



Husqvarna®



543 XP®, 543 XP®G

EAC

BG	Ръководство за експлоатация	2-41
CS	Návod k použití	42-79
EL	Οδηγίες χρήσης	80-120
HR	Priručnik za korištenje	121-156
HU	Használati utasítás	157-194
JA	取扱説明書	195-231
PL	Instrukcja obsługi	232-270
RO	Instrucțiuni de utilizare	271-308
RU	Руководство по эксплуатации	309-349
SK	Návod na obsluhu	350-386
TR	Kullanım kılavuzu	387-422

Содержание

Въведение.....	2	Транспорт и съхранение.....	37
Безопасност.....	4	Технически данни.....	38
Монтаж.....	10	Принадлежности.....	39
Операция.....	11	Декларация за съответствие на ЕО.....	41
Поддръжка.....	23	.....	0
Отстраняване на проблеми.....	36		

Въведение

Предназначение

Този продукт е предназначен за рязане на дърво.

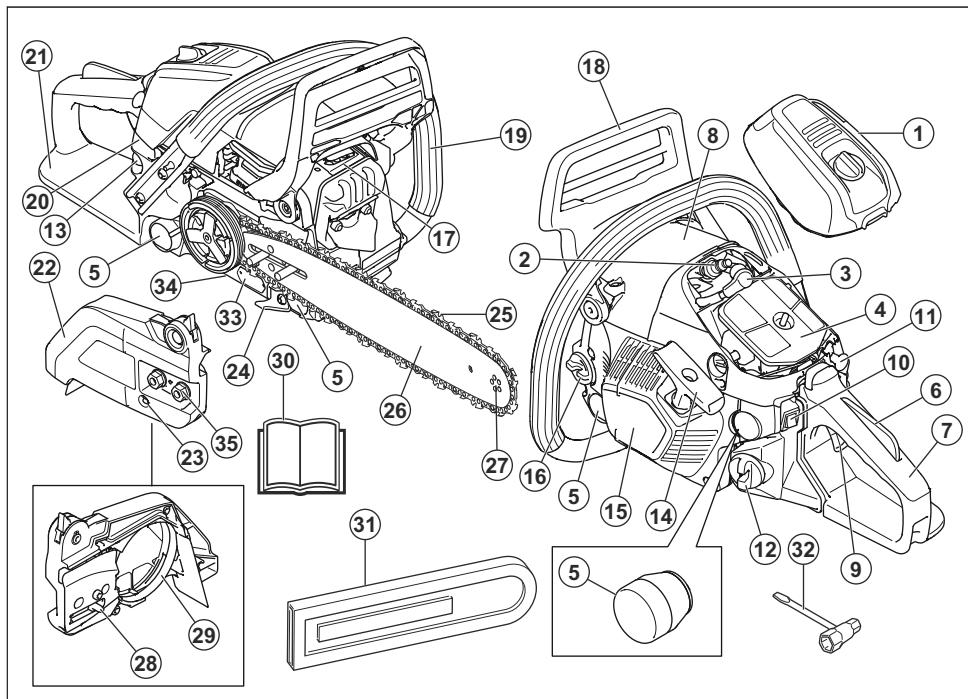
Забележка: Националните разпоредби могат да поставят ограничения за работата с продукта.

Ние работим постоянно, за да подобряваме Вашата безопасност и ефективност по време на работа.
Свържете се с дистрибутор по обслужването за повече информация.

Описание на продукта

Husqvarna 543 XP, 543 XPG са модели на верижни триони с двигател с вътрешно горене.

Общ преглед на продукта



1. Капак на въздушния филтър
2. Запалителна свещ
3. Лула на запалителната свещ
4. Въздушен филтър
5. Антивибрационна система, 4 устройства
6. Блокировка на регулатор за газта
7. Задна ръкохватка
8. Информационна и предупредителна лепенка
9. Регулатор за газта
10. Ключ за включване/изключване
11. Смукач
12. Резервоар за гориво
13. Купол на горивната помпа
14. Дръжка на въжето на стартера
15. Корпус на стартера
16. Резервоар за верижно масло
17. Ауспух
18. Верижна спирачка и авариен лост
19. Предна дръшка
20. Превключвател на загряваните дръжки (543 XPG)
21. Предпазител за дясната ръка
22. Капак на съединителя
23. Винт за натягане на веригата
24. Уловител на веригата
25. Верига за моторен трион
26. Водеща шина
27. Чепно колело на шината
28. Регулираща ос на веригата
29. Спирачна лента
30. Инструкция за експлоатация
31. Защита при транспортиране
32. Комбиниран гаечен ключ
33. Табелка с името на продукта и серийния номер
34. Регулиращ винт на маслената помпа
35. Гайки на шината

Символи върху продукта



Немарливото или неправилното използване на продукта може да доведе до сериозно или смъртоносно нараняване на оператора и заобикалящите го.



Прочетете внимателно ръководството за оператора и се уверете, че разбираете инструкциите, преди да използвате този продукт.



Винаги носете одобрена защитна каска, одобрени антифони, защитни очила или маска.



Този продукт е в съответствие с приложимите директиви на ЕО.



Шумови емисии към околната среда в съответствие с Директивата на ЕО. Емисиите на продукта са посочени в главата "Технически характеристики" и на табелката.



Операторът трябва да е свикнал да работи с верижния трион и с двете ръце.



Никога не работете с верижния трион, като го държите само с една ръка.



Никога не позволявайте върха на шината да влезе в контакт с каквито и да било предмети.



Внимание! Когато краят на шината влезе в контакт с някакъв предмет това може да доведе до откат, който да отхвърли шината назад и нагоре към потребителя. Това може да доведе до сериозна телесна повреда.



Верижна спирачка, задействана (вдясно).
Верижна спирачка, нездействана (вляво).



Лост на смукача в положение "отворен".



Лост на смукача в положение "затворен".



Горивна помпа.



Зареждане с гориво.



Наливане на верижно масло.



Регулировка на маслената помпа.

ууууwwwxxxxx

Типовата табелка показва серийния номер, гггг е годината на производство, а сс е седмичната на производство.

EU V



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Намесата в двигателя прави невалидно ЕС одобрението на тип на този продукт.

Забележка: Останалите символи/лепенки върху продукта се отнасят до изисквания за сертификати за определени пазари.

Безопасност

Дефиниции за безопасност

Предупреждения, знаци за внимание и бележки се използват за указване на особено важни части на инструкцията.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използва се, ако има опасност от нараняване или смърт за оператора или за околните, ако не се спазват инструкциите в ръководството.



ВНИМАНИЕ: Използва се, ако има опасност от повреждане на машината, други материали или съседната зона, ако не се спазват инструкциите в ръководството.

Забележка: Използва се за предоставяне на повече информация, която е необходима в дадена ситуация.

Общи инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- Верижният трион е опасен инструмент и непредпазливото или неправилното му използване може до доведе до сериозно нараняване или смърт. Много е важно да прочетете и да разберете съдържанието на настоящата инструкция за експлоатация.
- При никакви обстоятелства не бива да се нанасят модификации в първоначалната конструкция на продукта без разрешение от производителя. Не използвайте продукт, който прилича на модифициран от други и използвайте само препоръчаните за този продукт принадлежности. Неразрешени модификации и/или приспособления биха могли да предизвикат сериозни телесни повреди или смъртта на оператора или други лица.
- Вътрешността на ауспуха съдържа химикали, които може да са карциногенни. В случай че

ауспухът е повреден, избягвайте допир с тези елементи.

- Продължителното вдишване на отработени газове от двигателя, изпарения от верижното масло и прах от дървените стърготини може да е опасно за здравето.
- Тази машина създава електромагнитно поле по време на работа. При някои условия това поле може да интерфеира с активни или пасивни медицински имплантанти. За да намалите риска от сериозно или смъртоносно нараняване, ние препоръчваме лицата с медицински имплантанти да говорят с лекаря си и производителя на медицинския имплант, преди да започнат да работят с този продукт.
- Информацията в тази инструкция за експлоатация по никакъв начин не заменя професионалните умения и опит. Ако се окажете в ситуация, в която не се чувствате в безопасност, спрете и потърсете съвет от специалист. Обърнете се към Вашия дистрибутор по обслужването или към опитен потребител на верижен трион. Не предприемайте каквато и да било задача, в която не сте уверени!

Инструкции за безопасност за работа

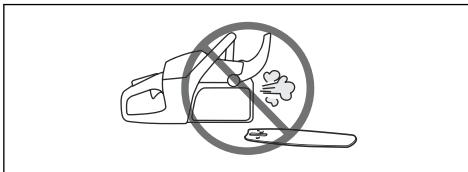


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- Преди да използвате този продукт, трябва да разберете последиците от отката и как да ги избягвате. Инструкции можете да видите в *Информация за отката на страница 13*.
- Никога не използвайте продукт, който е неизправен.
- Никога не използвайте продукт с видими повреди на лулата на запалителната свещ и кабела на запалването. Възниква риск от изскочане на искри, които да доведат до пожар.
- Никога не използвайте продукта, ако сте уморени, ако сте под въздействието на алкохол или наркотични вещества, медикаменти, които

въздействат на зрението, преценката или координацията Ви.

- Не използвайте продукта в лошо време, например гъста мъгла, силен дъжд, силен вятър, пронизващ студ и т.н. Работата в лошо време е изморителна и често води със себе си допълнителен рискове, като например заледена повърхност, непредсказуема посока на повалянето и т.н.
- Никога не стартирайте продукта, ако не са монтирани правилно шината, веригата за моторния трион и всички капаци. Инструкции можете да видите в *Монтаж на страница 10*. Без монтирани към продукта шина и верига за моторен трион съединителят може да се разхлаби и да причини сериозно нараняване.

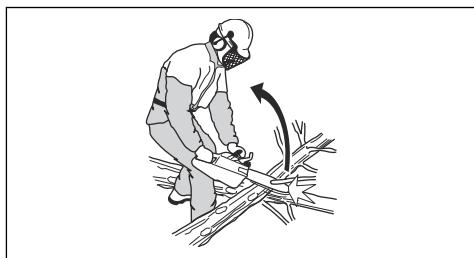


- Никога не стартирайте продукта на закрито. Отработените газове могат да бъдат опасни, ако бъдат вдишани.
- Отработените газове от двигателя са горещи и могат да съдържат искри, които да предизвикват пожар. Никога не стартирайте продукта близо до възпламенени материали!
- Наблюдавайте околната среда и се уверете, че няма риск за хора или животни да влязат в съприкосновение или да попречат да управлявате продукта.
- Никога не позволявайте на деца да използват продукта или да бъдат в близост до него. Тъй като продуктът е оборудван с пружинен превключвател за включване/изключване и може да бъде запален чрез прилагане на ниска скорост и сила върху дръжката на стартера, дори и малките деца при някои обстоятелства могат да са способни да включат продукта. Това може да означава риск от сериозна телесна повреда. Поради това отстранявайте лулата на запалителната свещ, когато продуктът не е под прякото Ви наблюдение.
- За да имате пълен контрол върху продукта, е необходимо да сте застанали устойчиво. Никога не работете застанали на стълба, покачени на

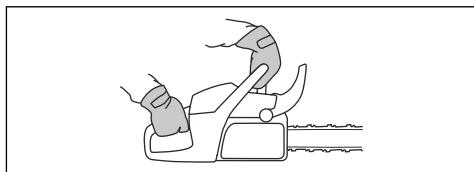
дърво или когато не сте застанали на устойчива повърхност.



- Липсата на концентрация може да доведе до откат, ако зоната на откат на шината случайно докосне клон, съседно дърво или някакъв друг обект.



- Никога не използвайте продукта, държейки го само с една ръка. Продуктът не може да се управлява безопасно с една ръка.
- Винаги дръжте продукта с две ръце. Дясната ръка трябва да е на задната ръкохватка, а лявата ръка – на предната дръжка. Всички потребители, без значение дали боравят с дясна или лява ръка, трябва да използват този захват. Използвайте надежден захват, така че Вашите палци и пръсти да обгръщат дръжките. Този захват свежда до минимум риска за откат и Ви позволява да дръжите продукта под контрол. Не отпускайте дръжките!

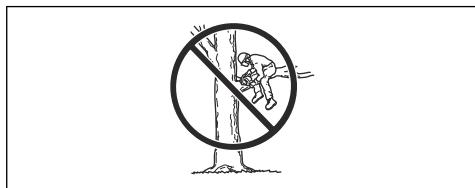


- Никога не използвайте продукта на височина над раменете Ви.



- Не използвайте продукта в ситуация, в която нямате възможност да повикате помощ в случай на злополука.
- Преди да преместите продукта, изключете двигателя и заключете веригата за моторен трион чрез верижната спирачка. Носете продукта с обрънати назад направляваща шина и верига за моторен трион. Поставете предпазител за транспортиране на шината преди транспортирането на продукта или носенето му на дадено разстояние.
- Когато поставяте продукта върху земята, заключвайте веригата за моторен трион чрез верижната спирачка и се уверете, че имате постоянно надзор върху продукта. Изключвайте двигателя, преди да оставяте продукта за каквото и да е време.
- Понякога в капака на съединителя засядат стърготини и карят веригата за моторен трион да засече. Винаги изключвайте двигателя преди почистване.
- Работата на двигател в затворено помещение или в такова с лоша вентилация, може да доведе до смърт поради отравяне с въглероден окис.
- Отработените газове от двигателя са горещи и в тях могат да съдържат искри, които да предизвикват пожар. Не стартирайте продукта на закрито или близо до запалими материали.
- Използвайте верижна спирачка като паркираща спирачка, когато стартирате продукта и когато се придвижвате на къси разстояния. Винаги носете продукта за предната дръжка. Това намалява риска Вие или друг човек наблизо да бъдете ударени от веригата за моторен трион.
- Прекомерно излагане на вибрации може да доведе до поражения върху кръвносни съдове и нервната система на хора със смущения в кръвообращението. Потърсете Вашия лекар, ако се появят симптоми, които могат да са резултат от прекалено излагане на вибрации. Такива симптоми са например изтръзване, загуба на чувствителност, "иглички", "бодежи", болки, физическа отпуснатост, промяна на цвета или състоянието на кожата. Тези симптоми се появяват обикновено на пръстите, ръцете и китките. Тези симптоми могат да се влошат при студени температури.

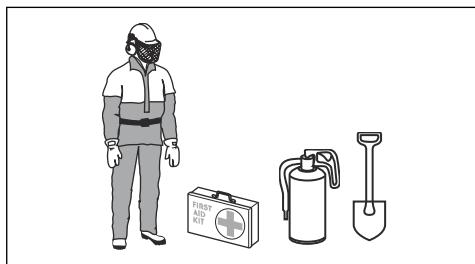
• Не е възможно да се предвиди всяка ситуация, с която може да се сблъскате, когато боравите с този продукт. Винаги работете с повишено внимание и се осланяйте на здравия си разум. Избягвайте всички ситуации, в които имате съмнения, че няма да можете да се справите. Ако все още се чувствате несигурни за работните процедури след прочитането на тези инструкции, трябва да се консултирате с експерт, преди да продължите работа. Не се колебайте да се свържете с дистрибутора си или с Husqvarna, ако имате въпроси относно използването на продукта. Винаги с готовност ще се отзоваваме и ще Ви осигуряваме съвет и помощ за ефективното и безопасно използване на продукта. Посетете курс на обучение за работа с верижен трион, ако е възможно. Вашият дистрибутор, училище по дървообработване или библиотеката Ви могат да осигурят информация относно какви курсове на обучение и материали са достъпни.



Лични предпазни средства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.



- Повечето злополуки с верижен трион се случват при допир на веригата за моторен трион до оператора. По време на работа трябва да използвате одобрени лични предпазни средства. Личните предпазни средства не Ви дават пълна защита от нараняване, но намаляват степента на нараняване при злополука. Говорете с дистрибутора по сервизното обслужване за препоръки какво оборудване да използвате.
- Дрехите може да прилягат плътно, но не бива да ограничават движенията Ви. Редовно

проверявайте състоянието на личните предпазни средства.

- Използвайте одобрена защитна каска.
- Използвайте одобрени антифони. Дълготрайното излагане на шум може да доведе до постоянно увреждане на слуха.
- Използвайте защитни очила или лицева маска, за да намалите опасността от нараняване от изхвърчали предмети. Продуктът може да изхвърля с голяма сила предмети като дървени парченца, малки късчета дърво и други. Това може да доведе до сериозно нараняване, особено на очите.
- Използвайте ръкавици със защита за работа с трион.
- Използвайте панталони със защита за работа с трион.
- Използвайте ботуши със защита за работа с трион, стоманени бомбета и нехълзгаща се подметка.
- Винаги имайте комплект за първа помощ с Вие.
- Опасност от искри. Дръжте наблизо оборудване за гасене на пожар и лопата, за да предотвратите горски пожари.

Приспособления за безопасност на машината



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

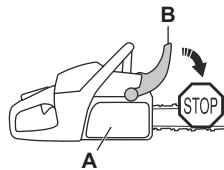
- Не използвайте машина с неизправни приспособления за безопасност.
- Проверявайте редовно приспособленията за безопасност. Вижте *Техническо обслужване и проверки на приспособленията за безопасност на продукта на страница 25*.
- Ако приспособленията за безопасност са дефекти, говорете с Вашия сервис на Husqvarna.

Верижна спирачка и аварийен лост

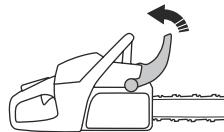
Вашият продукт има верижна спирачка, която спира веригата за моторен трион, ако се получи откат. Верижната спирачка намалява риска от злополука, но само Вие можете да ги предотвратите.

Верижната спирачка се задейства (A) ръчно чрез лявата Ви ръка или автоматично чрез механизма за освобождаване на инерцията. Избутайте аварийния

лост (B) напред, за да задействате верижната спирачка ръчно.

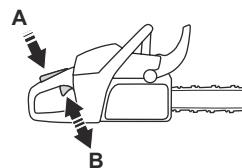


Издърпайте аварийния лост назад, за да изключите верижната спирачка.



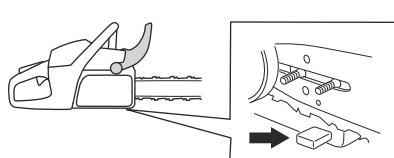
Блокировка на регулатор за газта

Блокировката на регулатора за газта предотвратява случайното му задействане. Ако сложите ръка около дръжката и натиснете блокировката на регулатора на газта (A), той освобождава регулатора на газта (B). Ако освободите дръжката, регулаторът на газта и блокировката му се връщат в първоначално положение. Тази функция блокира регулатора за газта в положение за обороти на празен ход.



Уловител на веригата

Уловителят на веригата улавя веригата за моторен трион, ако тя се скъса или се разхлаби. Правилното обтягане на веригата и правилно извършваното техническо обслужване на верижния трион и направляващата шина намаляват риска от злополука.



Предпазител за дясната ръка

Предпазителят на дясната ръка предпазва ръката Ви на задната ръкохватка. Предпазителят на дясната ръка Ви осигурява защита, в случай че веригата за моторния трион се скъсва или излезе от шината. Предпазителят за дясната ръка също така Ви предпазва от клони или трески.



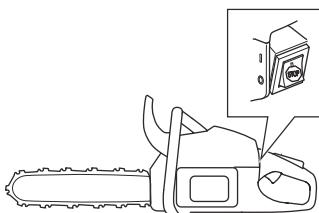
Антивибрационна система

Антивибрационната система намалява вибрациите на дръжките. Антивибрационните модули действат като разделител между корпуса на продукта и модула на дръжките.

Вижте *Общ преглед на продукта на страница 2* за информация за това, къде се намира антивибрационната система.

Ключ за включване/изключване

Използвайте превключвателя за включване/изключване, за да спрете двигателя.



Ауспух



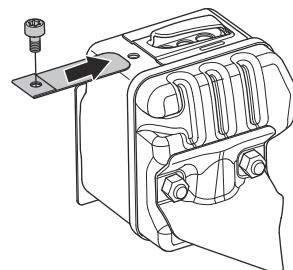
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ауспухът се загрява много по време на работа/след работа и при обороти на празен ход. Съществува опасност от пожар, особено, когато работите с продукта близо до запалими материали и/или газове.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не работете с продукт без ауспух или с повреден ауспух. Дефектният ауспух може да увеличи нивото на шума и опасността от пожар. Дръжте наблизо оборудване за гасене на пожар. Не използвайте продукта без или със скъсана искрогасителна мрежа, ако трябва да

разполагате с искрогасителна мрежа в района, в който работите.

Ауспухът е предназначен за максимално намаляване на нивата на шума и за отвеждане на отработените газове настрани от потребителя. В зони с горещи и суhi климатични условия съществува голяма опасност от пожари. Спазвайте местните разпоредби и инструкциите за техническо обслужване.



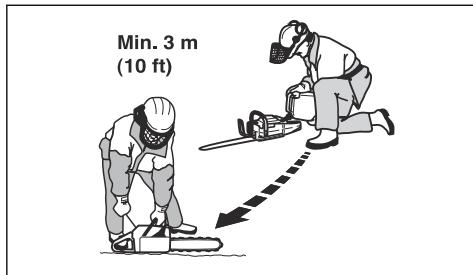
Безопасност при работа с гориво



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- Уверете се, че вентилация е достатъчна, когато зареждате с или смесвате гориво (бензин и масло за двутактов двигател).
- Горивото и горивните пари са много лесно възпламенени и могат да причинят сериозно нараняване при вдишване или при контакт с кожата. Поради тази причина бъдете внимателни, когато боравите с гориво, и непременно се уверявайте дали е налице адекватна вентилация.
- Бъдете предпазливи при работа с горивото и верижното масло. Съобразявайте се с опасността от пожар, експлозии и тези, свързани с вдишване.
- Не пушете и не слагайте никакви нагорещени предмети в близост до горивото.
- Преди зареждане с гориво непременно изключете двигателя и го оставете да се охлади за няколко минути.
- При зареждане с гориво отворете внимателно капачката за горивото, за да освободите внимателно налягането.
- След зареждане затягайте капачката за горивото внимателно.
- Никога не допълзвайте с гориво машината, когато моторът работи.

- Преди стартиране винаги премествайте продукта най-малко на 3 m (10 ft) от мястото, където се зарежда и се държи резервоарът за гориво.



След зареждане има ситуации, в които никога не бива да стартирате продукта:

- Ако сте разлели гориво или верижно масло върху продукта. Избършете разлялото и оставете остатъците да се изпарят.
- Ако сте разлели гориво върху себе си или дрехите си. Сменете дрехите си и измийте частите на тялото си, които са били в контакт с горивото. Използвайте сапун и вода.
- Ако от продукта изтича гориво. Проверявайте редовно за течове от резервоара за гориво, капачката му и тръбите за горивото.

Инструкции за безопасност при техническо обслужване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да извършвате техническо обслужване на продукта.

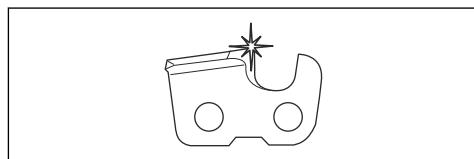
- Извършвайте само посоченото в тази инструкция за експлоатация техническо и сервизно обслужване. Възложете на професионален сервизен персонал извършването на другите сервизни работи и ремонтите.
- Редовно извършвайте описаните в това ръководство за експлоатация проверки за безопасност, техническо и сервизно обслужване. Редовното техническо обслужване увеличава срока на експлоатация на продукта и намалява риска от злополуки. Инструкции можете да видите в *Поддържка на страница 23*.
- Ако проверките за безопасност в тази инструкция за експлоатация не дадат удовлетворителен резултат, след като извършите техническо обслужване, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване. Ние гарантираме, че за Вашия продукт има налични професионални поправки и ремонти.

Инструкции за безопасност за режещо оборудване

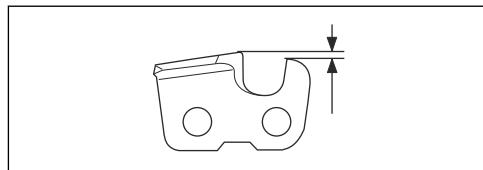


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате продукта.

- Използвайте само препоръчените комбинации направляваща шина/верига за моторен трион и заточващо оборудване. Инструкции можете да видите в *Принадлежности на страница 39*.
- Носете защитни ръкавици, когато използвате или извършвате техническо обслужване на верига за моторния трион. Верига за моторен трион, която не се движи, също може да причини наранявания.
- Поддържайте режещите зъби добре заточени. Спазвайте инструкциите и използвайте препоръчания шаблон за чапразене. Верига за моторен трион, която е повредена или неправилно заточена, увеличава риска от злополука.

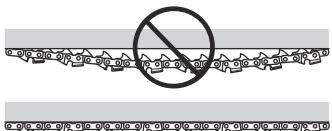


- Поддържайте правилната настройка на машаба на дълбочина. Следвайте инструкциите ни и използвайте препоръчаната настройка на машаба на дълбочина. Прекалено голямата настройка на машаба на дълбочина повишава риска за откат.



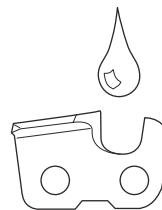
- Уверете се, че веригата за моторен трион е правилно натегната. Ако веригата за моторния трион не е затегната към направляващата шина, веригата може да излезе от водача. Неправилното обтягане на веригата за моторния трион повишава износването на направляващата шина, веригата за моторния трион и задвижващия венец на веригата. Вижте *За*

регулиране на обтягането на веригата за моторния трион на страница 33.



износване на направляващата шина, веригата за моторния трион и задвижващия венец на веригата се увеличава.

- Редовно извършвайте техническа поддръжка на режещото оборудване и го поддържайте правилно смазано. Ако веригата за моторния трион не е смазана правилно, опасността от



Монтаж

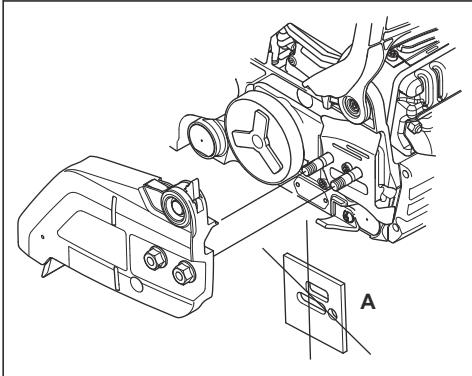
Въведение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете и разберете главата за безопасност, преди да монтирате продукта.

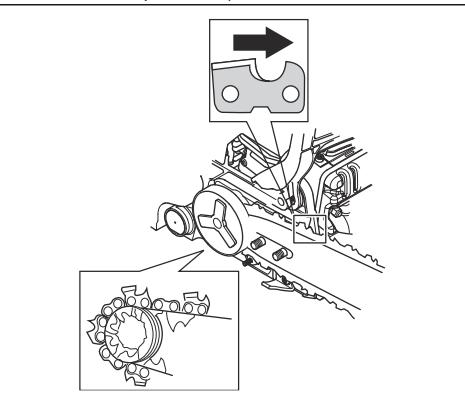
Монтиране на направляващата шина и веригата за моторен трион

- Изключете верижната спирачка.
- Свалете гайките на шината и капака на съединителя. Отстранете водача за транспортиране (A).



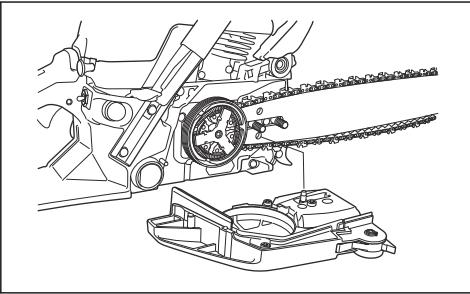
- Монтирайте направляващата шина на болта на шината. Преместете направляващата шина до най-задната ѝ позиция.

- Монтирайте правилно веригата за моторния трион около задвижващия венец и я поставете в жлеба на направляващата шина.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги носете защитни ръкавици, когато монтирате веригата за моторния трион.

- Уверете се, че ръбовете на режещите звена върху горния край на направляващата шина са насочени напред.

- Подравнете отвора в направляващата шина с регулираща ос на веригата и монтирайте капака на съединителя.
- 
- Затегнете на ръка гайката на шината.
- Затегнете веригата за моторен трион.
Инструкции можете да видите в *За регулиране на обтягането на веригата за моторния трион на страница 33.*
- Затегнете гайките на шината.

Операция

Въведение

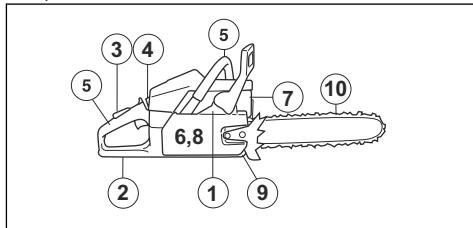


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете и разберете раздела с инструкции за безопасност преди използване на продукта.

За проверка на функциите, преди да използвате продукта

- Уверете се, че верижната спирачка функционира нормално и че не е повредена.
- Уверете се, че предпазителят за дясната ръка не е повреден.
- Уверете се, че фиксаторът на дроселната клапа функционира нормално и че не е повреден.
- Уверете се, че превключвателят за включване/изключване функционира нормално и че не е повреден.
- Уверете се, че по дръжките няма масло.
- Уверете се, че антивибрационна система функционира нормално и че не е повредена.
- Уверете се, че аспулхът функционира нормално и че не е повреден.
- Уверете се, че всички части на продукта са монтирани правилно и не са повредени или липсващи.
- Уверете се, че уловителят на веригата е закрепен правилно.

- Проверете натягането на веригата за моторен трион.



Гориво

Този продукт разполага с двутактов двигател.



ВНИМАНИЕ: Неподходящият тип гориво може да доведе до повреда на двигателя. Използвайте смес от бензин и масло за двутактови двигатели.

Предварително смесено гориво

- За постигане на оптимални работни характеристики и за удължаване на срока на експлоатация използвайте висококачественото алкилатно гориво на Husqvarna. Това гориво съдържа по-малко вредни химикали в сравнение с обикновеното гориво и това намалява вредните отработени газове. С това гориво количеството остатъци след изгарянето е по-ниско, което запазва компонентите на двигателя по-чисти.

За изготвяне на горивна смес

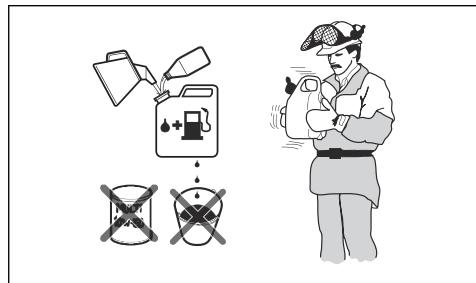
Бензин

- Използвайте качествен безоловен бензин с максимално съдържание на етанол 10%.



ВНИМАНИЕ: Не използвайте бензин с октаново число по-малко от 90 RON/87 AKI. Използването на по-ниско октаново число може да доведе до детонационно горене в двигателя, което предизвиква повреди в него.

- За продължителна работа с високи обороти препоръчваме използване на гориво с по-високо октаново число.



Масло за двутактов двигател

- За постигане на най-добри резултати и работни характеристики използвайте масло за двутактови двигатели на Husqvarna.
- Ако не разполагате с масло за двутактови двигатели на Husqvarna, използвайте друго висококачествено масло за двутактови двигатели, разработено за двигатели с въздушно охлаждане. Говорете с дистрибутора по сервизното обслужване за избор на точното масло.



ВНИМАНИЕ: Не използвайте масло за извънбордови двутактови двигатели с водно охлаждане, понякога наричано извънбордово масло. Не използвайте масло за четиритактови двигатели.

Смесване на бензин и масло за двутактов двигател

Бензин, литри	Масло за двутактов двигател, литри
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

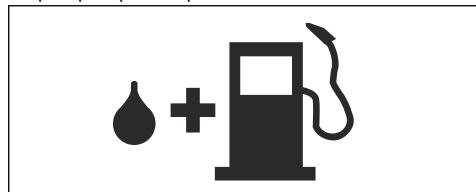
- Налейте половината гориво в чист съд за гориво.
- Добавете цялото количество масло.
- Разплатете горивната смес.
- Долейте останалото количество бензин в съда.
- Разплатете внимателно горивната смес.



ВНИМАНИЕ: Не смесвайте количество гориво, което ще престои повече от 1 месец.

Пълнене на резервоара за гориво

- Почистете областта около капачката на резервоара за гориво.



- Разплатете контейнера и се уверете, че горивото е напълно смесено.
- Затегнете капачката на резервоара за гориво внимателно.
- Преди стартиране преместете продукта на 3 m/10 ft от мястото, където е извършено зареждането с гориво и където се намира източникът на горивото.

Забележка: Местоположението на резервоара за гориво на Вашия продукт можете да видите в *Общ преглед на продукта на страница 2*.

За да извършите разработване

- През първите 10 часа работа не подавайте за продължително време максимална газ без натоварване.

Използвайте подходящото верижно масло



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не използвайте отработено масло, което може да предизвика щети на Вас и на природата. Отработеното масло поврежда също маслената помпа, направляващата шина и веригата за моторен трион.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Веригата за моторния трион може да се скъса, ако не е достатъчно смазването на режещото оборудване. Опасност от сериозно нараняване или смърт за оператора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Този продукт има функция, която позволява изразходване на горивото преди изразходването на верижното масло. За да се изпълнява тази функция нормално, използвайте подходящо верижно масло. Когато избирате верижно масло, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване.

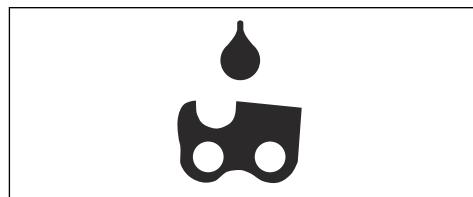
Забележка: Този продукт има система за автоматично смазване на веригата. Можете също да регулирате дебита на маслото. Вижте *За да регулирате потока на верижното масло на страница 35.*

- Използвайте верижно масло Husqvarna за постигане на максимален срок на експлоатация на веригата за моторния трион и за предотвратяване на отрицателните въздействия върху околната среда. Ако не разполагате с верижно масло на Husqvarna, тогава Ви препоръчваме да използвате стандартно верижно масло.
- Използвайте верижно масло с добра адхезия към веригата за моторния трион.
- Използвайте верижно масло с високозитет, който е подходящ за температурата на околната среда.



ВНИМАНИЕ: Ако маслото е твърде рядко, то се изразходва преди горивото. Ако температурата е под 0°C/32°F, някои верижни масла стават прекалено гъсти, което може да доведе до повреждане на компонентите на маслената помпа.

- Използвайте препоръченото режещо оборудване. Вижте *Принадлежности на страница 39.*
- Отстранете капачката на резервоара за верижно масло.
- Напълнете с масло резервоара за верижно масло.
- Поставете капачката внимателно.



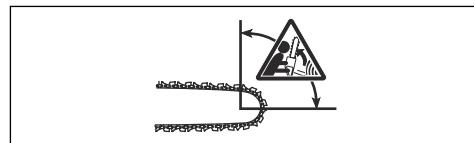
Забележка: Местоположението на резервоара за верижно масло на Вашия продукт можете да видите в *Общ преглед на продукта на страница 2.*

Информация за отката



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Откатът може да причини сериозно нараняване или смърт на оператора или други хора. За да намалите опасността, Вие трябва да знаете причините за получаване на откат и начина за неговото предотвратяване.

Откат може се получава, когато зоната на откат на направляващата шина докосне предмет. Откатът може да възникне неочаквано и с голяма сила, която изтласква продукта по посока на оператора.



Откатът винаги възниква в режещата равнина на направляващата шина. Обикновено продуктът се изтласква към оператора, но може да се премести и в друга посока. Начинът, по който използвате продукта при възникване на откат, определя посоката на движение.



По-малкият радиус на шината намалява силата на отката.

Използвайте вериги за моторен трион с малък откат, за да намалите въздействието на отката. Не позволявайте зоната на откат да докосва предмети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никаква верига за моторен трион не може да предотврати напълно отката. Винаги съблюдавайте инструкциите.

Често задавани въпроси за отката

- **В случай на откат ръката винаги ли ще задейства верижната спирачка?**

Не. Нужна е определена сила, за да се избута напред аварийният лост. Ако не използвате нужната сила, верижната спирачка няма да се задейства. Също така по време на работа трябва стабилно да държите дръжките на продукта с две ръце. Ако се получи откат, е възможно верижната спирачка да не спре веригата за моторния трион, преди тя да Ви достигне. Има и някои позиции, при които Вашата ръка не може да докосне аварийния лост, за да задейства верижната спирачка. Пример за това е позицията за повалняне.

- **По време на откат механизмът за освобождаване на инерцията винаги ли ще задейства верижната спирачка?**

Не. Първо верижната спирачка трябва да работи нормално. Вижте *За направите проверка на верижната спирачка на страница 26* за инструкции за проверката на верижната спирачка. Препоръчваме Ви да правите това всеки път, преди да използвате продукта. Второ, силата на отката трябва да бъде достатъчно голяма, за да задейства верижната спирачка. Ако верижната спирачка е прекалено чувствителна, тя може да се задейства при по-натоварена работа.

- **Верижната спирачка винаги ли ще ме предпазва от нараняване по време на откат?**

Не. Верижната спирачка трябва да работи нормално, за да осигури защита. Верижната спирачка трябва също така да се задейства при откат, за да спре веригата за моторен трион. Ако сте близо до направляващата шина, е възможно верижната спирачка да няма достатъчно време, за да спре веригата за моторния трион, преди тя да Ви удари.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Само Вие и правилната техника на работа може да предотвратите откатите.

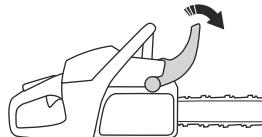
За стартиране на продукта

Подготовка за стартиране при студен двигател

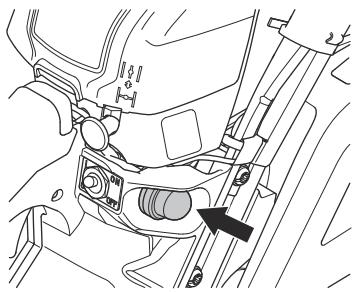


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Верижната спирачка трябва да бъде задействана при стартиране на продукта, за да се намали опасността от нараняване.

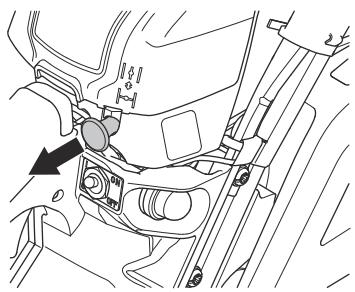
1. Придвижете аварийния лост напред, за да задействате верижната спирачка.



2. Натиснете купола на горивната помпа приблизително 6 пъти или докато горивото започне да запълва купола. Не е необходимо да се пълни докрай куполът на горивната помпа.



3. Установете смукача в положение "задействан смукач".

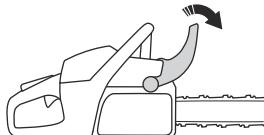
4. Продължете към *За стартиране на продукта на страница 15* за още инструкции.

Подготовка за стартиране при топъл двигател

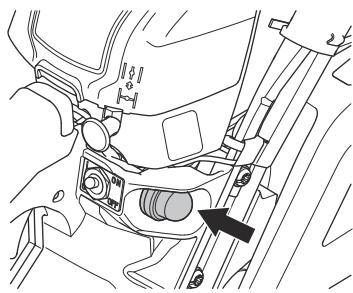


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Верижната спирачка трябва да бъде задействана при стартиране на продукта, за да се намали опасността от нараняване.

- Придвижете аварийния лост напред, за да задействате верижната спирачка.



- Натиснете купола на горивната помпа приблизително 6 пъти или докато горивото започне да запълва купола. Не е необходимо да се пълни докрай куполът на горивната помпа.



Забележка: Не задавайте смукача в положение "задействан смукач".

- Продължете към *За стартиране на продукта на страница 15* за още инструкции.

За стартиране на продукта



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Когато стартирате продукта, Вие трябва да държите краката си в стабилна позиция.



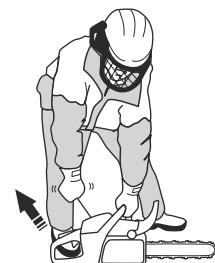
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако веригата за моторния трион се върти при обороти на празен ход, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване и не използвайте продукта.

- Поставете продукта на земята.
- Поставете лявата си ръка върху предната дръжка.
- Поставете десния си крак в захвата за обувка на задната дръжка.
- Издърпайте бавно дръжката на въжето на стартера с дясната си ръка, докато усетите съпротивление.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не навивайте стартерното въже около ръката си.

- Издърпайте дръжката на въжето за стартиране бързо и силно.



ВНИМАНИЕ: Не дърпайте докрай въжето на стартера и не пускайте дръжката на въжето на стартера. Това може да повреди продукта.

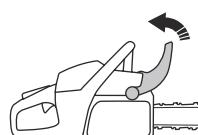
- Ако стартирате Вашия продукт, когато двигателят му е студен, дърпайте въжето на стартера, докато двигателят се запали.

Забележка: Можете да идентифицирате запалването на двигателя, по "пуфкация" звук.

- Изключете смукача.
- Издърпайте дръжката на въжето за стартиране, докато двигателят запали.
- Бързо освободете блокировката на регулатора за газа, за да установите продукта на обороти на празен ход.



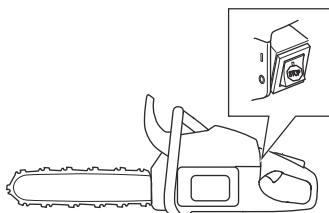
- Преместете аварийния лост назад, за да изключите верижната спирачка.



- Използване на продукта.

Спиране на продукта

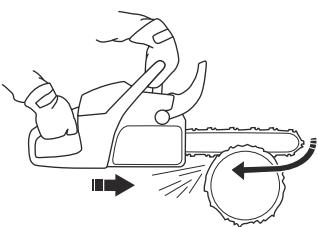
- Натиснете превключвателя за включване/изключване в положение 0, за да спрете двигателя.



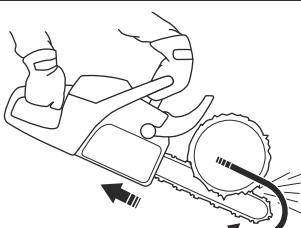
Работен ход с теглене и работен ход с бутане

Можете да режете дърво с продукта в 2 различни посоки.

- Да режете на теглещ ход означава да режете с долната част на направляващата шина. Веригата за моторен трион се изтегля през дървото, когато режете. В тази позиция имате по-добър контрол над продукта и позицията на зоната на откат.

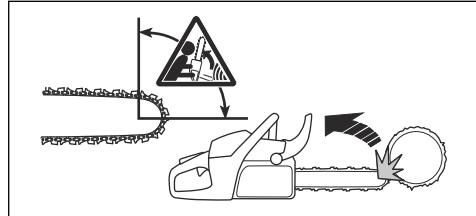


- Да режете на бутащ ход означава да режете с горната част на направляващата шина. Веригата за моторен трион избутва продукта по посока на оператора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако веригата за моторния трион бъде захваната в стъблото, продуктът може да бъде изтласкан към Вас. Дръжте продукта здраво и се уверете, че зоната на откат на направляващата шина не

докосва дървото и не предизвика откат.



За използване на техника на рязане

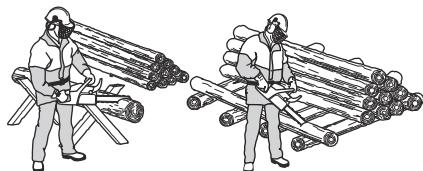


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте пълна газ при рязане и намалявате оборотите до такива на празен ход след всяко рязане.



ВНИМАНИЕ: Двигателят може да се повреди, ако работи прекалено дълго време при пълна газ без товар.

- Поставете ствала на магаре или подпори.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не режете стволовете, когато са на купчина. Това повишава риска за откат и може да причини сериозно нараняване или смърт.

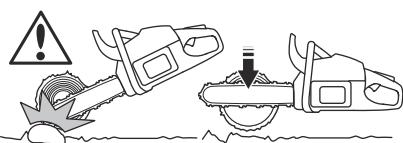
- Отстранявайте нарязаните парчета дърво от зоната на рязане.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нарязаните парчета в зоната на рязане повишават риска за откат и затрудняват поддържането на равновесие.

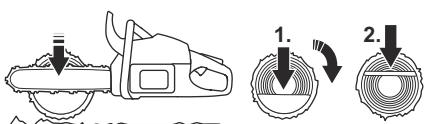
Рязане на ствол върху земята

- Режете ствала на теглещ ход. Поддържайте пълна газ, но бъдете подгответи за внезапни инциденти.



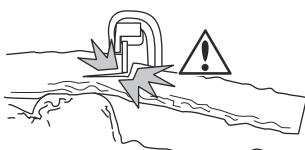
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че веригата за моторен трион не докосва земята при завършване на разреза.

- Разрежете приблизително $\frac{1}{3}$ от ствала и спрете. Обърнете ствала и разрежете от противоположната страна.

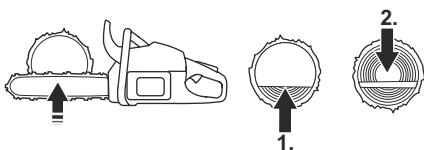


Рязане на ствол с опора в единия край

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че ствълт не се пречупва при рязане. Спазвайте инструкциите по-долу.



- Разрежете на тласкащ ход приблизително $\frac{1}{3}$ от ствала.
- Разрежете ствала на теглещ ход, докато двета среза се съединят.



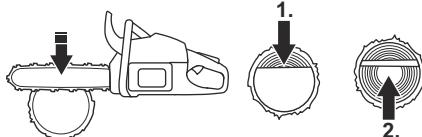
Рязане на ствол с опора от двете страни

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че веригата на триона не се захваща в

ствала по време на рязане. Спазвайте инструкциите по-долу.



- Разрежете на теглещ ход приблизително $\frac{1}{3}$ от ствала.
- Разрежете останалата част от ствала на тласкащ ход, за да завършите среза.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Спрете двигателя, ако веригата на триона се захваща в ствала. Използвайте лост, за да разтворите среза и да се извади продукта. Не опитвайте да издърпвате продукта с ръце. Това може да причини нараняване, когато продуктът внезапно се освободи.

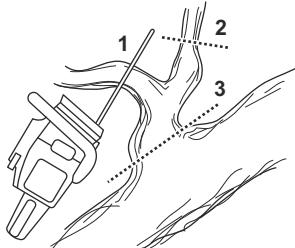
За използване на техника на поваляне

Забележка: При дебели клони използвайте техниката на рязане. Вижте *За използване на техника на рязане на страница 16*.

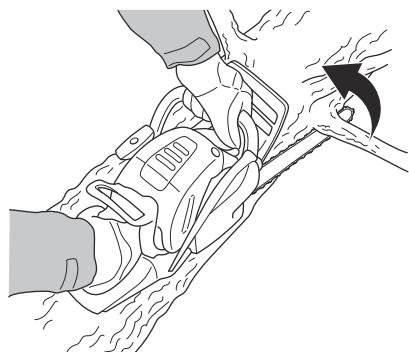
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Съществува голяма опасност от злополука, когато си служите с техниката на поваляне. Вижте *Информация за отката на страница 13* инструкциите как да избегнете откат.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Режете клоните един по един. Внимавайте когато премахвате малките клонки и не режете храсти или множество малки клонки едновременно. Малките клонки могат да се захванат във веригата на триона и да не позволяват безопасно функциониране на продукта.

Забележка: Режете клоните на части, ако е необходимо.



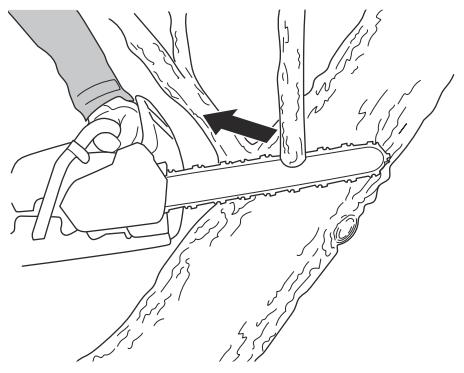
1. Премахнете клоните от дясната страна на стъблото.
 - a) Дръжте направляващата шина от дясната страна на ствала, а тялото на продукта срещу ствала.
 - b) Приложете подходящата техника на рязане според напрежението в клона.



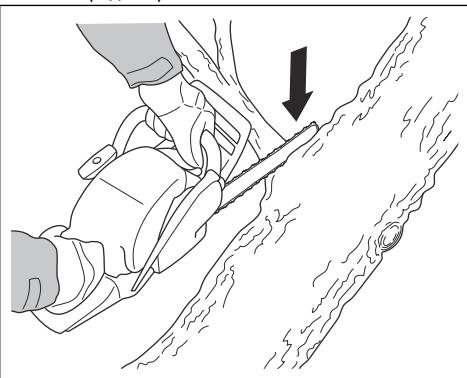
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако не сте уверени как да отрежете клона, обърнете се към професионален оператор на моторен трион преди да продължите.

2. Премахнете клоните на горната част на ствала.
 - a) Дръжте продукта върху ствала и оставате направляващата шина да се движи по дължината му.

b) Режете на тласкащ ход.



3. Премахнете клоните от лявата страна на стъблото.
 - a) Приложете подходящата техника на рязане според напрежението в клона.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако не сте уверени как да отрежете клона, обърнете се към професионален оператор на моторен трион преди да продължите.

Вижте *Рязане на дървета и клони, които са натегнати на страница 22* инструкциите за начина на рязане на клони под напрежение.

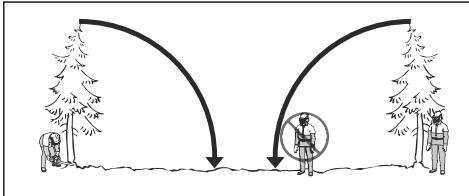
Използване на техниката на поваляне на дърво



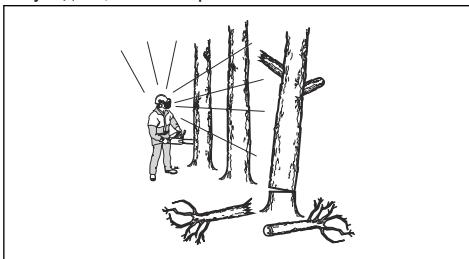
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Трябва да имате опит за поваляне на дърво. Ако е възможно, запишете се за обучителен курс за работа с верижни триони. Обърнете се към оператор с опит за повече информация.

Пазене на безопасно разстояние

- Уверете се, че хората около вас са на безопасно разстояние най-малко 2 1/2 дължини на дървото.



- Преди или в процеса на повалянето трябва да се убедите, че в тази рискова зона няма никого.



Определяне на посоката на поваляне

- Проучете в коя посока трябва да падне дървото. Целта е да падне в положение, при което може лесно да окастри и разрежете ствола. Също така е важно да стоите стабилно на краката си и да можете да се придвижвате безопасно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако е опасно или невъзможно да повалите дървото в естествената му посока, отсечете го в друга посока.

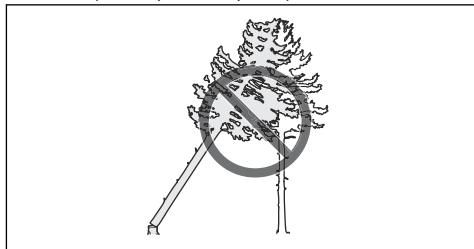
- Проучете естествената посока на падане на дървото. Например наклонът и огъването на дървото, посоката на вятъра, разположението на клоните и тежестта на снега.
- Проверете дали има препятствия, като например други дървета, електропроводи, пътища и/или сгради наоколо.
- Огледайте за белези на увреждане и гниене в стъблото.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Гниене в стъблото може да означава опасност от падане на дървото преди да сте завършили рязането.

- Уверете се, че дървото няма увредени или мъртви клони, които могат да се откъснат и да Ви ударят при повалянето.

- Не оставяйте дървото да падне върху друго стоящо дърво. Премахването на заклещено дърво е опасно и има голяма опасност от злополука. Вижте *За освобождаване на заклещено дърво* на страница 21.

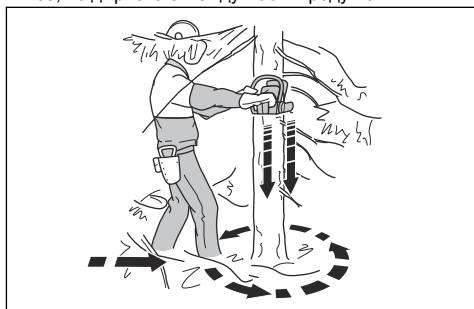


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: По време на критични операции по поваляне, свалете незабавно антифоните, когато рязането приключи. Важно е да чувате звуците и предупредителните сигнали.

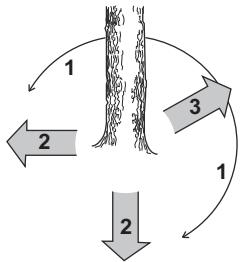
Почистване на ствола и подготовка на пътя на отстъпление

Отрежете всички клони на височината на раменете Ви и по-надолу.

- Режете на теглещ ход от отгоре надолу. Уверете се, че дървото е между Вас и продукта.



- Премахнете израстъците от работната зона около дървото. Премахнете всички изрязани материали от работната зона.
- Огледайте участъка за препятствия, като камъни, клони и дупки. Трябва да имате свободен път на отстъпление, когато дървото започне да пада. Пътят на отстъпление трябва да бъде приблизително 135 градуса настрани от посоката на повалянето.
- Опасна зона
- Път на отстъпление
- Посоката на поваляне



Поваляне на дърво

Husqvarna Ви препоръчва при поваляне на дърво да направите направляващи срезове, след което да приложите метода на безопасния ъгъл. Методът на безопасния ъгъл Ви помага да направите правилен засек и да контролирате посоката на поваляне.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не поваляйте дървета с диаметър два пъти по-голям от дължината на направляващата шина. За това трябва да преминете специално обучение.

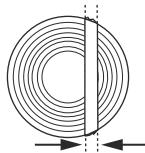
Засек

Най-важната процедура при поваляне на дърво е да направите правилен засек. С правилен засек контролирате посоката на поваляне и сте убедени, че процедурата на поваляне е безопасна.

Дебелината на засека трябва да бъде еднаква и минимум 10% от диаметъра на дървото.

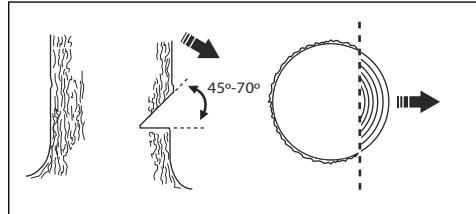


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако засекът е неправилен или твърде тънък, Вие не контролирате посоката на поваляне.

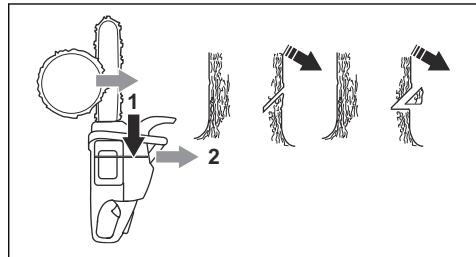


Как се правят направляващи срезове

- Направете направляващи срезове $\frac{1}{4}$ от диаметъра на дървото. Осигурете ъгъл 45° – 70° между най-горния и най-долния направляващ срез.



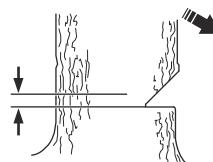
- Направете горния направляващ срез. Изравнете белега за посоката на поваляне (1) на продукта с посоката на поваляне на дървото (2). Стойте зад продукта, а дървото да бъде от лявата Ви страна. Режете с теглещ ход.
- Направете долния направляващ срез. Уверете се, че краят на долния направляващ срез е в същата точка като края на горния направляващ срез.



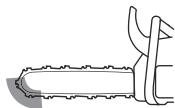
- Уверете се, че долният направляващ срез е хоризонтален и под ъгъл 90° спрямо посоката на поваляне.

Използване на метода на безопасния ъгъл

Поваляящият срез трябва да бъде малко над направляващия срез.

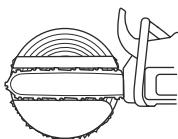


-
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Внимавайте когато режете с върха на направляващата шина. Започнете да режете с долната част на върха на направляващата шина, като направите отвор, изрязан в ствола.

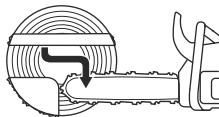


1. Ако полезната дължина на рязане е по-голяма от диаметъра на дървото, направете тези стъпки (а – д).

a) Направете отвор, изрязан направо в ствола, за да оформите ширината на засека.

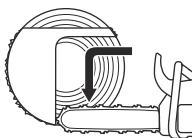


- b) Режете на теглещ ход, докато не остане $\frac{1}{3}$ от ствола.
 c) Изтеглете направляващата шина 5 – 10 см/2 – 4 in в задна посока.
 d) Прережете останалата част от ствола, за да оформите безопасен ъгъл, широк 5 – 10 см/2 – 4 in.



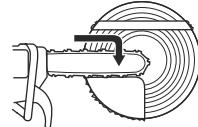
2. Ако полезната дължина на рязане е по-малка от диаметъра на дървото, направете тези стъпки (а – д).

- a) Направете отвор, изрязан направо в ствола.
 Изрязаният отвор трябва да превишава $\frac{3}{5}$ от диаметъра на дървото.
 b) Прережете на теглещ ход останалата част от ствола.

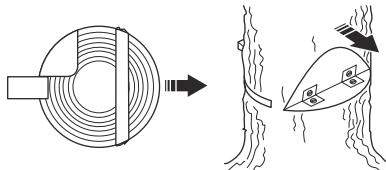


- c) Режете направо в ствола от другата страна на дървото, за да оформите засека.

- d) Режете на тласкащ ход, докато не остане $\frac{1}{3}$ от ствола, за да оформите безопасния ъгъл.



3. Поставете клин в разреза направо отзад.



4. Отсечете ъгъла, за да падне дървото.

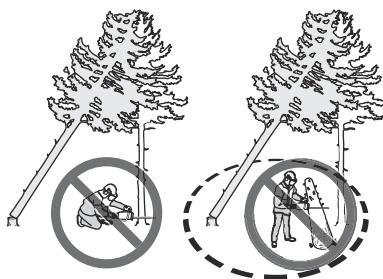
Забележка: Ако дървото не падне, удрайте клина, докато падне.

5. Когато дървото започне да пада, използвайте пътя за отстъпление, за да се отдалечите от дървото. Отдалечете се минимум 5 m/15 ft от дървото.

За освобождаване на заклещено дърво

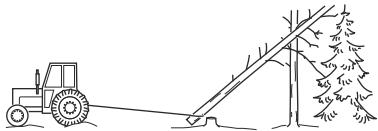


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Много е опасно да се премахне заклещено дърво и има голяма опасност от злополука. Стойте извън зоната на опасност и не се опитвайте да поваляте заклещено дърво.

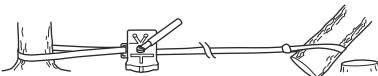


Най-безопасната процедура е да използвате някоя от следните лебедки:

- Монтирана на трактор

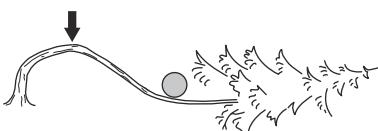


- Преносима



Рязане на дървета и клони, които са натегнати

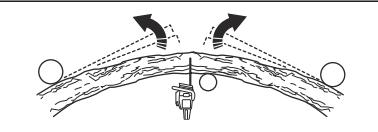
1. Определете в каква посока ще се движат натегнатите дърво или клон.
2. Определете къде е точката на максимална натегнатост.



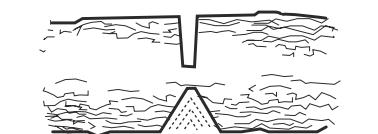
3. Проучете коя е най-безопасната процедура за освобождаване на натягането.

Забележка: При някои ситуации единствената безопасна процедура е да използвате лебедка, а не продукта.

4. Стойте в такова положение, при което дървото или клонът няма да Ви ударят при освобождаване на натягането.



5. Направете един или повече срезове с необходимата дълбочина, за да се намали натягането. Режете близо до точката на максимално напрежение. Направете така, че дървото или клонът да се пречусят в точката на максимално натягане.

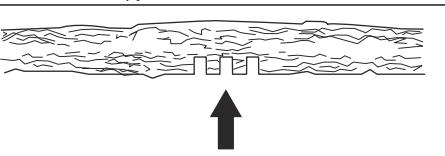


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не режете докрай дърво или клон, намиращи се под напрежение.

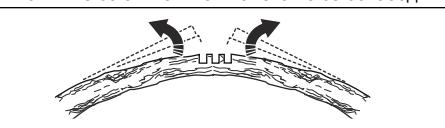


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Бъдете много внимателни, когато режете дърво, което е под напрежение. Съществува опасност дървото да отскочи бързо преди или след като го отсечете. Може да се получи сериозно нараняване, ако не сте застанали правилно или режете неправилно.

6. Когато трябва да разрежете напречно дърво/клон, направете 2 или 3 среза на разстояние 1 инч един от друг и с дълбочина 2 инча.



7. Продължете да режете дървото, докато дървото/клонът не се огъне и натягането не се освободи.



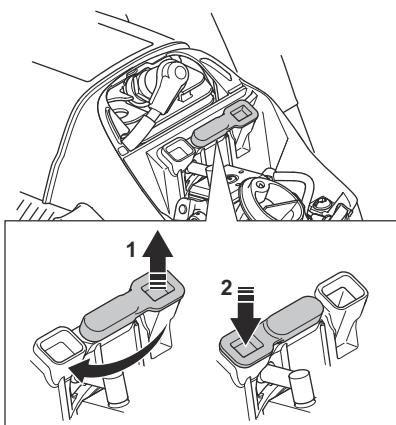
8. Разрежете дървото/клонът от противоположната страна на огъването, след като напрежението се освободи.

За използване на продукта при студено време

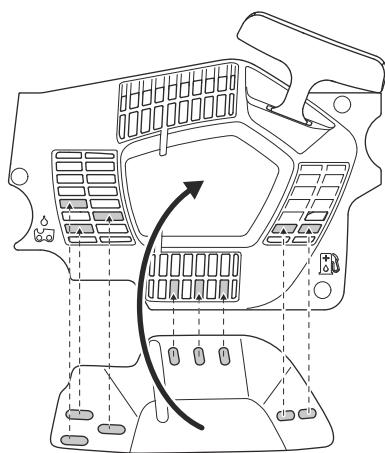


ВНИМАНИЕ: Снегът и студеното време могат да причинят проблеми при работата. Риск от твърде ниска температура на двигателя или от наличието на лед по въздушния филтър и карбуратора.

- При температури под $0^{\circ}\text{C}/32^{\circ}\text{F}$ преместете капачката от положение 1 към положение 2.



- При температури под $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$ или снежни условия има на разположение зимен капак. Монтирайте зимния капак върху корпуса на стартера. Зимният капак намалява потока студен въздух и задържа снега настрихи от пространството на карбуратора.

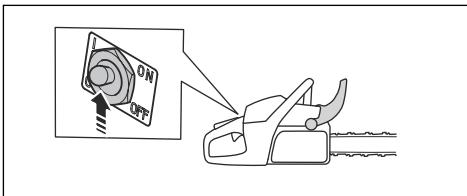


ВНИМАНИЕ: Свалете зимния капак, ако температурата се повиши над $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$. Монтирайте зимната капачка в положение 1, ако температурата се повиши над $0^{\circ}\text{C}/32^{\circ}\text{F}$. Налице е опасност от прекомерно повишаване на температурата на двигателя и от повреждане на двигателя.

Загрявани дръжки (543 XPG)

На модели с обозначение "G" предните и задните ръкохватки са снабдени с електронагреватели. Генератор захранва електронагревателите.

Натиснете превключвателя, за да включите загряването в ръкохватките. Загряването е включено, когато можете да видите червената маркировка върху превключвателя.



Отопление с електричен карбуратор (543 XPG)

Регулирането на отоплението с карбуратор става по електрически път с термостат. Това поддържа правилната температура на карбуратора и не допуска заледяване в него.

Поддръжка

Въведение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете и разберете главата с инструкции за

безопасност, преди да започнете техническо обслужване на продукта.

График за техническо обслужване

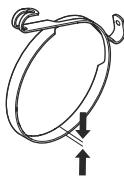
Всекидневно техническо обслужване	Седмично техническо обслужване	Месечно техническо обслужване
Почистете външните части на продукта и се уверете, че няма масло по дръжките.	Почистете системата за охлаждане. Вижте <i>За почистване на системата за охлажддане на страница 36.</i>	Проверка на спирачната лента. Вижте <i>За проверка на спирачната лента на страница 25.</i>
Проверете регулатора на газта и блокировката на регулатора на газта. Вижте <i>За да проверите регулатора на газта и блокировката на регулатора на газта на страница 26.</i>	Проверете стартера, въжето на стартера и възвратната пружина.	Проверете центъра на съединения, барабана на съединителя и пружината на съединителя.
Уверете се, че няма повреди по антивibrационните модули.	Смажете иглените лагери. Вижте <i>За смазване на игления лагер на страница 34.</i>	Почистете запалителната свещ. Вижте <i>За проверка на запалителната свещ на страница 30.</i>
Почистете и проверете верижната спирачка. Вижте <i>За направите проверка на верижната спирачка на страница 263а да направите проверка на задействането на аварийния лост и на верижната спирачка на страница 25.</i>	Отстранете чепаците по ръбовете на направляващата шина. Вижте <i>За проверка на направляващата шина на страница 34.</i>	Почистете външните части на карбуратора.
Проверете уловителя на веригата. Вижте <i>За проверка на уловителя на веригата на страница 26.</i>	Почистете или подменете искрогасителната мрежа на ауспуха.	Проверете горивния филтър и маркуча за гориво. При необходимост подменете.
Завъртете направляващата шина, проверете отвора за смазване и почистете канала на направляващата шина. Вижте <i>За проверка на направляващата шина на страница 34.</i>	Почистете зоната на карбуратора.	Направете проверка на всички проводниците и връзки.
Уверете се, че направляващата шина и веригата за моторния трион получават достатъчно масло.	Почистете или сменете въздушния филтър. Вижте <i>Почистване на въздушния филтър на страница 29.</i>	Изпразнете резервоара за гориво.
Проверявайте веригата за моторен трион. Вижте <i>За проверка на режещото оборудване на страница 34.</i>	Почистете пространството между ребрата на цилиндъра.	Изпразнете резервоара за масло.
Заточете веригата за моторния трион и проверете обтягането ѝ. Вижте <i>Заточване на веригата за моторен трион на страница 30.</i>		
Проверете задвижващия венец на веригата. Вижте <i>За проверка на венечното зъбно колело на страница 34.</i>		
Почистете смукателния въздухопровод на стартера.		

Всекидневно техническо обслужване	Седмично техническо обслужване	Месечно техническо обслужване
Проверете дали са затегнати всички гайки и винтове.		
Проверете превключвателя за спиране. Вижте <i>За проверка на превключвателя за включване/изключване на страница 27.</i>		
Уверете се, че няма течове на гориво от двигателя, резервоара или горивопроводите.		
Уверете се, че веригата за моторен трион не се върти, когато двигателят е на обороти на празен ход.		
Уверете се, че няма повреди по предпазителя за дясната ръка.		
Уверете се, че ауспухът е закрепен правилно, че не е повреден и че няма липсващи части на ауспуха.		

Техническо обслужване и проверки на приспособленията за безопасност на продукта

За проверка на спирачната лента

- Изчеткайте дървесен прах, смола и замърсявания от верижната спирачка и барабана на съединителя. Замърсяванията и износването възпрепятстват действието на спирачката.

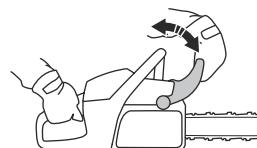


- Проверка на спирачната лента. Спирачна лента трябва да бъде с дебелина най-малко 0,6 mm/ 0,024 in в най-тънката си точка.

За да направите проверка на задействането на аварийния лост и на верижната спирачка

- Уверете се, че аварийният лост не е повреден и че няма дефекти, като например пукнатини.

- Уверете се, че аварийният лост се движи свободно и че е монтиран безопасно към капака на съединителя.



- Дръжте продукта с 2 ръце над дъннер или друга стабилна повърхност.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Двигателят трябва да бъде изключен.

- Пуснете предната дръжка и отпуснете върха на направляващата шина върху дънера.



- Уверете се, че верижната спирачка се активира, когато направляващата върха на направляващата шина удари дънера.

За направите проверка на верижната спирачка

- Стартирайте продукта. Инструкции можете да видите в *За стартиране на продукта на страница 14.*

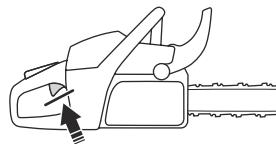


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Уверете се, че веригата за моторния трион не докосва земята или друг предмет.

- Дръжте продукта здраво.
- Подайте пълна газ и наклонете лявата си китка към аварийния лост, за да задействате верижната спирачка. Веригата за моторния трион трябва да спре незабавно.



- Уверете се, че регулаторът на газта се фиксира в позиция на празен ход, когато се освободи блокировката му.



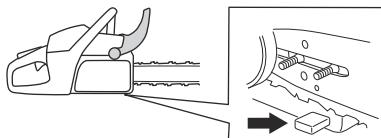
- Стартирайте продукта и подайте пълна газ.
- Отпуснете регулатора за газта и се уверете, че веригата за моторния трион спира и остава неподвижна.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако веригата за моторния трион се върти, когато регулаторът за газта е в положение на празен ход, свържете се с дистрибутора по сервизното обслужване.

За проверка на уловителя на веригата

- Уверете се, че няма повреди по уловителя на веригата.
- Уверете се, че уловителят на веригата е стабилен и е монтиран към корпуса на продукта.

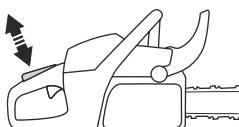


За да проверите регулатора на газта и блокировката на регулатора на газта

- Уверете се, че регулаторът на газта и блокировката на регулатора за газта се движат свободно и възвратната пружина функционира нормално.

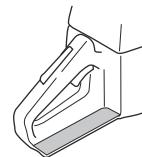


- Натиснете надолу блокировката на газта и се уверете, че се връща в първоначалната си позиция, когато я отпуснете.



За проверка на предпазителя за дясната ръка

- Уверете се, че предпазителят за дясната ръка не е повреден и че няма дефекти, като например пукнатини.



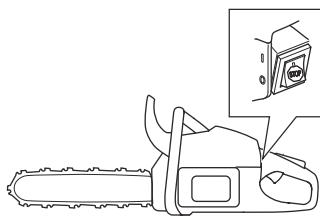
За проверка на антивибрационната система

- Уверете се, че няма пукнатини или деформация на антивибрационните модули.
- Уверете се, че антивибрационните модули са закрепени здраво към двигателя и дръжката.

Вижте *Общ преглед на продукта на страница 2* за информация за това, къде се намира антивibrационната система.

За проверка на превключвателя за включване/изключване

- Стартирайте двигателя.
- Преместете превключвателя за включване/изключване в положение STOP (СТОП). Двигателят трябва да спре.



За проверка на ауспуха

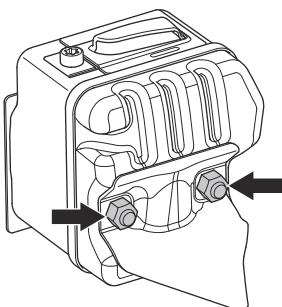


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не използвайте продукт, който е с дефектен ауспух или ауспух в лошо състояние.

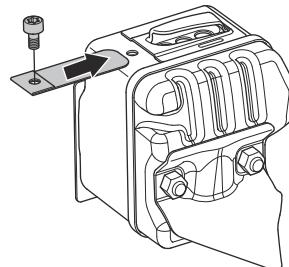


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не използвайте даден продукт, ако искрогасителната мрежа на ауспуха липсва или е дефектна.

- Проверете ауспуха за повреди и дефекти.
- Уверете се, че ауспухът е правилно закрепен към продукта.



- Ако продуктът Ви има специална искрогасителна мрежа, почистявайте искрогасителната мрежа ежеседмично.



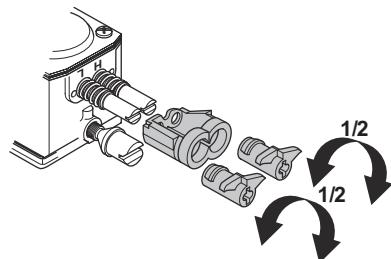
- Сменете повредената искрогасителна мрежа.

Карбуратор с ограничения на регулирането

Забележка: Ако не знаете какъв тип карбуратор имате на продукта, обърнете се към Вашия сервизен дистрибутор.

Регулиране на карбуратора

Вашият продукт има ограничения на регулирането на регулиращите винтове на карбуратора заради законите за околната среда и емисиите. Това намалява вредните отработени газове от Вашия продукт. Можете да завъртите регулиращите винтове единствено до максимум $\frac{1}{2}$ оборот.



Основни регулирания и разработка

Основните регулирания на карбуратора се правят фабрично. За препоръчелните обороти на празен ход направете справка с *Технически данни на страница 38*.



ВНИМАНИЕ: Не оставяйте продукта да работи на прекалено високи обороти през първите 10 часа работа.



ВНИМАНИЕ: Ако веригата за моторния трион се върти на обороти на празен ход, завъртете винтът за оборотите на празен ход обратно на часовниковата стрелка, докато веригата за моторния трион спре.

Регулиране на игления регулатор за ниските обороти (L)

- Завъртете игления регулатор за ниските обороти по посока на часовниковата стрелка, докато не спре.

Забележка: Ако продуктът има недостатъчен капацитет за ускорение или ако оборотите на празния ход не са правилните, завъртете игления регулатор за ниските обороти обратно на часовниковата стрелка. Завъртете игления регулатор за ниските обороти, докато капацитетът за ускорение и оборотите на празния ход станат правилни.

Регулиране на винта за оборотите на празен ход (T)

1. Стартрайте продукта.
2. Завъртете винта за оборотите на празен ход по часовниковата стрелка, докато веригата за моторния трион започне да се върти.
3. Завъртете винта за оборотите на празен ход обратно на часовниковата стрелка, докато веригата за моторния трион спре.

Забележка: Оборотите на празен ход са регулирани правилно, когато двигателят работи безпроблемно във всички положения. Оборотите на празен ход трябва да са значително под оборотите, при които веригата за моторния трион започва да се върти.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако веригата за моторен трион не спира, когато регулирате винта за оборотите на празния ход, обърнете се към Вашия сервизен дистрибутор. Не използвайте продукта, докато не бъде правилно регулиран.

Регулиране на игления регулатор за високите обороти (H)

Двигателят е фабрично регулиран да работи на морското равнище. При по-висока надморска височина, при различни метеорологични условия или температури може да е необходимо регулиране на игления регулатор за високите обороти.

- Завъртете игления регулатор за високите обороти, за да извършите регулирания.



ВНИМАНИЕ: Не завъртайте игления регулаторен винт за високите обороти след ограничението на регулирането. Това може да причини повреда на буталото и на цилиндъра.

Проверка дали карбураторът е регулиран правилно

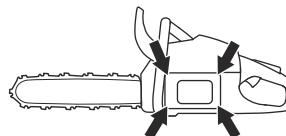
- Уверете се, че продуктът разполага с правилния капацитет за ускорение.
- Уверете се, че продуктът се разтърсва леко при пълна газ.
- Уверете се, че веригата за моторния трион не се върти при обороти на празен ход.
- Ако продуктът не стартира лесно или има по-малък капацитет за ускорение, регулирайте иглениите регулатори за ниските и високите обороти.



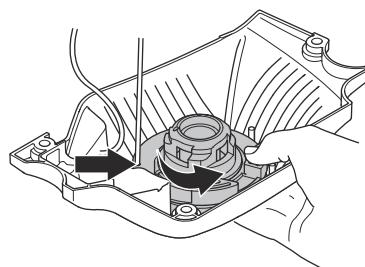
ВНИМАНИЕ: Неправилните регулирания могат да повредят двигателя.

За да смените скъсано или износено въже на стартера

1. Развийте винтовете на корпуса на стартера.
2. Демонтирайте кожуха на стартера.



3. Издърпайте стартерното въже около 30 см/12 in и го поставете в прореза на ролката.



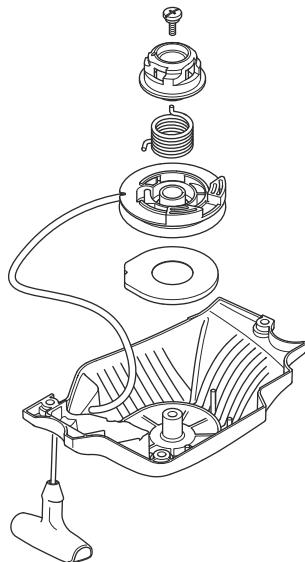
4. Оставете ролката да се завърти бавно назад, за да се освободи откатната пружина.
5. Свалете централния винт и шайбата.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Трябва да сте внимателни, когато поставяте обратно възвратната пружина или шнура на

стартера. Откатната пружина е натегната, когато е навита в корпуса на стартера. Ако не сте внимателни, тя може да изскочи и да причини наранявания. Използвайте защитни очила и защитни ръкавици.

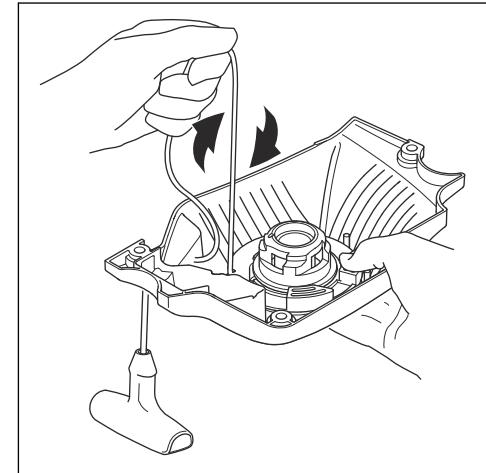
6. Свалете използваното въже на стартера от дръжката и ролката.
7. Закрепете към ролката ново стартерно въже. Навийте стартерното въже прибл. 3 оборота около ролката.
8. Дръпнете въжето на стартера през отвора в корпуса на стартера и дръжката на въжето на стартера.
9. Поставете винта в центъра на ролката.
10. Направете здрав възел в края на въжето на стартера.



За да натегнете откатната пружина

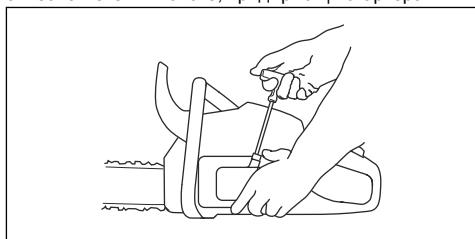
1. Поставете стартерното въже в прореза на шайбата.
2. Завъртете предавателна шайба на стартера около 2 оборота по часовниковата стрелка.

3. Уверете се, че можете да завъртите шайбата ½ оборот, след като стартерното въже е разгънато докрай.



За да монтирате корпуса на стартера върху продукта

1. Издърпайте стартерното въже и установете стартера до картера.
2. Отпуснете бавно стартерното въже, докато шайбата да зацепи зъбците.
3. Затегнете винтовете, придържащи стартера.



Почистване на въздушния филтър

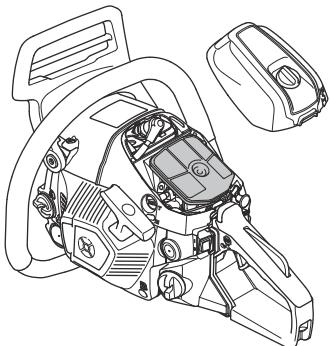
Почиствайте редовно въздушния филтър от замърсявания и прах. Това предотвратява неизправности на карбуратора, проблеми при стартиране, загуба на мощност на двигателя, износване на части на двигателя и по-голям от обичайния разход на гориво.

1. Свалете капака на цилиндъра и въздушния филтър.
2. Изчеткайте или изтръсвайте въздушния филтър, за да го почистите. За цялостното му почистване използвайте миещ препарат и вода.

Забележка: Въздушен филтър, който е използван дълго време, не може да се изчисти

напълно. Сменяйте редовно въздушния филтър и винаги сменяйте дефектните въздушни филтри.

3. Монтирайте въздушния филтър и се уверете, че той приляга пътно към държача на филтъра.



Забележка: Поради различните условия на работа, дължащи се на климатични условия или сезон, Вашият продукт може да се използва с различни типове въздушен филтър. Свържете се с дистрибутор по обслужването за повече информация.

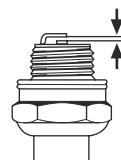
За проверка на запалителната свещ



ВНИМАНИЕ: Използвайте препоръчаната запалителна свещ. Вижте Технически данни на страница 38. Използването на запалителна свещ от неправилен тип може да повреди продукта.

1. Ако продуктът не стартира лесно или ако продуктът работи нестабилно на празен ход, проверете запалителната свещ за отлагания на нежелани материали. За да намалите опасността от отлагане на нежелани материали върху електродите на запалителната свещ, извършете следните стъпки:
 - a) уверете се, че обратите на празния ход са правилно регулирани.
 - b) уверете се, че горивната смес е правилна.
 - c) уверете се, че въздушният филтър е чист.
2. Почистете запалителната свещ, ако е замърсена.

3. Уверете се, че разстоянието между електродите е правилно. Вижте Технически данни на страница 38.



4. Сменяйте свещта ежемесечно или по-често, ако е необходимо.

Заточване на веригата за моторен трион

Информация за направляващата шина и веригата за моторен трион



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Носете защитни ръкавици, когато използвате или извършвате техническо обслужване на верига за моторния трион. Верига за моторен трион, която не се движи, също може да причини наранявания.

Сменете износена или повредена направляваща шина или верига за моторния трион с препоръчаните от Husqvarna комбинации от шина и верига. Това е необходимо, за да се поддържат функциите за безопасност на продукта. Вижте Принадлежности на страница 39 за списъка с комбинации от резервни шина и верига, които препоръчваме.

- Дължина на направляващата шина, in/cm. Информация за дълчината на направляващата шина обикновено може да се види в задния край на направляващата шина.

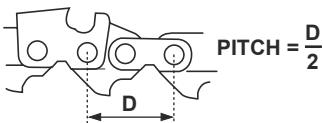


- Брой зъби на челно колело на шината (T).

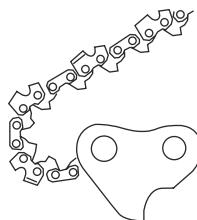


- Верижна стъпка, in. Разстоянието между кулисните предавки на веригата за моторен трион трябва да съвпадне с разстоянието на

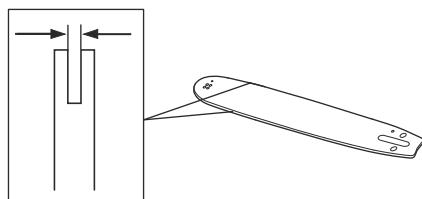
зъбите на челното колело на шината и задвижващия венец.



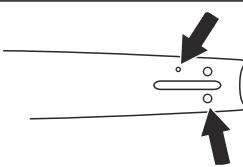
- Брой кулисни предавки. Броят на кулисните предавки се определя в зависимост от направляващата шина.



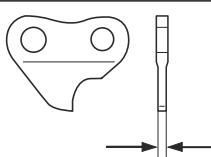
- Ширината на жлеба на шината in/mm. Ширината на канала във водещата шина трябва да бъде като тази на кулисните предавки на веригата.



- Отвор за верижно масло и отвор за натягане на веригата. Направляващата шина трябва да съвпадне с продукта.



- Ширина на кулисна предавка mm/in.

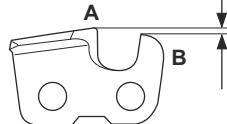


Обща информация за заточването режещите зъби

Не използвайте тъпа верига за моторен трион. Ако веригата за моторен трион е тъпа, трябва да използвате повече натиск, за да прокарате направляващата шина през дървото. Ако верига за моторен трион е много тъпа, няма да има парченца дърво, а дървени стърготини.

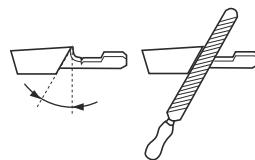
Острата верига за моторен прорязва дървото и стърготините стават дълги и дебели.

Режещият зъб (A) и мащабът на дълбочина (B) заедно правят режещата част от веригата за моторен трион, резеца. Разликата във височината между двете дава дълбочината на рязане (настройката за мащаб на дълбочина).

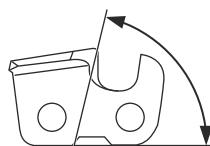


Когато заточвате режещ зъб, помислете за следното:

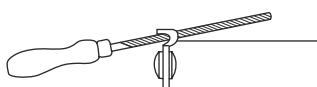
- Ъгъл на заточване.



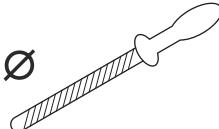
- Ъгъл на рязане.



- Положение на пилата.



- Диаметър на кръглата пила.



Не е лесно правилно да се заточи верига за моторен трион без правилното оборудване. Използвайте шаблон за чапразене Husqvarna. Това ще Ви помогне да поддържате максимална ефективност на рязане при минимален риск за откат.

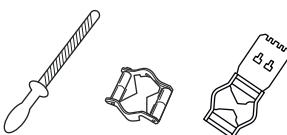


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Силата на отката се увеличава много, ако не следвате инструкциите за заточване.

Забележка: Вижте *Принадлежности на страница 39* за информация относно заточването на веригата за моторния трион.

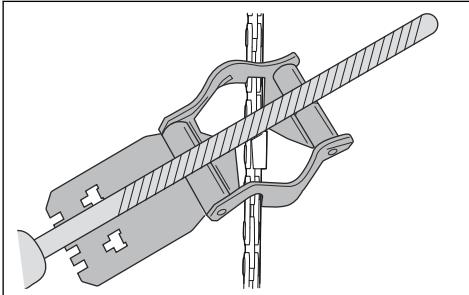
За заточване на режещите зъби

1. За заточване на режещите зъби използвайте кръгла пила и шаблон за чапразене.



Забележка: Вижте *Принадлежности на страница 39* за информация какви са пилата и шаблонът за чапразене, които Husqvarna препоръчва за Вашата верига за моторен трион.

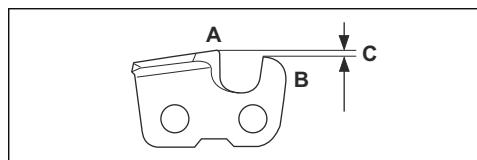
2. Поставете шаблона за чапразене правилно върху режещите зъби. Вижте доставените с шаблона за чапразене инструкции.
3. Двигете пилата от вътрешната страна на режещите зъби навън. Намалете натиска при теглещ ход.



4. Отнемете материал от едната страна на режещите зъби.
5. Обърнете продукта и отнемете материал от другата страна.
6. Уверете се, че режещите зъби са с еднаква дължина.

Обща информация за това, как да регулирате настройката за мащаб на дълбочина

Настройката за мащаб на дълбочина (С) намалява, когато заточвате режещия зъб (А). За да запазите максимална ефективност на рязане, трябва да свалите материал за изпълняване от мащаба на дълбочина (В), за да постигнете препоръчената настройка за мащаб на дълбочината. Вижте *Принадлежности на страница 39* за инструкции относно това, как се получава правилната настройка за мащаб на дълбочина за веригата за моторен трион.

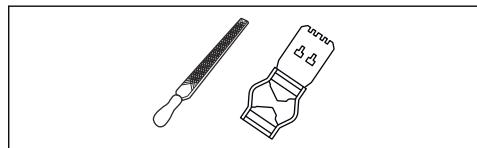


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Рисъкът за откат нараства, ако настройката на мащаба на дълбочината е твърде голяма!

Регулиране на настройката за мащаб на дълбочината

Преди да регулирате настройката за мащаб на дълбочина или да заточвате режещите зъби, вижте *Обща информация за това, как да регулирате настройката за мащаб на дълбочина на страница 32* за инструкции. Препоръчваме Ви да регулирате настройката на мащаба на дълбочината при всяко трето заточване на режещите зъби.

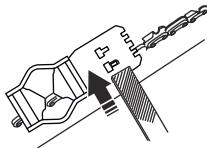
Препоръчваме Ви да използвате нашия инструмент за измерване на дълбочина, за да получите правилната настройка на мащаба на дълбочина и ъгъла на ръба за мащаба на дълбочина.



- Използвайте плоска пила и инструмент за измерване на дълбочина, за да регулирате настройката на мащаба на дълбочината. Използвайте само инструмент за измерване на дълбочина на Husqvarna, за да получите правилната настройка на мащаба на дълбочина и скосяването за мащаба на дълбочина.
- Поставете инструмента за измерване на дълбочината върху веригата за моторен трион.

Забележка: Вижте опаковката на инструмента за измерване на дълбочина за повече информация за това, как да използвате инструмента.

- Използвайте плоската пила, за да премахнете частта от мащаба на дълбочината, която се подава извън инструмента за измерване на дълбочината.



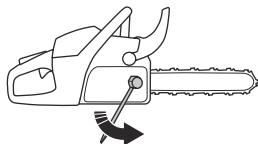
За регулиране на обтягането на веригата за моторния трион



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Верига за моторен трион, която не е правилно обтегната, може да се откачи от направляващата шина и да причини сериозно нараняване или смърт.

При използването ѝ веригата за моторния трион се разтяга. Регулирайте редовно веригата за моторния трион.

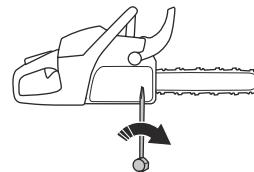
- Разхлабете гайките на шината, които държат капака на съединителя/верижната спирачка. Използвайте гаечен ключ.



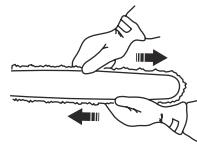
Забележка: Някои модели имат само една гайка на шината.

- Затегнете гайките на шината на ръка, колкото можете по-силно.
- Повдигнете предната част на направляващата шина и завийте винта за натягане на веригата. Използвайте гаечен ключ.

- Затягайте веригата на моторния трион, докато легне пътно към водещата шина, но все още може да се движи лесно.



- Затегнете гайките на шината с гаечния ключ и същевременно повдигнете предната част на направляваща шина.
- Уверете се, че можете да задвигите веригата за моторния трион с ръка без усилие и че тя не провисва от долната страна на направляващата шина.



Забележка: Вижте *Общ преглед на продукта на страница 2* за мястото на винта за обтягане на веригата на Вашия продукт.

Проверка на смазването на веригата

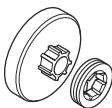
- Включете продукта и го оставете да работи на $\frac{3}{4}$ от максималната газ. Задръжте шината на около 20 cm/8 in над повърхност със светъл цвят.
- Ако смазването на веригата е нормално, ще видите чиста линия от масло на повърхността след 1 минута.



- Ако смазването на веригата не функционира нормално, проверете направляващата шина. Инструкции можете да видите в *За проверка на направляваща шина на страница 34*. Ако изпълнените действия от техническото обслужване не помогнат, тогава говорете с дистрибутора по сервизното обслужване.

За проверка на венечното зъбно колело

Барабантът на съединителя има венечно зъбно колело, което може да се сменя.



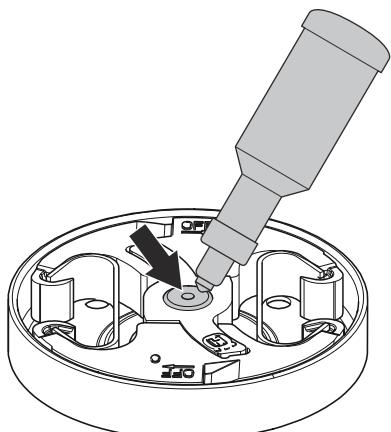
1. Уверете се, че венечното зъбно колело не е износено. При необходимост подменете.
2. При всяка смяна на веригата за моторен трион сменяйте и венечното зъбно колело.

За смазване на игления лагер

1. Издърпайте аварийния лост назад, за да изключите верижната спирачка.
2. Развийте гайките на шината и свалете капака на съединителя.

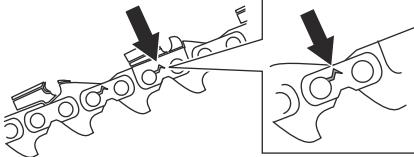
Забележка: Някои модели имат само една гайка на шината.

3. Поставете продукта върху стабилна повърхност с барабана на съединителя нагоре.
4. Смажете игления лагер с гресърка. Използвайте моторно масло или смазка за лагери с високо качество.



За проверка на режещото оборудуване

1. Уверете се, че няма пукнатини по нитовете и по съединителните звена, така също че няма разхлабени нитове. Сменете ги при необходимост.



2. Уверете се, че веригата за моторния трион се огъва лесно. Сменете веригата за моторния трион, ако същата е втвърдена.
3. Сравнете веригата за моторен трион с нова такава, за да проверите дали нитовете и звената са износени.
4. Сменете веригата за моторния трион, когато найдългият път на режещия зъб стане по-малко от 4 mm/0,16 in. Сменете веригата за моторния трион също, ако има пукнатини по резците.

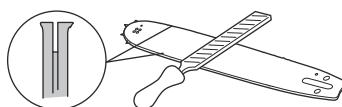


За проверка на направляващата шина

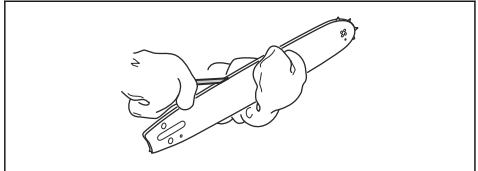
1. Уверете се, че маслените канали не са запушени. Почистете ги, ако е необходимо.



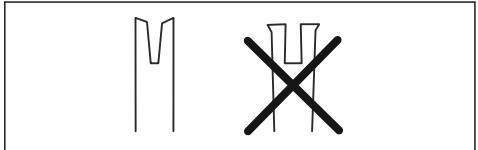
2. Проверете има ли неравности по ръбовете на направляващата шина. Отстранете чепаците с пила.



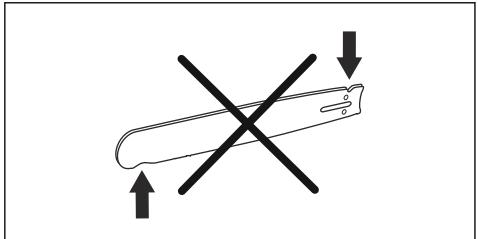
3. Почистете канала в направляващата шина.



4. Проверете дали е износен жлебът във направляващата шина. Сменете направляващата шина, ако е необходимо.



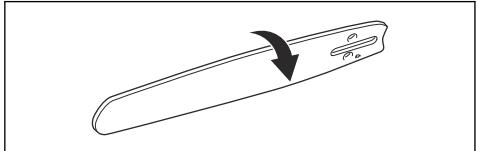
5. Проверете дали върхът на направляващата шина е неравен или много износен.



6. Уверете се, че челното верижно зъбно колело на шината се върти свободно и че отворът за смазване в същото не е запущен. Почистете го и го смажете, ако е необходимо.



7. Обръщайте направляващата шина всеки ден, за да удължите експлоатационния ѝ живот.



За извършване на техническо обслужване на резервоарите за гориво и за верижното масло

- Източвайте и почиствайте редовно резервоарите за гориво и за верижното масло.

- Сменяйте филтъра за гориво ежегодно или по-често, ако е необходимо.



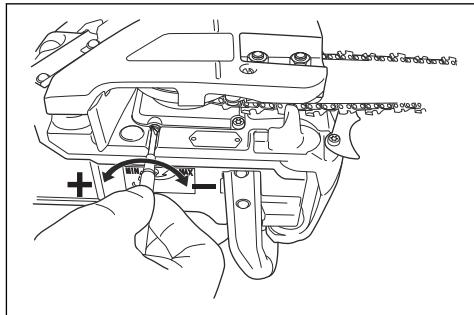
ВНИМАНИЕ: Замърсяването в резервоарите води до неизправности.

За да регулирате потока на верижното масло



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Спрете двигателя, преди да престъпите към регулиране на маслената помпа.

- Завъртете регулиращия винт на маслената помпа. Използвайте отвертка или комбиниран гаечен ключ.
 - Въртете регулиращия винт по часовниковата стрелка, за да намалите потока на верижно масло.
 - Въртете регулиращия винт обратно на часовниковата стрелка, за да увеличите потока на верижното масло.



Препоръчителни настройки за маслената помпа

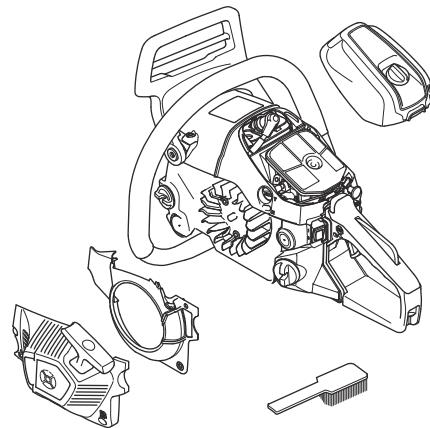
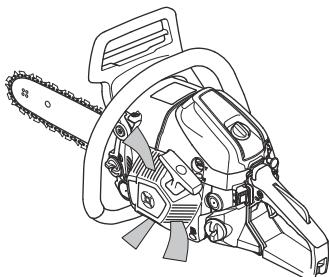
- Дължина на направляващата шина 33 – 38 cm/13 – 15 in: Минимален разход
- Дължина на направляващата шина 38 – 41 cm/15 – 16 in: Среден поток
- Дължина на направляващата шина -46 cm/-18 in: Максимален поток

Въздухоочистваща система

AirInjection™ е центробежна въздухоочистваща система, която премахва праха и мръсотията преди частиците да бъдат уловени от въздушния филтър.

AirInjection™ удължава живота на въздушния филтър и двигателя.

цилиндъра, охлаждация канал и капака на цилиндъра.



За почистване на системата за охлаждане

Системата за охлаждане поддържа ниска температурата на двигателя. Системата за охлаждане включва смукателния въздухопровод на стартера и пластиината за отвеждане на въздуха, зъбците на маховика, охладителните ребра на

1. Почиствайте с четка системата за охлаждане ежеседмично или по-често, ако е необходимо.
2. Проверете дали системата за охлаждане не е замърсена или задръстена.



ВНИМАНИЕ: Замърсена или запушена система за охлаждане може да направи продукта твърде горещ, което може да доведе до повреждане на същия.

Отстраняване на проблеми

Двигателят не се стартира

Подлежащи на проверка части на продукта	Възможна причина	Действие
Зъбци на стартера	Зъбците на стартера са блокирани.	Регулирайте или сменете зъбците на стартера.
		Почистете около зъбците.
		Говорете се с одобрен сервиз.
Резервоар за гориво	Неправилен тип гориво.	Източете резервоара за гориво и напълнете с правилното гориво.
	Резервоарът за гориво е пълен с верижно масло.	Ако сте опитали да стартирате продукта, говорете с дистрибутора по сервизното обслужване. Ако не сте опитали да стартирате продукта, източете резервоара за гориво.

Подлежащи на проверка части на продукта	Възможна причина	Действие
Запалване, няма искри	Запалителната свещ е замърсена или влажна.	Уверете се, че запалителната свещ е суха и чиста.
	Разстоянието между електродите на запалителната свещ е неправилно.	Почистете запалителната свещ. Уверете се, че разстоянието между електродите на запалителната свещ е правилно и че типът на запалителната свещ е пропорчаният или еквивалентен.
Запалителна свещ и цилиндър	Запалителната свещ е разхлабена.	Затегнете запалителната свещ.
	Двигателят е задавен от много-кратно стартиране при максимална газ след запалване.	Извадете и почистете запалителната свещ. Оставете продукта на страни с отвор на запалителната свещ, който не е насочен към Вас. Издърпайте дръжката на въжето на стартера 6-8 пъти. Монтирайте запалителната свещ и стартирайте продукта. Вижте <i>За стартиране на продукта на страница 14</i> .

Двигателят стартира, но спира отново

Подлежащи на проверка части на продукта	Възможна причина	Действие
Резервоар за гориво	Неправилен тип гориво.	Източете резервоара за гориво и напълнете с правилното гориво.
Карбуратор	Оборотите на празен ход не са нормални.	Говорете с дистрибутора по сервисното обслужване.
Въздушен филтър	Запушен въздушен филтър.	Почистете или сменете въздушния филтър.
Горивен филтър	Запушен горивен филтър.	Сменете горивния филтър.

Транспорт и съхранение

Транспорт и съхранение

- При съхранението и транспортирането на продукта и горивото се уверете, че няма течове или изпарения. Искри или открит огън, например от електрически уреди или котли може да възникне пожар.
- Винаги използвайте одобрени контейнери за съхранение и транспортиране на гориво.

- Преди транспортиране или преди продължително съхранение, изпразнете резервоарите за гориво и за масло. Изхвърлете горивото и верижното масло на подходящо за целта място.
- Използвайте транспортния предпазител на продукта, за да предотвратите наранявания или повреди на продукта. Верига за моторен трион, която не се движи, също може да причини сериозни наранявания.

- Свалете лулата на запалителната свещ от свещта и включете верижната спирачка.
- Закрепете продукта безопасно при транспортиране.

За подготовкa на продукта за продължително съхранение

- Разглобете и почистете веригата за моторния трион и канала в направляващата шина.



ВНИМАНИЕ: Ако веригата за моторния трион и каналите в направляващата

- шина не са почистени, те могат да се втвърдят или да блокират.
- Закрепете транспортния предпазител.
- Почистете продукта. Инструкции можете да видите в *Поддръжка на страница 23*.
- Извършете цялостно сервизно обслужване на продукта.

Технически данни

Технически характеристики

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Двигател		
Обем на цилиндъра, см ³	43,1	43,1
Обороти на празния ход, об/мин	2500-2700	2500-2700
Максимална мощност на двигателя, в съответствие с ISO 8893, kW/hp @ об/мин	2,2/2,9 @ 9600	2,2/2,9 @ 9600
Запалителна система¹		
Запалителна свещ	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Разстояние между електродите, mm	0,65	0,65
Горивна и смазочна система		
Вместимост на резервоара за гориво, литри/cm ³	0,42/420	0,42/420
Вместимост на резервоара за масло, литър/cm ³	0,27/270	0,27/270
Тип на маслената помпа	Регулируем	Регулируем
Тегло		
Тегло, kg	4,5	4,7
Шумови емисии²		
Ниво на звуковата мощност, измерена dB(A)	112	112

¹ Използвайте винаги запалителните свещи от препоръчания вид! Използването на неправилен тип свещи може да предизвика сериозни повреди на буталото/цилиндъра.

² Шумови емисии в околната среда, измерени като звукова мощност (LWA) съгласно ЕО директива 2000/14/EO.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Ниво на звуковата мощност, гарантирана L_{WA} dB(A)	113	113
Нива на шума³		
Еквивалентни нива на звуковото налягане на нивото на ухото на оператора, dB(A)	101	101
Еквивалентни нива на вибрациите, h_{veq}⁴		
Предна дръжка, m/s ²	4,5	4,5
Задна дръжка, m/s ²	4,2	4,2
Верига за моторен трион/направляваща шина		
Тип на задвижващия венец/брой на зъбите	Ръб/7	Ръб/7
Скорост на веригата при 133% от оборотите при максималната мощност на двигателя, m/s.	24,6	24,6

Принадлежности

Препоръчително режещо оборудване

Моделите верижни триони Husqvarna 543 XP, 543 XPG са оценени за безопасност съгласно EN ISO 11681-1:2011 (Машини за горското стопанство – изисквания за безопасност и изпитвания на преносими верижни триони) и отговарят на изискванията за безопасност, когато са оборудвани с описаните по-долу комбинации от направляваща шина и верига за моторен трион.

Моторен трион с намален откат

Верига за моторен трион, която е проектирана като верига за моторен трион с намален откат, отговаря

на изискванията за намален откат, определени в ANSI B175.1-2012.

Откат и радиус на върха на направляваща шина

За шини с члено зъбно колело радиусът на челната страна се определя от броя на зъбите, като например 10T. За плътни направляващи шини радиусът на челната страна се определя от размера на радиуса на челната страна. За конкретна дължина на направляваща шина Вие можете да използвате направляваща шина с по-малък радиус на челната страна от тази в списъка.

³ Еквивалентното ниво на звуковото налягане според ISO 22868 се определя като времесъобразена су-ма на енергия за различни нива на звуковото налягане при различни условия на работа. Типичната статистическа дисперсия за еквивалентно ниво на звуковото налягане е стандартно отклонение от 1 dB (A).

⁴ Еквивалентното ниво на вибрациите според стандарта ISO 22867 се определя като времесъобразена су-ма на енергия за нивата на вибрациите при различни условия на работа. Отчетените данни за екви-валентното ниво на вибрациите имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 m/s².

Водеща шина				Верига за моторен трион		
Дължина, in/cm	Стъпка, ин-чове	Калибровка, in/mm	Максимален радиус на върха	Тип	Дължина, кулисни предавки (брой)	Малък откат
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Да
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	
15/38	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	Да
15/38	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	64	
16/41					66	
18/46					72	

Обикновено полезната дължина на рязане е с 1 in по-малка от дълчината на нормална направляваща шина.

Pixel

Pixel е комбинация от направляваща шина и верига за моторен трион, която е по-лека и е предназначена да осигурява по-енергийно ефективна употреба чрез рязане на тесни срезове. Както направляваща шина, така и веригата за моторен трион трябва да бъдат Pixel, за да получите тези предимства. Режещото оборудване Pixel е маркирано с този символ.



Инструменти за заточване и ъгли на заточване

Използвайте шаблон за чапразене Husqvarna за заточване на веригата за моторния трион. Шаблонът за чапразене Husqvarna гарантира, че ще постигнете точните ъгли на заточване. Серийните номера са дадени в таблицата по-долу.

Ако не сте сигурни как да идентифицирате типа на веригата за моторен трион на Вашия продукт, вижте www.husqvarna.com за повече информация.

SP33G	4,8 mm/3/16 in	586 93 84-01	0,025 in/0,65 mm	30°	80°
H30	4,8 mm/3/16 in	505 69 81-08	0,025 in/0,65 mm	30°	85°
H25	4,8 mm/3/16 in	505 69 81-09	0,025 in/0,65 mm	30°	85°

Декларация за съответствие на ЕО

Декларация за съответствие на ЕО

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500 удостоверява на своя отговорност, че верижните триони за горски дейности Husqvarna 543 XP, 543 XPG от серийните номера от 2016 г. и нататък (върху типовата табелка ясно е посочена годината, следвана от серийния номер) съответстват на изискванията на следните ДИРЕКТИВИ НА СЪВЕТА:

- от 17 май 2006 г., "свързани с машини" **2006/42/EO.**
- от 26 февруари 2014 г., "свързани с електромагнитната съвместимост" **2014/30/EC.**
- от 8 май 2000 г., "свързани с шумовите емисии в околната среда" **2000/14/EO.**
- от 08 юни 2011 г. "по отношение на ограничението за използване на определени опасни вещества в електрическо и електронно оборудване" **2011/65/EC.**

Приложени са следните стандарти: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Нотифициран орган: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE750 07 Uppsala, Швеция извърши типово изпитание на ЕО в съответствие с директивата за машинното оборудване (2006/42/EO) член 12, точка 3б. Удостоверенията за извършен типов контрол, отговарящ на нормите на ЕО, съгласно приложение VI, са издадени под номер: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Освен това, **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Швеция, удостовери съответствието с приложение V към Директивата на съвета от 8 май 2000 г. "относно шумови емисии в околната среда" 2000/14/EO. Сертификатът е с номер: **01/161/080** – 543 XP, 543 XPG.

За информация относно шумови емисии, вижте *Технически данни на страница 38.*

Доставеният верижен трион съответства на екземпляра, който е бил подложен на изпитване от типа ЕО.

Huskvarna, 20160330

Per Gustafsson, Мениджър "Разработки и Развитие" (оторизиран представител на Husqvarna AB и отговорник за техническата документация).

Obsah

Úvod.....	42	Přeprava a skladování.....	75
Bezpečnost.....	44	Technické údaje.....	75
Montáž.....	49	Příslušenství.....	76
Provoz.....	50	ES Prohlášení o shodě.....	79
Údržba.....	61	.....	0
Odstraňování problémů.....	74		

Úvod

Doporučené použití

Tento výrobek je určen k řezání dřeva.

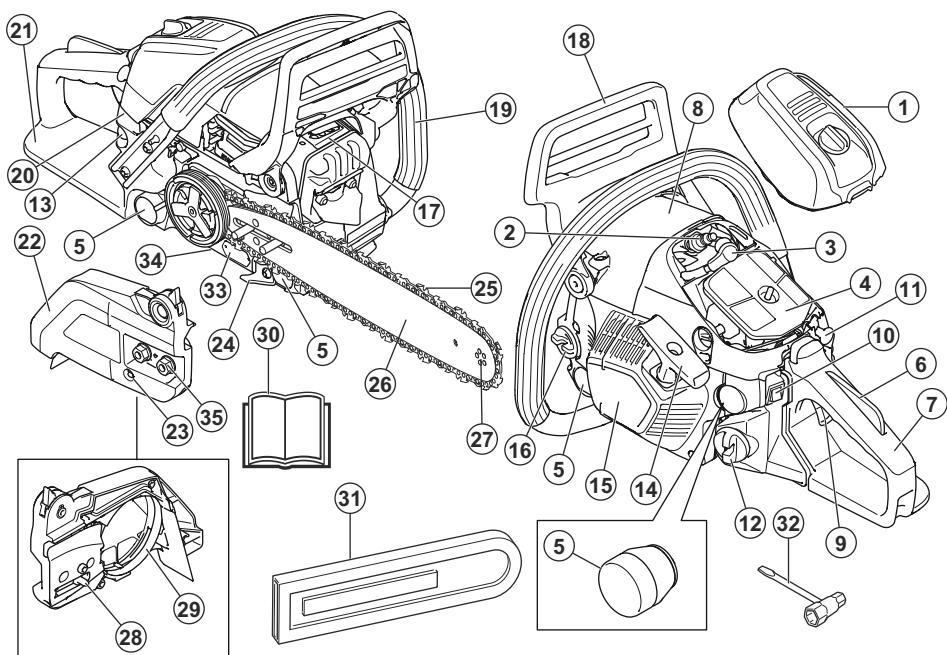
Povšimněte si: Věk pro používání výrobku může být omezen místními předpisy.

Popis výrobku

Husqvarna 543 XP, 543 XPG jsou modely řetězové pily se spalovacím motorem.

Nepřetržitě pracujeme na tom, abychom zvýšili vaši bezpečnost a efektivitu při používání. Další informace získáte u svého servisního prodejce.

Popis výrobku



1. Kryt vzduchového filtru
2. Zapalovací svíčka
3. Koncovka kabelu zapalovací svíčky
4. Vzduchový filtr
5. Systém tlumení vibrací, 4 jednotky
6. Pojistka spínače plynu

7. Zadní rukojet'
8. Informační a výstražný štítek
9. Páčka plynu
10. Vypínač
11. Ovládání sytiče
12. Palivová nádrž
13. Pomocná palivová pumpička
14. Rukojeť startéru
15. Kryt startéru
16. Nádrž oleje na mazání řetězu
17. Tlumič výfuku
18. Brzda řetězu a chránič levé ruky
19. Přední rukojeť
20. Spínač pro vyhřívání rukojeti (543 XPG)
21. Chránič pravé ruky
22. Kryt spojky
23. Šroub napínače řetězu
24. Zachycovač řetězu
25. Řetěz pily
26. Vodicí lišta
27. Řetězové kolečko na špičce lišty
28. Trn napínače řetězu
29. Pás brzdy
30. Návod k používání
31. Přepravní kryt
32. Kombinovaný klíč
33. Štítek s výrobním číslem
34. Seřizovací šroub olejového čerpadla
35. Matice lišty

Symboly na výrobku



Nepozorné nebo nesprávné používání produktu může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění uživatele nebo někoho jiného.



Pozorně si přečtěte tento návod k používání a nepoužívejte stroj, pokud mu zcela nerozumíte.



Vždy používejte schválenou ochrannou příslušenství, schválenou ochranu sluchu a ochranné brýle nebo štít.



Tento výrobek je v souladu s příslušnými směrnicemi EU.



Emise hluku do okolí dle směrnice EU. Emise produktu jsou uvedeny v kapitole Technické údaje a na štítku.



Při práci je nutné držet řetězovou pilu oběma rukama.



Nikdy nedržte řetězovou pilu při práci jen v jedné ruce.



Nikdy nedovolte, aby se hrot lišty dostal do kontaktu s jiným předmětem.



Varování! Když se hrot lišty dotkne nějakého předmětu, může dojít ke zpětnému odrazu, což způsobí reakci, která vyhodí lištu nahoru a dozadu proti uživateli. To může mít za následek vážné poranění osob.



Brzda řetězu, aktivovaná (vpravo). Brzda řetězu, neaktivovaná (vlevo).



Páčka sytiče v „otevřené poloze“.



Páčka sytiče v „zavřené poloze“.



Pomocná palivová pumpička.



Doplňování paliva.



Plnění oleje na mazání řetězu.



Nastavení čerpadla oleje.

yyyywwxxxxxx

Typový štítek s výrobním číslem. **yyyy** znamená rok výroby, **ww** znamená týden výroby.

Povšimněte si: Další symboly/štítky na výrobku se týkají certifikačních požadavků pro určité obchodní trhy.



VÝSTRAHA: Manipulace s motorem vede k zneplatnění typového schválení EU tohoto výrobku.

Bezpečnost

Definice týkající se bezpečnosti

Varování, upozornění a poznámky slouží jako upozornění na specifické důležité části návodu.



VÝSTRAHA: Používá se v případě nebezpečí úrazu nebo usmrcení obsluhy nebo okolních osob, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.



VAROVÁNÍ: Používá se v případě nebezpečí poškození výrobku, dalších materiálů či škod na majetku v blízkém okolí, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.

Povědomí: Používá se k poskytnutí dalších informací, které jsou nezbytné v dané situaci.

Obecné bezpečnostní pokyny



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Motorová pila, která je používána nesprávně nebo nepozorně, se může stát nebezpečným nástrojem, který může způsobit vážné zranění nebo usmrcení uživatele nebo někoho jiného. Je velmi důležité, abyste si prostudovali tento návod k použití a abyste porozuměli jeho obsahu.
- Konstrukce produktu nesmí být za žádných okolností upravována bez svolení výrobce. Nepoužívejte výrobek, pokud se vám zdá, že jej někdo upravil, a používejte výhradně příslušenství doporučená pro tento výrobek. Nepovolené úpravy a/nebo příslušenství může vést k vážnému nebo smrtelnému zranění obsluhy nebo jiných osob.
- Vnitřní prostor tlumiče výfuku obsahuje chemikálie, které mohou způsobit rakovinu. Vyvarujte se kontaktu s těmito částmi v případě, že dojde k poškození tlumiče výfuku.
- Dlouhodobé vdechování výfuků motoru, mlha od řetězového oleje a piliny mohou mít nepříznivý vliv na zdraví.
- Tento výrobek vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností narušovat funkci aktivních či pasivních implantovaných lékařských přístrojů. Za účelem snížení rizika možného zranění nebo smrtelného

úrazu doporučujeme osobám s implantovanými lékařskými přístroji poradit se před použitím výrobku s lékařem a s výrobcem implantovaného lékařského přístroje.

- Tyto informace v návodu k používání nikdy nemohou nahradit profesionální znalosti a zkušenosti. V případě, že se dostanete do situace, kdy se necítíte bezpečně, ukončete práci a požádejte o radu odborníka. Obrátěte se na servisního prodejce nebo někoho, kdo má zkušenosti s prací s motorovou pilou. Nepouštějte se do žádné práce, pro kterou se necítíte dostatečně kvalifikovaní!

Bezpečnostní pokyny pro provoz



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Před zahájením práce s výrobkem je nutné pochopit princip a účinky zpětného vrhu a to, jak mu předcházet. Viz pokyny v části *Informace o zpětném vrhu na straně 52*.
- Nikdy nepoužívejte produkt, který není zcela v pořádku.
- Nikdy nepoužívejte výrobek, který má viditelně poškozenou koncovku kabelu zapalovací svíčky a kabel zapalování. Zvyšuje se zde nebezpečí jiskření, které může způsobit požár.
- Nikdy produkt nepoužívejte, když jste unaveni, po požití alkoholu či jiných drog nebo když užíváte léky, které mohou ovlivnit váš zrak, odhad nebo koordinaci pohybů.
- Nepoužívejte výrobek za špatného počasí, jako např. v husté mlze, prudkém dešti, silném větru, silném mrazu apod. Práce za chladného počasí je únavná a často s sebou nese zvýšené nebezpečí, jako např. kluzkou půdu, nepředvídatelný směr pádu poraženého stromu apod.
- Nikdy nestartujte výrobek, aniž by byla vodicí lišta, řetěz pily a všechny kryty správně namontovány. Viz pokyny v části *Montáž na straně 49*. Pokud není na

výrobku namontovaná vodicí lišta a řetěz pily, může se spojka uvolnit a způsobit vážné zranění.

oblast zpětného rázu lišty zavadí o větev, blízký kmen nebo jiný předmět.



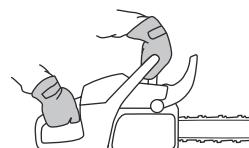
- Výrobek nikdy nespouštějte v uzavřených prostorech. Vdechování výfukových zplodin je nebezpečné.
- Výfukové plyny z motoru jsou horké a mohou obsahovat jiskry, které by mohly zažehnout požár. Nikdy nestartujte výrobek v blízkosti hořlavých materiálů!
- Sledujte své okolí a přesvědčte se, že nehrozí žádné nebezpečí, že by mohly nějaké osoby nebo zvířata přijít do styku s výrobkem nebo ovlivnit vaši kontrolu nad výrobkem.
- Nenechte nikdy děti používat výrobek nebo se zdržovat v jeho blízkosti. Jelikož je stroj výrobek vypínačem se zpětným pěrováním a k jeho nastartování je třeba nízká rychlosť a malý tlak na startovací rukojet' startovací šňůry, mohou i děti za určitých okolností mít sílu, které je třeba k nastartování stroje. Tím může dojít k nebezpečí vážného úrazu. Proto z výrobu v době, kdy není plně pod dozorem, vždy odpojte koncovku kabelu zapalovačí svíčky.
- Abyste měli plnou kontrolu nad výrobkem, musíte udržovat stabilní postoj. Nikdy nepracujete na žebříku, na stromě nebo na místě, kde nemůžete stát na pevném povrchu.



- Ke zpětnému vrhu velmi často dochází tehdy, když v okamžiku momentálního nesoustředění uživatele



- Nikdy nedržte výrobek při práci jen v jedné ruce. Tento výrobek nelze bezpečně ovládat jednou rukou.
- Vždy držte výrobek oběma rukama. Pravou ruku mějte na zadní rukojeti a levou ruku na přední rukojeti. Toto uchycení musí používat všichni uživatelé – praváci i leváci. Výrobek držte pevně tak, že palce a prsty objímají rukojeti. Toto držení minimalizuje nebezpečí zpětného vrhu a pomáhá udržet výrobek pod kontrolou. Nepouštějte rukojeti!



- Nikdy nepoužívejte výrobek ve výšce nad rameny.



- Nepoužívejte výrobek v takových situacích, kde byste se nemohli dovolat pomoci v případě nehody.
- Při přenášení výrobu vypněte motor a zajistěte řetěz pily pomocí brzdy řetězu. Výrobek přenášejte s vodicí lištou a řetězem pily směrem dozadu. Pokud výrobek přepravujete či přenášíte na jakoukoliv vzdálenost, nasadte na vodicí lištu přepravní kryt.
- Když pokládáte výrobek na zem, zablokujte řetěz pily pomocí brzdy řetězu a zajistěte, abyste na stroj neustále viděli. Vypněte motor, pokud hodláte výrobek opustit na jakkoli dlouhou dobu.
- Někdy trásky uvíznou v krytu spojky a způsobí zaseknutí řetězu pily. Před čištěním stroj vždy vypněte.
- Provoz motoru v uzavřených nebo špatně větraných prostorech může způsobit smrt otřavou oxidem uhelnatým.

- Výfukové plyny z motoru jsou horké a mohou obsahovat jísky, které by mohly zažehnout požár. Nestartujte výrobek uvnitř budovy ani v blízkosti hořlavých materiálů.
- Používejte brzdu řetězu jako parkovací brzdu, když spouštíte výrobek a když se pohybujete na krátké vzdálenosti. Vždy přenásejte výrobek za přední rukojet. Tím se sníží nebezpečí, že vás nebo osobu poblíž, zasáhne řetěz pily.
- Nadměrné vystavení vibracím může u osob se zhoršenou funkcí krevního oběhu vést k poruchám oběhového nebo nervového systému. V případě, že byste pocítili příznaky obtíží způsobených nadměrným vystavením vibracím, obrátte se na svého lékaře. Mezi tyto příznaky patří strnulosť končetin, ztráta citu, mravenčení, píchání, bolest, zeslábnutí, změna barev nebo vzhledu pokožky. Tyto příznaky se obvykle objevují v prstech, na rukou nebo v zápěstí. Tyto příznaky se mohou zhoršit při nízkých teplotách.
- Není možné zde popsat každou případnou situaci, se kterou byste se mohli při používání výrobku setkat. Budete stále opatrní a používejte zdravý rozum. Vyhnete se všem situacím, o kterých se domníváte, že jsou nad vaše možnosti. Pokud si ani po přečtení tohoto návodu nebudete jisti, jak stroj správně používat, než budete pokračovat v práci, obraťte se na odborníka. Budete-li mít nějaké dotazy ohledně používání výrobku, kontaktujte vašeho prodejce nebo společnost Husqvarna. Velmi rádi vám poskytneme naše služby a pomoc a také vám poradíme, jak výrobek používat efektivně a bezpečně. Pokud je to možné, absolvujte školicí kurz používání motorové pily. Váš prodejce, lesnická škola nebo knihovna ve vaší obci vám mohou poskytnout informace o tom, jaké školicí materiály a kurzy jsou k dispozici.



Osobní ochranné prostředky



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.



- K většině nehod při použití motorové pily dochází tehdy, když se obsluha dostane do kontaktu s řetězem pily. Při použití výrobku musíte používat schválené osobní ochranné prostředky. Osobní ochranné prostředky nemohou zcela eliminovat nebezpečí úrazu, ale v případě nehody pomáhají snížit míru poranění. Informace o použití doporučeného vybavení získáte u servisního prodejce.
- Váš oděv musí být přiléhavý, ale nesmí vás omezovat v pohybu. Pravidelně kontrolujte stav osobních ochranných prostředků.
- Používejte schválenou ochrannou přilbu.
- Vždy používejte schválenou ochranu sluchu. Dlouhodobé vystavování působení hluku může vést k trvalému poškození sluchu.
- Používejte ochranné brýle nebo ochranný štít na obličeji, abyste snížili nebezpečí poranění vymříženými předměty. Výrobek může velkou silou vymřížit různé předměty, např. dřevěné štípky, malé či větší kusy dřeva atd. To může způsobit vážné zranění, především očí.
- Používejte ochranné rukavice pro práci s pilou.
- Používejte ochranné kalhoty pro práci s pilou.
- Používejte ochrannou obuv pro práci s pilou, s ocelovou špičkou a neklouzavou podrážkou.
- Vždy mějte po ruce soupravu pro poskytování první pomoci.
- Nebezpečí jisker. Mějte při sobě hasicí prostředky a lopatku, aby se zabránilo lesním požárom.

Bezpečnostní zařízení na produktu



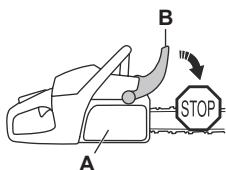
VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Nepoužívejte výrobek, jehož bezpečnostní zařízení jsou vadná!
- Pravidelně kontrolujte bezpečnostní zařízení. Další informace najeznete v části *Údržba a kontroly bezpečnostních zařízení na výrobku na straně 63*.
- Pokud je bezpečnostní zařízení vadné, obrátěte se na servisního prodejce Husqvarna.

Brzda řetězu a chránič levé ruky

Výrobek je vybaven brzdou řetězu, která zastaví řetěz pily, pokud dojde k zpětnému vrhu. Tato brzda snižuje nebezpečí nehod, ale pouze vám můžete zabránit.

Brzda řetězu (A) může být aktivována vaší levou rukou nebo mechanismem uvolňovaným setravností. Zatlačením ochranného krytu levé ruky (B) dopředu aktivujte brzdu řetězu ručně.

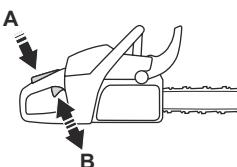


Zatažením ochranného krytu levé ruky dozadu deaktivujte brzdu řetězu.



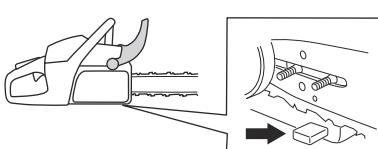
Pojistka pácky plynu

Pojistka pácky plynu brání nechťné aktivaci pácky plynu. Pokud dáte ruku kolem rukojeti a stisknete pojistku pácky plynu (A), uvolní se páčka plynu (B). Při uvolnění rukojeti se páčka plynu a pojistka pácky plynu vrátí zpět do svých původních poloh. Tato funkce zablokuje páčku plynu na volnoběžných otáčkách.



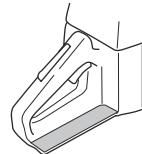
Zachycovač řetězu

Zachycovač řetězu zachytí řetěz pily, pokud se přetrhne nebo uvolní. Správné napnutí řetězu pily a rádná údržba řetězu pily a vodicí lišty snižují nebezpečí nehod.



Chránič pravé ruky

Chránič pravé ruky chrání vaši ruku na zadní rukojeti. Chránič pravé ruky poskytuje ochranu, pokud se řetěz pily přetrhne nebo se uvolní z lišty. Chránič pravé ruky také poskytuje ochranu před větvemi a větvičkami.



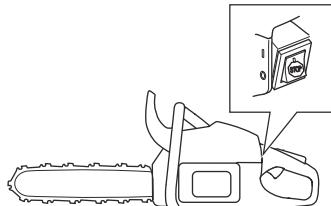
Antivibrační systém

Systém tlumení vibrací snižuje vibrace v rukojetích. Antivibrační prvky fungují jako tlumič mezi tělem výrobku a rukojetí.

Informace o místech, kde je instalován systém tlumení vibrací na vašem výrobku, naleznete v části *Popis výrobku na straně 42*.

Vypínač

Motor vypnete pomocí vypínače.



Tlumič výfuku



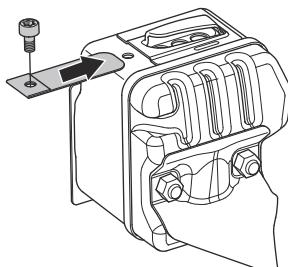
VÝSTRAHA: Tlumič výfuku se za provozu velmi zahřívá (i při volnoběžných otáčkách) a zůstává horký i po vypnutí. Hrozí nebezpečí požáru, zejména pokud používáte výrobek v blízkosti hořlavých materiálů nebo plynů.



VÝSTRAHA: Nepoužívejte výrobek bez tlumiče výfuku nebo s vadným tlumičem výfuku. Vadný tlumič výfuku může zvýšit hladinu hluku a nebezpečí požáru. Mějte při sobě hasicí prostředky. Pokud je ve vaší oblasti povinný lapač jisker, nepoužívejte výrobek bez lapače jisker nebo s poškozeným lapačem jisker.

Tlumič výfuku je určen k omezení úrovně hluku na minimum a k usměrnění výfukových plynů směrem od obsluhy. V zemích s teplým a suchým počasím hrozí

velké nebezpečí vzniku lesních požárů. Dodržujte místní předpisy a pokyny k údržbě.

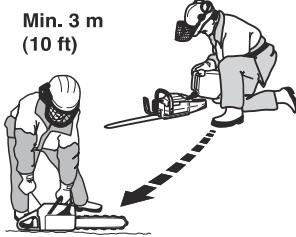


Bezpečnost při manipulaci s palivem



VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Při doplňování paliva či míchání směsi (benzin a olej pro dvoudobé motory) zajistěte dostatečné větrání.
- Palivo a výparы paliva jsou vysoko hořlavé a jsou zdraví škodlivé při jejich vdechnutí a kontaktu s pokožkou. Budete proto opatrní při zacházení s palivem a dbejte na to, aby byla v místě zacházení s palivem dobrá ventilace.
- Při manipulaci s palivem a olejem na mazání řetězu dbejte nejvyšší opatrnosti. Nezapomínejte na nebezpečí požáru, výbuchu a nadýchaní výparů.
- V blízkosti paliva nekuřte ani neumisťujte žádné horké předměty.
- Před doplněním paliva motor vypněte a nechte jej po několik minut zchladnout.
- Před doplňováním paliva otvřejte uzávěr nádrže pomalu, aby se mohl zvolna uvolnit přetlak.
- Po doplnění paliva pečlivě uzavřete uzávěr palivové nádrže.
- Nikdy nedoplňujte palivo do stroje za chodu motoru.
- Před nastartováním vždy přemístěte výrobek alespoň 3 m (10 stop) od místa, kde jste doplňovali palivo, a zdroje paliva.



Po doplnění paliva nesmíte v následujících situacích nikdy startovat výrobek:

- Jestliže vám na výrobek přeteklo palivo nebo olej na mazání řetězu. Důkladně otřete vylitou kapalinu a nechte zařízení oschnout.
- Jestliže jste potřísnili palivem sebe nebo oděv. Převlékněte se a omyjte ty části těla, které byly v kontaktu s palivem. Použijte mýdlo a vodu.
- Pokud z výrobku uniká palivo. Pravidelně kontrolujte těsnost palivové nádrže, víčka palivové nádrže a palivových vedení.

Bezpečnostní pokyny pro údržbu



VÝSTRAHA: Před prováděním údržby výrobku si přečtěte následující varování.

- Provádějte pouze takové údržbářské a servisní úkony, které jsou uvedené v tomto návodu k používání. Všechny ostatní opravy svěřte profesionálnímu servisu.
- Pravidelně provádějte bezpečnostní kontroly, údržbu a servis podle pokynů uvedených v této příručce. Pravidelná údržba prodlužuje životnost výrobku a snižuje nebezpečí nehod. Viz pokyny v části *Údržba na straně 61*.
- Pokud po provedení údržby nelze potvrdit bezpečnostní kontroly uvedené v této příručce, obrátte se na prodejce poskytujícího servis. Garantujeme, že jsou pro vás výrobek k dispozici profesionální opravy a servis.

Bezpečnostní pokyny pro řezací zařízení



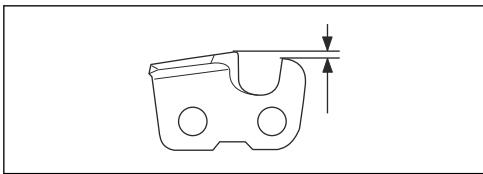
VÝSTRAHA: Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Používejte výhradně námi doporučené kombinace vodicí lišty, řetězu pily a nástrojů na broušení. Viz pokyny v části *Příslušenství na straně 76*.
- Při používání nebo údržbě řetězu pily nosete ochranné rukavice. Zranění může způsobit i řetěz pily, který se nepohybuje.
- Udržujte řezací zuby správně naostřené. Postupujte podle pokynů a používejte doporučené vodítko pilníku. Poškozený nebo nesprávně naostřený řetěz pily zvyšuje nebezpečí nehod.

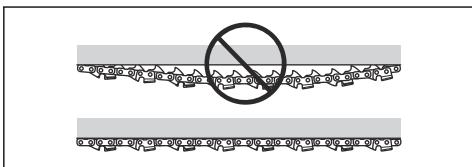


- Udržujte správnou výšku omezovacích zubů. Dodržujte naše pokyny a používejte doporučené nastavení výšky omezovacích zubů. Příliš velké

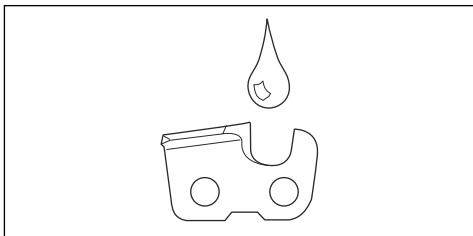
nastavení výšky omezovacích zubů zvyšuje nebezpečí zpětného vrhu.



- Zkontrolujte, zda je pilový řetěz správně napnutý. Pokud není řetěz pily správně napnutý na vodicí liště, může se z lišty uvolnit. Nesprávné napnutí řetězu pily zvyšuje opotřebení vodicí lišty, řetězu pily a hnacího řetězového kola. Další informace naleznete v části *Seržení napnutí řetězu pily na straně 70.*



- Pravidelně provádějte údržbu řezacího zařízení a udržujte jej rádně namazané. Pokud není řetěz pily rádně mazán, zvyšuje se opotřebení vodicí lišty, řetězu pily a hnacího řetězového kola.



Montáž

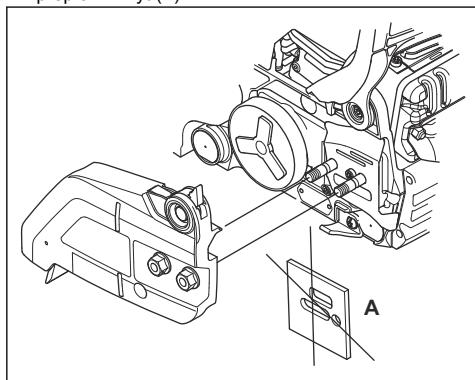
Úvod



VÝSTRAHA: Než začnete montovat výrobek, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.

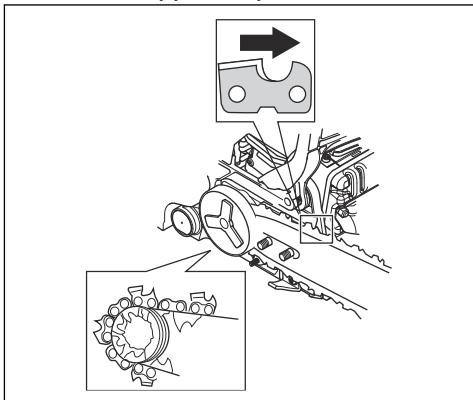
Montáž vodicí lišty a pilového řetězu

- Uvolněte brzdu řetězu.
- Povolte matici lišty a sejměte kryt spojky. Sudejte přepravní kryt (A).



- Nasadte vodicí lištu na šroub lišty. Posuňte vodicí lištu do nejjazzší polohy.

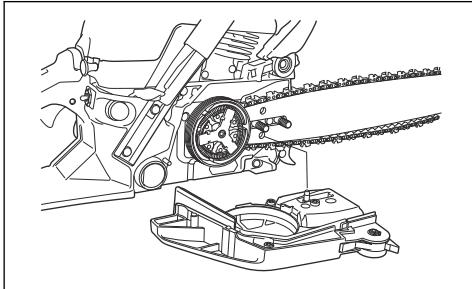
- Řetěz pily správně navlékněte na hnací řetězové kolo a zavedte jej do drážky ve vodicí liště.



VÝSTRAHA: Při montáži řetězu pily vždy používejte ochranné rukavice.

- Zkontrolujte, zda břity na řezacích zubech směřují na horním okraji vodicí lišty dopředu.

- Zarovnejte otvor ve vodicí liště s trnem napínače řetězu a nasadte kryt spojky.



- Utáhněte matice lišty prsty.
- Napněte pilový řetěz. Viz pokyny v části *Seržení napnutí řetězu pily na straně 70*.
- Utáhněte matice lišty.

Provoz

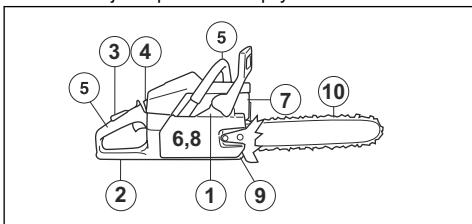
Úvod



VÝSTRAHA: Než začnete s výrobkem pracovat, přečtěte si důkladně kapitolu o bezpečnosti.

Kontrola funkcí před použitím výrobku

- Zkontrolujte, zda brzda řetězu řádně funguje a není poškozená.
- Zkontrolujte, zda není chránič pravé ruky poškozený.
- Zkontrolujte, zda dlaňová pojistka plynu řádně funguje a není poškozená.
- Zkontrolujte, zda vypínač řádně funguje a není poškozený.
- Zkontrolujte, zda na rukojetích není přítomen olej.
- Zkontrolujte, zda systém tlumení vibrací řádně funguje a není poškozený.
- Zkontrolujte, zda je tlumič výfuku správně upevněný a není poškozený.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny díly výrobku správně připevněné, nejsou poškozené nebo nechybi.
- Zkontrolujte, zda je zachycovač řetězu správně připevněný.
- Zkontrolujte napnutí řetězu pily.



Palivo

Tento výrobek je vybaven dvoudobým motorem.



VAROVÁNÍ: Používání nesprávného typu paliva může vést k poškození motoru. Používejte směs benzínu a oleje pro dvoudobé motory.

Předmíchané palivo

- Používejte předmíchané alkylátové palivo Husqvarna dobré kvality. Zajistí nejlepší výkon výrobku a prodlouží životnost motoru. Toto palivo obsahuje méně škodlivých chemikálií v porovnání s běžným palivem a snižuje množství škodlivých výfukových plynů. Množství zbytků po spálení je s tímto palivem menší a díky tomu jsou součástí motoru čistější.

Míchání paliva

Benzín

- Používejte kvalitní bezolovnatý benzín s obsahem etanolu maximálně 10 %.



VAROVÁNÍ: Nepoužívejte benzín s oktanovým číslem nižším než 90 RON/ 87 AKI. Při použití benzínu s nízkým oktanovým číslem může docházet ke klepání motoru, které způsobuje jeho poškození.

- Doporučujeme používat benzín s vysším oktanovým číslem při práci s dlouhodobě vysokými otáčkami.

Olej pro dvoudobé motory

- Nejlepších výsledků dosáhnete s olejem pro dvoudobé motory Husqvarna.
- Není-li k dispozici olej pro dvoudobé motory Husqvarna, použijte kvalitní olej pro dvoudobé motory určený pro vzduchem chlazené motory. Správný olej vám doporučí servisní prodejce.



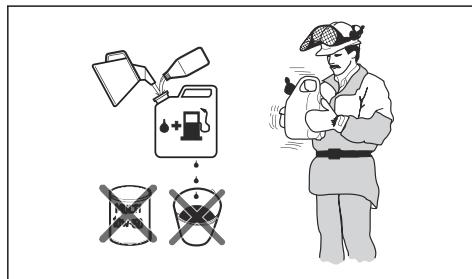
VAROVÁNÍ: Nepoužívejte olej pro dvoudobé motory chlazené vodou (olej pro lodní motory). Nepoužívejte olej pro čtyřdobé motory.

Míchání paliva a oleje pro dvoudobé motory

Benzín, l	Olej pro dvoutaktní motory, l
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



VAROVÁNÍ: Při míchání pouze malého množství paliva hrozí riziko, že malá chyba v poměru významně ovlivní výslednou směs. Pečlivě odměřte množství oleje, který bude přimíchán do paliva, aby bylo zajištěno, že docílíte správného poměru.



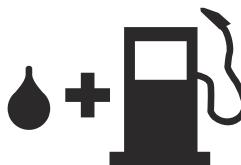
- Doplňte polovinu množství benzínu do čisté nádoby na palivo.
- Přidejte celé množství oleje.
- Směs paliva řádně protřepejte.
- Přidejte do nádoby zbývající množství benzínu.
- Směs paliva dobře protřepejte.



VAROVÁNÍ: Neskladujte směs paliva déle než 1 měsíc.

Doplňování paliva do palivové nádrže

- Očistěte plochu kolem víčka palivové nádrže.



- Protřepejte nádobu, aby se palivo zcela promíchalо.
- Pevně dotáhněte víčko palivové nádrže.
- Před nastartováním přemístěte výrobek alespoň 3 m (10 stop) od místa, kde jste doplňovali palivo, a zdroje paliva.

Povšimněte si: Umístění palivové nádrže na výrobku najeznete v části *Popis výrobku na straně 42*.

Záběh motoru

- Během prvních 10 hodin provozu nepoužívejte plný plyn bez zatížení po dlouhou dobu.

Používání správného oleje na mazání řetězu



VÝSTRAHA: Nepoužívejte vyjetý olej, který může způsobit zranění nebo poškodit životní prostředí. Vyjetý olej také způsobuje poškození čerpadla oleje, vodicí lišty a řetězu pily.



VÝSTRAHA: Pokud není mazání řezacího zařízení dostatečné, řetěz pily se může přetrhnout. Nebezpečí vážného zranění či smrti obsluhy.



VÝSTRAHA: Tento výrobek má funkci, která zajistí, že se benzín spotrebuje dříve než olej na mazání řetězu. Používejte správný olej na mazání řetězu, aby mohla tato funkce správně fungovat. Při výběru oleje na mazání řetězu se poradte se servisním prodejcem.

Povšimněte si: Tento výrobek je vybaven systémem automatického mazání řetězu. Můžete také seřídit průtok oleje. Další informace najeznete v části *Nastavení průtoku oleje na mazání řetězu na straně 72*.

- Použitím oleje na mazání řetězu Husqvarna docílíte maximální životnosti řetězu pily a zabráníte negativním dopadům na životním prostředí. Pokud není olej Husqvarna k dispozici, doporučujeme používat standardní olej na mazání řetězu.

- Používejte olej na mazání řetězu s dobrou přilnavostí k řetězu pily.
- Používejte olej na mazání řetězu se správným rozsahem viskozity podle teploty vzduchu.



VAROVÁNÍ: Pokud je olej příliš řídký, spotřebuje se dříve než palivo. Při teplotách nižších než 0 °C (32 °F) jsou některé oleje příliš husté, což může způsobit poškození součástí čerpadla oleje.

- Používejte doporučené řezací zařízení. Další informace najdete v části *Příslušenství na straně 76*.
- Odšroubujte víčko nádrže oleje na mazání řetězu.
- Doplňte olej do nádrže oleje na mazání řetězu.
- Řádně utáhněte víčko.



Povšimněte si: Umístění nádrže oleje na mazání řetězu na výrobku najdete v části *Popis výrobku na straně 42*.

Informace o zpětném vrhu



VÝSTRAHA: Zpětný vrh může způsobit obsluze a dalším osobám vážné zranění. Abyste snížili nebezpečí, musíte znát příčiny zpětného vrhu a vědět, jak jím předejít.

K zpětnému vrhu dochází, pouze pokud se zóna zpětného vrhu na vodicí liště dotkne nějakého předmětu. K zpětnému vrhu může dojít náhle a velkou silou, která odmrští výrobek proti uživateli.



K zpětnému vrhu vždy dochází v rovině řezu vodicí lišty. Výrobek je odmrštěn proti uživateli, ale může dojít také

k pohybu jiným směrem. Směr pohybu závisí na typu použití výrobku v době, kdy dojde k zpětnému vrhu.



Menší poloměr špičky vodicí lišty snižuje sílu zpětného vrhu.

Používejte řetěz pily s nízkým zpětným vrhem pro snížení účinku zpětného vrhu. Nedovolte, aby zóna zpětného vrhu narazila do jakéhokoli předmětu.



VÝSTRAHA: Žádný řetěz pily zcela nezabrání zpětnému vrhu. Vždy dodržujte pokyny.

Časté otázky ohledně zpětného vrhu

- Aktivuje má ruka brzdu řetězu vždy v případě zpětného vrhu?

Ne. Je nezbytné vyvinout určitou sílu k zatlačení ochranného krytu levé ruky dopředu. Pokud nevyvinnete nezbytnou sílu, brzda řetězu se neaktivuje. Během práce také musíte stále držet rukojeti výrobku oběma rukama. Pokud nastane zpětný vrh, je možné, že brzda řetězu nezastaví řetěz pily dříve, než do vás narazí. Existují také určité polohy, ve kterých nemůže vaše ruka narazit do ochranného krytu levé ruky a aktivovat tak brzdu řetězu. Příkladem takového polohy je poloha pro kácení.

- Aktivuje vždy mechanismus uvolňovaný setrvačností brzdu řetězu při zpětném vrhu?

Ne. Zaprve musíte správně fungovat brzda řetězu. Pokyny pro provádění kontroly brzdy řetězu najdete v části *Kontrola brzdy řetězu na straně 63*. Doporučujeme vám provést tento postup před každým použitím výrobku. Za druhé musí být zpětný vrh silný, aby aktivoval brzdu řetězu. Pokud je brzda řetězu příliš citlivá, může se aktivovat během náročného provozu.

- Ochrání mne brzda řetězu v případě zpětného vrhu vždy před zraněním?

Ne. Brzda řetězu musí správně fungovat, aby mohla zajišťovat ochranu. Brzda řetězu se musí také během zpětného vrhu aktivovat, aby mohla zastavit řetěz pily. Pokud se nacházíte poblíž vodicí lišty, je možné, že brzda řetězu nemusí mít dostatek času, aby zastavila řetěz pily, než vás zasáhne.



VÝSTRAHA: Zpětnému vrhu můžete zabránit pouze vy a správné pracovní postupy.

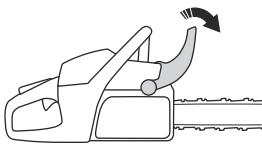
Spuštění výrobku

Příprava na spuštění studeného motoru

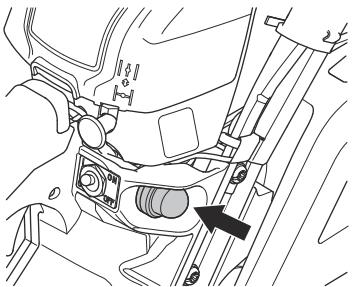


VÝSTRAHA: Brzda řetězu musí být při startování řetězové pily aktivovaná, aby se snížilo nebezpečí poranění.

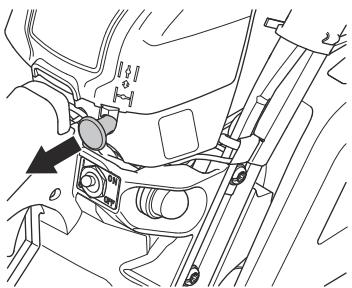
1. Posunutím ochranného krytu dopředu aktivujte brzdu řetězu.



2. Stiskněte přibližně 6krát pomocnou palivovou pumpičku, dokud se pumpička nezačne plnit palivem. Je nezbytné zcela naplnit pomocnou palivovou pumpičku.



3. Nastavte sýtič do polohy sycení.



4. Pokračujte k části *Spuštění výrobku na straně 53*, kde jsou uvedeny další pokyny.

Příprava na spuštění teplého motoru

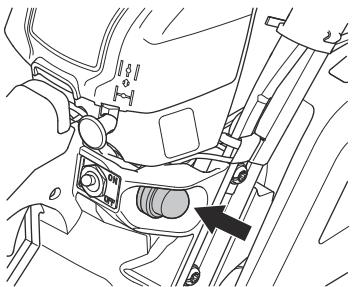


VÝSTRAHA: Brzda řetězu musí být při startování řetězové pily aktivovaná, aby se snížilo nebezpečí poranění.

1. Posunutím ochranného krytu dopředu aktivujte brzdu řetězu.



2. Stiskněte přibližně 6krát pomocnou palivovou pumpičku, dokud se pumpička nezačne plnit palivem. Není nezbytné zcela naplnit pomocnou palivovou pumpičku.



Povědomí: Nenastavujte sýtič do polohy sycení.

3. Pokračujte k části *Spuštění výrobku na straně 53*, kde jsou uvedeny další pokyny.

Spuštění výrobku



VÝSTRAHA: Při spuštění výrobku musíte udržovat nohy ve stabilní poloze.



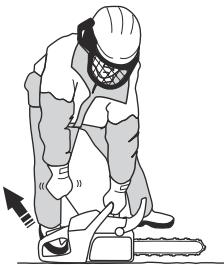
VÝSTRAHA: Pokud se řetěz pily otáčí při volnoběžných otáčkách, obratěte se na servisního prodejce a nepoužívejte výrobek.

1. Položte výrobek na zem.
2. Položte levou ruku na přední rukojet'.
3. Vložte pravou nohu do prostoru pro nohu v zadní rukojeti.
4. Pomalu táhněte za rukojet' startovací šňůry pravou rukou, dokud neucítíte odpor.



VÝSTRAHA: Nikdy si neomotávejte startovací šňůru kolem ruky.

5. Rychle silou zatáhněte za rukojet' startovací šňůry.



VAROVÁNÍ: Nevytahujte celou délku startovací šňůry a nepouštějte rukojet'. Můžete tím výrobek poškodit.

- Pokud spouštíte výrobek se studeným motorem, zatáhněte několikrát za rukojet' startovací šňůry, dokud motor nenastartuje.

Povšimněte si: Nastartování motoru identifikujete tak, že motor slyšitelně „chytné“.

- Vypněte sýtič.
- Táhněte za rukojet' lana startéru, až se motor spustí.
- Rychle deaktivujte pojistku páčky plynu, aby se výrobek nastavil na volnoběžný otáčky.



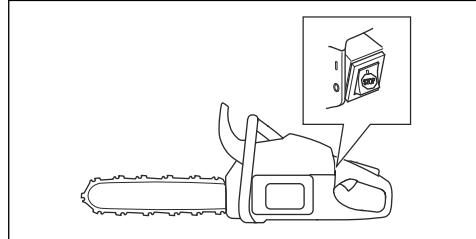
8. Zatazením ochranného krytu levé ruky dozadu deaktivujte brzdu řetězu.



9. Použijte výrobek.

Zastavení výrobku

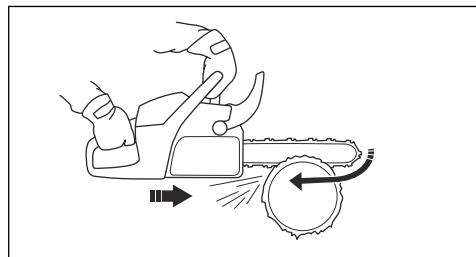
- Přepnutím vypínače do polohy 0 vypněte motor.



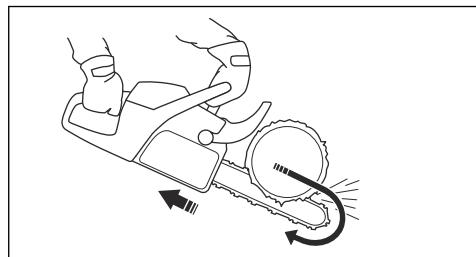
Řez nabíhajícím a odbíhajícím řetězem

Dřevo můžete přeříznout ze 2 různých poloh.

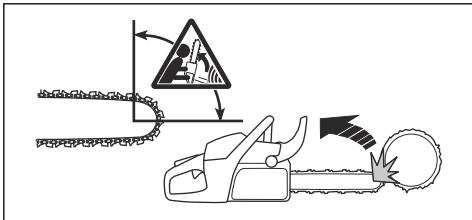
- Řezání nabíhajícím řetězem je, když řežete dolní části vodicí lišty. Řetěz pily při řezání stromu táhne výrobek od uživatele. V této poloze máte lepší kontrolu nad výrobkem a polohou zóny zpětného vrhu.



- Řezání odbíhajícím řetězem je, když řežete horní části vodicí lišty. Řetěz pily tlačí výrobek směrem k uživateli.



-
- VÝSTRAHA:** Pokud dojde k sevření řetězu pily v kmeni, výrobek může být zatlačen proti vám. Držte pevně výrobek a zkонтrolujte, zda se zóna zpětného vrhu na vodicí liště nedotýká stromu a nemůže způsobit zpětný vrh.



Technika řezání

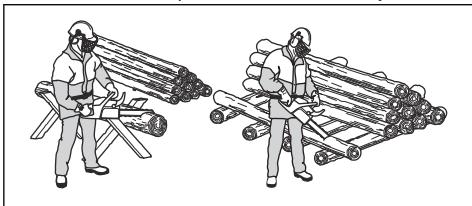


VÝSTRAHA: Používejte plný výkon při řezání a po každém řezu snižte otáčky na volnoběžné.



VAROVÁNÍ: Pokud motor běží na plný plyn bez zatížení, může dojít k jeho poškození.

1. Položte kmen na pracovní kozu nebo ližiny.



VÝSTRAHA: Neřežte kmeny na hromadě. Zvyšuje se nebezpečí zpětného vrhu a může dojít k vážnému zranění nebo usmrcení.

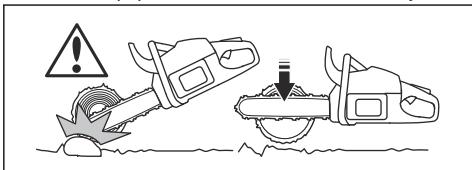
2. Odstraňte pořezané kusy z prostoru řezání.



VÝSTRAHA: Pořezané kusy v prostoru řezání zvyšují nebezpečí zpětného vrhu a ztráty rovnováhy.

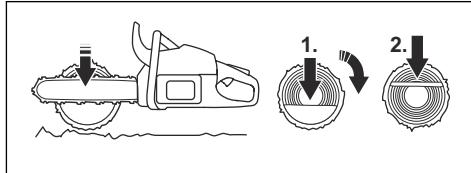
Řezání kmene na zemi

1. Řežte kmen nabíhajícím řetězem. Udržujte plný plyn, ale budte připraveni na možnost náhlé nehody.



VÝSTRAHA: Při dokončování řezu dbejte na to, aby řetěz pily nezavadil o zem.

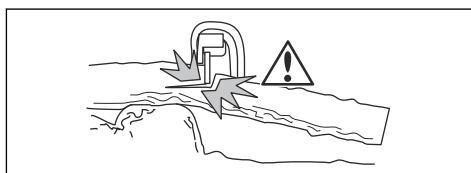
2. Provedte řez přibližně do $\frac{2}{3}$ kmene a přestaňte řezat. Otočte kmen a řežte z opačné strany.



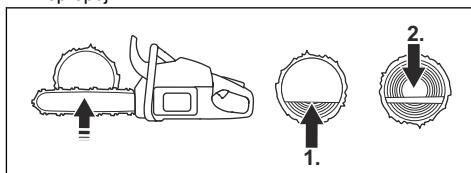
Řezání kmene podepřeného na jednom konci



VÝSTRAHA: Dbejte na to, aby kmen během řezání nepraskl. Dodržujte níže uvedené pokyny.



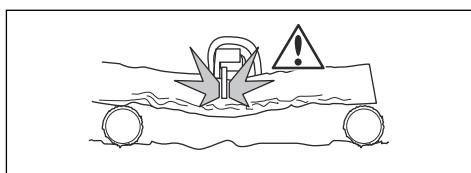
1. Řežte odbíhajícím řetězem do přibližně $\frac{1}{3}$ kmene.
2. Řežte nabíhajícím řetězem, dokud se oba řezy nepropojí.



Řezání kmene podepřeného na dvou koncích

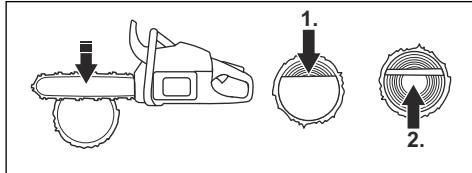


VÝSTRAHA: Dbejte na to, aby se řetěz pily během řezání nezachytíl v kmeni. Dodržujte níže uvedené pokyny.



1. Řežte nabíhajícím řetězem do přibližně $\frac{1}{3}$ kmene.

2. Přeřízněte zbývající část kmene odbíhajícím řetězem a dokončete řez.



VÝSTRAHA: Pokud se řetěz pily zachytí v kmeli, vypněte motor. Pomocí páky rozevřete řez a vyjměte výrobek. Nepokoušejte se vytáhnout výrobek rukou. Může dojít ke zranění při náhlém uvolnění výrobku.

Technika odvětvování

Povšimněte si: Při řezání silných větví použijte techniku řezání. Další informace najeznete v části *Technika řezání na straně 55*.

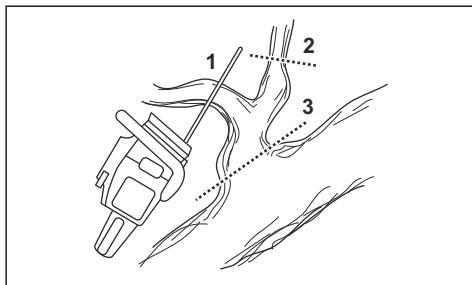


VÝSTRAHA: Při použití techniky odvětvování hrozí vysoké riziko nehody. Informace, jak přejeti zpětnemu vrhu, najeznete v části *Informace o zpětném vrhu na straně 52*.



VÝSTRAHA: Řežte větve jednu po druhé. Při odstraňování malých větví dávejte pozor a neřežte keře nebo mnoho malých větiček najednou. Malé větičky se mohou zachytit v řetězu pily a bránit bezpečnému provozu výrobku.

Povšimněte si: V případě potřeby řežte větve po částech.



1. Odstraňte větve na pravé straně kmene.

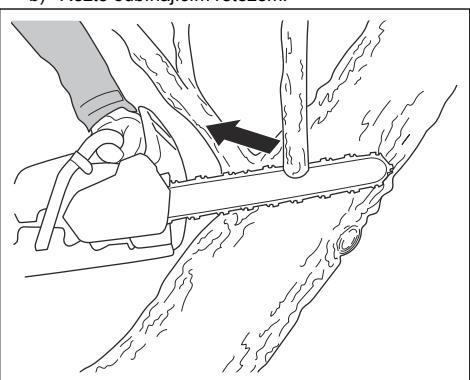
- a) Držte vodicí lištu na pravé straně kmene a udržujte tělo výrobku proti kmeli.

- b) Zvolte vhodnou techniku řezání pro příslušné napružení ve větví.



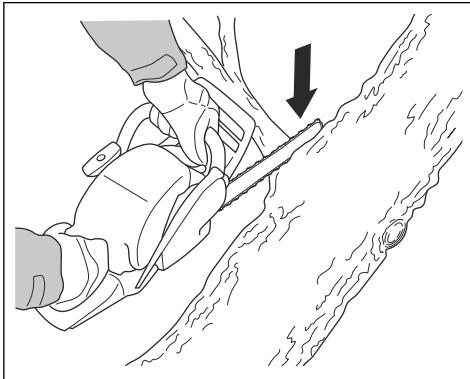
VÝSTRAHA: Pokud si nejste jisti, jak přeříznout větev, požádejte nejprve o radu profesionálního uživatele řetězové pily.

2. Odstraňte větve v horní části kmene.
a) Přidržte výrobek na kmeli a vedte vodicí lištu podél kmene.
b) Řežte odbíhajícím řetězem.



3. Odstraňte větve na levé straně kmene.

- a) Zvolte vhodnou techniku řezání pro příslušné napružení ve větví.



VÝSTRAHA: Pokud si nejste jisti, jak přeříznout větv, požádejte nejprve o radu profesionálního uživatele řetězové pily.

Pokyny pro řezání napružených větví najdete v části *Řezání napružených stromů a větví na straně 60*.

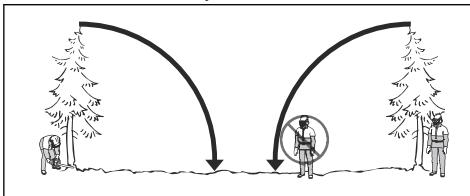
Kácení stromů



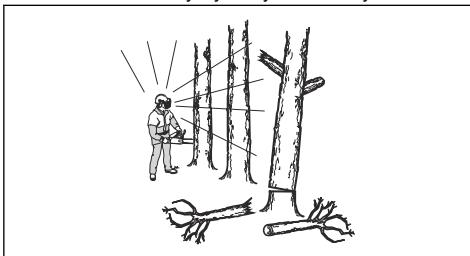
VÝSTRAHA: Kácení stromů mohou provádět pouze zkušení pracovníci. Pokud možno absolvojte školení v používání řetězové pily. Další znalosti vám mohou předat uživatelé s většími zkušnostmi.

Udržování bezpečné vzdálenosti

1. Okolní osoby udržujte v bezpečné vzdálenosti, minimálně 2 1/2 délky stromu.



2. Zajistěte, aby se v této nebezpečné zóně před nebo během kácení nevyskytovaly další osoby.



Určení směru kácení

1. Určete, jakým směrem chcete, aby strom spadl. Cílem je pokáct strom na místo, kde můžete co nejsnáze provést odvětvání a rozřezat kmen. Je také důležité, abyste zde měli stabilní postoj a mohli se bezpečně pohybovat.



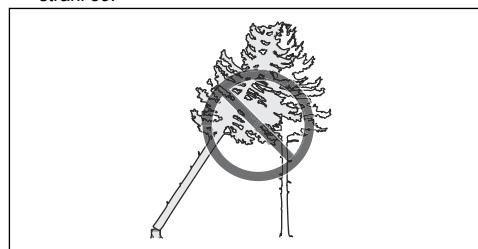
VÝSTRAHA: Pokud je nebezpečné nebo nemožné pokáct strom v přirozeném směru, pokácejte jej v jiném směru.

2. Určete přirozený směr pádu stromu. Například náklon a ohnutí stromu, směr větru, rozmístění větví a váha sněhu.
3. Zkontrolujte, zda nejsou v okolí překážky, například jiné stromy, elektrická vedení, silnice anebo budovy.
4. Prohlédněte strom a hledejte známky hniliby na kmeni.



VÝSTRAHA: Hniloba na kmeni představuje nebezpečí, že strom spadne před dokončením řezu.

5. Zkontrolujte, zda nejsou na stromě poškozené nebo odumřelé větve, které by se mohly zlomit a spadnout na vás při kácení.
6. Nedovolte, aby strom spadl na jiný stojící strom. Odstraňování zaklesnutého stromu je nebezpečné a hrozí velké nebezpečí nehody. Další informace najdete v části *Uvolnění zaklesnutého stromu na straně 59*.



VÝSTRAHA: Během kritických činností kácení musíte okamžitě po dokončení řezání odklopit ochranu sluchu. Je to důležité, abyste slyšeli zvuky a výstražné signály.

Čištění kmene a ústupové cesty

Odřízněte všechny větve od výšky ramen dolů.

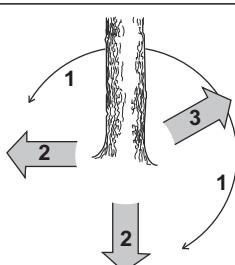
1. Řežte nabíhajícím řetězem shora dolů. Dbejte na to, aby byl strom mezi vámi a výrobkem.



2. Odstraňte podrost z pracovní oblasti kolem stromu. Odstraňte pořezaný materiál z pracovní oblasti.

3. Zkontrolujte, zda nejsou v oblasti překážky, například kameny, větve a díry. Musíte mít volnou ústupovou cestu, když strom začne padat. Vaše ústupová cesta by měla vést pod úhlem přibližně 135 stupňů od směru kácení.

1. Nebezpečná zóna
2. Ústupová cesta
3. Směr kácení



Kácení stromů

Společnost Husqvarna doporučuje provést směrový zárez a poté při kácení stromu využít metodu bezpečnostního okénka. Metoda bezpečnostního okénka pomáhá vytvořit správný nedořez a získat lepší kontrolu nad směrem kácení.



VÝSTRAHA: Nekácejte stromy s průměrem větším než je dvojnásobek délky vodicí lišty. Před prováděním takových prací musíte absolovvat zvláštní školení.

Nedořez

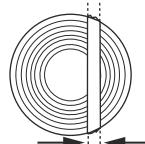
Nejdůležitějším krokem při kácení stromu je vytvoření správného nedořezu. Se správným nedořezem můžete

kontrolovat směr kácení a zajistit bezpečnost postupu kácení.

Tloušťka nedořezu musí být stejnoměrná a tvořit minimálně 10 % průměru stromu.

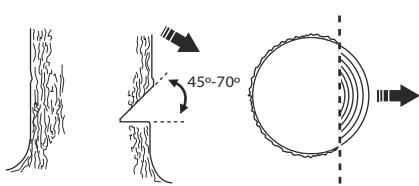


VÝSTRAHA: Pokud je nedořez nesprávně proveden nebo příliš tenký, ztratíte kontrolu nad směrem kácení.

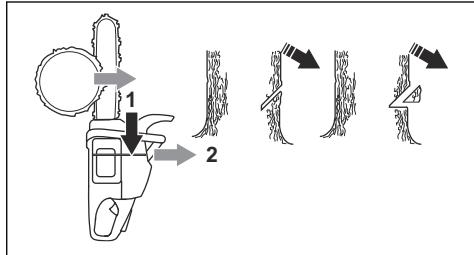


Směrové zárezы

1. Vytvořte směrové zárezы do $\frac{1}{4}$ průměru stromu. Vytvořte horní a dolní směrový zárez tak, aby mezi nimi byl úhel 45° až 70° .



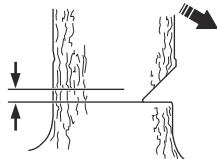
- a) Vytvořte horní směrový zárez. Zarovnejte značku směru kácení (1) na výrobku se směrem kácení stromu (2). Postavte se za výrobek. Strom musí být po vaší levé straně. Provedte řez nabíhajícím řetězem.
- b) Vytvořte dolní směrový zárez. Konec dolního směrového zárezu musí být ve stejném místě jako konec horního směrového zárezu.



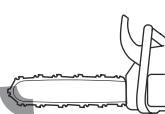
2. Dolní směrový zárez musí být vodorovný a pod úhlem 90° ke směru kácení.

Použití metody bezpečnostního okénka

Hlavní řez musí být mírně nad směrovým zářezem.

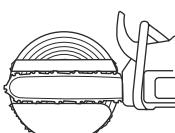


VÝSTRAHA: Při řezání špičkou lišty budte opatrní. Při provádění zápichu do kmene začněte řezat dolní částí špičky lišty.

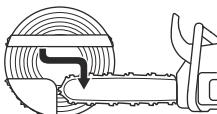


1. Pokud je využitelná délka řezu delší než průměr stromu, pokračujte kroky (a-d).

- a) Proveďte zápich přímo do kmene tak, aby zůstala správná šířka nedořezu.



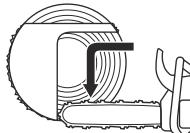
- b) Řeze nabíhajícím řetězem do doby, než zůstane $\frac{1}{3}$ kmene.
- c) Vytáhněte vodicí lištu 5 až 10 cm (2 až 4 palce) dozadu.
- d) Řezem ve zbývající části kmene vytvořte bezpečnostní okénko, které je 5 až 10 cm (2 až 4 palce) široké.



2. Pokud je využitelná délka řezu kratší než průměr stromu, pokračujte kroky (a-d).

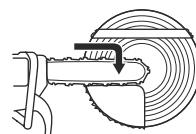
- a) Zapíchněte pilu v přímém směru do kmene. Zápich musí být delší než $\frac{3}{5}$ průměru kmene.

- b) Řeze nabíhajícím řetězem skrze zbývající část kmene.

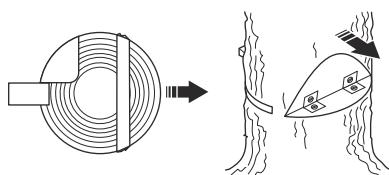


- c) Zapíchněte pilu přímo do kmene z druhé strany stromu a vytvořte správný nedořez.

- d) Řeze odbíhajícím řetězem do doby, než zůstane $\frac{1}{3}$ kmene a vytvořte bezpečnostní okénko.



3. Vložte klín do zářezu přímo ze zadu.



4. Přeříznutím bezpečnostního okénka pokácejte strom.

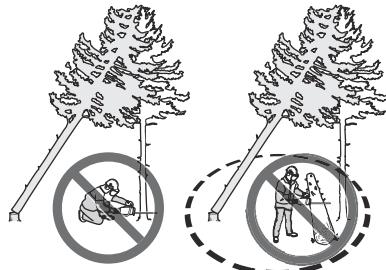
Povšimněte si: Pokud se strom neskáčí, pokácejte jej zatlučením klínu.

5. Když strom začne padat, opusťte prostor s využitím ústupové cesty. Přesuňte se minimálně 5 m (15 stop) od stromu.

Uvolnění zaklesnutého stromu

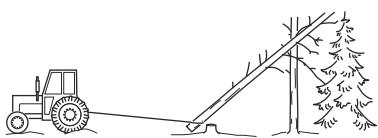


VÝSTRAHA: Odstraňování zaklesnutého stromu je velmi nebezpečné a hrozí vysoké nebezpečí nehody. Držte se mimo nebezpečnou zónu a nepokoušejte se káct zaklesnutý strom.

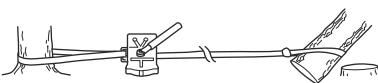


Nejbezpečnějším postupem je použít jeden z následujících navijáků:

- Instalovaný na traktoru

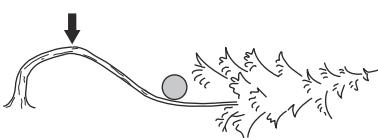


- Přenosný



Řezání napružených stromů a větví

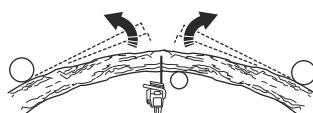
1. Uvědomte si, která strana stromu nebo větve je napružená.
2. Uvědomte si, kde je bod maximálního napružení.



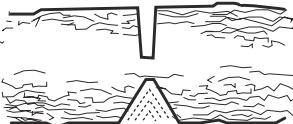
3. Určete, jak co nejbezpečněji uvolnit napružení.

Povšimněte si: V některých situacích je jedinou bezpečnou metodou použít naviják a nikoli výrobek.

4. Postavte se na místo, kde vás nemůže udeřit strom nebo větev po uvolnění napružení.



5. Vytvořte jeden nebo více řezů s dostatečnou hloubkou, které sníží napružení. Řežte v bodě nebo poblíž bodu maximálního napružení. Nechte strom nebo větev rozlomit v bodu maximálního napružení.

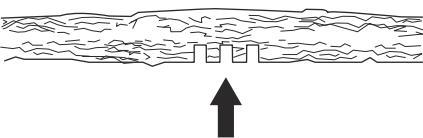


VÝSTRAHA: Neřežte přímo celý strom nebo větev pod napružením.



VÝSTRAHA: Dávejte velký pozor při řezání napruženého stromu. Hrozí nebezpečí, že se strom začne rychle pohybovat před nebo po dokončení řezu. Pokud se nacházíte v nesprávné poloze nebo pokud je řez proveden nesprávně, hrozí nebezpečí vážného zranění.

6. Pokud musíte přeříznout strom/větev, vytvořte 2 až 3 řezy, 1 palec (2,5 cm) vedle sebe a hluboké dva palce.



7. Pokračujte v řezání do větší hloubky, dokud se strom/větev neohne a neuvolní se napružení.



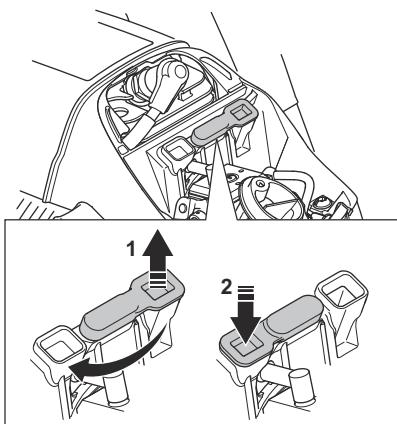
8. Po uvolnění napružení přeřízněte strom/větev z opačné strany ohybu.

Použití výrobku za chladného počasí

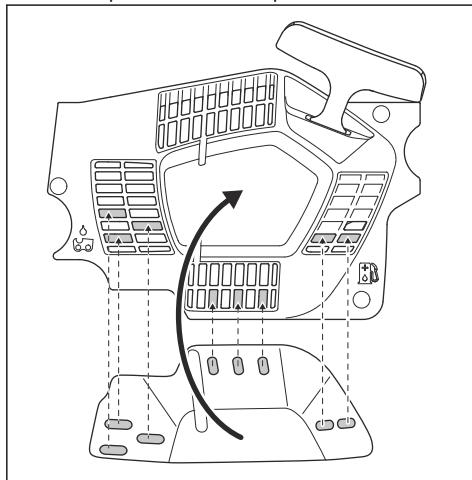


VAROVÁNÍ: Sniž a chladné počasí mohou způsobit potíže při provozu. Hrozí riziko příliš nízké teploty motoru nebo namrznutí vzduchového filtru a karburátoru.

- Při teplotách nižších než 0 °C/32 °F přesuňte zátku z polohy 1 do polohy 2.



- Pro teploty nižší než -5 °C/23 °F nebo pro povětrnostní podmínky se sněhem je k dispozici zimní kryt. Zimní kryt namontujte na kryt startéru. Zimní kryt zmenšuje proud studeného vzduchu a chrání prostor karburátoru před sněhem.

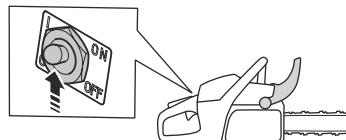


VAROVÁNÍ: Zimní kryt odmontujte, jestliže teplota přesáhne -5 °C/23 °F. Zimní zátku nastavte do polohy 1, pokud teplota přesáhne 0 °C/32 °C. Hrozí nebezpečí příliš vysoké teploty motoru a poškození motoru.

Vyhřívané rukojeti (543 XPG)

U modelů s označením „G“ jsou přední i zadní rukojeti vybaveny elektrickými vyhřívacími cívками. Generátor napájí vyhřívací cívky.

Stisknutím vypínače zapněte vyhřívání rukojeti. Vyhřívání je zapnuto, pokud na vypínači svítí červená značka.



Elektricky vyhřívaný karburátor (543 XPG)

Vyhříváný karburátor se nastavuje elektricky pomocí termostatu. Tak je možné udržet správnou teplotu karburátoru a zabránit tvorbě ledu v karburátoru.

Údržba

Úvod



VÝSTRAHA: Než začnete na výrobku provádět údržbu, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.

Plán údržby

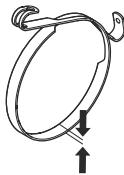
Denní údržba	Týdenní údržba	Měsíční údržba
Vyčistěte vnější povrch výrobku a zkontrolujte, zda na rukojetích není přítomen olej.	Vyčistěte chladicí systém. Další informace najeznete v části <i>Čištění chladicího systému na straně 73.</i>	Zkontrolujte pás brzdy. Další informace najeznete v části <i>Kontrola pásu brzdy na straně 63.</i>
Zkontrolujte páčku plynu a pojistku páčky plynu. Další informace najeznete v části <i>Kontrola pojistiky páčky plynu a páčky plynu na straně 64.</i>	Zkontrolujte startér, startovací šňůru a vrtnou pružinu.	Zkontrolujte střed spojky, buben spojky a pružinu spojky.
Zkontrolujte, zda nejsou antivibrační prvky poškozené.	Promážte jehlové ložisko. Další informace najeznete v části <i>Mazání jehlového ložiska na straně 71.</i>	Vyčistěte zapalovací svíčku. Další informace najeznete v části <i>Kontrola zapalovací svíčky na straně 68.</i>
Vyčistěte a zkontrolujte brzdu řetězu. Další informace najeznete v částech <i>Kontrola brzdy řetězu na straně 63 a Kontrola ochranného krytu levé ruky a aktivace brzdy řetězu na straně 63.</i>	Odstraňte otřepy z hran vodicí lišty. Další informace najeznete v části <i>Kontrola vodicí lišty na straně 72.</i>	Vyčistěte vnější povrch karburátoru.
Zkontrolujte zachycovač řetězu. Další informace najeznete v části <i>Kontrola zachycovače řetězu na straně 64.</i>	Vyčistěte nebo vyměňte lapač jisker na tlumiči výfuku.	Zkontrolujte stav palivového filtru a hadice přívodu paliva. V případě potřeby je vyměňte.
Otočte vodicí lištu, zkontrolujte mazací otvor a vyčistěte drážku ve vodicí liště. Další informace najeznete v části <i>Kontrola vodicí lišty na straně 72.</i>	Očistěte oblast karburátoru.	Prověděte kontrolu všech elektrických kabelů a konektorů.
Zkontrolujte, zda jsou vodicí lišta a řetěz pily dostatečně promazané.	Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr. Další informace najeznete v části <i>Čištění vzduchového filtru na straně 67.</i>	Vyprázdněte palivovou nádrž.
Zkontrolujte řetěz pily. Další informace najeznete v části <i>Kontrola žáčího ústrojí na straně 71.</i>	Vyčistěte prostor mezi žebry válce.	Vyprázdněte olejovou nádrž.
Naostřete řetěz pily a zkontrolujte jeho napnutí. Další informace najeznete v části <i>Oštření pilového řetězu na straně 68.</i>		
Zkontrolujte hnací řetězové kolo. Další informace najeznete v části <i>Kontrola prstencové řetězky na straně 71.</i>		
Vyčistěte přívod vzduchu na startéru.		
Zajistěte, aby byly matice i šrouby správně dotaženy.		
Prověděte kontrolu vypínače. Další informace najeznete v části <i>Kontrola vypínače na straně 64.</i>		

Denní údržba	Týdenní údržba	Měsíční údržba
Zkontrolujte, zda neuniká palivo z motoru, nádrže nebo palivových vedení.		
Zkontrolujte, zda se pilový řetěz neotáčí při volnoběžných otáčkách motoru.		
Zkontrolujte, zda není chránič pravé ruky poškozený.		
Zkontrolujte, zda je tlumič výfuku správně upevněn, není poškozen a nechybí žádné součásti tlumiče výfuku.		

Údržba a kontroly bezpečnostních zařízení na výrobku

Kontrola pásu brzdy

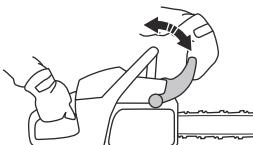
1. Kartáčem odstraňte dřevní prach, pryskyřici a nečistoty z brzdy řetězu a bubnu spojky. Nečistoty a opotřebení mohou snížit funkčnost brzdy.



2. Zkontrolujte pás brzdy. Pás brzdy musí být v nejtenčím místě silný alespoň 0,6 mm (0,024 palce).

Kontrola ochranného krytu levé ruky a aktivace brzdy řetězu

1. Zkontrolujte, zda není ochranný kryt levé ruky poškozený a zda na něm nejsou vady, například praskliny.
2. Zkontrolujte, zda se ochranný kryt levé ruky pohybuje volně a zda je bezpečně připevněn k krytu spojky.

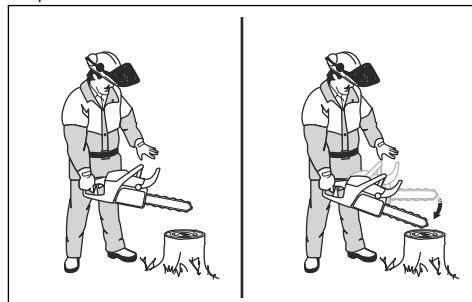


3. Podržte výrobek oběma rukama nad pařezem nebo jiným stabilním povrchem.



VÝSTRAHA: Motor musí být vypnutý.

4. Pustěte přední rukojet a nechte špičku lišty narazit do pařezu.



5. Zkontrolujte, zda se aktivuje brzda řetězu, když špička lišty narazí do pařezu.

Kontrola brzdy řetězu

1. Nastartujte produkt. Viz pokyny v části *Spuštění výrobku na straně 53*.



VÝSTRAHA: Zajistěte, aby řetěz pily nezavadil o zem nebo o nějaké jiné předměty.

2. Držte výrobek pevně.

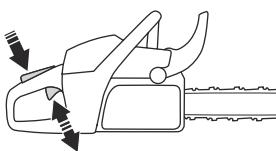
- Uveďte výrobek na plný výkon a nakloňte levé zápěstí proti ochrannému krytu levé ruky, aby se aktivovala brzda řetězu. Řetěz pily se musí okamžitě zastavit.



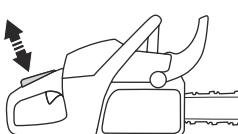
VÝSTRAHA: Nepouštějte přední rukojet'.

Kontrola pojistky páčky plynu a páčky plynu

- Zkontrolujte, zda se páčka plynu a pojistka páčky plynu volně pohybují a zda vratná pružina funguje správně.



- Stiskněte pojistku páčky plynu a zkонтrolujte, zda se po uvolnění vrátí do své výchozí polohy.



- Zkontrolujte, zda se při uvolnění pojistky páčky plynu zajistí páčka plynu v nastavení volnoběžných otáček.



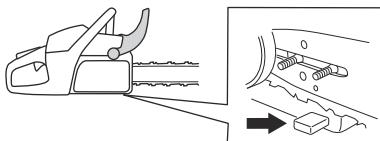
- Spusťte výrobek a nastavte plný plyn.
- Uvolněte páčku plynu a zkонтrolujte, zda se řetěz pily zastaví a zůstane v klidu.



VÝSTRAHA: Pokud se řetěz pily otáčí, když je páčka plynu v poloze volnoběžných otáček, obraťte se na servis.

Kontrola zachycovače řetězu

- Zkontrolujte, zda není zachycovač řetězu poškozený.
- Zkontrolujte, zda je zachycovač řetězu stabilní a řádně připevněný k tělu výrobku.



Kontrola chrániče pravé ruky

- Zkontrolujte, zda není chránič pravé ruky poškozený a zda na něm nejsou vady, například praskliny.



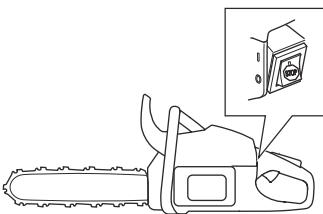
Kontrola systému tlumení vibrací

- Zkontrolujte, zda nejsou na antivibračních prvcích nějaké praskliny nebo deformace.
- Zkontrolujte, zda jsou antivibrační prvky správně uchyceny k motoru a rukojeti.

Informace o místech, kde je instalován systém tlumení vibrací na vašem výrobku, naleznete v části *Popis výrobku na straně 42*.

Kontrola vypínače

- Nastartujte motor.
- Stiskněte vypínač do polohy STOP. Motor se musí zastavit.



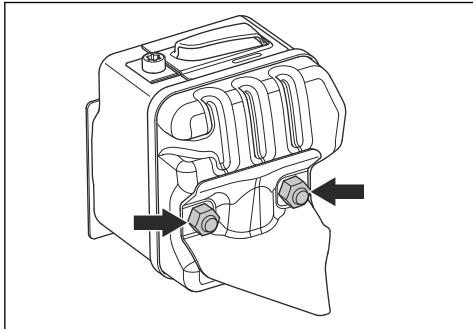
Kontrola tlumiče výfuku

-
- VÝSTRAHA:** Nepoužívejte výrobek s vadným tlumičem výfuku nebo tlumičem výfuku ve špatném stavu.

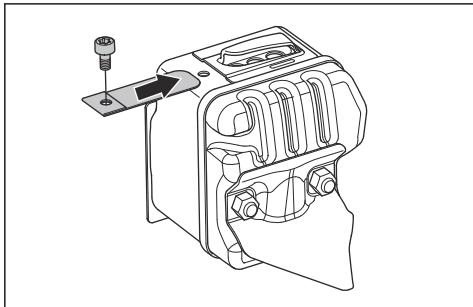


VÝSTRAHA: Nepoužívejte výrobek, pokud lapač jisker v tlumiči výfuku chybí nebo je vadný.

1. Zkontrolujte tlumič výfuku, zda není poškozen nebo není vadný.
2. Pravidelně kontrolujte, zda je tlumič výfuku správně připevněn k výrobku.



3. Pokud je váš výrobek vybaven speciálním lapačem jisker, jednou týdně jej vyčistěte.



4. Vyměňte poškozený lapač jisker.

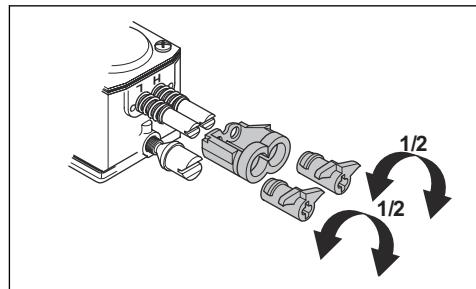
Karburátor s omezením nastavení

Povšimněte si: Pokud si nejste jisti, jaký typ karburátoru máte instalovaný ve svém výrobku, obraťte se na servisního prodejce.

Seřízení karburátoru

Kvůli zákonům o ochraně životního prostředí a emisích má omezení nastavení na seřizovacích šroubech karburátoru. Tím se omezí množství výfukových plynů

z vašeho výrobku. Seřizovací šrouby můžete otočit maximálně o $\frac{1}{2}$ otáčky.



Základní nastavení a záběh

Základní seřízení karburátoru se provádí při výrobě. Informace o doporučených volnoběžných otáčkách naleznete v části *Technické údaje na straně 75*.



VAROVÁNÍ: Během prvních 10 hodin výrobek neprovozujte na příliš vysoké otáčky.



VAROVÁNÍ: Pokud se řetěz pily otáčí při volnoběžných otáčkách, otočte šroubem volnoběžných otáček proti směru hodinových ručiček, dokud se řetěz nezastaví.

Nastavení jehlové trysky nízkých otáček (L)

- Otočte jehlovou trysku nízkých otáček nadoraz ve směru hodinových ručiček.

Povšimněte si: Pokud výrobek špatně akceleruje nebo pokud nejsou volnoběžné otáčky správné, otočte jehlovou trysku nízkých otáček proti směru hodinových ručiček. Otačejte jehlovou tryskou nízkých otáček, dokud nedocílíte správné akcelerace a správných volnoběžných otáček.

Nastavení šroubu volnoběžných otáček (T)

- Nastartujte produkt.
- Otačejte šroubem volnoběžných otáček ve směru hodinových ručiček, dokud se řetěz pily nezačne otáčet.
- Otačejte šroubem volnoběžných otáček proti směru hodinových ručiček, dokud se řetěz pily nezastaví.

Povšimněte si: Rychlosť volnoběhu je správně seřízená tehdy, když motor řádně běží ve všech polohách. Volnoběžné otáčky musí být také bezpečně nastaveny pod otáčkami, při kterém se řetěz pily začíná otáčet.



VÝSTRAHA: Pokud se řetěz pily nezastaví, po otočení šroubu volnoběžných otáček,

obraťte se na svůj servis. Nepoužívejte výrobek, dokud není správně seřízen.

Nastavení jehlové trysky vysokých otáček (H)

Motor je z výroby nastaven na provoz v nulové nadmořské výšce. Ve vyšších nadmořských výškách, v jiném počasí nebo při jiných teplotách může být nutné seřídit jehlovou trysku vysokých otáček.

- Otočte jehlovou trysku vysokých otáček a provedte úpravy.



VAROVÁNÍ: Neotáčejte jehlovou trysku vysokých otáček za omezení nastavení. To může způsobit poškození pistu a válce.

Kontrola správného seřízení karburátoru

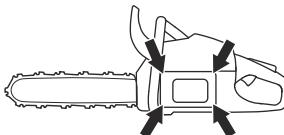
- Zkontrolujte, zda výrobek správně akceleruje.
- Zkontrolujte, zda výrobek na plný plyn vytváří zvuk jako u 4dobého stroje.
- Zkontrolujte, zda se řetěz pily neotáčí při chodu motoru na volnoběžné otáčky.
- Pokud výrobek nelze snadno spustit nebo má menší akceleraci, nastavte jehlové trysky nízkých a vysokých otáček.



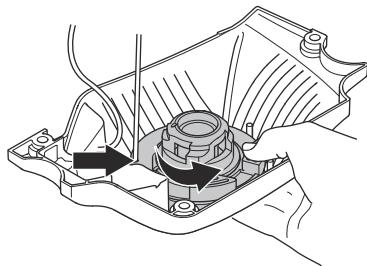
VAROVÁNÍ: Nesprávné seřízení může způsobit poškození motoru.

Výměna přetržené nebo opotřebené startovací šňůry

- Povolte šrouby na krytu startéru.
- Sejměte kryt startéru.



- Startovací šňúru vytáhněte přibližně o 30 cm / 12 palců a vložte ji do zárezu na řemenici.



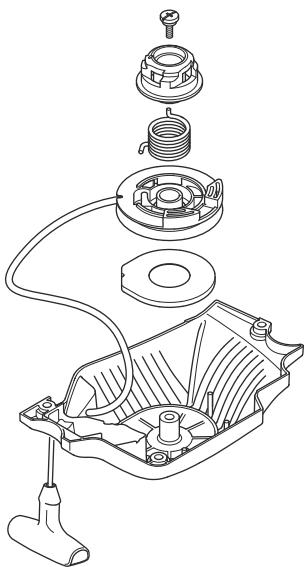
- Kladku nechte pomalu otáčet vzad, aby se uvolnila vratná pružina.
- Odmontujte středový šroub a sejměte kladku.



VÝSTRAHA: Při výměně vratné pružiny nebo startovací šňůry je nutné postupovat velmi opatrně. Vratná pružina je napnutá, když je navinutá na krytu startéru. Pokud nebudete opatrní, může vyletět a způsobit zranění. Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice.

- Odmontujte použitou startovací šňúru z rukojeti a kladky.
- Připevněte novou startovací šňúru do kladky. Tuto startovací šňúru naviňte na kladku přibližně ve třech závitech.
- Protáhněte startovací šňúru otvorem v krytu startéru a rukojetí startovací šňůry.
- Do středu řemenice upevněte středový šroub.

10. Na konci startovací šňůry udělejte uzel.



2. Pomalu uvolněte startovací šňůru tak, aby zaskočily západky kladky.

3. Dotáhněte šrouby, které upevňují startér.



Čištění vzduchového filtru

Pravidelně odstraňujte nečistoty a prach ze vzduchového filtru. To slouží jako prevence poruch karburátoru, problémů se startováním, ztráty výkonu motoru, opotřebení dílů motoru a větší než obvyklé spotřeby paliva.

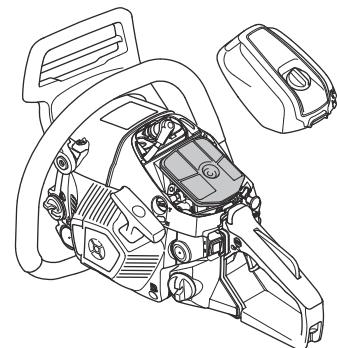
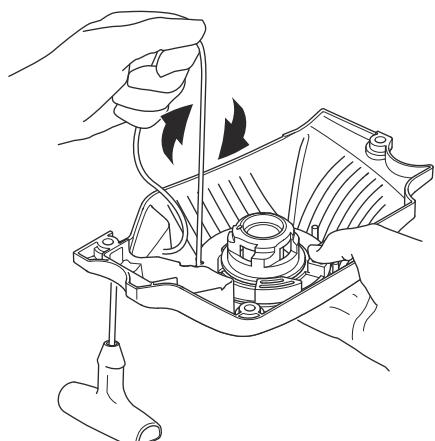
1. Odmontujte kryt válců a vzduchový filtr.
2. Kartáčem nebo zařesením vyčistěte vzduchový filtr. K jeho úplnému vyčištění použijte čisticí prostředek a vodu.

Povšimněte si: Vzduchový filtr, který je používán po delší dobu, již nelze zcela vyčistit. Vzduchový filtr pravidelně vyměňujte a vždy vyměňte vadný vzduchový filtr.

3. Namontujte vzduchový filtr a při montáži zkontrolujte, zda těsně dosedá proti držáku filtru.

Napnutí vratné pružiny

1. Zahákněte startovací šňůru do zárezu v kladce.
2. Startovací řemenicí otoče přibližně o 2 otáčky ve směru hodinových ručiček.
3. Zkontrolujte, zda lze řemenicí otočit o $\frac{1}{2}$ otáčky po kompletním vytážení startovací šňůry.



Povšimněte si: Kvůli rozličným pracovním podmínkám, povětrnostním podmínkám nebo ročnímu období lze výrobek používat s různými typy vzduchového filtru. Další informace získáte u svého prodejce poskytujícího servis.

Montáž krytu startéru na výrobek

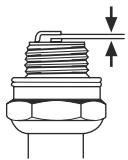
1. Vytáhněte startovací šňůru a přiložte startér na příslušné místo na klikové skříni.

Kontrola zapalovací svíčky



VAROVÁNÍ: Použijte doporučenou zapalovací svíčku. Další informace naleznete v části *Technické údaje na straně 75*. Nesprávná zapalovací svíčka může výrobek poškodit.

1. Pokud výrobek nelze snadno spustit nebo ovládat, nebo jestliže výrobek nepracuje správně při volnoběžných otáčkách, zkontrolujte, zda nejsou na zapalovací svíčce nechtěné materiály. Aby se snížil nebezpečí přítomnosti nechtěných materiálů na elektrodách zapalovací svíčky, provedte tyto kroky:
 - a) zkontrolujte, zda jsou správně nastaveny volnoběžné otáčky;
 - b) zkontrolujte správnost palivové směsi;
 - c) zkontrolujte, zda je vzduchový filtr čistý.
2. Pokud je zapalovací svíčka znečištěná, vyčistěte ji.
3. Zkontrolujte, zda je vzdálenost elektrod správná. Další informace naleznete v části *Technické údaje na straně 75*.



4. Zapalovací svíčku vyměňte jedenkrát za měsíc nebo ještě častěji v případě potřeby.

Ostření pilového řetězu

Informace o vodicí liště a řetězu pily



VÝSTRAHA: Při používání nebo údržbě řetězu pily nosete ochranné rukavice. Zranění může způsobit i řetěz pily, který se nepohybuje.

Vyměňte opotřebenou nebo poškozenou vodicí lištu nebo řetěz pily za kombinaci lišty a řetězu doporučené společností Husqvarna. To je nezbytné pro udržení bezpečnostních funkcí výrobku. Seznam doporučených kombinací lišty a řetězu naleznete v části *Příslušenství na straně 76*.

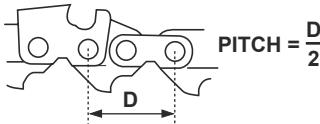
- Délka vodicí lišty, in/cm. Informace o délce vodicí lišty obvykle naleznete na zadním konci vodicí lišty.



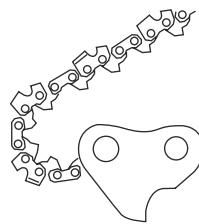
- Počet zubů na řetězovém kolečku špičky lišty (T).



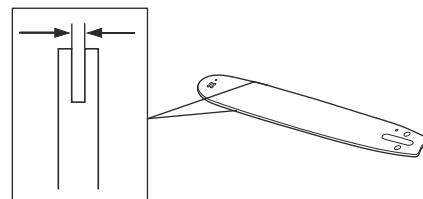
- Rozteč řetězu, in. Vzdálenost mezi vodicími články řetězu pily musí odpovídat vzdálenostem mezi zoubky na řetězovém kolečku na špičce lišty i na hnacím řetězovém kole.
$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$



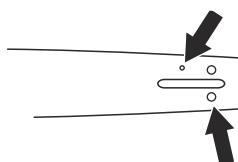
- Počet vodicích článků (ks). Počet vodicích článků závisí na typu vodicí lišty.



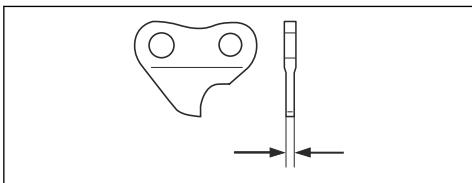
- Šířka drážky lišty, in/mm. Šířka drážky ve vodicí lišťe musí být stejná jako šířka vodicích článků řetězu.



- Otvor pro mazání řetězu a otvor pro napínací řetězu. Vodicí lišta musí být vhodná pro příslušný výrobek.



- Tloušťka vodicího článku, mm/in.

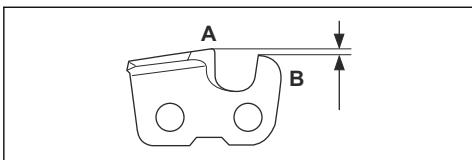


Obecné informace o ostření frézovacích zubů

Nepoužívejte tupý řetěz pily. Pokud je řetěz pily tupý, musíte vyvinout větší tlak k zatláčení vodicí lišty do dřeva. Pokud je řetěz pily velmi tupý, nebudou se vytvářet piliny, ale pouze prach.

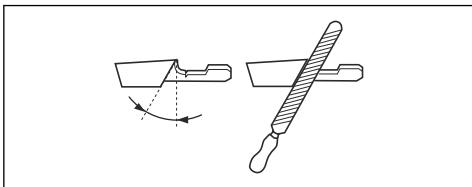
Ostrý řetěz pily prochází snadno dřevem a piliny jsou dlouhé a silné.

Řezací zub (A) a omezovací zub (B) společně tvoří řezací část řetězu pily, tzv. řezací článek. Rozdíl výšky mezi těmito dvěma zuby zajišťuje hloubku řezu (nastavení výšky omezovacích zubů).

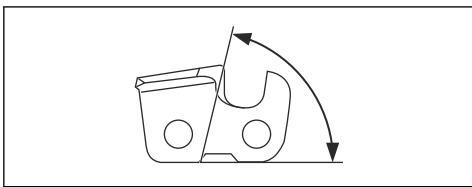


Při ostření frézovacích zubů zohledněte následující informace:

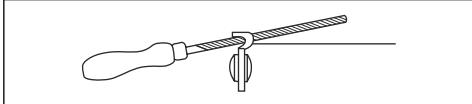
- Úhel broušení.



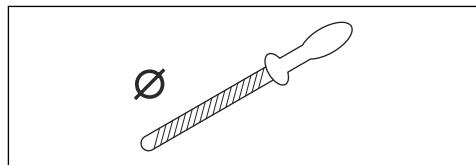
- Úhel břitu.



- Poloha pilníku.



- Průměr pilníku.



Bez správného vybavení není snadné řetěz pily správně naostřit. Používejte vodítka pilníku Husqvarna. To vám pomůže maximalizovat řezný výkon a minimalizovat nebezpečí zpětného vrhu.

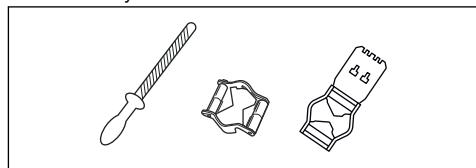


VÝSTRAHA: Síla zpětného vrhu se velmi zvyšuje, pokud nebudeš dodržovat pokyny k ostření.

Povšimněte si: Informace o ostření řetězu pily naleznete v části *Příslušenství na straně 76*.

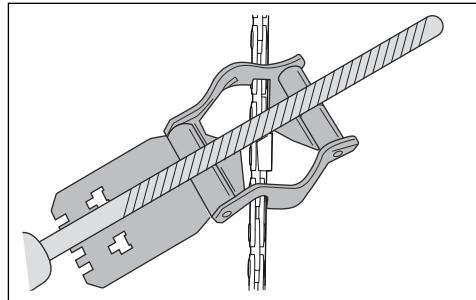
Ostření řezacích zubů

1. Pomocí kulatého pilníku a vodítka pilníku naostřete řezací zuby.



Povšimněte si: Informace o pilníku a vodítku pilníku, které doporučuje společnost Husqvarna, naleznete v části *Příslušenství na straně 76*.

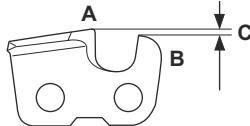
2. Přiložte rádně vodítka pilníku k řezacímu zubu. Viz pokyny dodané s vodítkem pilníku.
3. Přejedte pilníkem z vnitřní strany řezacích zubů směrem ven. Při zpětném pohybu tlačte méně.



4. Naostřete všechny řezací zuby na jedné straně.
5. Otočte výrobek a naostřete zuby na druhé straně.
6. Zkontrolujte, zda jsou všechny řezací zuby stejně dlouhé.

Obecné informace o nastavení výšky omezovacích zubů

Nastavení výšky omezovacího zuba (C) se změní po naostření řezacího zuba (A). Aby bylo možné udržet maximální řezný výkon, musíte naostřením omezovacích zubů (B) docílit doporučeného nastavení výšky omezovacích zubů. Pokyny o nastavení výšky omezovacích zubů pro váš řetěz pily naleznete v části *Příslušenství na straně 76*.

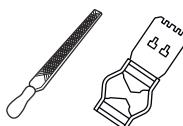


VÝSTRAHA: Nebezpečí zpětného odrazu se zvyšuje, jestliže je výška omezovacích zubů příliš velká!

Nastavení výšky omezovacího zuba

Než začnete nastavovat výšku omezovacích zubů nebo ostřít frézovací zuby, přečtěte si pokyny v části *Obecné informace o nastavení výšky omezovacích zubů na straně 70*. Doporučujeme výšku omezovacích zubů upravovat při každém třetím ostření řetězu.

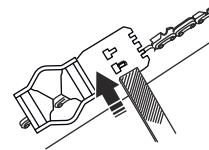
Doporučujeme vám používat naši měrku snížení omezovacích zubů. Docílete tak správné výšky omezovacích zubů a správného úhlu hrany omezovacích zubů.



1. Pomocí plochého pilníku a měrky snížení omezovacích zubů upravte nastavení výšky omezovacích zubů. Používejte výhradně měrku snížení omezovacích zubů Husqvarna. Docílete tak správné výšky omezovacích zubů a správného úhlu hrany omezovacích zubů.
2. Položte měrku snížení omezovacích zubů na řetěz pily.

Povšimněte si: Více informací o použití měrky snížení omezovacích zubů naleznete na obalu.

3. Pomocí plochého pilníku zbruste horní část výšky omezovacích zubů, která vyčnívá nad měrkou snížení omezovacích zubů.



Seřízení napnutí řetězu pily

VÝSTRAHA: Nesprávně napnutý řetěz pily se může uvolnit z vodicí lišty a způsobit vážné zranění nebo usmrcení.

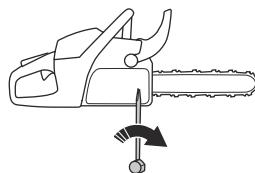
Při používání se řetěz pily prodlužuje. Proto jej pravidelně seřizujte.

1. Uvolněte matice lišty, které přidržují kryt spojky/brzdu řetězu. Použijte klíč.

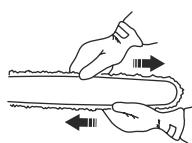


Povšimněte si: Některé modely mají pouze jednu matici lišty.

2. Utáhněte co nejvíce rukou matice lišty.
3. Zvedněte přední část vodicí lišty a otočte šroubem napínáče řetězu. Použijte klíč.
4. Napínejte řetěz pily, aby byl dostatečně napnutý na vodicí liště, ale zároveň se mohl snadno pohybovat.



5. Dotáhněte matice vodicí lišty pomocí klíče a zároveň zvedněte přední část vodicí lišty.
6. Rukou potáhněte za řetěz pily a zkontrolujte tak, že se volně otáčí a že není na vodicí liště prověšený.



Povšimněte si: Polohu šroubu napínače řetězu u vašeho výrobku najdete v části *Popis výrobku na straně 42*.

Kontrola mazání pilového řetězu

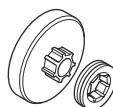
1. Nastartujte výrobek a nechte jej běžet na $\frac{3}{4}$ plynu. Přidržte vodicí lištu asi 20 cm (8 palců) nad povrchem světlé barvy.
2. Pokud je mazání řetězu správné, uvidíte po 1 minutě na povrchu jasnu olejovou čáru.



3. Pokud mazání řetězu nefunguje správně, zkontrolujte vodicí lištu. Viz pokyny v části *Kontrola vodicí lišty na straně 72*. Pokud kroky údržby nevyřeší problém, obrat'te se na servisního prodejce.

Kontrola prstencové řetězky

Buben spojky má prstencovou řetězku, kterou lze vyměnit.

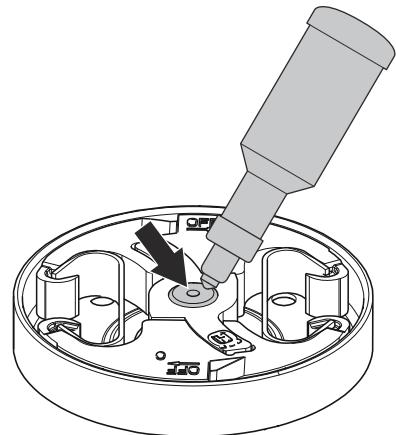


1. Zkontrolujte, zda prstencová řetězka není opotřebená. V případě potřeby ji vyměňte.
2. Vyměňte prstencovou řetězku při každé výměně řetězu pily.

Mazání jehlového ložiska

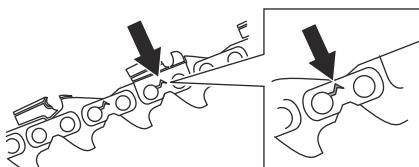
1. Zatažením ochranného krytu levé ruky dozadu deaktivujte brzdu řetězu.
 2. Odšroubujte matici vodicí lišty a sejměte kryt spojky.
- Povšimněte si:** Některé modely mají pouze jednu matici lištu.
3. Položte výrobek na stabilní povrch s bubenem spojky směrem nahoru.

4. Namažte jehlové ložisko pomocí mazací pistole. Použijte motorový olej nebo mazivo na ložiska vysoké kvality.



Kontrola žacího ústrojí

1. Zkontrolujte, zda nejsou na nýtech a článcích praskliny a zda nejsou nýty volné. V případě potřeby provedte výměnu.



2. Zkontrolujte, zda se řetěz pily snadno ohýbá ve spojích článků. Vyměňte řetěz pily, pokud je příliš tuhý.
3. Určete, zda nejsou nýty a článek opotřebené tak, že porovnáte řetěz pily s novým řetězem.
4. Vyměňte řetěz pily, pokud je nejdelší část řezacího zuba menší než 4 mm (0,16 palce). Vyměňte také řetěz pily, pokud jsou praskliny na řezacích zubech.

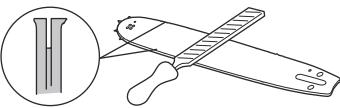


Kontrola vodicí lišty

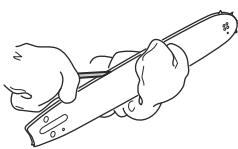
1. Zkontrolujte, zda není upsaný olejový kanálek. V případě potřeby provedte čištění.



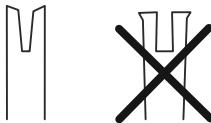
2. Zkontrolujte, zda nejsou na hraně vodicí lišty otřepy. Odstraňte otřepy pomocí pilníku.



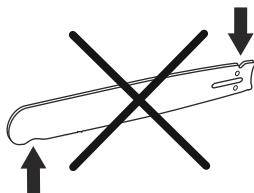
3. Vyčistěte drážku ve vodicí liště.



4. Zkontrolujte, zda není vodicí lišta opotřebená. V případě potřeby zapalovací svíčku vyměňte.



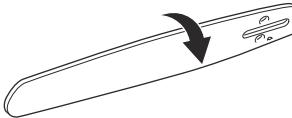
5. Zkontrolujte, zda není špička lišty drsná nebo příliš opotřebená.



6. Zkontrolujte, zda se řetězové kolečko na špičce lišty volně otáčí a zda není mazací otvor v řetězovém kolečku na špičce lišty upsaný. V případě potřeby kolečko namažte a otvor vyčistěte.



7. Denně otáčejte vodicí lištu, aby se prodloužil její životní cyklus.



Údržba palivové nádrže a nádrže oleje na mazání řetězu

- Pravidelně vypouštějte a čistěte palivovou nádrž a nádrž oleje na mazání řetězu.
- V případě potřeby měňte palivový filtr jednou ročně nebo častěji.



VAROVÁNÍ: Znečištění v nádržkách způsobuje poruchy.

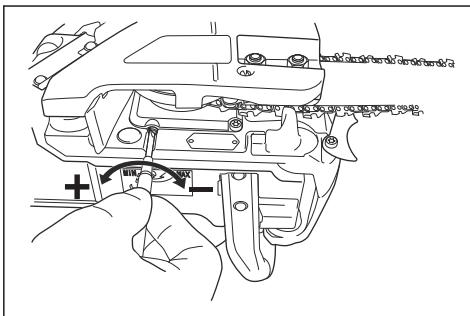
Nastavení průtoku oleje na mazání řetězu



VÝSTRAHA: Před prováděním seřízení čerpadla oleje vypněte motor.

- Otočte stavěcí šroub čerpadla oleje. Použijte šroubovák nebo kombinovaný klíč.
 - a) Průtok oleje na mazání řetězu snížte otáčením stavěcího šroubu ve směru hodinových ručiček.

- b) Průtok oleje na mazání řetězu zvýšíte otáčením stavěcího šroubu proti směru hodinových ručiček.

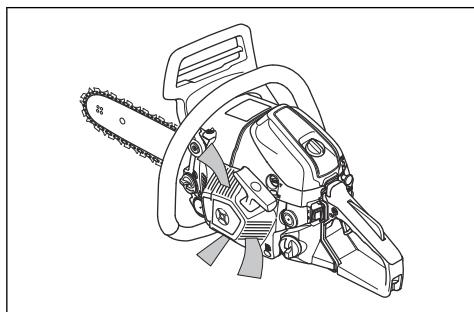


Doporučená nastavení olejového čerpadla

- Délka vodicí lišty 33–38 cm/13–15 palců: Minimální průtok
- Délka vodicí lišty 38–41 cm/15–16 palců: Střední průtok
- Délka vodicí lišty –46 cm/–18 palců: Maximální průtok

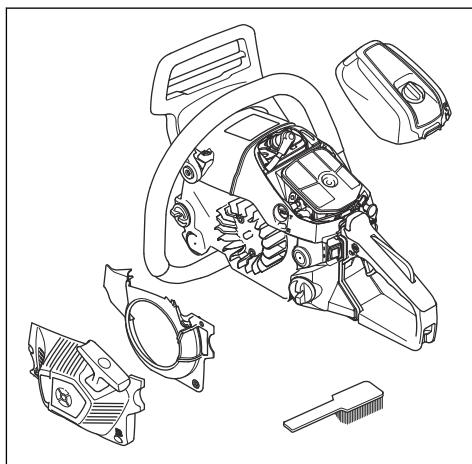
Systém filtrace vzduchu

AirInjection™ je odstředivý systém čištění vzduchu, který odstraňuje prach a nečistoty ještě před vzduchovým filtrem. Systém AirInjection™ prodlužuje životnost vzduchového filtru a motoru.



Čištění chladicího systému

Chladicí systém brání nadměrnému zvýšení teploty motoru. Chladicí systém zahrnuje přívod vzduchu ke startéru a vodicí desku vstupu vzduchu, západky na setrvačníku, chladicí žebra na válci, chladicí kanál a kryt válce.



1. Čistěte chladicí systém kartáčem jednou týdně nebo v případě potřeby častěji.
2. Zkontrolujte, zda není chladicí systém znečištěný nebo ucpaný.



VAROVÁNÍ: Znečištěný nebo ucpaný chladicí systém může mít za následek přehřívání výrobku, což může vést k poškození výrobku.

Odstraňování problémů

Motor nestartuje.

Části výrobku, které je nutné zkontrolovat	Možná příčina	Akce
Zatuhlý startér	Západky startéra jsou ucpané.	Upravte nebo vyměňte západky startéra.
		Očistěte prostor okolo západek.
		Obrat' se na schválenou servisní dílnu.
Palivová nádrž	Nesprávný typ paliva.	Vypusťte palivovou nádrž a doplňte správné palivo.
	Palivová nádrž je naplněná olejem na mazání řetězu.	Pokud jste se pokusili nastartovat výrobek, obrat' se na servisního prodejce. Pokud jste se nepokusili nastartovat výrobek, vypusťte palivovou nádrž.
Zapalování, nevytváří se jiskra	Zapalovací svíčka je znečištěná nebo mokrá.	Ujistěte se, že je zapalovací svíčka suchá a čistá.
	Vzdálenost elektrod zapalovací svíčky je nesprávně nastavena.	Vyčistěte zapalovací svíčku. Zkontrolujte, zda je vzdálenost elektrod vhodná pro zapalovací svíčku a zda typ zapalovací svíčky odpovídá doporučení. Správnou vzdálenost elektrod najeznete v části <i>Technické údaje na straně 75</i> .
Zapalovací svíčka a válec	Zapalovací svíčka je povolená.	Dotáhněte zapalovací svíčku.
	Motor je zaplavený kvůli opakovánemu startování s plným sytičem po zažehnutí.	Odmontujte a vyčistěte zapalovací svíčku. Položte výrobek na stranu s otvorem pro zapalovací svíčku směrem od vás. Zatáhněte za rukojet' startovací šňůry 6krát až 8krát. Namontuje zapalovací svíčku a spusťte výrobek. Další informace najeznete v části <i>Spuštění výrobku na straně 53</i> .

Motor startuje, ale znova se vypíná.

Části výrobku, které je nutné zkontrolovat	Možná příčina	Akce
Palivová nádrž	Nesprávný typ paliva.	Vypusťte palivovou nádrž a doplňte správné palivo.

Části výrobku, které je nutné zkontrolovat	Možná příčina	Akce
Karburátor	Volnoběžné otáčky nejsou správné.	Obrátěte se na servisního prodejce.
Vzduchový filtr	Ucpaný vzduchový filtr.	Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr.
Palivový filtr	Zanesený palivový filtr.	Vyměňte palivový filtr.

Přeprava a skladování

Přeprava a skladování

- Před uskladněním a přepravou výrobku či paliva zkontrolujte, zda nejsou přítomny známky úniku nebo výparu. Jiskry a otevřený oheň, například z elektrických zařízení nebo kotlů, mohou zažehnout požár.
- Vždy používejte schválené nádoby na skladování a přepravu paliva.
- Před přepravou nebo dlouhodobým skladováním vyprázdněte palivovou nádrž a nádrž oleje na mazání řetězu. Odevzdějte palivo a olej na mazání řetězu na příslušném sběrném místě.
- Umísteďte na výrobek přepravní kryt pro prevenci zranění a poškození výrobku. Vážné zranění může způsobit i řetěz pily, který se nepohybuje.
- Odpojte koncovku kabelu zapalovací svíčky a aktivujte brzdu řetězu.

- Během přepravy musí být výrobek bezpečně upevněný.

Příprava výrobku na dlouhodobé uskladnění

- Demontujte a vyčistěte řetěz pily a drážku ve vodicí liště.
- Připevněte přepravní kryt.
- Vyčistěte výrobek. Viz pokyny v části *Údržba na straně 61*.
- Proveďte kompletní servis výrobku.



VAROVÁNÍ: Pokud se řetěz pily a vodicí lišta nečistí, mohou zatuhnout a zablokovat se.

Technické údaje

Technické údaje

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Motor		
Zdvihový objem válce, cm ³	43,1	43,1
Volnoběžné otáčky, ot/min	2500–2700	2500–2700
Max. výkon motoru, dle normy ISO 8893, kW/hp při ot/min	2,2/2,9 při 9600	2,2/2,9 při 9600
Systém zapalování⁵		
Zapalovací svíčka	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Vzdálenost elektrod, mm	0,65	0,65
Systém mazání a palivový systém		
Objem palivové nádrže, l/cm ³	0,42/420	0,42/420

⁵ Vždy používejte doporučený typ zapalovacích svíček! Použití jiného typu zapalovacích svíček by mohlo poškodit píst či válec.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Objem olejové nádrže, l/cm ³	0,27/270	0,27/270
Typ olejového čerpadla	Nastavitelné	Nastavitelné
Hmotnost		
Hmotnost, kg	4,5	4,7
Emise hluku⁶		
Hladina akustického výkonu, změřená dB(A)	112	112
Hladina akustického výkonu, zaručená L _{WA} dB (A)	113	113
Hladiny hluku⁷		
Ekvivalentní hladina akustického tlaku u uživatele, dB(A)	101	101
Ekvivalentní hladiny vibrací, a hveq⁸		
Přední rukojet', m/s ²	4,5	4,5
Zadní rukojet', m/s ²	4,2	4,2
Pilový řetěz / vodicí lišta		
Typ hnacího řetězového kola / počet zubů	Prstencové/7	Prstencové/7
Rychlosť pilového řetězu při 133 % maximálních otáček motoru (m/s).	24,6	24,6

Příslušenství

Doporučené řezací vybavení

Modely řetězové pily Husqvarna 543 XP, 543 XPG byly dle normy EN ISO 11681-1:2011 (Lesnické stroje – Bezpečnostní požadavky a zkoušení přenosných řetězových pil) vyhodnoceny jako vysoko bezpečné a pokud jsou vybaveny níže uvedenými kombinacemi vodicí lišty a řetězu pily, splňují bezpečnostní požadavky.

Zpětný vrh a poloměr špičky vodicí lišty

U lišť s vodicím kolečkem je poloměr špičky specifikován počtem zubů, např. 10T. U lišť bez vodicího kolečka je poloměr špičky specifikován poloměrem špičky. Pro danou délku vodicí lišty můžete použít vodicí lištu s menším než daným poloměrem špičky.

Řetěz pily s nízkým zpětným vrhem

Řetěz pily označený jako řetěz s nízkým zpětným vrhem splňuje požadavek na nízký zpětný vrh uvedený v normě ANSI B175.1-2012.

⁶ Emise hluku do okolí naměřené jako akustický výkon (LWA) podle směrnice ES 2000/14/ES.

⁷ Ekvivalentní hladina akustického tlaku, podle normy ISO 22868, se počítá jako časově vážená celková energie pro různé hladiny akustického tlaku za různých pracovních podmínek. Typická statistická odchylka pro ekvivalentní hladinu akustického tlaku je standardní odchylka 1 dB (A).

⁸ Ekvivalentní hladina vibrací, podle normy ISO 22867, se počítá jako časově vážená celková energie pro hladiny vibrací za různých pracovních podmínek. Uváděná data pro ekvivalentní hladinu vibrací mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 1 m/s².

Vodicí lišta				Řetěz pily		
Délka, palce/cm	Rozteč, palce	Výška omezovacích zubů, palce/mm	Maximální poloměr špičky	Typ	Délka, vodicí články (počet)	Nízký zpětný vrh
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Ano
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Ano
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

Využitelná délka řezu je obvykle o 2,5 cm (1 palec) menší než jmenovitá délka vodicí lišty.

Pixel

Pixel označuje kombinaci vodicí lišty a řetězu pily, která se vyznačuje nižší hmotností a díky rovným řezům nabízí úspornější provoz. Těchto výhod lze dosáhnout pouze za předpokladu, že označení Pixel ponese vodicí lišta i řetěz pily. Řezací vybavení kategorie Pixel je označeno následujícím symbolem.



Nástroje na broušení a brusné úhly

K ostření řetězu pily používejte vodítko pilníku Husqvarna. Vodítko pilníku Husqvarna zajišťuje dosažení správných brusných úhlů. Objednací čísla dílů jsou uvedena v tabulce níže.

Pokud si nejste jistí, jak identifikovat typ řetězu pily na výrobku, vyhledejte si informace na webové stránce www.husqvarna.com.

					
SP33G	4,8 mm / 3/16 palce	586 93 84-01	0,025 palce / 0,65 mm	30°	80°
H30	4,8 mm / 3/16 palce	505 69 81-08	0,025 palce / 0,65 mm	30°	85°
H25	4,8 mm / 3/16 palce	505 69 81-09	0,025 palce / 0,65 mm	30°	85°

ES Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě ES

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, prohlašuje na svou odpovědnost, že řetězové pily pro lesní práce Husqvarna 543 XP, 543 XPG s výrobními čísly z roku 2016 a dále (rok je zřetelně vyznačen na typovém štítku i s následujícím výrobním číslem) odpovídají požadavkům SMĚRNIC RADY:

- ze 17. května 2006 „týkající se strojních zařízení“ **2006/42/ES**.
- z 26. února 2014 „týkající se elektromagnetické kompatibility“ **2014/30/EU**.
- z 8. května 2000 „týkající se emisí hluku v okolním prostředí“ **2000/14/ES**.
- ze dne 8. června 2011 „o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních“ **2011/65/EU**.

Bыly uplatněny následující standardní normy: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Oznámený subjekt: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, schránka 7035, SE-750 07 Uppsala, Švédsko, provedla typovou zkoušku ES v souladu se směrnicí o strojních zařízeních (2006/42/ES), článek 12, bod 3b. Osvědčení o typové zkoušce ES podle přílohy VI má číslo: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Vedle toho společnost **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, schránka 7035, SE-750 07 Uppsala, Švédsko, certifikovala shodu s přílohou V směrnice Rady 2000/14/ES ze dne 8. května 2000, jež se týká emisí hluku do okolního prostředí. Certifikát má toto číslo: **01/161/080** – 543 XP, 543 XPG.

Informace o emisích hluku najdete v části *Technické údaje na straně 75*.

Dodaná řetězová pila je shodná se vzorkem, který prošel typovou zkouškou ES.

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson, ředitel vývoje (autorizovaný zástupce společnosti Husqvarna AB a odpovědný za technickou dokumentaci)

Περιεχόμενα

Εισαγωγή.....	80	Μεταφορά και αποθήκευση.....	115
Ασφάλεια.....	82	Τεχνικά στοιχεία.....	116
Συναρμολόγηση.....	88	Αξεσουάρ.....	117
Λειτουργία.....	89	Δήλωση Συμμόρφωσης EK.....	120
Συντήρηση.....	101	.....	0
Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	114		

Εισαγωγή

Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το προϊόν προορίζεται για την κοπή ξύλου.

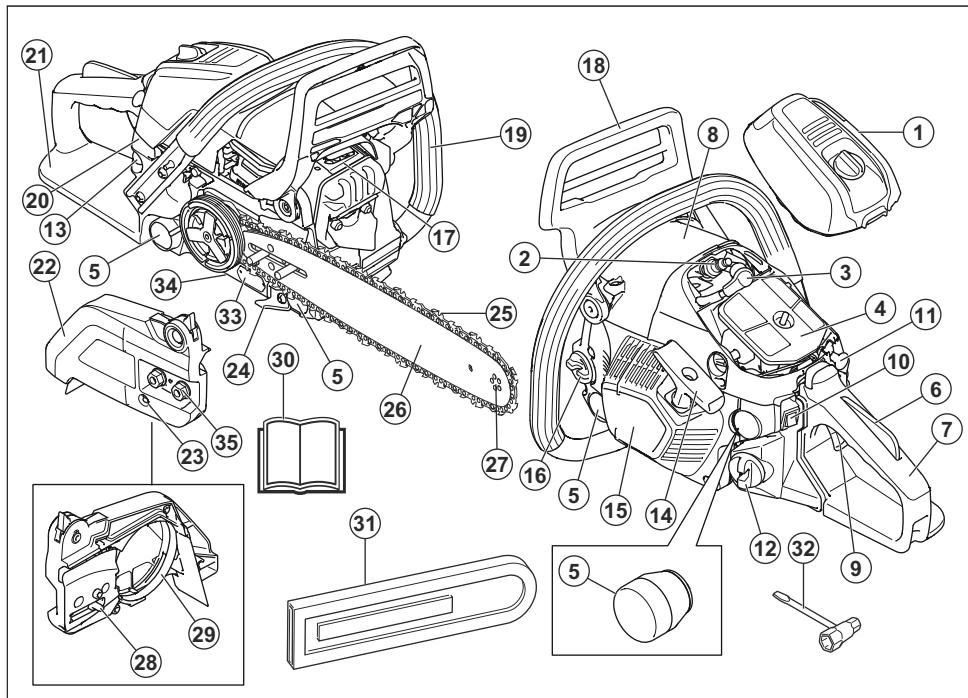
Περιεχόμενα Μπορεί να ισχύουν εθνικοί κανονισμοί που θέτουν όρια στη χρήση του προϊόντος.

Εργαζόμαστε συνεχώς για απολαμβάνετε μεγαλύτερη ασφάλεια και υψηλότερη απόδοση κατά τη διάρκεια της εργασίας. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις για περισσότερες πληροφορίες.

Περιγραφή προϊόντος

Τα Husqvarna 543 XP, 543 XPG είναι μοντέλα αλυσοπτρίου με κινητήρα εσωτερικής καύσης.

Επισκόπηση προϊόντος



- Κάλυμμα φίλτρου αέρα
- Μπουζί
- Καπάκι μπουζί
- Φίλτρο αέρα
- Σύστημα απόσβεσης κραδασμών, 4 μονάδες
- Ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού
- Οπίσθια χειρολαβή
- Πληροφορίες και προειδοποιητικά σήματα
- Σκανδάλη γκαζιού
- Διακόπτης εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας
- Χειριστήριο τσοκ
- Ντεπόζιτο καυσίμου
- Φούσκα πλήρωσης χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ)
- Λαβή εκκίνησης
- Περιβλήμα συστήματος εκκίνησης
- Ντεπόζιτο λαδιού αλυσίδας
- Εξάμηνη (σιγαστήρας)
- Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας μπροστινού χεριού
- Μπροστινή χειρολαβή
- Διακόπτης για θερμαινόμενες λαβές (543 XPG)
- Προφυλακτήρας δεξιού χεριού
- Κάλυμμα συμπλέκτη
- Βίδα τεντώματος αλυσίδας
- Συγκρατητής αλυσίδας
- Αλυσίδα πριονιού
- Λάμα οδήγησης
- Γρανάζ μύτης της λάμας
- Πείρος ρύθμισης αλυσίδας
- Στεφάνη φρένου
- Εγχειρίδιο χρήσης
- Προστατευτικό μεταφοράς
- Γερμανοπολύγωνο κλειδί
- Πινακίδα προϊόντος και αριθμού σειράς
- Βίδα ρύθμισης αντλίας λαδιού
- Παξιμάδια λάμας

Σύμβολα πάνω στο προϊόν



Η απρόσεκτη ή λανθασμένη χρήση αυτού του προϊόντος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ή ακόμα και θανατηφόρο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.



Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χρήσης και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες προτού χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν.



Φοράτε πάντα εγκεκριμένο κράνος προστασίας, εγκεκριμένα προστατευτικά ακοής και προστατευτικά γυαλιά ή προστατευτικό γείσο.



Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες Οδηγίες EK.



Εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον σύμφωνα με την Οδηγία EK. Οι εκπομπές καυσαερίων του προϊόντος αναγράφονται στο κεφάλαιο "Τεχνικά στοιχεία" και στην πινακίδα του.



Για το χειρισμό του αλυσοπρίονου πρέπει να χρησιμοποιούνται και τα δύο χέρια του χειριστή.



Μην χειρίζεστε ποτέ το αλυσοπρίονο κρατώντας το μόνο με το ένα χέρι.



Μην αφήνετε ποτέ την άκρη (μύτη) της λάμας να έρχεται σε επαφή με οποιοδήποτε αντικείμενο.



Προειδοποίηση! Μπορεί να σημειωθεί τίναγμα όταν η μύτη ή το άκρο της λάμας ακουμπήσει ένα αντικείμενο και προκαλέσει αστραπαία αντίστροφη κίνηση προς τη μία πλευρά, εκπνάσσοντας τη λάμα προς τα πάνω και προς το μέρος του χειριστή. Κίνδυνος σοβαρού προσωπικού τραυματισμού.



Φρένο αλυσίδας, ενεργοποιημένο (δεξιά). Φρένο αλυσίδας, μη ενεργοποιημένο (αριστερά).



Λεβιές τσοκ στην "ανοιχτή θέση".



Λεβιές τσοκ στην "κλειστή θέση".



Χειροκίνητη αντλία καυσίμου (πουάρ).



Ανεφοδιασμός.



Πλήρωση λαδιού αλυσίδας.



Ρύθμιση της αντλίας λαδιού.

yyyywwxxxxx

Η πινακίδα στοιχείων που δείχνει τον αριθμό σειράς. Το **yyyy** είναι το έτος παραγωγής, το **ww** είναι η εβδομάδα παραγωγής.

Περιεχόμενα Άλλα σύμβολα/σήματα που υπάρχουν στο προϊόν αναφέρονται σε απαιτήσεις πιστοποίησης για συγκεκριμένες αγορές.

EU V



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οποιαδήποτε μη εξουσιοδοτημένη παρέμβαση στον κινητήρα ακυρώνει την έγκριση τύπου ΕΕ αυτού του προϊόντος.

Ασφάλεια

Ορισμοί για την ασφάλεια

Για την επισήμανση ειδικών σημαντικών τημημάτων του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται προειδοποίησης, συστάσεις προσοχής και σημειώσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή ή άλλων παριστάμενων ατόμων, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο προϊόν, σε άλλα υλικά ή στον παρακείμενο χώρο, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

Περιεχόμενα Χρησιμοποιείται για παροχή περισσότερων πληροφοριών, οι οποίες χρειάζονται σε μια δεδομένη κατάσταση.

Γενικές οδηγίες ασφαλείας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Το αλυσοπρίονο είναι ένα επικίνδυνο εργαλείο, εάν δεν χρησιμοποιείται προσεκτικά ή σωστά, και μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ή άκομα και θανατηφόρο τραυματισμό. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να διαβάσετε και να κατανοήσετε τα περιεχόμενα του παρόντος εγχειριδίου χρήσης.
- Δεν επιτρέπονται, σε καμία περίπτωση, τροποποιήσεις στη σχεδίαση του προϊόντος χωρίς την έγκριση του κατασκευαστή. Μην χρησιμοποιείτε προϊόντα που φαίνεται ότι έχουν τροποποιηθεί από άλλα άτομα. Χρησιμοποιείτε πάντα τα αξέσουα που συνιστώνται γι' αυτό το προϊόν. Η μη εξουσιοδοτημένη εκτέλεση τροποποιήσεων ή/και η

χρήση μη γνήσιων αξέσουαρ μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό προσωπικό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων ατόμων.

- Το εσωτερικό της εξάμηνης (σιγαστήρα) περιέχει χημικά που μπορεί να είναι καρκινογόνα. Αποφύγετε την επαφή με αυτά τα στοιχεία σε περιπτώση που ο σιγαστήρας παρουσιάσει βλάβη.
- Η μακροπρόθεμη εισπνοή καυσαερίων από τον κινητήρα, μικροσταγονίδιων λαδιού από την αλυσίδα και σκόνης από πριονίδι μπορεί να είναι επικίνδυνη για την υγεία.
- Αυτό το προϊόν παράγει ηλεκτρομαγνητικό πεδίο κατά τη λειτουργία του. Το πεδίο αυτό, υπό ορισμένες συνθήκες, μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές σε ενεργά ή παθητικά ιατρικά εμφυτεύματα. Προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος παθήσεων που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό ή θάνατο, συνιστούμε στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευτούν το Θεράποντα ιατρό τους και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, πριν να θέσουν το προϊόν σε λειτουργία.
- Οι πληροφορίες στο παρόν εγχειρίδιο χρήσης δεν υποκαθιστούν ποτέ τις επαγγελματικές ικανότητες και την εμπειρία. Εάν βρεθείτε σε κατάσταση όπου δεν αισθάνεστε ασφαλής, σταματήστε και αναζητήστε συμβουλές από ειδικό. Επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σέρβις ή έναν έμπειρο χρήστη αλυσοπρίουν. Μην επιχειρήσετε να εκτελέσετε μια εργασία εάν δεν αισθάνεστε βέβαιοι!

Οδηγίες ασφαλείας για τη λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, πρέπει να κατανοήσετε τις επιπτώσεις του κλωτσήματος (τινάγματος) και τους τρόπους με τους οποίους μπορείτε να το αποφύγετε. Για οδηγίες, ανατρέξτε

στην ενότητα *Πληροφορίες για το κλώποτημα στη σελίδα 91.*

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν εάν παρουσιάζει πρόβλημα.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν, εάν υπάρχει ορατή ζημιά στο καπάκι του μπουζί και στο καλώδιο ανάφλεξης. Υπάρχει κίνδυνος σπινθηρισμού, ο οποίος μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν εάν είστε κουρασμένοι, υπό την επήρεια αλκοόλ ή ναρκωτικών, φαρμακευτικής αγωγής ή άλλων ουσιών που μπορεί να επηρεάσουν την όραση, την ενγρήφση, το συντονισμό ή την κρίση σας.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν όταν επικρατούν άσχημες καιρικές συνθήκες, όπως πυκνή ομίχλη, δυνατή βροχή, ισχυροί ανέμοι, έντονο ψύχος κ.λπ. Η εργασία με άσχημες καιρικές συνθήκες είναι κουραστική και συχνά επιφέρει πρόσθετους κινδύνους, όπως παγιωμένο έδαφος, μη αναμενόμενη κατεύθυνση ρίψης κ.λπ.
- Μην εκκινείτε ποτέ ένα προϊόν, εάν δεν έχει γίνει σωστή τοποθέτηση της λάμας οδηγησης, της αλυσίδας του πριονιού και όλων των καλυμμάτων. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Συναρμολόγηση στη σελίδα 88*. Εάν η λάμα και η αλυσίδα του πριονιού δεν έχουν στερεωθεί στο προϊόν, μπορεί να χαλαρώσει ο συμπλέκτης και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.



- Μην εκκινείτε ποτέ το προϊόν σε κλειστούς χώρους. Οι αναθυμιάσεις της εξάτμισης μπορεί να είναι επικινδύνες σε περίπτωση ειστονής.
- Οι αναθυμιάσεις της εξάτμισης κάινε και μπορεί να περιέχουν σπινθήρες ικανούς να προκαλέσουν πυρκαγιά. Μην εκκινείτε ποτέ το προϊόν κοντά σε εύφλεκτα υλικά!
- Πρέπει να παρακολουθείτε τον περιβάλλοντα χώρο και να βεβιώνεστε ότι δεν υπάρχουν άνθρωποι ή ζωά που μπορεί να έρθουν σε επαφή με το προϊόν ή να επηρεάσουν τον τρόπο που το ελέγχετε.
- Μην επιτρέπετε ποτέ σε παιδιά να χρησιμοποιούν το προϊόν ή να βρίσκονται κοντά σε αυτό. Δεδομένου ότι το προϊόν είναι εξοπλισμένο με ελατηριωτό διακόπτη εκκίνησης/διακόπτης λειτουργίας και μπορεί να εκκινηθεί με χαμηλή ταχύτητα και δύναμη στη λαβή του συστήματος εκκίνησης, ακόμη και μικρά παιδιά, υπό ορισμένες συνθήκες, μπορούν να ασκήσουν τη δύναμη που χρειάζεται για την εκκίνηση του προϊόντος. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό πρωτοποριακό τραυματισμό. Συνεπώς, πρέπει να αφαιρείτε το καπάκι του μπουζί, όταν το προϊόν δεν βρίσκεται υπό στενή παρακολούθηση.

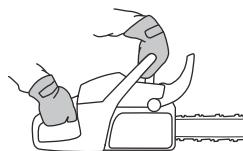
- Πρέπει να έχετε σταθερή στάση σώματος, ώστε να ελέγχετε πλήρως το προϊόν. Μην εργάζεστε ποτέ στηριζόμενοι επάνω σε σκάλα, σε δέντρο ή σε σημείο όπου δεν υπάρχει σταθερό έδαφος για να σταθείτε.



- Η έλλειψη συγκέντρωσης μπορεί να οδηγήσει σε κλώποτημα (τίναγμα), εάν η περιοχή κλωτσήματος της λάμας ακουμπήσει κατά λάθος σε κάποιο κλαδί, κοντινό δέντρο ή άλλο αντικείμενο.



- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν κρατώντας το με το ένα χέρι. Δεν μπορείτε να ελέγχετε αυτό το προϊόν με ασφάλεια με το ένα χέρι.
- Να κρατάτε πάντα το προϊόν και με τα δύο χέρια. Το δεξερό χέρι θα πρέπει να βρίσκεται στην πίσω χειρολαβή, ενώ το αριστερό στην μπροστινή χειρολαβή. Όλα τα άτομα, ανεξάρτητα από το αν είναι δεξιόχειρες ή αριστερόχειρες, πρέπει να τοποθετούν με τον παραπάνω τρόπο τα χέρια τους στις λαβές. Χρησιμοποιείτε σταθερή λαβή με τους αντίχειρες και τα δάχτυλά σας γύρω από τις λαβές. Η συγκεκριμένη λαβή ελαχιστοποιεί τον κίνδυνο κλωτσήματος και σας επιτρέπει να διατηρείτε τον έλεγχο του προϊόντος. Μην αφήνετε τις χειρολαβές!



- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν ψηλότερα από τον ώμο σας.



- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν σε περιστάσεις όπου δεν μπορείτε να ζητήσετε βοήθεια σε περίπτωση ατυχήματος.
- Προτού μετακίνησετε το προϊόν, σήβστε τον κινητήρα και κλειδώστε την αλυσίδα του πριονιού με το φρένο αλυσίδας. Μεταφέρετε το προϊόν με τη λάμα οδήγησης και την αλυσίδα πριονιού στραμμένες προς τα πίσω. Πρέπει να τοποθετείτε προστατευτικό μεταφοράς στη λάμα προτού μεταφέρετε το προϊόν σε οποιαδήποτε απόσταση.
- Όταν ακουμπάτε το προϊόν στο έδαφος, πρέπει να κλειδώνετε την αλυσίδα του πριονιού με το φρένο αλυσίδας και να διασφαλίζετε ότι το προϊόν βρίσκεται πάντα εντός του οπτικού σας πεδίου. Απενεργοποιήστε τον κινητήρα προτού απομακρυνθείτε από το προϊόν για οποιοδήποτε χρονικό διάστημα.
- Ορισμένες φορές κολλούν ροκανίδια στο κάλυμμα του συμπλέκτη και προκαλούν εμπλοκή της αλυσίδας του πριονιού. Σβήνετε πάντα τον κινητήρα προτού ξεκινήστε τη διαδικασία καθαρισμού.
- Σε περίπτωση λειτουργίας του κινητήρα σε περιορισμένο ή ανεπαρκώς αεριζόμενο χώρο, μπορεί να προκληθεί θάνατος λόγω δηλητηρίασης από μονοξείδιο του άνθρακα.
- Οι αναθυμάσεις της εξάπτησης από τον κινητήρα είναι καυτές και μπορεί να περιέχουν σπινθήρες ικανούς να προκαλέσουν πυρκαγιά. Μην θέτετε το προϊόν σε λειτουργία σε εσωτερικό χώρο ή κοντά σε εύφλεκτα υλικά.
- Χρησιμοποιείτε το φρένο αλυσίδας ως φρένο στάθμευσης κατά την εκκίνηση του προϊόντος και κατά τη μετακίνηση σε μικρές αποστάσεις. Μεταφέρετε πάντα το προϊόν από την μπροστινή λαβή. Επισινένεται ο κίνδυνος να χτυπήσει η αλυσίδα πριονιού εσάς ή κάποιο άτομο που βρίσκεται κοντά σας.
- Η υπερέκθεση σε κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο κυκλοφορικό ή νευρικό σύστημα σε άτομα με βεβαρημένο κυκλοφορικό. Εάν αισθανθείτε συμπτώματα υπερέκθεσης σε κραδασμούς, επικοινωνήστε με το γιατρό σας. Παραδείγματα τέτοιων συμπτωμάτων είναι το μούδασμα, η απώλεια αίσθησης, οι σούμιλες, ο πόνος, η μυϊκή ατονία και η αλλαγή στο χρώμα ή την κατάσταση του δέρματος. Τα συμπτώματα αυτά συνήθως εμφανίζονται στα δάχτυλα, τις παλάμες ή τους καρπούς. Τα

συμπτώματα αυτά μπορεί να γίνουν εντονότερα σε χαμηλές θερμοκρασίες.

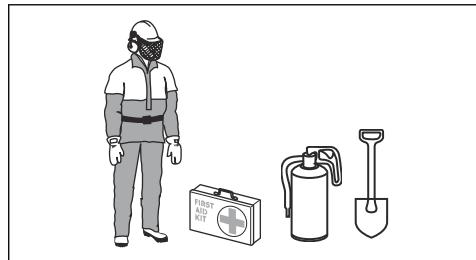
- Δεν είναι δυνατό να καλύψουμε όλες οι καταστάσεις που μπορεί να αντιμετωπίσετε κατά τη χρήση αυτού του προϊόντος. Πρέπει πάντα να είστε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Αποφεύγετε καταστάσεις τις οποίες θεωρείτε πέραν των δυνατοτήτων σας. Εάν δεν αισθάνεστε σίγουροι για τις διαδικασίες χειρισμού, αφού διαβάστε αυτές τις οδηγίες, θα πρέπει να συμβουλευτείτε κάποιον ειδικό πριν συνεχίσετε. Εάν έχετε οποιαδήποτε ερώτηση σχετικά με τη χρήση του προϊόντος, μπορείτε να επικοινωνήσετε με τον αντιπρόσωπο ή με την Husqvarna. Είμαστε πρόθυμοι να σας εξυπηρετήσουμε και να σας δώσουμε συμβουλές και βοήθεια για την αποτελεσματική και ασφαλή χρήση του προϊόντος. Παρακαλούμε ένα εκπαιδευτικό μάθημα για τη χρήση του αλυσοπριονού, εάν είναι εφικτό. Πληροφορίες σχετικά με το εκπαιδευτικό υλικό και τα μαθήματα που είναι διαθέσιμα μπορείτε να βρείτε στον αντιπρόσωπο, τη σχολή δασοκομίας ή την τοπική βιβλιοθήκη.



Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.



- Τα περισσότερα ατυχήματα προκύπτουν όταν η αλυσίδα πριονιού έρχεται σε επαφή με το χειριστή. Πρέπει να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας όταν εργάζεστε. Ο προσωπικός εξοπλισμός προστασίας δεν παρέχει πλήρη προστασία από τραυματισμούς, ωστόσο μειώνει τη σοβαρότητά τους σε περίπτωση ατυχήματος. Για συστάσεις σχετικά με τον εξοπλισμό που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.

- Τα ρούχα σας πρέπει να είναι εφαρμοστά αλλά δεν πρέπει να περιορίζουν τις κινήσεις σας. Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση του προσωπικού εξοπλισμού προστασίας σας.
- Να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο κράνος προστασίας.
- Χρησιμοποήστε εγκεκριμένα προστατευτικά ακοής. Η μακροχρόνια έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη της ακοής.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά ή προστατευτικό γείσο προσώπου, για να μειώνετε τον κίνδυνο τραυματισμού από αντικείμενα που μπορεί να εκτοξευθούν. Το προϊόν μπορεί να εκτοξεύσει αντικείμενα, όπως ροκανίδια, μικρά κομμάτια ψύλου κ.λπ., με μεγάλη δύναμη. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, ιδιαίτερα στα μάτια.
- Να χρησιμοποιείτε γάντια για προστασία από αλυσοπτρίονα.
- Να χρησιμοποιείτε παντελόνι για προστασία από αλυσοπτρίονα.
- Να χρησιμοποιείτε μπότες για προστασία από αλυσοπτρίονα με ενίσχυση στα δάχτυλα και αντιλισθητική σόλα.
- Πρέπει πάντα να έχετε μαζί σας ένα κουτί πρώτων βοηθειών.
- Κίνδυνος σπινθήρων. Για να εμποδίσετε την εκδήλωση δασικών πυρκαγιών, πρέπει πάντα να έχετε κοντά σας εργαλεία πυρόσβεσης και ένα φυτάρι.

Συσκευές ασφαλείας στο προϊόν



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

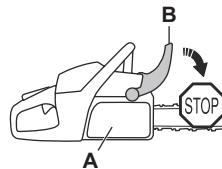
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν, αν υπάρχουν ελαπτωματικές συσκευές ασφαλείας.
- Πρέπει να κάνετε τακτικά έλεγχο των συσκευών ασφαλείας. Ανατρέξτε στην ενότητα *Συντήρηση και έλεγχο των συσκευών ασφαλείας του προϊόντος στη σελίδα 103*.
- Αν οι συσκευές ασφαλείας είναι ελαπτωματικές, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις της Husqvarna.

Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας μπροστινού χεριού

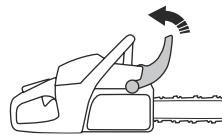
Το προϊόν σας διαθέτει ένα φρένο αλυσίδας που σταματά την αλυσίδα πριονιού σε περίπτωση κλωτσήματος. Το φρένο αλυσίδας μειώνει τον κίνδυνο στριμμάτων, αλλά μόνο εσείς μπορείτε να τα αποτρέψετε.

Το φρένο αλυσίδας (A) ενεργοποιείται χειροκίνητα με το αριστερό σας χέρι ή αυτόματα από τον αδρανειακό μηχανισμό απασφάλισης. Πιέστε τον προφυλακτήρα

μπροστινού χεριού (B) προς τα εμπρός για να ενεργοποιήσετε το φρένο αλυσίδας χειροκίνητα.

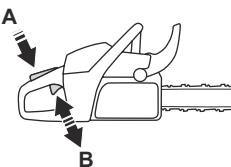


Τραβήξτε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα πίσω, για να απενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.



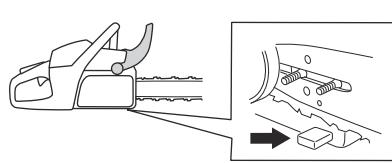
Ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού

Η ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού εμποδίζει την ακούσια λειτουργία της σκανδάλης γκαζιού. Εάν τοποθετήσετε το χέρι σας γύρω από τη λαβή και πατήσετε την ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού (A), η σκανδάλη γκαζιού απελευθερώνεται (B). Εάν απελευθερώσετε τη λαβή, η σκανδάλη γκαζιού και η ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού επανέρχονται στην αρχική τους θέση. Αυτή η λειτουργία κλειδώνει τη σκανδάλη γκαζιού στο ρελαντί.



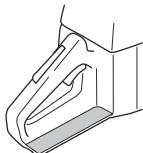
Συγκρατητής αλυσίδας

Ο συγκρατητής αλυσίδας συγκρατεί την αλυσίδα πριονιού εάν σπάει ή χαλαρώνει. Το σωστό τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού και η σωστή συντήρηση της αλυσίδας και της λάμας οδήγησης μειώνουν τον κίνδυνο στριμμάτων.



Προφυλακτήρας δεξιού χεριού

Ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού προστατεύει το χέρι σας πάνω στην πίσω λαβή. Ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού παρέχει προστασία σε περίπτωση που η αλυσίδα του πριονιού σπάσει ή εκτροχιαστεί. Ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού σάς προστατεύει επίσης από μικρά ή μεγάλα κλαδιά.



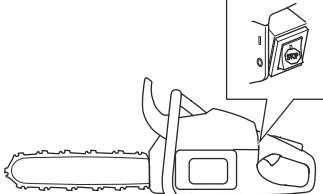
Σύστημα απόσβεσης κραδασμών

Το σύστημα απόσβεσης κραδασμών μειώνει τους κραδασμούς στις λαβές. Οι μονάδες απόσβεσης κραδασμών λειτουργούν ως διαχωριστικό ανάμεσα στο κυρίως σώμα του προϊόντος και τη μονάδα της λαβής.

Για πληροφορίες σχετικά με το σημείο στο οποίο βρίσκεται το σύστημα απόσβεσης κραδασμών στο δικό σας προϊόν, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 80*.

Διακόπτης εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας

Χρησιμοποιήστε το διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας για να σβήσετε τον κινητήρα.



Εξάτμιση (σιγαστήρας)



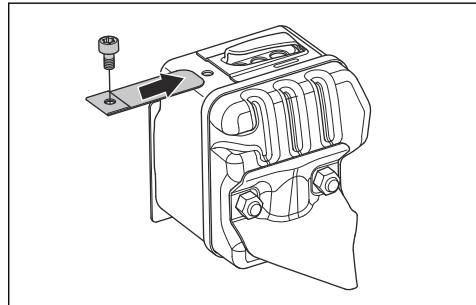
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η εξάτμιση (σιγαστήρας) θερμαίνεται πολύ κατά τη διάρκεια της λειτουργίας/μετά από τη λειτουργία, καθώς και κατά τη λειτουργία στο ρελαντί. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν κοντά σε εύφλεκτα υλικά ή/και αναθυμιάσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν χωρίς την εξάτμιση (σιγαστήρας) ή όταν υπάρχει βλάβη στην εξάτμιση. Αν η εξάτμιση (σιγαστήρας) παρουσιάζει βλάβη, αυξάνεται το επίπεδο θορύβου και ο κίνδυνος φωτιάς. Φροντίστε να έχετε κοντά σας εργαλεία πυρόσβεσης.

Μην χρησιμοποιείτε ένα προϊόν χωρίς, ή με σπασμένη, σίτα συγκράτησης των σπινθήρων, εάν πρέπει να υπάρχει μια σίτα συγκράτησης των σπινθήρων στην περιοχή σας.

Η εξάτμιση (σιγαστήρας) διατηρεί τα επίπεδα θορύβου στο ελάχιστο και κατευθύνει τις αναθυμιάσεις της εξάτμισης μακριά από τον χειριστή. Σε περιοχές με θερμό και υγρό κλίμα, υπάρχει υψηλός κίνδυνος φωτιάς. Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς και τις δηληγίες συντήρησης.



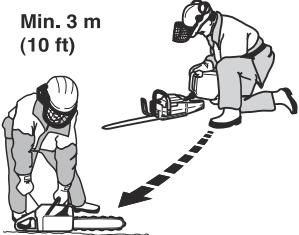
Ασφάλεια καυσίμου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήστε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός κατά τον ανεφοδιασμό ή την ανάμιξη καυσίμου (βενζίνη και λάδι για δίχρονους κινητήρες).
- Τα καύσιμα και οι αναθυμιάσεις καυσίμων είναι ιδιαίτερα εύφλεκτα και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό σε περίπτωση εισπνοής ή επαφής με το δέρμα. Για αυτό το λόγο, να είστε προσεκτικοί κατά το χειρισμό καυσίμων και να βεβαιώνεστε ότι υπάρχει επαρκής εξαερισμός.
- Πρέπει να είστε προσεκτικοί όταν χειρίζεστε καύσιμο και λάδι αλυσίδας. Πρέπει να γνωρίζετε τους κινδύνους φωτιάς, έκρηξης και τους κινδύνους που σχετίζονται με την εισπνοή.
- Μην καπνίζετε και μην τοποθετείτε καυτά αντικείμενα κοντά σε καύσιμα.
- Σβήνετε πάντα τον κινητήρα και αφήνετε τον να κρυώσει για λίγα λεπτά πριν από τον ανεφοδιασμό.
- Κατά τον ανεφοδιασμό, ανοίγετε την τάπα καυσίμου αργά ώστε η περίσσεια πίεσης να εκτονώνεται σταδιακά.
- Μετά τον ανεφοδιασμό, πρέπει να σφίγγετε προσεκτικά την τάπα καυσίμου.
- Μην ανεφοδιάζετε ποτέ το μηχάνημα ενώ ο κινητήρας είναι σε λειτουργία.

- Προτού ξεκινήσετε, πρέπει πάντα να απομακρύνετε το προϊόν τουλάχιστον κατά 3 m (10 ft) από το σημείο και την πηγή ανεφόδιασμού.



Μετά τον ανεφόδιασμό, υπάρχουν ορισμένες περιστάσεις στις οποίες δεν πρέπει ποτέ να εκκινείτε το προϊόν:

- Εάν έχει χυθεί καύσιμο ή λάδι αλυσίδας πάνω στο προϊόν. Σκουπίστε τις σταγόνες και αφήστε το καύσιμο που απομένει να εξαπιμοτεί.
- Εάν έχει χυθεί καύσιμο επάνω σας ή στα ρούχα σας. Αλλάξτε ρούχα και πλύνετε τα μέρη του σώματός σας που έχουν έρθει σε επαφή με το καύσιμο. Χρησιμοποιήστε σαπούνι και νερό.
- Εάν υπάρχει διαρροή καυσίμου από το προϊόν. Ελέγχετε τακτικά για διαρροές από το νετερόζιτο καυσίμου, την τάπα καυσίμου και τις σωληνώσεις καυσίμου.

Οδηγίες ασφαλείας για τη συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης στο προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Πρέπει να εκτελείτε μόνο τη συντήρηση και το σέρβις που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης. Όλες οι υπόλοιπες εργασίες σέρβις και επισκευών πρέπει να ανατίθενται σε επαγγελματικό προσωπικό για το σέρβις.
- Φροντίστε να εκτελείτε τακτικά τους ελέγχους ασφαλείας και τη συντήρηση και να ακολουθείτε τις οδηγίες για το σέρβις που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η τακτική συντήρηση αυξάνει τη διάρκεια ζωής του προϊόντος και μειώνει τον κίνδυνο απυχημάτων. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα **Συντήρηση στη σελίδα 101**.
- Αν τα αποτελέσματα των ελέγχων ασφαλείας που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης δεν είναι τα εγκεκριμένα, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις. Εγγυόμαστε ότι υπάρχει δυνατότητα επαγγελματικής επισκευής και σέρβις για το προϊόν σας.

Οδηγίες ασφαλείας για τον εξοπλισμό κοπής

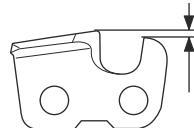


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

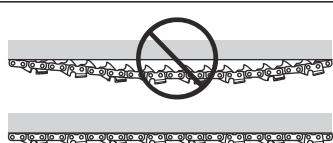
- Χρησιμοποιείτε μόνο τους συνιστώμενους συνδυασμούς λάμας οδήγησης/αλυσίδας πριονιού και εξοπλισμού ακονίσματος. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα **Αξεσουάρ στη σελίδα 117**.
- Όταν χρησιμοποιείτε ή εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα του πριονιού, πρέπει να φοράτε προστατευτικά γάντια. Μια αλυσίδα πριονιού που δεν κινείται μπορεί επίσης να προκαλέσει τραυματισμούς.
- Διατηρείτε τα κοπτικά δόντια σωστά ακονίσμενά. Φροντίστε να ακολουθείτε τις οδηγίες και να χρησιμοποιείτε τον συνιστώμενο οδηγό ακονίσματος. Μια αλυσίδα πριονιού που έχει υποστεί ζημιά ή δεν είναι σωστά ακονίσμενη αυξάνει τον κίνδυνο απυχημάτων.



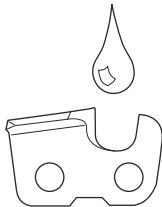
- Διατηρείτε τη σωστή ρύθμιση του μετρητή βάθους. Φροντίστε να ακολουθείτε τις οδηγίες και να χρησιμοποιείτε τη συνιστώμενη ρύθμιση του μετρητή βάθους. Μια πολύ μεγάλη ρυθμίση του μετρητή βάθους αυξάνει τον κίνδυνο κλωτσήματος.



- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού έχει τη σωστή τάνυση. Αν η αλυσίδα του πριονιού δεν είναι καλά σφιγμένη πάνω στη λάμα οδήγησης, μπορεί να εκτροχιαστεί. Εάν το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού δεν είναι σωστό, αυξάνεται η φθορά στη λάμα οδήγησης, στην αλυσίδα και στον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης. Ανατρέξτε στην ενότητα **Ρύθμιση τεντώματος της αλυσίδας του πριονιού στη σελίδα 111**.



- Πραγματοποιείτε τακτικά συντήρηση του εξοπλισμού κοπής και λιπάνετε τον σωστά. Εάν η αλυσίδα του πριονιού δεν λιπαίνεται σωστά, αυξάνεται ο κίνδυνος φθοράς της λάμας οδήγησης, της αλυσίδας και του οδοντωτού τροχού μετάδοσης κίνησης.



Συναρμολόγηση

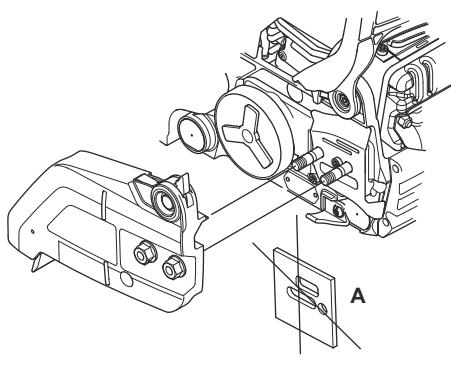
Εισαγωγή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού συναρμολογήσετε το προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.

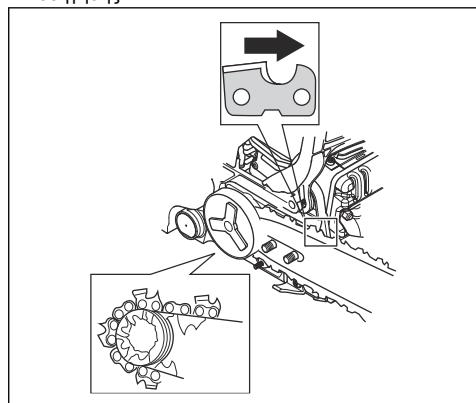
Συναρμολόγηση της λάμας και της αλυσίδας πριονιού

- Απενεργοποιήστε το φρένο αλυσίδας.
- Αφαιρέστε τα παξιμάδια της λάμας και το κάλυμμα του συμπλέκτη. Αφαιρέστε το προστατευτικό μεταφοράς (A).



- Τοποθετήστε τη λάμα οδήγησης πάνω στο μπουζόνι της λάμας. Σπρώξτε τη λάμα οδήγησης τέρμα προς τα πίσω.

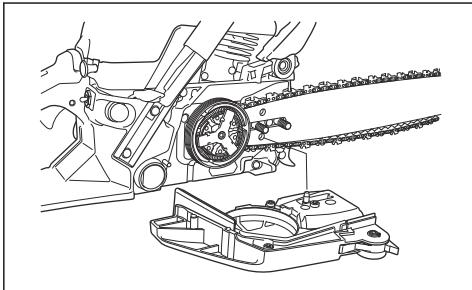
- Τοποθετήστε σωστά την αλυσίδα πριονιού γύρω από τον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης και περάστε την μέσα από το αυλάκι της λάμας οδήγησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κατά τη συναρμολόγηση της αλυσίδας του πριονιού πρέπει πάντα να φοράτε προστατευτικά γάντια.

- Βεβαιωθείτε ότι τα άκρα των κοπτικών εργαλείων είναι στραμμένα προς τα εμπρός στο πάνω άκρο της λάμας οδήγησης.

- Ευθυγραμμίστε την οπή στη λάμα οδήγησης με τον πείρο ρύθμισης της αλυσίδας και τοποθετήστε το κάλυμμα του συμπλέκτη.



- Σφίξτε με τα δάκτυλα το παξιμάδι της λάμας.
- Σφίξτε την αλυσίδα πριονιού. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα Ρύθμιση τεντώματος της αλυσίδας του πριονιού στη σελίδα 111.
- Σφίξτε τα παξιμάδια της λάμας.

Λειτουργία

Εισαγωγή

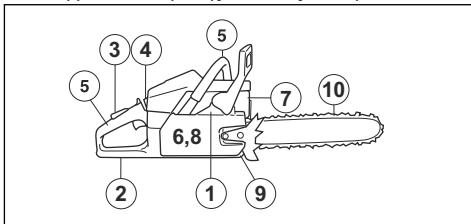


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.

Έλεγχος λειτουργίας πριν από τη χρήση του προϊόντος

- Βεβαιωθείτε ότι το φρένο της αλυσίδας λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού δεν έχει υποστεί ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια του γκαζιού λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει λάδι πάνω στις χειρολαβές.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα απόσβεσης κραδασμών λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι η εξάτμιση (σιγαστήρας) λειτουργεί σωστά και δεν έχει υποστεί ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του προϊόντος είναι σωστά στερεωμένα, δεν έχουν υποστεί ζημιά και δεν λείπουν.
- Βεβαιωθείτε ότι ο συγκρατητής αλυσίδας έχει στερεωθεί σωστά.

- Ελέγχετε το τέντωμα της αλυσίδας του πριονιού.



Καύσιμο

Αυτό το προϊόν διαθέτει δίχρονο κινητήρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα καύσιμα εσφαλμένου τύπου μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στον κινητήρα. Χρησιμοποιήστε μείγμα βενζίνης και λαδιού για δίχρονους κινητήρες.

Προαναμεμειγμένο καύσιμο

- Για βέλτιστη απόδοση και παράταση της διάρκειας ζωής του κινητήρα, χρησιμοποιήστε προαναμεμειγμένο αλκυλιωμένο καύσιμο καλής ποιότητας της Husqvarna. Αυτό το καύσιμο περιέχει λιγότερα επιβλαβή χημικά σε σύγκριση με τα κανονικά καύσιμα, με αποτέλεσμα να μειώνονται οι επιβλαβείς αναθυμιάσεις της εξάτμισης. Η ποσότητα των καταλοίπων της καύσης είναι χαμηλότερη με αυτό το καύσιμο, το οποίο προστατεύει τα εξαρτήματα του κινητήρα και τα διατηρεί πιο καθαρά.

Ανάμειξη του καυσίμου

Βενζίνη

- Χρησιμοποιήστε αρμόλυβδη βενζίνη καλής ποιότητας με μέγιστο ποσοστό αιθανόλης 10%.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε βενζίνη με αριθμό οκτανίων κάτω από 90 RON/87 AKI. Η χρήση βενζίνης χαμηλότερου αριθμού οκτανίων μπορεί να προκαλέσει κτύπο ("πειράκια") και ζημιά στον κινητήρα.

- Συνιστούμε να χρησιμοποιείτε βενζίνη με υψηλότερο αριθμό οκτανίων σε περίπτωση συνεχούς εργασίας με υψηλές σ.α.λ.

Λάδι για δίχρονους κινητήρες

- Για καλύτερα αποτελέσματα και υψηλότερη απόδοση, χρησιμοποιήστε λάδι Husqvarna για δίχρονους κινητήρες.
- Εάν το λάδι για δίχρονους κινητήρες της Husqvarna δεν είναι διαθέσιμο, χρησιμοποιήστε διαφορετικό λάδι καλής ποιότητας για αερόψυκτους κινητήρες. Για την επιλογή του σωστού λαδιού, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.



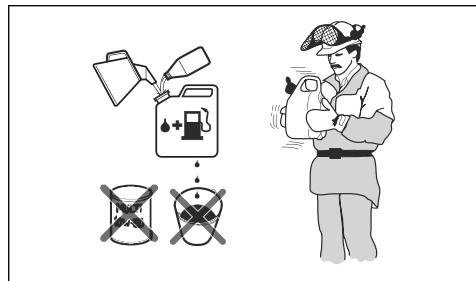
ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε λάδι για δίχρονους υδρόψυκτους εξωλέμβιους κινητήρες, το οποίο αναφέρεται επίσης ως λάδι για εξωλέμβια. Μην χρησιμοποιείτε λάδι για τετράχρονους κινητήρες.

Για να αναμίξετε βενζίνη και λάδι για δίχρονους κινητήρες

Βενζίνη, λίτρα	Λάδι για δίχρονους κινητήρες, λίτρα
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μικρά λάθη μπορεί να επηρεάσουν δραστικά την αναλογία του μείγματος κατά τη ανάμειξη μικρών ποσοτήτων καυσίμου. Μετρήστε προσεκτικά την ποσότητα του λαδιού και βεβαιωθείτε ότι το μείγμα που προκύπτει είναι σωστό.



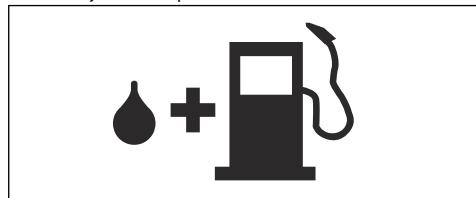
1. Ρίξτε σε ένα καθαρό δοχείο για καύσιμα τη μισή ποσότητα της βενζίνης.
2. Προσθέστε ολόκληρη την ποσότητα λαδιού.
3. Ανακινήστε το μίγμα καυσίμου.
4. Προσθέστε στο δοχείο την υπόλοιπη ποσότητα της βενζίνης.
5. Ανακινήστε προσεκτικά το μείγμα καυσίμου.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αναμιγνύετε καύσιμα για περισσότερο από 1 μήνα κάθε φορά.

Γέμισμα ντεπόζιτου καυσίμου

1. Καθαρίστε την περιοχή γύρω από την τάπα του ντεπόζιτου καυσίμου.



2. Ανακινήστε το δοχείο και βεβαιωθείτε ότι το καύσιμο έχει αναμιχθεί πλήρως.
3. Σφίξτε προσεκτικά την τάπα του ντεπόζιτου καυσίμου.
4. Προτού ξεκινήσετε, απομακρύνετε το προϊόν τουλάχιστον κατά 3 m/10 ft από το σημείο ανεφοδιασμού και την πηγή καυσίμου.

Περιεχόμενα Για να δείτε πού βρίσκεται το ντεπόζιτο καυσίμου στο προϊόν σας, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 80*.

"Στρώσιμο"

- Κατά τις πρώτες 10 ώρες λειτουργίας, μην ανοίγετε πλήρως το γκάζι χωρίς φορτίο για παρατεταμένες χρονικές περιόδους.

Χρήση του σωστού λαδιού αλυσίδας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε απόβλητα λαδιού, τα οποία μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό σε εσάς και να βλάψουν το περιβάλλον. Τα απόβλητα λαδιού προκαλούν επίσης ζημιά στην αντλία λαδιού, στη λάμα ασθήτησης και στην αλυσίδα του πριονιού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η αλυσίδα του πριονιού μπορεί να φρενάρει, εάν η λίπανση του εξοπλισμού κοπής δεν είναι επαρκής. Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αυτό το προϊόν διαθέτει μια λειτουργία που επιτρέπει την εξάντληση του καυσίμου πριν από το λάδι αλυσίδας. Για να ανταποκρίνεται σωστά αυτή η λειτουργία, χρησιμοποιήστε το σωστό λάδι αλυσίδας. Όταν επιλέγετε λάδι αλυσίδας, πρέπει να απευθύνεστε στον αντιπρόσωπο σέρβις.

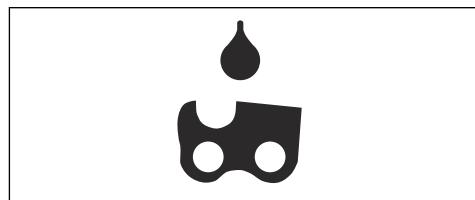
Περιεχόμενα Αυτό το προϊόν διαθέτει αυτόματο σύστημα λίτανσης της αλυσίδας. Μπορείτε επίσης να ρυθμίσετε την παροχή λαδιού. Ανατρέξτε στην ενότητα *Ρύθμιση της παροχής λαδιού αλυσίδας στη σελίδα 113.*

- Χρησιμοποιήστε λάδι αλυσίδας πριονιού της Husqvarna για μέγιστη διάρκεια ζωής της αλυσίδας και για να αποφύγετε τις αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Εάν το λάδι αλυσίδας της Husqvarna δεν είναι διαθέσιμο, συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τυπικό λάδι αλυσίδας.
- Χρησιμοποιήστε λάδι αλυσίδας με καλή πρόσφυση στην αλυσίδα του πριονιού.
- Χρησιμοποιήστε λάδι αλυσίδας με σωστό εύρος τιμών ιέωδους, που αντιστοιχεί στη θερμοκρασία του αέρα.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν το λάδι είναι πολύ λεπτόρρευστο, θα εξαντλείται πριν από το καύσιμο. Σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C/32 °F, ορισμένα λάδια αλυσίδας γίνονται πολύ παχύρρευστα και μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στα εξαρτήματα της αντλίας λαδιού.

- Χρησιμοποιήστε τον συνιστώμενο εξοπλισμό κοπής. Ανατρέξτε στην ενότητα *Αξεσουάρ στη σελίδα 117.*
- Αφαιρέστε την τάπα του ντεπόζιτου λαδιού της αλυσίδας πριονιού.
- Γεμίστε το ντεπόζιτο λαδιού της αλυσίδας πριονιού με λάδι αλυσίδας.
- Τοποθετήστε το καπτάκι προσεκτικά.



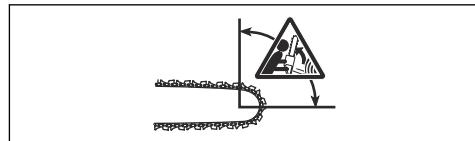
Περιεχόμενα Για να δείτε πού βρίσκεται το ντεπόζιτο λαδιού αλυσίδας στο πριόνι σας, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 80.*

Πληροφορίες για το κλώτσημα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το κλώτσημα μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων ατόμων. Για να μειώσετε τον κίνδυνο, πρέπει να γνωρίζετε τις αιτίες του κλώτσηματος και τον τρόπο με τον οποίο θα τις αποφεύγετε.

Το κλώτσημα προκύπτει μόνο όταν η περιοχή κλώτσηματος της λάμας οδήγησης ακουμπήσει σε ένα αντικείμενο. Το κλώτσημα μπορεί να προκύψει ξαφνικά και με μεγάλη δύναμη, με αποτέλεσμα να εκτιναχθεί το προϊόν προς την κατεύθυνση του χειριστή.



Το κλώτσημα προκαλείται πάντα στο επιπέδο κοπής της λάμας. Συνήθως, το προϊόν εκτινάσσεται πάνω στο χειριστή αλλά μπορεί επίσης να μετακινθεί σε διαφορετική κατεύθυνση. Η κατεύθυνση της κίνησης εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείτε το προϊόν τη στιγμή που προκύπτει το κλώτσημα.



Μια μικρότερη ακτίνα άκρου λάμας μειώνει τη δύναμη του κλώτσηματος.

Για να μειώσετε τις επιπτώσεις του κλώτσηματος, χρησιμοποιήστε αλυσίδα πριονιού χαμηλού κλώτσηματος. Μην αφήνετε την περιοχή κλώτσηματος να έρθει σε επαφή με κάποιο αντικείμενο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Καμία αλυσίδα πριονιού δεν εμποδίζει τη πλήρως το κλώτσημα. Πρέπει πάντα να τηρείτε τις οδηγίες.

Συνήθεις ερωτήσεις σχετικά με το κλώτσημα

- **Το χέρι μου ενεργοποιεί πάντα το φρένο αλυσίδας κατά τη διάρκεια του κλωτσήματος;**

Όχι. Πρέπει να χρησιμοποιήσετε λίγη δύναμη για να σπρώξετε τον προφυλακτήρα μπροστινού χειρού προς τα εμπρός. Εάν δεν χρησιμοποιήσετε την απαιτούμενη δύναμη, το φρένο της αλυσίδας δεν θα ενεργοποιηθεί. Επίσης, πρέπει να κρατάτε σταθερά τις χειρολαβές του προϊόντος με τα δύο χέρια κατά την εργασία. Εάν προκύψει κλώτσημα, το φρένο της αλυσίδας μπορεί να μην προλάβει να σταματήσει την αλυσίδα πριονού ακούμπήσει πάνω σας. Υπάρχουν επίσης ορισμένες θέσεις στις οποίες το χέρι σας δεν μπορεί να αγγίξει τον προφυλακτήρα μπροστινού χειρού για να ενεργοποιήσει το φρένο αλυσίδας. Ένα παράδειγμα μιας τέτοιας θέσης είναι η θέση συλοτομίας.

- **Ο αδρανειακός μηχανισμός απασφάλισης ενεργοποιεί πάντα το φρένο αλυσίδας κατά τη διάρκεια του κλωτσήματος;**

Όχι. Πρώτον, το φρένο της αλυσίδας πρέπει να λειτουργεί σωστά. Για οδηγίες σχετικά με τον έλεγχο του φρένου της αλυσίδας, ανατρέξτε στην ενότητα Έλεγχος του φρένου της αλυσίδας στη σελίδα 104. Συνιστούμε να το κάνετε αυτό κάθε φορά πριν από τη χρήση του προϊόντος. Δεύτερον, η δύναμη του κλωτσήματος πρέπει να είναι μεγάλη για να ενεργοποιηθεί το φρένο της αλυσίδας. Εάν το φρένο της αλυσίδας είναι πολύ ευαίσθητο, μπορεί να ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια έντονης εργασίας.

- **Το φρένο αλυσίδας θα με προστατεύει πάντα από τραυματισμό σε περίπτωση κλωτσήματος;**

Όχι. Το φρένο της αλυσίδας πρέπει να λειτουργεί σωστά για να παρέχει προστασία. Το φρένο αλυσίδας θα πρέπει επίσης να ενεργοποιεί κατά τη διάρκεια ενός κλωτσήματος για να σταματήσει την αλυσίδα πριονού. Εάν βρισκεστε κοντά στη λάμα οδήγησης, το φρένο της αλυσίδας μπορεί να μην προλάβει να σταματήσει την αλυσίδα πριν σας χτυπήσει.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η αποτροπή των κλωτσημάτων εξαρτάται μόνο από εάσας και από τη σωστή τεχνική εργασίας.

Για να εκκινήσετε το προϊόν

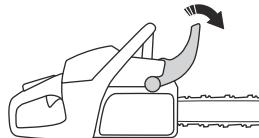
Προετοιμασία για εκκίνηση με κρύο κινητήρα



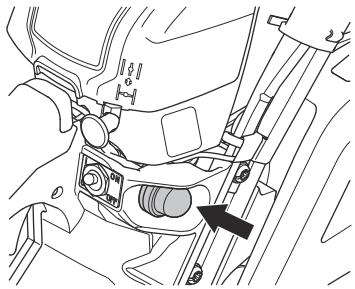
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το φρένο της αλυσίδας πρέπει να είναι ενεργοποιημένο κατά την

εκκίνηση του προϊόντος, ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού.

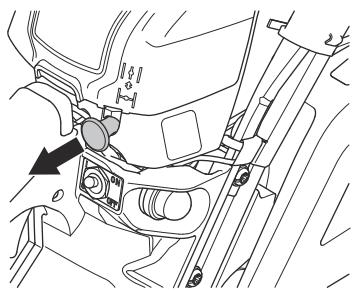
1. Μετακινήστε τον προφυλακτήρα μπροστινού χειρού προς τα εμπρός, για να ενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.



2. Πιέστε τη φούσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ) 6 φορές μέχρι να αρχίσει η φούσκα να γεμίζει με καύσιμο. Δεν χρειάζεται να γεμίσετε πλήρως τη φούσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ).



3. Ρυθμίστε το τσοκ στη θέση του τσοκ.



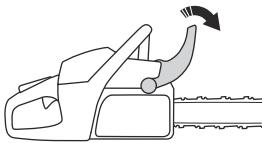
4. Για περισσότερες οδηγίες, προχωρήστε στην ενότητα Εκκίνηση του προϊόντος στη σελίδα 93.

Προετοιμασία εκκίνησης με ζεστό κινητήρα

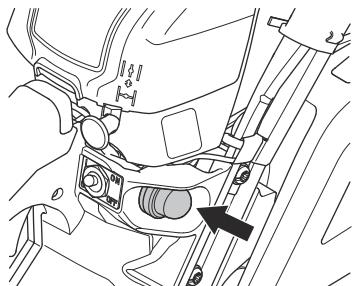


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το φρένο της αλυσίδας πρέπει να είναι ενεργοποιημένο κατά την εκκίνηση του προϊόντος, ώστε να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού.

- Μετακινήστε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα εμπρός, για να ενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.



- Πιέστε τη φουύσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ) 6 φορές μέχρι να αρχίσει η φουύσκα να γεμίζει με καύσιμο. Δεν χρειάζεται να γεμίσετε πλήρως τη φουύσκα της χειροκίνητης αντλίας καυσίμου (πουάρ).



Περιεχόμενα Μην θέσετε το τσοκ στη θέση του τσοκ.

- Για περισσότερες οδηγίες, προχωρήστε στην ενότητα *Εκκίνηση του προϊόντος* στη σελίδα 93.

Εκκίνηση του προϊόντος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν εκκινείτε το προϊόν, πρέπει να διατηρείτε τα πόδια σας σε σταθερή θέση.



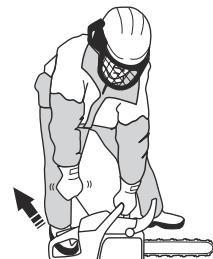
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η αλυσίδα του πριονιού περιστρέφεται όταν το προϊόν λειτουργεί στο ρελαντί, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις και μην χρησιμοποιήστε το προϊόν.

- Τοποθετήστε το προϊόν στο έδαφος.
- Τοποθετήστε το αριστερό χέρι σας στην μπροστινή λαβή.
- Τοποθετήστε το δεξιό πέλμα σας στην ποδολαβή της πίσω λαβής.
- Τραβήξτε αργά με το δεξιό χέρι σας τη λαβή του συστήματος εκκίνησης μέχρι να νιώσετε αντίσταση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην τυλίγετε ποτέ το σχοινί της τροχαλίας του συστήματος εκκίνησης γύρω από το χέρι σας.

- Τραβήξτε τη λαβή του σχοινιού εκκίνησης απότομα και με δύναμη.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην τραβήξετε το σχοινί εκκίνησης μέχρι τέρμα και μην αφήσετε τη λαβή του συστήματος εκκίνησης. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο προϊόν.

- a) Εάν εκκινείτε το προϊόν με κρύο κινητήρα, τραβήξτε τη λαβή του σχοινιού εκκίνησης μέχρι να ξεκινήσει η ανάφλεξη στον κινητήρα.

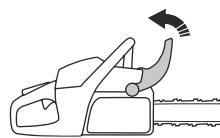
Περιεχόμενα Μπορείτε να αναγνωρίσετε πότε ξεκινά η ανάφλεξη στον κινητήρα από τον χαρακτηριστικό ήχο "φυσήματος".

- b) Αποσυμπλέξτε το τσοκ.

- Τραβήξτε τη λαβή του κορδονιού του συστήματος εκκίνησης μέχρι να ξεκινήσει ο κινητήρας.
- Απελευθερώστε γρήγορα την ασφάλεια της σκανδάλης του γκαζιού για να θέσετε το προϊόν στο ρελαντί.



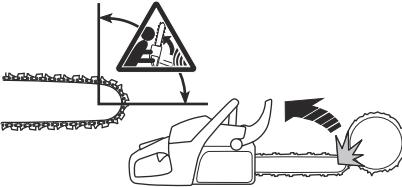
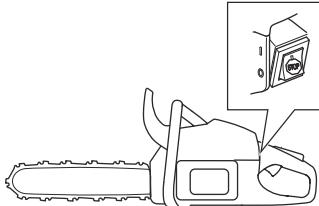
8. Μετακινήστε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα πίσω, για να απενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.



9. Χρησιμοποιήστε το προϊόν.

Απενεργοποίηση προϊόντος

- Πατήστε το διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας στη θέση 0 για να σβήσετε τον κινητήρα.



Για να χρησιμοποιήσετε την τεχνική κοπής



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πρέπει να ανοίγετε τέρμα το γκάζι όταν εκτελείτε κοπή και να μειώνετε τις στροφές στο ρελαντί μετά από κάθε κοπή.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν ο κινητήρας λειτουργήσει για υπερβολικά μεγάλο διάστημα με τέρμα το γκάζι χωρίς φορτίο, μπορεί να υποστεί ζημιά.

- Τοποθετήστε τον κορμό σε υποστάτη ή βάσεις κοπής.



- Η κοπή στο τμήμα ώθησης της διαδρομής γίνεται όταν κόβετε με την επάνω άκρη της λάμας οδήγησης. Η αλυσίδα πριονιού σπρώχνει το προϊόν προς την κατεύθυνση του χειριστή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην κόβετε στοιβαγμένους κορμούς. Αυτό αυξάνει τον κίνδυνο κλωτσήματος και μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

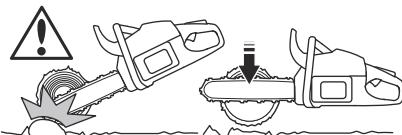
- Αφαιρέστε τα κομμένα κομμάτια από την περιοχή κοπής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τα κομμένα κομμάτια στην περιοχή κοπής αυξάνουν τον κίνδυνο κλωτσήματος (πνάγματος) και απώλειας της ισορροπίας.

Κοπή κορμού στο έδαφος

- Κόψτε τον κορμό στο τμήμα έλξης της διαδρομής. Διατηρήστε τέρμα το γκάζι, αλλά φροντίστε να είστε προετοιμασμένοι για ξαφνικά ατυχήματα.

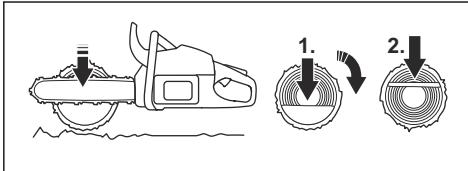


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η αλυσίδα του πριονιού παγιδεύεται μέσα στον κορμό, το προϊόν μπορεί να ωθηθεί προς το μέρος σας. Φροντίστε να κρατάτε το προϊόν σφιγκτά και να βεβαιώνεστε ότι η περιοχή κλωτσήματος της λάμας οδήγησης δεν έρχεται σε επαφή με το δέντρο και δεν προκαλεί κλώτσημα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος όταν ολοκληρώνετε κάθε κοπή.

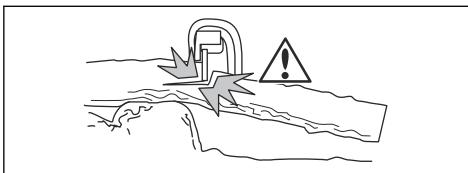
- Κόψτε σε βάθος ίσο περίπου με τα $\frac{1}{3}$ της διαμέτρου του κορμού και σταματήστε. Γυρίστε τον κορμό και εκτελέστε κοπή από την αντίθετη πλευρά.



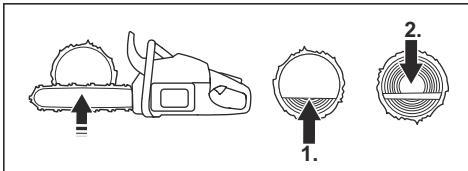
Κοπή κορμού που στηρίζεται στο ένα άκρο



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι ο κορμός δεν θα σπάσει κατά τη διάρκεια της κοπής. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.



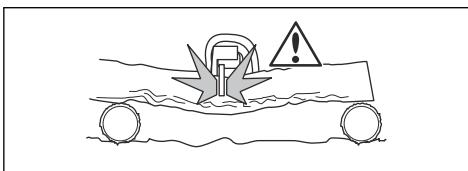
- Εκτελέστε το τμήμα άθμσης της διαδρομής κοπής φτάνοντας σε βάθος περίπου ίσο με το $\frac{1}{3}$ της διαμέτρου του κορμού.
- Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής μέχρι να συναντηθούν οι δύο εγκοπές στον κορμό.



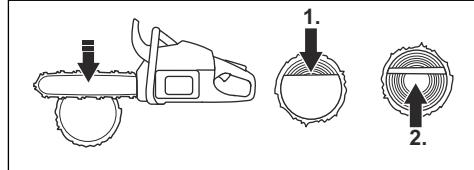
Κοπή κορμού που στηρίζεται σε δύο άκρα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν παγιδεύεται μέσα στον κορμό κατά τη διάρκεια της κοπής. Ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες.



- Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής φτάνοντας σε βάθος περίπου ίσο με το $\frac{1}{3}$ της διαμέτρου του κορμού.
- Κόψτε το υπόλοιπο τμήμα του κορμού εκτελώντας το τμήμα άθμσης της διαδρομής για να ολοκληρώσετε την κοπή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν η αλυσίδα του πριονιού παγιδευτεί μέσα στον κορμό, σβήστε τον κινητήρα. Χρησιμοποιήστε μοχλό για να ανοίξετε το σημείο κοπής και να απελευθερώσετε το προϊόν. Μην επιχειρήσετε να τραβήξετε το προϊόν με το χέρι για να το βγάλετε. Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός όταν απελευθερώθει ξαφνικά το προϊόν.

Για να χρησιμοποιήσετε την τεχνική ξεκλαρίσματος

Περιεχόμενα Για χοντρά κλαδιά, χρησιμοποιήστε την τεχνική κοπής. Ανατρέξτε στην ενότητα *Για να χρησιμοποιήσετε την τεχνική κοπής στη σελίδα 94*.

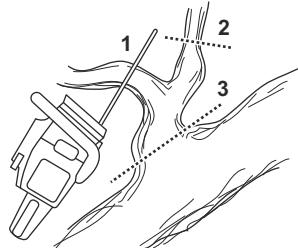


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ατυχήματος κατά τη χρήση της τεχνικής ξεκλαρίσματος. Ανατρέξτε στην ενότητα *Πληροφορίες για το κλώτσημα στη σελίδα 91* για οδηγίες σχετικά με την αποφυγή του κλωτσήματος (τινάγματος).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κόψτε τα κλαριά ένα προς ένα. Πρέπει να προσέχετε όταν αφαιρείτε μικρά κλαδιά και να μην κόβετε θάμνους ή πολλά μικρά κλαδιά ταυτόχρονα. Τα μικρά κλαδιά μπορεί να παγιδευτούν στην αλυσίδα του πριονιού και να εμποδίσουν την ασφαλή λειτουργία του προϊόντος.

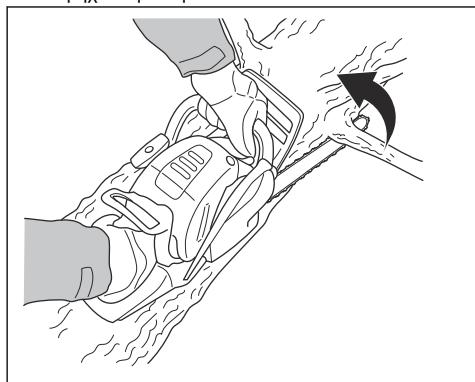
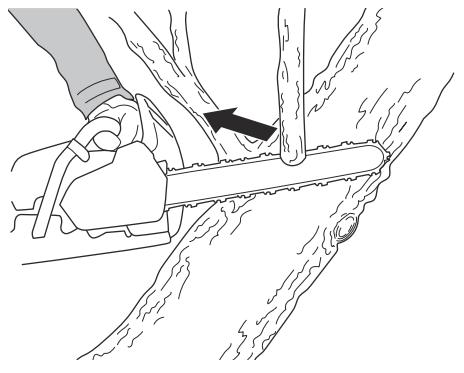
Περιεχόμενα Κόψτε τα κλαδιά κομμάτι-κομμάτι, εάν χρειάζεται.



1. Αφαιρέστε τα κλαδιά στη δεξιά πλευρά του κορμού.

- Κρατήστε τη λάμα οδήγησης στη δεξιά πλευρά του κορμού και διατηρήστε το σώμα του προϊόντος ακουμπισμένο στον κορμό.
- Επιλέξτε την κατάλληλη τεχνική κοπής για τη μηχανική τάση του κλαδιού.

b) Εκτελέστε το τμήμα ώθησης της διαδρομής κοπής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν δεν είστε βέβαιοι για το πώς πρέπει να κόψετε το κλαδί, απευθυνθείτε σε έναν επαγγελματία χειριστή αλυσοπρίονου προτού συνεχίστε.

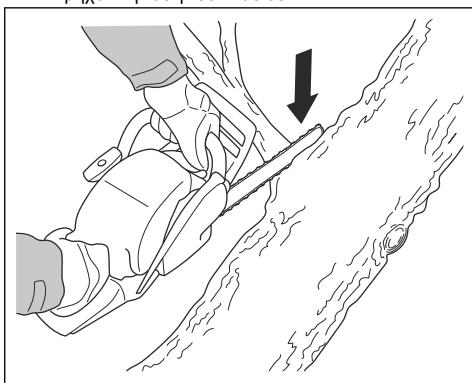


2. Αφαιρέστε τα κλαδιά στο πάνω μέρος του κορμού.

- Διατηρήστε το προϊόν πάνω στον κορμό και αφήστε τη λάμα οδήγησης να κινηθεί κατά μήκος του κορμού.

3. Αφαιρέστε τα κλαδιά στην αριστερή πλευρά του κορμού.

- Επιλέξτε την κατάλληλη τεχνική κοπής για τη μηχανική τάση του κλαδιού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν δεν είστε βέβαιοι για το πώς πρέπει να κόψετε το κλαδί, απευθυνθείτε σε έναν επαγγελματία χειριστή αλυσοπρίονου προτού συνεχίστε.



Ανατρέξτε στην ενότητα *Για να κόψετε δέντρα και κλαδιά που βρίσκονται υπό μηχανική τάση στη σελίδα 100* για οδηγίες σχετικά με την κοπή κλαδιών υπό μηχανική τάση.

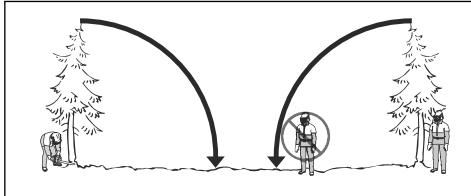
Χρήση της τεχνικής υλοτομίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να κόψετε ένα δέντρο, πρέπει να έχετε σχετική εμπειρία. Εάν είναι εφικτό, παρακολουθήστε ένα εκπαιδευτικό πρόγραμμα για τη χρήση αλυσοπρίονου. Απευθυνθείτε σε έναν χειριστή με εμπειρία για περισσότερες γνώσεις.

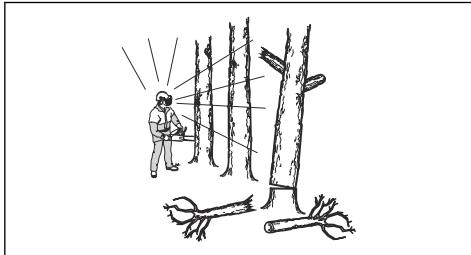


Διατήρηση απόστασης ασφαλείας

1. Βεβαιωθείτε ότι τα άτομα γύρω σας παραμένουν σε απόσταση ασφαλείας, τουλάχιστον 2 1/2 φορές το μήκος του δέντρου.



2. Βεβαιωθείτε ότι δεν βρίσκεται κανένα άλλο άτομο στην περιοχή κινδύνου πριν ή κατά τη διάρκεια της κοπής ρίψης.



Υπολογισμός της κατεύθυνσης ρίψης

1. Εξετάστε σε ποια κατεύθυνση πρέπει να πέσει το δέντρο. Ο στόχος είναι να το ρίξετε σε θέση στην οποία μπορείτε να ξεκλαρίσετε και να κόψετε τον κορμό εύκολα. Είναι επίσης σημαντικό να πατάτε σταθερά και να μπορείτε να μετακινείστε με ασφάλεια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν το κόψιμο του δέντρου προς τη φυσιολογική του κατεύθυνση είναι επικίνδυνο ή μη εφικτό, κόψτε το δέντρο σε διαφορετική κατεύθυνση.

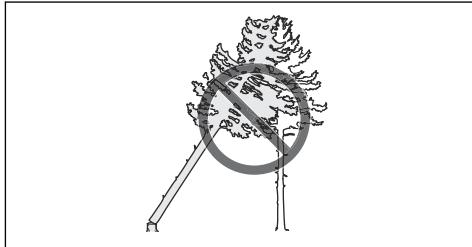
2. Εξετάστε τη φυσική κατεύθυνση πτώσης του δέντρου. Για παράδειγμα, την κλίση και το βαθμό κάμψης του δέντρου, την κατεύθυνση του ανέμου, τη θέση των κλαδιών και το βάρος του χιονιού.
3. Εξετάστε εάν υπάρχουν εμπόδια, όπως για παράδειγμα άλλα δέντρα, γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, δρόμοι ή/και κτίρια στη γύρω περιοχή.
4. Αναζητήστε ίχνη ζημιάς και αποσύνθεσης στον κορμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η αποσύνθεση στον κορμό μπορεί να προκαλέσει πτώση του δέντρου πριού ολοκληρώστε την κοπή.

5. Βεβαιωθείτε ότι το δέντρο δεν έχει καπεστραμμένα ή ξερά κλαδιά που μπορεί να σπάσουν και να σας χτυπήσουν κατά την πτώση.

6. Μην αφήσετε το δέντρο να πέσει πάνω σε άλλο όρθιο δέντρο. Η απομάκρυνση ενός παγιδευμένου δέντρου είναι επικίνδυνη. Υπάρχει μεγάλος κίνδυνος απυχήματος. Ανατρέξτε στην ενότητα **Απελευθέρωση παγιδευμένου δέντρου στη σελίδα 99**.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κατά τη διάρκεια κρίσιμων εργασιών υλοποιίας, ανασηκώστε αμέσως τα προστατευτικά ακοής μετά την ολοκλήρωση της κοπής. Είναι σημαντικό να ακούτε ήχους και προειδοποιητικά σήματα.

Απομάκρυνση του κορμού και προετοιμασία της διαδρομής διαφυγής

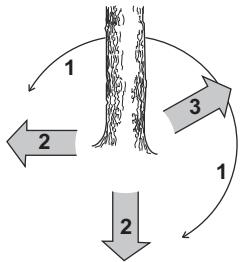
Κόψτε όλα τα κλαδιά από το ύψος του ώμου σας και κάτω.

1. Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής από πάνω προς τα κάτω. Βεβαιωθείτε ότι το δέντρο βρίσκεται ανάμεσα σε εσάς και το προϊόν.



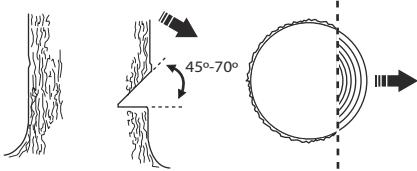
2. Αφαιρέστε όλη τη χαμηλή βλάστηση από την περιοχή εργασίας γύρω από το δέντρο. Απομακρύνετε όλο το κομμένο υλικό από την περιοχή εργασίας.
3. Ελέγχτε την περιοχή για εμπόδια, όπως πέτρες, κλαδιά και τρύπες. Πρέπει να έχετε μια σαφή διαδρομή διαφυγής όταν το δέντρο αρχίζει να πέφτει. Η διαδρομή διαφυγής θα πρέπει να σχηματίζει γωνία περίπου 135 μοιρών με την κατεύθυνση ρίψης.

1. Περιοχή κινδύνου
2. Διαδρομή διαφυγής
3. Κατεύθυνση ρίψης



Για να εκτελέσετε τα κατευθυντήρια κοψίματα

- Κάντε τα κατευθυντήρια κοψίματα στo $\frac{1}{4}$ της διαμέτρου του δέντρου. Δημιουργήστε γωνία $45^{\circ}-70^{\circ}$ μεταξύ του πάνω κατευθυντήριου κοψίματος και του κάτω κατευθυντήριου κοψίματος.



Υλοπόμηση δέντρου

Η Husqvarna συνιστά να κάνετε τα κατευθυντήρια κοψίματα και μετά να χρησιμοποιείτε τη μέθοδο ασφαλούς γωνίας για να κόψετε το δέντρο. Η μέθοδος ασφαλούς γωνίας σάς βοηθά να δημιουργήσετε ένα σωστό άκοπτο τμήμα κορμού και να ελέγχετε την κατεύθυνση ρίψης του δέντρου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην κόβετε δέντρα με διάμετρο μεγαλύτερη από το διπλάσιο του μήκους της λάμας οδήγησης. Για να το κάνετε αυτό, απαιτείται ειδική εκπαίδευση.

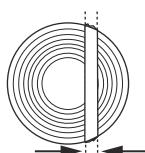
Άκοπτο τμήμα του κορμού του δέντρου

Η πιο σημαντική διαδικασία κατά τη διάρκεια της κοπής ενός δέντρου είναι η δημιουργία του σωστού άκοπτου τμήματος του κορμού του δέντρου. Με ένα σωστό άκοπτο τμήμα κορμού δέντρου, μπορείτε να ελέγχετε την κατεύθυνση ρίψης και να εξασφαλίζετε ότι η διαδικασία κοπής είναι ασφαλής.

Το πάχος του άκοπτου τμήματος του κορμού του δέντρου πρέπει να είναι ίσο με τη διάμετρο του δέντρου ή τουλάχιστον με το 10% της.

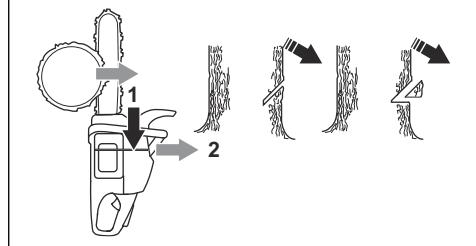


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν το άκοπτο τμήμα του κορμού του δέντρου έχει λάθος πάχος ή είναι πολύ λεπτό, δεν θα μπορείτε να ελέγχετε την κατεύθυνση ρίψης.



- Κάντε το πάνω κατευθυντήριο κόψιμο. Ευθυγραμμίστε το σημάδι κατεύθυνσης ρίψης (1) του προϊόντος με την κατεύθυνση ρίψης του δέντρου (2). Παραμείνετε πίσω από το προϊόν και διατηρήστε το δέντρο στην αριστερή πλευρά σας. Κόψτε στο τμήμα έλξης της διαδρομής.

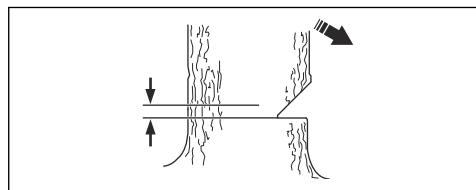
- Κάντε το κάτω κατευθυντήριο κόψιμο. Βεβαιωθείτε ότι η άκρη του κάτω κατευθυντήριου κοψίματος βρίσκεται στο ίδιο σημείο με την άκρη του πάνω κατευθυντήριου κοψίματος.



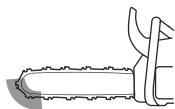
- Βεβαιωθείτε ότι το κάτω κατευθυντήριο κόψιμο είναι οριζόντιο και σχηματίζει γωνία 90° με την κατεύθυνση ρίψης.

Χρήση μεθόδου ασφαλούς γωνίας

Η κοπή ρίψης πρέπει να γίνει λίγο πιο πάνω από το κατευθυντήριο κόψιμο.

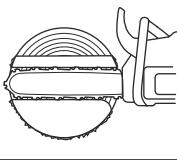


-
- Προσέξτε όταν κόβετε με την άκρη (μύτη) της λάμας. Ξεκινήστε την κοπή με το κάτω τμήμα της άκρης (μύτης) της λάμας κάνοντας μια κάθετη τομή στον κορμό.

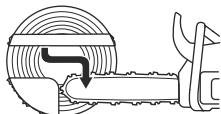


1. Εάν το ωφέλιμο μήκος κοπής είναι μεγαλύτερο από τη διάμετρο του δέντρου, εκτελέστε αυτά τα βήματα (α-δ).

- a) Κάντε μια κάθετη τομή απευθείας μέσα στον κορμό για να ολοκληρώσετε το πλάτος του άκοπου τμήματος του κορμού του δέντρου.

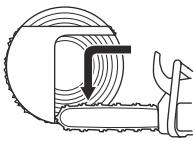


- b) Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής μέχρι να απομείνει το $\frac{1}{3}$ του κορμού.
c) Τραβήξτε τη λάμα οδήγησης προς τα πίσω κατά 5-10 cm/2-4".
d) Κόψτε το υπόλοιπο του κορμού για να δημιουργήσετε μία ασφαλή γωνία πλάτους 5-10 cm/2-4".



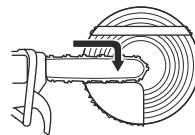
2. Εάν το ωφέλιμο μήκος κοπής είναι μικρότερο από τη διάμετρο του δέντρου, εκτελέστε αυτά τα βήματα (α-δ).

- a) Κάντε μια κάθετη τομή απευθείας μέσα στον κορμό. Η κάθετη τομή πρέπει να εκτείνεται στα 3/5 της διαμέτρου του δέντρου.
b) Εκτελέστε το τμήμα έλξης της διαδρομής κοπής στο υπόλοιπο τμήμα του κορμού.

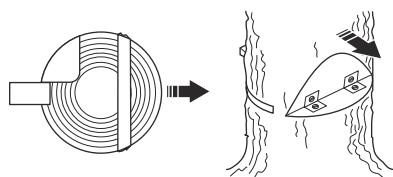


- c) Κάντε μια ευθεία τομή στον κορμό από την άλλη πλευρά του δέντρου για να ολοκληρώσετε το άκοπο τμήμα του κορμού του δέντρου.

- d) Εκτελέστε το τμήμα ώθησης της διαδρομής κοπής μέχρι να απομείνει το $\frac{1}{3}$ του κορμού, για να ολοκληρώσετε την ασφαλή γωνία.



3. Τοποθετήστε μια σφήνα μέσα στην εγκοπή σε ευθεία από το πίσω μέρος.



4. Κόψτε τη γωνία για να πέσει το δέντρο.

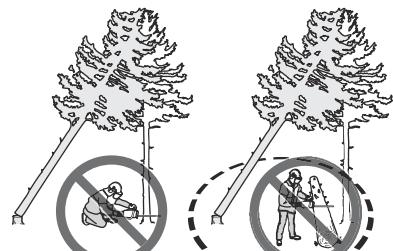
Περιεχόμενα Εάν το δέντρο δεν πέφτει, χτυπήστε τη σφήνα μέχρι να πέσει το δέντρο.

5. Όταν το δέντρο αρχίσει να πέφτει, χρησιμοποιήστε τη διαδρομή διαφυγής για να απομακρυνθείτε από το δέντρο. Απομακρυνθείτε σε απόσταση τουλάχιστον 5 m/15' από το δέντρο.

Απελευθέρωση παγιδευμένου δέντρου

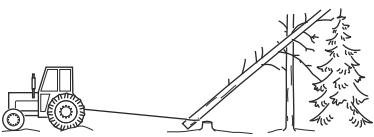


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Είναι πολύ επικίνδυνο να αφαιρέστε ένα παγιδευμένο δέντρο και υπάρχει μεγάλος κίνδυνος απυχήματος. Παραμείνετε έξω από την περιοχή κινδύνου και μην προσπαθήσετε να κόψετε ένα παγιδευμένο δέντρο.

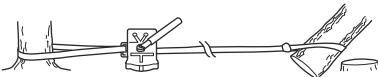


Η ασφαλέστερη μέθοδος είναι να χρησιμοποιήσετε ένα από τα ακόλουθα βαρούλκα:

- Τοποθετημένο σε τρακτέρ

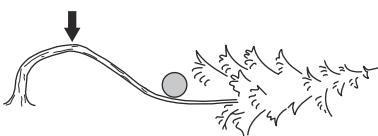


- Φορητό



Για να κόψετε δέντρα και κλαδιά που βρίσκονται υπό μηχανική τάση

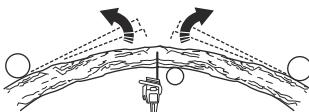
- Εκτιμήστε ποια πλευρά του δέντρου ή του κλαδιού βρίσκεται υπό μηχανική τάση.
- Εκτιμήστε ποιο είναι το σημείο μέγιστης μηχανικής τάσης.



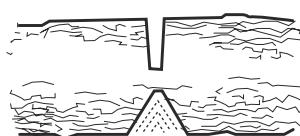
- Εξετάστε ποια είναι η ασφαλέστερη μέθοδος για να απελευθερώσετε τη μηχανική τάση.

Περιεχόμενα Σε ορισμένες περιπτώσεις, η μόνη ασφαλής μέθοδος είναι να χρησιμοποιήσετε βαρούλκο και όχι το προϊόν σας.

- Παραμείνετε σε μια θέση όπου το δέντρο ή το κλαδί δεν μπορεί να σας χτυπήσει όταν απελευθερωθεί η μηχανική τάση.



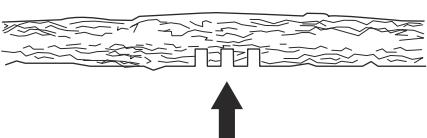
- Κάντε ένα η περισσότερα κοψίματα με επαρκές βάθος για τη μείωση της μηχανικής τάσης. Κόψτε στο σημείο μέγιστης μηχανικής τάσης ή κοντά σε αυτό. Αναγκάστε το δέντρο ή το κλαδί να σπάσει στο σημείο μέγιστης μηχανικής τάσης.



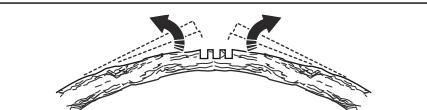
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην κόβετε σε ευθεία ένα δέντρο ή κλαδί που βρίσκεται υπό μηχανική τάση.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να είστε πολύ προσεκτικοί όταν κόβετε ένα δέντρο που βρίσκεται υπό μηχανική τάση. Υπάρχει κίνδυνος το δέντρο να μετακινηθεί γρήγορα πριν ή μετά το κόψιμο. Μπορεί να προκύψει σοβαρός τραυματισμός εάν είστε σε εσφαλμένη θέση ή εάν κόβετε με λάθος τρόπο.

- Εάν πρέπει να κόψετε κατά μήκος του δέντρου/κλαδιού, κάντε 2 έως 3 κοψίματα, σε απόσταση 2,54 cm (1 ίντσα) και με βάθος 5,08 cm (2 ίντσες).



- Συνεχίστε να κόψετε το δέντρο και άλλο, μέχρι το δέντρο/κλαδί να λυγίσει και να απελευθερωθεί η μηχανική τάση.

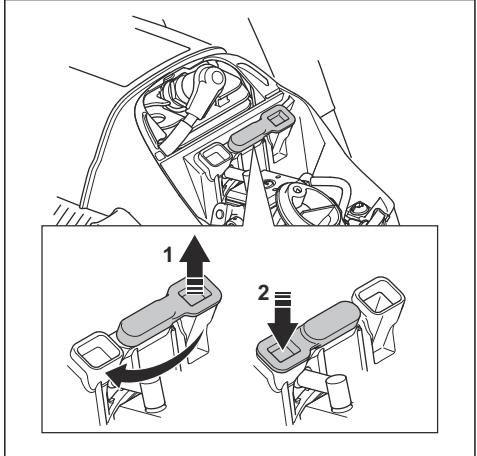


- Κόψτε το δέντρο/κλαδί από την αντίθετη πλευρά του λυγίσματος, αφού απελευθερωθεί η μηχανική τάση.

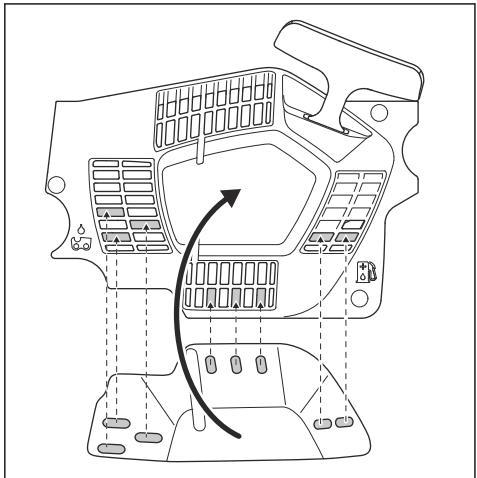
Χρήση του προϊόντος σε κρύο καιρό

ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν υπάρχει χιόνι και επικρατεί κρύο, μπορεί να προκύψουν προβλήματα λειτουργίας. Κίνδυνος από την υπερβολικά χαμηλή θερμοκρασία του κινητήρα ή από την ύπαρξη πάγου πάνω στο φίλτρο αέρα και στο καρμπιπρατέρ.

- Σε θερμοκρασίες κάτω από 0 °C/32 °F, μετακινήστε το πώμα από τη θέση 1 στη θέση 2.



- Για θερμοκρασίες κάτω από -5 °C/23 °F ή για συνθήκες χιονόπτωσης διατίθεται ένα κάλυμμα για τον χειμώνα. Συναρμολογήστε το κάλυμμα για τον χειμώνα στο περιβλήμα του συστήματος εκκίνησης. Το κάλυμμα για τον χειμώνα μειώνει τη ροή κρύου αέρα και δεν αφήνει να συσσωρεύεται χιόνι στην περιοχή του καρμπυρατέρ.

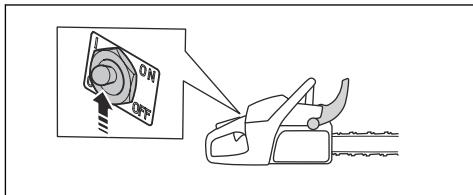


ΠΡΟΣΟΧΗ: Αφαιρέστε το χειμερινό κάλυμμα εάν η θερμοκρασία αυξηθεί πάνω από -5 °C/23 °F. Το ποσετήστε το χειμερινό πώμα στη θέση 1 εάν η θερμοκρασία αυξηθεί πάνω από 0 °C/32 °F. Κίνδυνος υπερθέρμανσης και ζημιάς του κινητήρα.

Θερμαινόμενες λαβές (543 XPG)

Στα μοντέλα με την ονομασία "G", η εμπρόσθια και η οπίσθια χειρολαβή είναι εξοπλισμένες με ηλεκτρικές περιελήξεις θέρμανσης. Μια γεννήτρια τροφοδοτεί με ρεύμα τις περιελήξεις θέρμανσης.

Πιέστε το διακόπτη για να ενεργοποιήσετε τη θέρμανση στις λαβές. Η θέρμανση έχει ενεργοποιηθεί, εάν μπορείτε να δείτε το κόκκινο σημάδι στο διακόπτη.



Ηλεκτρικά θερμαινόμενο καρμπυρατέρ (543 XPG)

Η ρύθμιση της θέρμανσης του καρμπυρατέρ γίνεται ηλεκτρικά μέσω ένός θερμοστάτη. Ετσι, διατηρείται η σωστή θερμοκρασία του καρμπυρατέρ και αποφεύγεται ο σχηματισμός πάγου στο καρμπυρατέρ.

Συντήρηση

Εισαγωγή

και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης στο προϊόν, διαβάστε

Πρόγραμμα συντήρησης

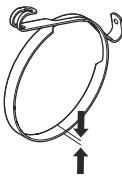
Καθημερινή συντήρηση	Εβδομαδιαία συντήρηση	Μηνιαία συντήρηση
Καθαρίστε τα εξωτερικά τμήματα του προϊόντος και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει λάδι στις λαβές.	Καθαρίστε το σύστημα ψύξης. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Καθαρισμός του συστήματος ψύξης στη σελίδα 113.</i>	Εκτελέστε έναν έλεγχο της στεφάνης φρένου. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο της στεφάνης φρένου στη σελίδα 103.</i>
Ελέγξτε τη σκανδάλη γκαζιού και την ασφάλεια της σκανδάλης γκαζιού. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος της σκανδάλης του γκαζιού και της ασφάλειας της σκανδάλης του γκαζιού στη σελίδα 104.</i>	Ελέγξτε το σύστημα εκκίνησης, το σχοινί εκκίνησης και το ελατήριο επαναφοράς.	Ελέγξτε το κέντρο του συμπλέκτη, την καμπάνα του συμπλέκτη και το ελατήριο του συμπλέκτη.
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στις μονάδες απόσβεσης κραδασμών.	Λιπάνετε το βελονωτό ρουλεμάν. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να λιπάνετε το βελονωτό ρουλεμάν στη σελίδα 112.</i>	Καθαρίστε το μπουζί. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο του μπουζί στη σελίδα 108.</i>
Καθαρίστε και ελέγξτε το φρένο της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος του φρένου της αλυσίδας στη σελίδα 104</i> <i>Έλεγχος προφυλακτήρα μπροστινού χεριού και ενεργοποίησης φρένου αλυσίδας στη σελίδα 103.</i>	Αφαιρέστε τα γρέζια από τις άκρες της λάμας οδήγησης. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης στη σελίδα 112.</i>	Καθαρίστε τα εξωτερικά τμήματα του καρμπυρατέρ.
Ελέγξτε τον συγκρατητή της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος του συγκρατητή αλυσίδας στη σελίδα 104.</i>	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε τη σήτα συγκράτησης των σπινθήρων στο σιγαστήρα.	Ελέγξτε το φίλτρο καυσίμου και τον σωλήνα καυσίμου. Αντικαταστήστε, αν χρειάζεται.
Γυρίστε τη λάμα οδήγησης, ελέγξτε την οπή λίπανσης και καθαρίστε το αυλάκι της λάμας οδήγησης. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης στη σελίδα 112.</i>	Καθαρίστε την περιοχή του καρμπυρατέρ.	Ελέγξτε όλα τα καλώδια και τις συνδέσεις.
Βεβαιωθείτε ότι διοχετεύεται επαρκής πιοσότητα λαδιού στη λάμα οδήγησης και στην αλυσίδα του πριονιού.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο αέρα. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Καθαρισμός του φίλτρου αέρα στη σελίδα 107.</i>	Αδειάστε το ντεπόζπο καυσίμου.
Ελέγξτε την αλυσίδα πριονιού. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος εξοπλισμού κοπής στη σελίδα 112.</i>	Καθαρίστε τα διάκενα ανάμεσα στα πτερύγια του κυλίνδρου.	Αδειάστε το ντεπόζπο λαδιού.
Ακονίστε την αλυσίδα του πριονιού και ελέγξτε το τέντωμά της. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Ακόνισμα αλυσίδας πριονιού στη σελίδα 108.</i>		
Ελέγξτε τον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης της αλυσίδας. Ανατρέξτε στην ενότητα <i>Έλεγχος του δακτυλιοειδούς οδοντωτού τροχού στη σελίδα 111.</i>		
Καθαρίστε την εισαγωγή αέρα στο σύστημα εκκίνησης.		

Καθημερινή συντήρηση	Εβδομαδιαία συντήρηση	Μηνιαία συντήρηση
Βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια και οι βίδες είναι σφιγμένα.		
Ελέγχετε τον διακόπτη τερματισμού λειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα Έλεγχος του διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας στη σελίδα 105.		
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές καυσίμου από τον κινητήρα, το ντεπόζιτο ή τις σωληνώσεις καυσίμου.		
Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν περιστρέφεται, όταν ο κινητήρας είναι στο ρελαντί.		
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ζημιά στον προφυλακτήρα δεξιού χεριού.		
Βεβαιωθείτε ότι η εξάτμιση (σιγαστήρας) είναι σωστά στερεωμένη, δεν έχει ζημιές και ότι δεν λείπει κανένα τμήμα της.		

Συντήρηση και έλεγχοι των συσκευών ασφαλείας του προϊόντος

Για να εκτελέσετε έλεγχο της στεφάνης φρένου

- Χρησιμοποιήστε βούρτσα για να απομακρύνετε τα πριονίδια, το ρετίνι και τα χώματα από το φρένο της αλυσίδας και την καμπάνα του συμπλέκτη. Τα χώματα και η φθορά μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία του φρένου.

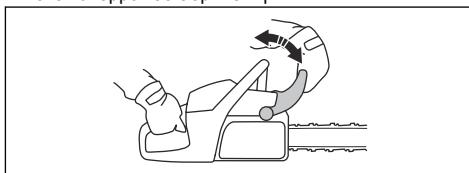


- Εκτελέστε έναν έλεγχο της στεφάνης φρένου. Η στεφάνη του φρένου πρέπει να έχει πάχος τουλάχιστον 0,6 mm/0,024 in στο λεπτότερο σημείο της.

Έλεγχος προφυλακτήρα μπροστινού χεριού και ενεργοποίησης φρένου αλυσίδας

- Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας μπροστινού χεριού δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι δεν υπάρχουν ελαττώματα, όπως ρωγμές.

- Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας μπροστινού χεριού κινείται ελεύθερα και είναι καλά στερεωμένος στο κάλυμμα του συμπλέκτη.

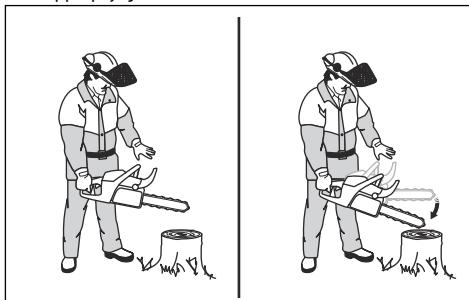


- Κρατήστε το προϊόν με τα 2 χέρια πάνω από ένα κορμό ρίζας ή άλλη σταθερή επιφάνεια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο κινητήρας πρέπει να είναι σβήστος.

- Αφήστε την μπροστινή λαβή και αφήστε την άκρη (μύτη) της λάμας οδήγησης να πέσει πάνω στον κορμό ρίζας.



5. Βεβαιωθείτε ότι το φρένο της αλυσίδας ενεργοποιείται μόλις η άκρη (μύτη) της λάμας οδήγησης χτυπήσει στον κορμό ρίζας.

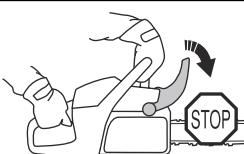
Έλεγχος του φρένου της αλυσίδας

- Εκκινήστε το προϊόν. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Για να εκκινήσετε το προϊόν στη σελίδα 92.*



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα πριονιού δεν έρχεται σε επαφή με το έδαφος ή με άλλα αντικείμενα.

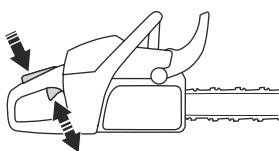
- Κρατήστε γερά το προϊόν.
- Ανοίξτε τέρμα το γκάζι και γείρετε τον αριστερό καρπό σας πάνω στον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού για να ενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας. Η αλυσίδα πριονιού πρέπει να σταματήσει αμέσως.



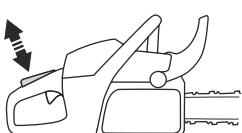
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην αφήσετε την εμπρόσθια χειρολαβή.

Έλεγχος της σκανδάλης του γκαζιού και της ασφάλειας της σκανδάλης του γκαζιού

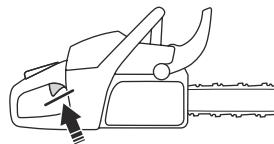
- Βεβαιωθείτε ότι η σκανδάλη του γκαζιού και η ασφάλεια της σκανδάλης του γκαζιού κινούνται ελεύθερα και το ελατήριο επαναφοράς λειτουργεί σωστά.



- Πιέστε προς τα κάτω την ασφάλεια της σκανδάλης του γκαζιού και βεβαιωθείτε ότι επιστρέφει στην ορική της θέση όταν την αφήνετε.



- Βεβαιωθείτε ότι η σκανδάλη γκαζιού κλειδώνει στη θέση του ρελαντί όταν απελευθερώνεται η ασφάλειά της.



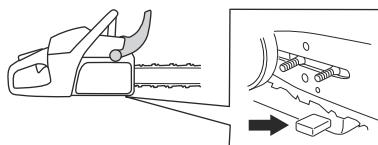
- Εκκινήστε το προϊόν και ανοίξτε τέρμα το γκάζι.
- Απελευθερώστε τη σκανδάλη του γκαζιού και βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού σταματά και παραμένει ακίνητη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η αλυσίδα του πριονιού περιστρέφεται όταν η σκανδάλη του γκαζιού βρίσκεται στη θέση του ρελαντί, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.

Έλεγχος του συγκρατητή αλυσίδας

- Βεβαιωθείτε ότι ο συγκρατητής αλυσίδας δεν έχει υποστεί ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο συγκρατητής αλυσίδας είναι σταθερός και προσαρτημένος στο σώμα του προϊόντος.



Για να εκτελέσετε έναν έλεγχο του προφυλακτήρα δεξιού χεριού

- Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι δεν υπάρχουν ελαπτώματα, όπως ρωγμές.



Για τον έλεγχο του συστήματος απόσβεσης κραδασμών

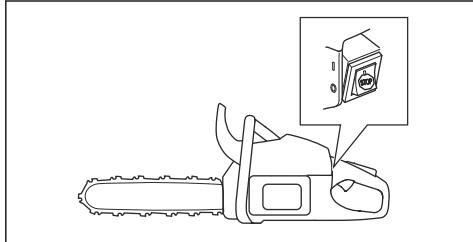
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές ή παραμορφώσεις στις μονάδες απόσβεσης κραδασμών.

- Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες απόσβεσης κραδασμών είναι σωστά στερεωμένες στη μονάδα του κινητήρα και στη μονάδα των λαβών.

Για πληροφορίες σχετικά με το σημείο στο οποίο βρίσκεται το σύστημα απόσβεσης κραδασμών στο δικό σας προϊόν, ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος* στη σελίδα 80.

Έλεγχος του διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας

- Εκκινήστε τον κινητήρα.
- Πατήστε το διακόπτη εκκίνησης/διακοπής λειτουργίας στη θέση STOP. Ο κινητήρας πρέπει να σβήσει.



Έλεγχος της εξάτμισης (σιγαστήρας)

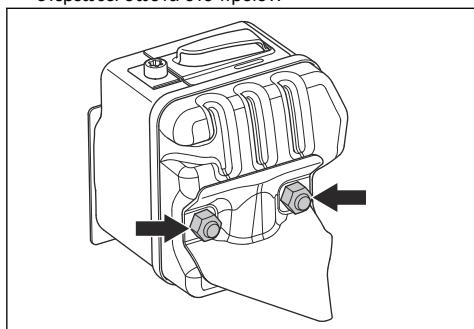


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ ένα προϊόν του οποίου η εξάτμιση (σιγαστήρας) παρουσιάζει βλάβη ή βρίσκεται σε κακή κατάσταση.

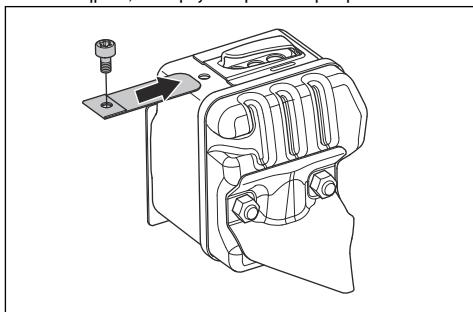


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν, αν η σήτα συγκράτησης των σπινθήρων στην εξάτμιση (σιγαστήρας) λείπει ή είναι ελαπτωματική.

- Ελέγχετε την εξάτμιση (σιγαστήρα) για ζημιές και βλάβες.
- Βεβαιωθείτε ότι η εξάτμιση (σιγαστήρας) έχει στερεωθεί σωστά στο προϊόν.



- Εάν το προϊόν διαθέτει ειδική σήτα συγκράτησης των σπινθήρων, καθαρίζετε την κάθε εβδομάδα.



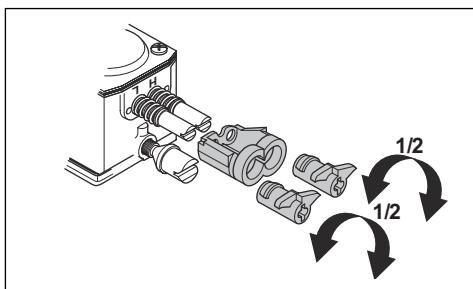
- Εάν η σήτα συγκράτησης των σπινθήρων υποστεί ζημιά, αντικαταστήστε την.

Καρμπυρατέρ με περιορισμούς ρύθμισης

Περιεχόμενα Εάν δεν γνωρίζετε ποιον τύπο καρμπυρατέρ διαθέτει το προϊόν σας, απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο σέρβις.

Ρύθμιση του καρμπυρατέρ

Λόγω των νόμων για το περιβάλλον και τις εκπομπές καυσαερίων, υπάρχουν περιορισμοί στις βίδες ρύθμισης του καρμπυρατέρ στο προϊόν. Με αυτόν τον τρόπο, μειώνονται οι επιβλαβείς αναθυμιάσεις της εξάτμισης από το προϊόν σας. Οι βίδες ρύθμισης μπορούν να περιστραφούν το πολύ κατά $\frac{1}{2}$ στροφή.



Βασικές ρυθμίσεις και "στρώσιμο"

Οι βασικές ρυθμίσεις του καρμπυρατέρ γίνονται στο εργοστάσιο. Για τις συνιστώμενες στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί, ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία* στη σελίδα 116.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν με πολύ υψηλές στροφές στη διάρκεια των πρώτων 10 ωρών λειτουργίας.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν η αλυσίδα του πριονιού περιστρέφεται όταν το προϊόν λειτουργεί στο ρελαντί, γυρίστε τη βίδα ρύθμισης των στροφών στο ρελαντί προς τα αριστερά μέχρι να σταματήσει η αλυσίδα του πριονιού.

Ρύθμιση της βελόνας χαμηλής ταχύτητας (L)

- Γυρίστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας δεξιόστροφα μέχρι να σταματήσει.

Περιεχόμενα Εάν η ικανότητα επιτάχυνσης του πριονίστος είναι χαμηλή ή οι στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί δεν είναι σωστές, γυρίστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας προς τα αριστερά. Γυρίστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας, μέχρι η ικανότητα επιτάχυνσης και οι στροφές ανα λεπτό ρελαντί να είναι σωστές.

Προσαρμογή της βίδας ρύθμισης στροφών ανά λεπτό στο ρελαντί

- Εκκινήστε το προϊόν.
- Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης στροφών ανά λεπτό στο ρελαντί προς τα δεξιά μέχρι να αρχίσει να περιστρέφεται η αλυσίδα.
- Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης στροφών ανά λεπτό στο ρελαντί προς τα αριστερά μέχρι να σταματήσει η αλυσίδα.

Περιεχόμενα Οι στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί είναι σωστά ρυθμισμένες όταν ο κινητήρας λειτουργεί σωστά σε όλες τις θέσεις. Οι στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί πρέπει επίσης να είναι αρκετά χαμηλότερες από τις στροφές στις οποίες αρχίζει να περιστρέφεται η αλυσίδα του πριονιού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν η αλυσίδα του πριονιού δεν σταματά όταν γυρίζετε τη βίδα στροφών ανά λεπτό ρελαντί, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν μέχρι να ρυθμιστεί σωστά.

Ρύθμιση της βελόνας υψηλής ταχύτητας (H)

Ο κινητήρας είναι ρυθμισμένος από το εργοστάσιο ώστε να λειτουργεί στο επίπεδο της θάλασσας. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα, σε διαφορετικές καιρικές συνθήκες ή θερμοκρασίες, μπορεί να χρειαστεί να ρυθμίσετε τη βελόνα υψηλής ταχύτητας.

- Γυρίστε τη βελόνα υψηλής ταχύτητας για να κάνετε τις ρυθμίσεις.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην γυρίζετε τη βίδα της βελόνας υψηλής ταχύτητας πέρα από το σποτ του ορίου ρύθμισης. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο έμβολο και τον κύλινδρο.

Έλεγχος σωστής ρύθμισης του καρμπυρατέρ

- Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν έχει σωστή ικανότητα επιτάχυνσης.
- Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν λειτουργεί ελαφρώς σε 4 κύκλους με τέρμα το γκάζι.
- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού δεν περιστρέφεται όταν το προϊόν λειτουργεί στο ρελαντί.
- Εάν το προϊόν δεν εκκινείται εύκολα ή έχει μειωμένη ικανότητα επιτάχυνσης, ρυθμίστε τις βελόνες χαμηλής και υψηλής ταχύτητας.

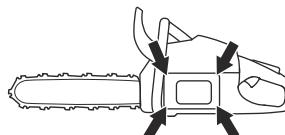


ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι λανθασμένες ρυθμίσεις μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στον κινητήρα.

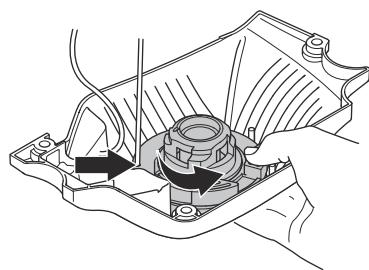
Αντικατάσταση κομμένου ή φθαρμένου σχοινιού εκκίνησης

- Χαλαρώστε τις βίδες στο περιβλήμα του συστήματος εκκίνησης.

- Αφαιρέστε το περιβλήμα του συστήματος εκκίνησης.



- Τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης προς τα έξω κατά περίπου 30 cm/12 in και τοποθετήστε το στην εγκοπή της τροχαλίας.



- Αφήστε την τροχαλία να περιστραφεί αργά προς τα πίσω, για να απελευθερωθεί το σπειροειδές ελατήριο.

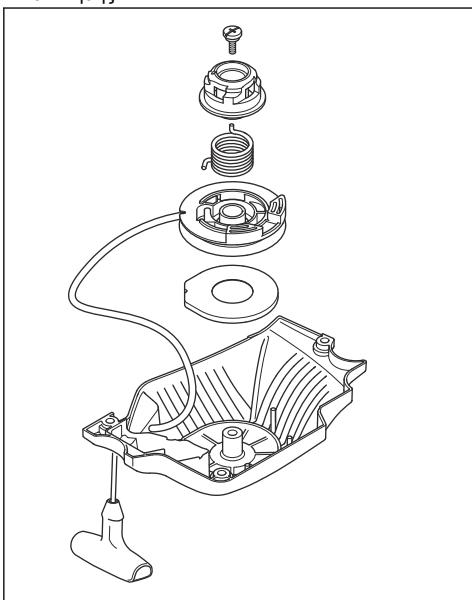
- Αφαιρέστε την κεντρική βίδα και βγάλτε την τροχαλία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πρέπει να προσέξετε κατά την αντικατάσταση του ελατηρίου επαναφοράς ή του σχοινιού εκκίνησης. Το σπειροειδές ελατήριο βρίσκεται υπό μηχανική τάση όταν είναι τυλιγμένο μέσα στο περιβλήμα του συστήματος εκκίνησης. Εάν δεν

προσέξετε, μπορεί να εκτιναχθεί και να προκαλέσει τραυματισμούς. Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά γάντια.

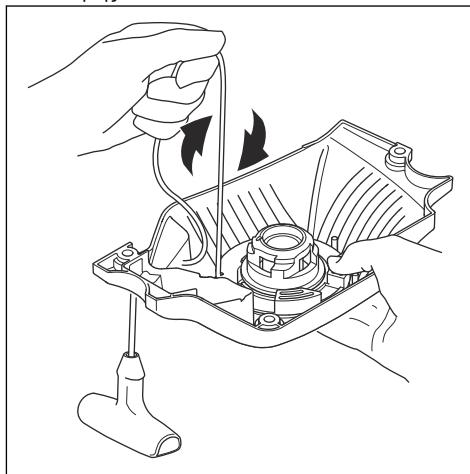
6. Αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο σχοινί εκκίνησης από τη λαβή και από την τροχαλία.
7. Στερεώστε ένα καινούριο σχοινί εκκίνησης στην τροχαλία. Τυλίξτε το σχοινί εκκίνησης κατά περίπου 3 στροφές γύρω από την τροχαλία.
8. Τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης μέσα από την οπή του περιβλήματος του συστήματος εκκίνησης και τη λαβή του συστήματος εκκίνησης.
9. Στερεώστε την κεντρική βίδα στο κέντρο της τροχαλίας.
10. Κάντε έναν σφιχτό κόμπο στην άκρη του σχοινιού εκκίνησης.



Για να σφίξετε το στειροειδές ελατήριο

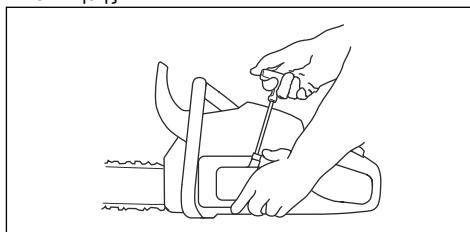
1. Τοποθετήστε το σχοινί εκκίνησης μέσα στην εγκοπή της τροχαλίας.
2. Γυρίστε την τροχαλία εκκίνησης περίπου 2 φορές δεξιόστροφα.

3. Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να γυρίσετε την τροχαλία κατά $\frac{1}{2}$ στροφή μετά την πλήρη έκταση του σχοινιού εκκίνησης.



Συναρμολόγηση του περιβλήματος του συστήματος εκκίνησης στο προϊόν

1. Τραβήξτε προς τα έξω το σχοινί εκκίνησης και τοποθετήστε το σύστημα εκκίνησης στη θέση του έτσι ώστε να ακουμπήσει στο στροφαλοθάλαμο.
2. Απελευθερώστε αργά το σχοινί εκκίνησης, μέχρι να γίνει η σύμπλεξη της τροχαλίας με τις καστάνιες.
3. Σφίξτε τις βίδες που συγκρατούν το σύστημα εκκίνησης.



Καθαρισμός του φίλτρου αέρα

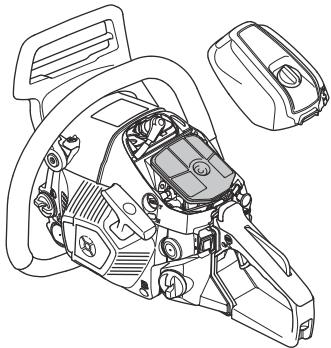
Καθαρίζετε τακτικά το φίλτρο αέρα για να απομακρύνετε τη βρομά και τη σκόνη. Με αυτόν τον τρόπο προλαμβάνονται δυσλειτουργίες του καρμπυρατέρ, προβλήματα εκκίνησης, απώλειες ισχύος του κινητήρα, φθορά στα εξαρτήματα του κινητήρα και μεγαλύτερη κατανάλωση καυσίμου από ό,τι συνήθως.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του κυλίνδρου και το φίλτρο αέρα.

- Χρησιμοποιήστε βούρτσα ή ανακινήστε το φίλτρο αέρα για να καθαρίσει. Χρησιμοποιήστε απορρυπαντικό και νερό για να το καθαρίσετε πλήρως.

Περιεχόμενα Αν το φίλτρο αέρα έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, δεν καθαρίζει πλήρως. Αντικαθιστάτε το φίλτρο αέρα τακτικά. Πρέπει πάντα να αντικαθιστάτε ένα ελαπτωματικό φίλτρο αέρα.

- Στερεώστε το φίλτρο αέρα και βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζει ερμηνητικά στο στήριγμα του φίλτρου.



Περιεχόμενα Το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με διάφορους τύπους φίλτρου αέρα ανάλογα με τις διάφορες συνθήκες εργασίας, τις καιρικές συνθήκες και την εποχή. Απευθύνετε στον αντιπρόσωπο σέρβις για περισσότερες πληροφορίες.

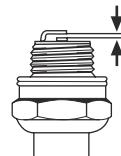
Για να εκτελέσετε έλεγχο του μπουζί



ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιήστε το συνιστώμενο μπουζί. Ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 116*. Ένα ακατάλληλο μπουζί μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν.

- Εάν δεν μπορείτε να εκκινήσετε ή να χειριστείτε εύκολα το προϊόν ή εάν το προϊόν δεν λειτουργεί σωτά στο ρελαντί, ελέγχετε μήπως υπάρχουν ανεπιθύμητα υλικά στο μπουζί. Για να μειώσετε τον κίνδυνο συσσώρευσης ανεπιθύμητων υλικών στα ηλεκτρόδια του μπουζί, οικολουθήστε τα παρακάτω βήματα:
 - Βεβαιωθείτε ότι οι στροφές ανά λεπτό ρελαντί έχουν ρυθμιστεί σωστά.
 - Βεβαιωθείτε ότι το μείγμα καυσίμου είναι σωστό.
 - Βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο αέρα είναι καθαρό.
- Καθαρίστε το μπουζί, εάν είναι βρόμικο.

- Βεβαιωθείτε ότι το διάκενο ηλεκτροδίου είναι σωστό. Ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 116*.



- Αντικαθιστάτε το μπουζί κάθε μήνα ή συχνότερα, εάν χρειάζεται.

Ακόνισμα αλυσίδας πριονιού

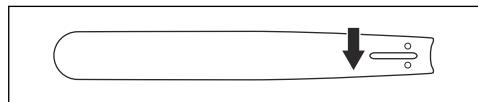
Πληροφορίες σχετικά με τη λάμα οδήγησης και την αλυσίδα πριονιού



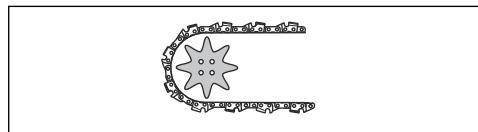
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν χρησιμοποιείτε ή εκτελείτε εργασίες συντήρησης στην αλυσίδα του πριονιού, πρέπει να φοράτε προστατευτικά γάντια. Μια αλυσίδα πριονιού που δεν κινείται μπορεί επίσης να προκαλέσει τραυματισμούς.

Αν η λάμα οδήγησης ή η αλυσίδα πριονιού έχουν φθαρεί ή υποστεί ζημιά, χρησιμοποιήστε για αντικατάσταση το συνδυασμό λάμας οδήγησης και αλυσίδας πριονιού που συνιστά η Husqvarna. Αυτό χρειάζεται για να διατηρούνται οι λειτουργίες ασφαλείας του προϊόντος. Για μια λίστα με τους συνιστώμενους συνδυασμούς λάμας και αλυσίδας, ανατρέξτε στην ενότητα *Αξεσουάρ στη σελίδα 117*.

- Μήκος λάμας οδήγησης, in/cm. Πληροφορίες σχετικά με το μήκος της λάμας οδήγησης μπορείτε συνήθως να βρείτε στο πίσω άκρο της λάμας.

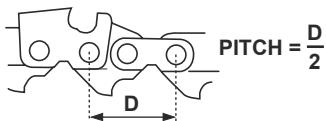


- Αριθμός δοντιών στο γρανάζι της μύτης της λάμας (T).

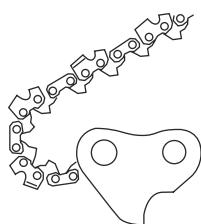


- Βήμα αλυσίδας, ίντσες. Η απόσταση μεταξύ των συνδεσμών του συστήματος μετάδοσης κίνησης της αλυσίδας πριονιού πρέπει να αντιστοιχούν στην

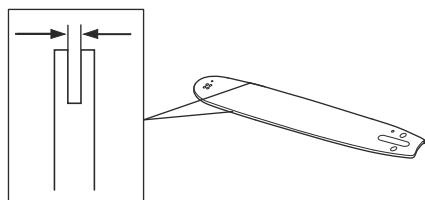
απόσταση των δοντιών στο γρανάζι της μύτης της λάμας και στον οδοντωτό τροχό μετάδοσης κίνησης.



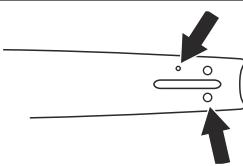
- Αριθμός συνδέσμων συστήματος μετάδοσης κίνησης. Ο αριθμός των κινητήριων κρίκων εξαρτάται από τον τύπο της λάμας οδήγησης.



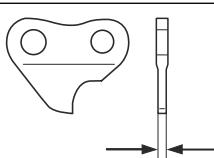
- Πλάτος αυλάκωσης λάμας, ίντσες/mm. Το πλάτος αυλάκωσης της λάμας οδήγησης πρέπει να είναι ίδιο με το πλάτος των κρίκων της αλυσίδας κίνησης.



- Οπή λαδιού αλυσίδας και οπή για εντατήρα αλυσίδας. Η λάμα οδήγησης πρέπει να αντιστοιχεί στο προϊόν.



- Γιατί συνδέσμου συστήματος μετάδοσης κίνησης, mm/ίντσες

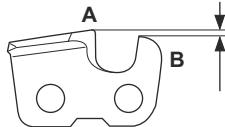


Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο ακονίσματος των κοπτικών εργαλείων

Μην χρησιμοποιείτε μια στομωμένη αλυσίδα πριονιού. Εάν η αλυσίδα του πριονιού έχει στοινούσει, πρέπει να εφαρμόσετε περισσότερη πίεση για να σπρώξετε τη λάμα οδήγησης μέσα από το ξύλο. Εάν η αλυσίδα του πριονιού είναι πολύ στομωμένη, δεν θα υπάρχουν ροκανίδια αλλά πριονιδιά.

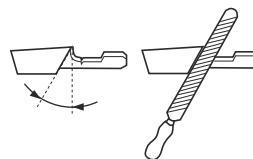
Εάν η αλυσίδα είναι ακονισμένη διαπερνά το ξύλο και δημιουργούνται ροκανίδια μεγάλου μήκους και πάχους.

Το κοπτικό δόντι (A) και ο μετρητής βάθους (B) συνιστούν από κοινού το κοπτικό τμήμα της αλυσίδας πριονιού, δηλαδή το κοπτικό εργαλείο. Η διαφορά ύψους μεταξύ των δύο αποτελεί το βάθος κοπής (ρύθμιση μετρητή βάθους).

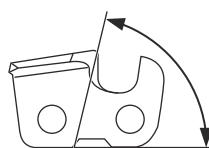


Όταν ακονίζετε το κοπτικό εργαλείο, πρέπει να λαμβάνετε υπόψη τα εξής:

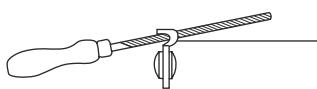
- Γωνία ακονίσματος.



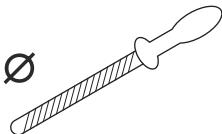
- Γωνία κοπής.



- Θέση λίμας.



- Διάμετρος στρογγυλής λίμας.



Δεν είναι εύκολο να ακονίσετε μια αλυσίδα πριονιού σωστά χωρίς το σωστό εξοπλισμό. Χρησιμοποιήστε οδηγό ακονίσματος της Husqvarna. Αυτό θα σας βοηθήσει να διατηρήσετε τη μέγιστη απόδοση κοπής και να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο κλωτσήματος.

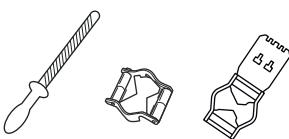


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η δύναμη κλωτσήματος αυξάνεται πολύ, εάν δεν ακολουθήσετε τις οδηγίες ακονίσματος.

Περιεχόμενα Για πληροφορίες σχετικά με το ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού, βλ. Αξεσουάρ στη σελίδα 117.

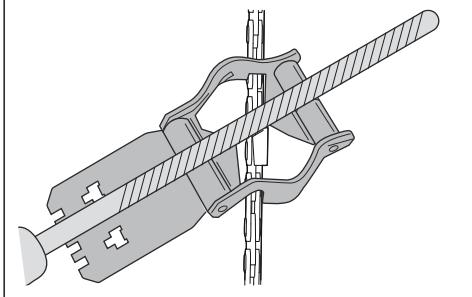
Ακόνισμα των κοπτικών εργαλείων

1. Χρησιμοποιήστε μια στρογγυλή λίμα και έναν οδηγό ακονίσματος για να ακονίσετε τα κοπτικά δόντια.



Περιεχόμενα Ανατρέξτε στην ενότητα Αξεσουάρ στη σελίδα 117 για πληροφορίες σχετικά με τη λίμα και τον οδηγό που συνιστά η Husqvarna για την αλυσίδα του πριονιού σας.

2. Εφαρμόστε σωστά τον οδηγό ακονίσματος πάνω στο κοπτικό εργαλείο. Ανατρέξτε στις οδηγίες που παρέχονται μαζί με τον οδηγό ακονίσματος.
3. Μετακινήστε τη λίμα από την εσωτερική πλευρά του κοπτικού δοντιού προς τα έξω. Μειώστε την πίεση στο τμήμα έλξης της διαδρομής.



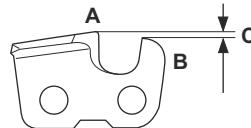
4. Αφαιρέστε το υλικό από τη μία πλευρά όλων των κοπτικών δοντιών.

5. Γυρίστε το προϊόν ανάποδα και αφαιρέστε το υλικό από την άλλη πλευρά.

6. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα κοπτικά δόντια έχουν το ίδιο μήκος.

Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο προσαρμογής της ρύθμισης μετρητή βάθους

Η ρύθμιση μετρητή βάθους (Γ) μειώνεται κατά το ακόνισμα του κοπτικού δοντιού (Α). Για να διατηρήσετε τη μέγιστη απόδοση κοπής πρέπει να αφαιρέστε το υλικό ακονίσματος από το μετρητή βάθους (Β) για να επιτύχετε τη συνιστώμενη ρύθμιση μετρητή βάθους. Για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο επίτευξης της σωστής ρύθμισης μετρητή βάθους για την αλυσίδα πριονιού σας, ανατρέξτε στην ενότητα Αξεσουάρ στη σελίδα 117.

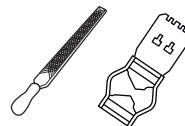


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εάν η ρύθμιση μετρητή βάθους είναι πολύ υψηλή, αυξάνεται ο κίνδυνος κλωτσήματος!

Προσαρμογή της ρύθμισης μετρητή βάθους

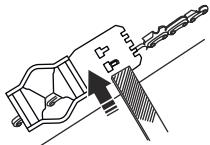
Πριν προσαρμόσετε τη ρύθμιση του μετρητή βάθους ή ακονίστε το κοπτικό εργαλείο, ανατρέξτε στην ενότητα Γενικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο προσαρμογής της ρύθμισης μετρητή βάθους στη σελίδα 110 για οδηγίες. Συνιστούμε να προσαρμόζετε τη ρύθμιση του μετρητή βάθους μετά από κάθε τρίτη φορά που ακονίσετε τα κοπτικά δόντια.

Συνιστούμε να χρησιμοποιείτε το δικό μας όργανο μέτρησης βάθους για να επιτύχετε τη σωστή ρύθμιση μετρητή βάθους και τη σωστή γωνία για το μετρητή βάθους.



1. Χρησιμοποιήστε μια επίπεδη λίμα και ένα όργανο μέτρησης βάθους για να προσαρμόσετε τη ρύθμιση του μετρητή βάθους. Χρησιμοποιήστε μόνο το όργανο μέτρησης βάθους της Husqvarna για να επιτύχετε τη σωστή ρύθμιση του μετρητή βάθους και τη σωστή γωνία για το μετρητή βάθους.
2. Τοποθετήστε το όργανο μέτρησης βάθους επάνω στην αλυσίδα πριονιού.

- Περιεχόμενα** Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης του οργάνου, ανατρέξτε στη συσκευασία του οργάνου μέτρησης βάθους.
- Χρησιμοποιήστε την επιπέδη λίμα για να αφαιρέσετε το τμήμα του μετρητή βάθους που εκτείνεται μέσω του οργάνου μέτρησης βάθους.

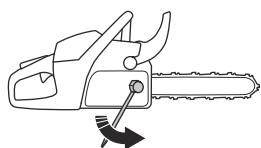


Ρύθμιση τεντώματος της αλυσίδας του πριονιού

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν η αλυσίδα του πριονιού δεν έχει τεντωθεί σωστά, μπορεί να ξεφύγει από τη λάμα οδήγησης και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.

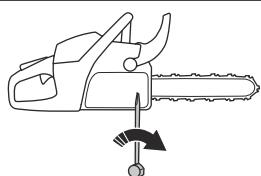
Η αλυσίδα του πριονιού επιτηκύνεται όταν τη χρησιμοποιείτε. Πρέπει να ρυθμίζετε την αλυσίδα του πριονιού τακτικά.

- Χαλαρώστε τα παξιμάδια της λάμας που συγκρατούν το κάλυμμα του συμπλέκτη/το φρένο της αλυσίδας. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί.

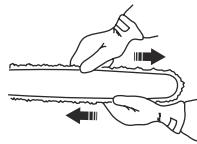


Περιεχόμενα Ορισμένα μοντέλα διαθέτουν μόνο ένα παξιμάδι λάμας.

- Σφίξτε τα παξιμάδια της λάμας με το χέρι όσο πιο σφιχτά μπορείτε.
- Ανασηκώστε την μπροστινή άκρη της λάμας οδήγησης και περιστρέψτε τη βίδα τεντώματος αλυσίδας. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί.
- Τεντώστε την αλυσίδα του πριονιού μέχρι να σφίξει πάνω στη λάμα οδήγησης, χωρίς όμως να πάψει να μπορεί να κινείται εύκολα.



- Σφίξτε τα παξιμάδια της λάμας με το κλειδί ανασηκώνοντας ταυτόχρονα την μπροστινή άκρη της λάμας οδήγησης.
- Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να τραβήξετε ελεύθερα την αλυσίδα του πριονιού με το χέρι και ότι δεν κρέμεται από τη λάμα οδήγησης.



Περιεχόμενα Ανατρέξτε στην ενότητα *Επισκόπηση προϊόντος στη σελίδα 80* για τη θέση της βίδας τεντώματος της αλυσίδας στο προϊόν σας.

Έλεγχος λίπανσης της αλυσίδας πριονιού

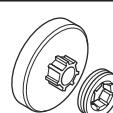
- Εκκινήστε το πριονίο και αφήστε το να λειτουργήσει με το γκάζι ανοιχτό κατά $\frac{3}{4}$. Κρατήστε τη λάμα σε απόσταση περίπου 20 cm/8" πάνω από μια ανοιχτόχρωμη επιφάνεια.
- Εάν η λίπανση της αλυσίδας του πριονιού είναι σωστή, θα δείτε μια ευδιάκριτη γραμμή λαδιού πάνω στην επιφάνεια μετά από 1 λεπτό.



- Εάν η λίπανση της αλυσίδας του πριονιού δεν γίνεται σωστά, ελέγχετε τη λάμα οδήγησης. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα *Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης στη σελίδα 112*. Αν τα βήματα συντήρησης δεν βοηθήσουν, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις.

Έλεγχος του δακτυλιοειδούς οδοντωτού τροχού

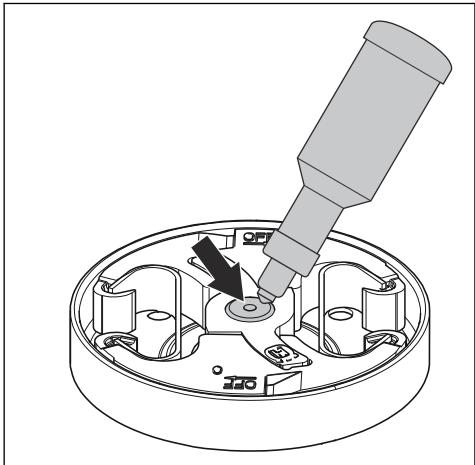
Η καμπάνα του συμπλέκτη έχει έναν δακτυλιοειδή οδοντωτό τροχό που αντικαθίσταται.



1. Βεβαιωθείτε ότι ο δακτυλιοειδής οδοντωτός τροχός δεν είναι φθαρμένος. Αντικαταστήστε, αν χρειάζεται.
2. Αντικαθιστάτε τον δακτυλιοειδή οδοντωτό τροχό κάθε φορά που αντικαθιστάτε την αλυσίδα του πριονιού.

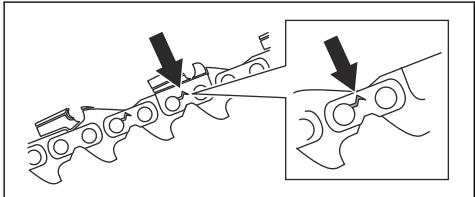
Για να λιπάνετε το βελονωτό ρουλεμάν

1. Τραβήξτε τον προφυλακτήρα μπροστινού χεριού προς τα πίσω, για να απενεργοποιήσετε το φρένο της αλυσίδας.
2. Χαλαρώστε τα παξιμάδια της λάμας και αφαιρέστε το κάλυμμα του συμπλέκτη.
3. Τοποθετήστε το προϊόν σε σταθερή επιφάνεια με την καμπάνα του συμπλέκτη προς τα πάνω.
4. Λιπάνετε το βελονωτό ρουλεμάν με το πιστόλι γρασσαρίσματος. Χρησιμοποιήστε λάδι κινητήρα ή γράσο ρουλεμάν υψηλής ποιότητας.



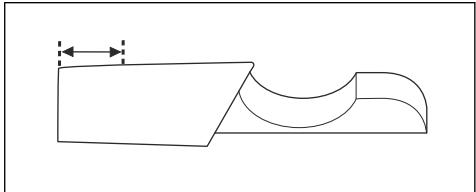
Έλεγχος εξοπλισμού κοπής

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ρωγμές στα πριτσίνια και τους κρίκους και ότι δεν υπάρχουν χαλάρα πριτσίνια. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε.



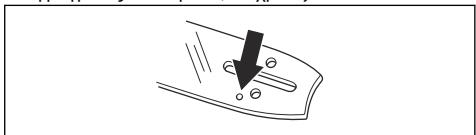
2. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα του πριονιού καμπυλώνεται εύκολα. Αν η αλυσίδα του πριονιού είναι άκαμπτη, αντικαταστήστε την.

3. Συγκρίνετε την αλυσίδα πριονιού με μια καινούργια αλυσίδα πριονιού, για να αποφασίσετε εάν τα πριτσίνια και οι σύνδεσμοι έχουν φθαρεί.
4. Αντικαταστήστε την αλυσίδα του πριονιού, όταν το μακρύτερο τμήμα των δοντιών κοπής είναι μικρότερο από 4 mm/0,16 in. Αντικαταστήστε επίσης την αλυσίδα εάν υπάρχουν ρωγμές στα δόντια κοπής.

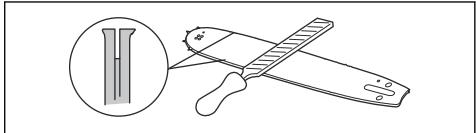


Για να εκτελέσετε έλεγχο της λάμας οδήγησης

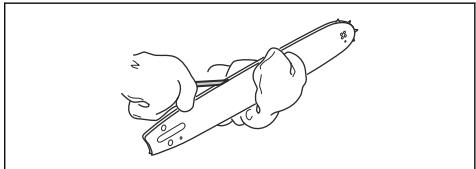
1. Βεβαιωθείτε ότι ο δίσιλος λαδιού δεν είναι φραγμένος. Καθαρίστε, αν χρειάζεται.



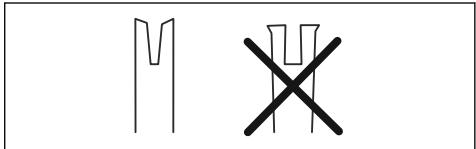
2. Εξετάστε εάν υπάρχουν ρινίσματα στις άκρες της λάμας οδήγησης. Αφαιρέστε τα γρέζια με μια λίμα.



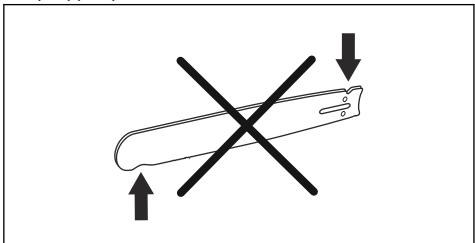
3. Καθαρίστε την εγκοπή στη λάμα οδήγησης.



4. Εξετάστε την αυλάκωση της λάμας οδήγησης για τυχόν φθορές. Αν χρειάζεται, αντικαταστήστε τη λάμα οδήγησης.



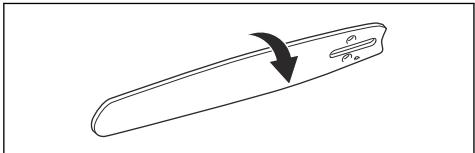
5. Εξετάστε εάν η μύτη της λάμας είναι τραχιά ή πολύ φθαρμένη.



6. Βεβαιωθείτε ότι το γρανάζι της μύτης της λάμας περιστρέφεται ελεύθερα και ότι η οπή λίπανσης στο γρανάζι της μύτης της λάμας δεν είναι φραγμένη. Καθαρίστε και λιπάνετε, αν χρειάζεται.



7. Να περιστρέψετε τη λάμα οδήγησης καθημερινά για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της.



Συντήρηση στο ντεπόζιτο καυσίμου και στο ντεπόζιτο λαδιού αλυσίδας

- Αδειάζετε και καθαρίζετε τακτικά το ντεπόζιτο καυσίμου και το ντεπόζιτο λαδιού της αλυσίδας.
- Αντικαθιστάτε το φίλτρο καυσίμου μία φορά επησίως ή συχνότερα, εάν χρειάζεται.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ύπαρξη ρύπων στα ντεπόζιτα προκαλεί δυσλειτουργία.

Ρύθμιση της παροχής λαδιού αλυσίδας

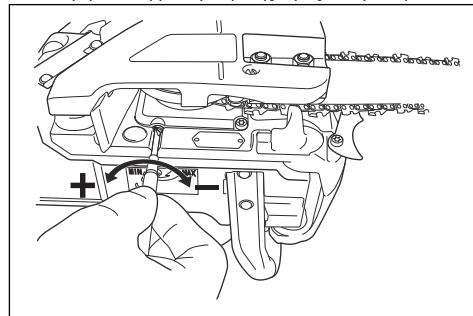


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Σβήστε τον κινητήρα προτού κάνετε ρύθμιση στην αντλία λαδιού.

- Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης της αντλίας λαδιού. Χρησιμοποιήστε κατσαβίδι ή γερμανοπολύγωνο κλειδί.

- a) Για να μειώσετε την παροχή λαδιού αλυσίδας, γυρίστε τη βίδα ρύθμισης προς τα δεξιά.

- b) Για να αυξήσετε την παροχή λαδιού αλυσίδας, γυρίστε τη βίδα ρύθμισης προς τα αριστερά.

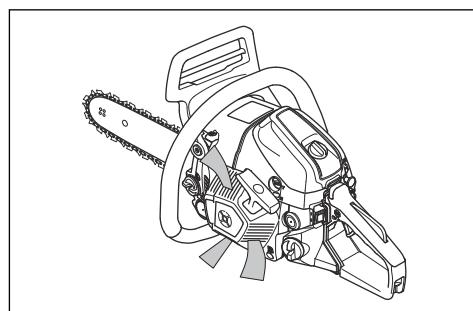


Συνιστώμενες ρυθμίσεις για την αντλία λαδιού

- Μήκος λάμας οδήγησης 33-38 cm/13-15 ίντσες: Ελάχιστη ροή
- Μήκος λάμας οδήγησης 38-41 cm/15-16 ίντσες: Μέτρια ροή
- Μήκος λάμας οδήγησης -46 cm/-18 ίντσες: Μέγιστη ροή

Σύστημα καθαρισμού αέρα

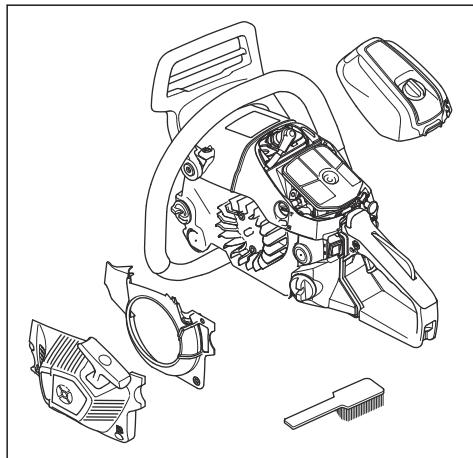
To AirInjection™ είναι ένα φυγοκεντρικό σύστημα καθαρισμού του αέρα, το οποίο απομακρύνει τη σκόνη και τις βρομιές προτού τα σωματίδια παγιδευτούν από το φίλτρο αέρα. Το AirInjection™ παρατείνει τη διάρκεια ζωής του φίλτρου αέρα και του κινητήρα.



Καθαρισμός του συστήματος ψύξης

Το σύστημα ψύξης διαπηρεί χαμηλή τη θερμοκρασία του κινητήρα. Το σύστημα ψύξης περιλαμβάνει το άνοιγμα εισαγωγής αέρα στο σύστημα εκκίνησης και την πλάκα οδήγησης αέρα, πις καστάνιες στο σφόνδυλο, τα

ππερύγια ψύξης στον κύλινδρο, τον δίσαυλο ψύξης και το κάλυμμα του κυλίνδρου.



1. Εκτελείτε καθαρισμό του συστήματος ψύξης με βούρτσα κάθε εβδομάδα ή πιο συχνά, εάν χρειάζεται.
2. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ψύξης δεν είναι βρώμικο ή φραγμένο.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν το σύστημα ψύξης είναι βρώμικο ή φραγμένο, το προϊόν μπορεί να θερμανθεί πολύ και να υποστεί ζημιά.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Ο κινητήρας δεν εκκινείται

Εξάρτημα του προϊόντος προς έλεγχο	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
Άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν	Οι καστάνιες του συστήματος εκκίνησης έχουν μπλοκάρει.	Ρυθμίστε ή αντικαταστήστε τα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης. Καθαρίστε την περιοχή γύρω από τα άγκιστρα εμπλοκής του συστήματος εκκίνησης με το βολάν. Απευθυνθείτε σε ένα εγκεκριμένο συνεργείο.
Ντεπόζιτο καυσίμου	Λανθασμένος τύπος καυσίμου. Το ντεπόζιτο καυσίμου είναι γεμισμένο με λάδι αλυσίδας.	Αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου και γεμίστε με το σωστό καύσιμο. Εάν δοκιμάσατε να εκκινήσετε το προϊόν, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις. Εάν δεν δοκιμάσατε να εκκινήσετε το προϊόν, αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου.

Εξάρτημα του προϊόντος προς έλεγχο	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
Δεν δημιουργείται σπινθήρας από το σύστημα ανάφλεξης	Το μπουζί είναι λερωμένο ή υγρό.	Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί είναι στεγνό και καθαρό.
	Το διάκενο των ηλεκτροδίων δεν είναι σωστό.	Καθαρίστε το μπουζί. Βεβαιωθείτε ότι το διάκενο των ηλεκτροδίων και το μπουζί είναι σωστά, και ότι ο τύπος του μπουζί είναι ο συνιστώμενος ή ισοδύναμος.
		Για το σωστό διάκενο ηλεκτροδίων, ανατρέξτε στην ενότητα Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 116 .
Μπουζί και κύλινδρος	Το μπουζί έχει χαλαρώσει.	Σφίξτε το μπουζί.
	Ο κινητήρας έχει υπερχειλίσει λόγω επανειλημμένων εκκινήσεων με το τσοκ στο τέρμα μετά την ανάφλεξη.	Αφαιρέστε και καθαρίστε το μπουζί. Τοποθετήστε το προϊόν γυρισμένο στο πλάι με την οπή του μπουζί στην αντίθετη κατεύθυνση από εσάς. Τραβήξτε τη λαβή του συστήματος εκκίνησης 6-8 φορές. Τοποθετήστε στη θέση του το μπουζί και εκκινήστε το προϊόν. Ανατρέξτε στην ενότητα Για να εκκινήσετε το προϊόν στη σελίδα 92 .

Ο κινητήρας ζεκινάει αλλά σταματάει ξανά

Εξάρτημα του προϊόντος προς έλεγχο	Πιθανή αιτία	Ενέργεια
Ντεπόζιτο καυσίμου	Λανθασμένος τύπος καυσίμου.	Αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου και γεμίστε με το σωστό καύσιμο.
Καρμπυρατέρ	Οι στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί δεν είναι σωστές.	Απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο σέρβις.
Φίλτρο αέρα	Φραγμένο φίλτρο αέρα.	Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο αέρα.
Φίλτρο καυσίμου	Φραγμένο φίλτρο καυσίμου.	Αντικαταστήστε το φίλτρο καυσίμου.

Μεταφορά και αποθήκευση

Μεταφορά και αποθήκευση

- Για την αποθήκευση και τη μεταφορά του προϊόντος και του καυσίμου, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές ή αναθυμιάσεις. Τυχόν σπινθήρες ή ακάλυπτες φλόγες, για παράδειγμα από ηλεκτρικές συσκευές ή λέβητες, μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα εγκεκριμένα δοχεία για την αποθήκευση και τη μεταφορά των καυσίμων.

- Αδειάστε το ντεπόζιτο καυσίμου και το ντεπόζιτο λαδιού αλυσίδας πριν από τη μεταφορά ή τη μακροχρόνια αποθήκευση. Απορρίψτε το καύσιμο και το λάδι αλυσίδας σε κατάλληλη τοποθεσία απόρριψης.
- Για να αποφύγετε τραυματισμούς ή ζημιές στο προϊόν, χρησιμοποιήστε το προστατευτικό μεταφοράς. Μία αλυσίδα πριονιού που δεν κινείται μπορεί επίσης να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς.

- Αφαιρέστε το καπάκι του μπουζί από το μπουζί και ενεργοποιήστε το φρένο της αλυσίδας.
- Κατά τη μεταφορά, πρέπει να στερεώνετε καλά το προϊόν.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν η αλυσίδα του πριονιού και η λάμα οδήγησης δεν καθαριστούν, μπορεί να γίνουν άκαμπτες ή να μπλοκάρουν.

Για να προετοιμάσετε το προϊόν σας για μακροπρόθεσμη αποθήκευση

1. Αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε την αλυσίδα του πριονιού και το αυλάκι της λάμας οδήγησης.

2. Στερεώστε το προστατευτικό μεταφοράς.
3. Καθαρισμός του προϊόντος. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα **Συντήρηση στη σελίδα 101**.
4. Εκτελέστε πλήρες σέρβις του προϊόντος.

Τεχνικά στοιχεία

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Κινητήρας		
Κυβισμός κυλίνδρου, cm ³	43,1	43,1
Στροφές ανά λεπτό στο ρελαντί, σ.α.λ.	2500-2700	2500-2700
Μέγιστη ισχύς κινητήρα κατά ISO 8893, kW/hp σε σ.α.λ.	2,2/2,9 στις 9600	2,2/2,9 στις 9600
Σύστημα ανάφλεξης⁹		
Μπουζί	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Διάκενο ηλεκτροδίου, mm	0,65	0,65
Σύστημα καυσίμου και λίπανσης		
Χωρητικότητα ντεπόζιτου καυσίμου, l/cm ³	0,42/420	0,42/420
Χωρητικότητα ντεπόζιτου λαδιού, l/cm ³	0,27/270	0,27/270
Τύπος αντλίας λαδιού	Με δυνατότητα ρύθμισης	Με δυνατότητα ρύθμισης
Βάρος		
Βάρος, κιλά	4,5	4,7
Εκπομπές θορύβου¹⁰		
Στάθμη ηχητικής ισχύος, μετρούμενη τιμή dB(A)	112	112
Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος L _{WA} dB(A)	113	113

⁹ Χρησιμοποιείτε πάντα το συνιστώμενο τύπο μπουζί! Η χρήση ακατάλληλου μπουζί μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο έμβολο/κύλινδρο.

¹⁰ Οι εκπομπές θορύβου στο περιβάλλον ελέγχονται ως ηχητική ισχύς (LWA) σύμφωνα με την Οδηγία 2000/14/EK.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Στάθμες ήχου¹¹		
Ισοδύναμη στάθμη ηχητικής πίεσης στο αυτί του χειριστή, dB(A)	101	101
Ισοδύναμες στάθμες δονήσεων, a_{hveq}¹²		
Μπροστινή χειρολαβή, m/s ²	4,5	4,5
Πίσω χειρολαβή, m/s ²	4,2	4,2
Αλυσίδα πριονιού/λάμα οδήγησης		
Τύπος οδοντωτού τροχού μετάδοσης κίνησης/αριθμός δοντιών	Χειλος/7	Χειλος/7
Ταχύτητα αλυσίδας πριονιού στο 133% των στροφών που αντιστοιχούν στη μέγιστη ισχύ του κινητήρα, m/s.	24,6	24,6

Αξεσουάρ

Προτεινόμενος εξοπλισμός κοπής

Τα μοντέλα αλυσοπρίονου Husqvarna 543 XP, 543 XPG έχουν αξιολογηθεί ως προς την ασφάλεια σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO 11681-1:2011 (Μηχανήματα για τη δασοκομία - Φορητά αλυσοπρίονα - Απαιτήσεις ασφάλειας και δοκιμής) και πληρού τις απαιτήσεις ασφαλείας όταν είναι εξοπλισμένο με τους συνδυασμούς λάμας οδήγησης και αλυσίδας πριονιού που αναφέρονται παρακάτω.

Αλυσίδα πριονιού χαμηλού κλωτσήματος

Μια αλυσίδα πριονιού που χαρακτηρίζεται ως αλυσίδα πριονιού χαμηλού κλωτσήματος ικανοποιεί την απαίτηση χαμηλού κλωτσήματος ANSI B175.1-2012.

Κλώτσημα και ακτίνα μύτης της λάμας-οδηγού

Στις λάμες με οδοντωτή μύτη, η ακτίνα της μύτης καθορίζεται από τον αριθμό των δοντιών π.χ. 10 T. Στις συμπαγείς λάμες οδήγησης, η ακτίνα της μύτης καθορίζεται από το μέγεθος της ακτίνας της μύτης. Για δεδομένο μήκος της λάμας οδήγησης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μια λάμα με μικρότερη ακτίνα μύτης από την αναφερόμενη.

¹¹ Η ισοδύναμη στάθμη ηχητικής πίεσης, κατά ISO 22868, υπολογίζεται ως το χρονικά σταθμισμένο σύνολο ενέργειας για διάφορες στάθμες ηχητικής πίεσης υπό διάφορες συνθήκες εργασίας. Η τυπική στατιστική διασπορά για την ισοδύναμη στάθμη ηχητικής πίεσης είναι μια τυπική απόκλιση ίση με 1 dB (A).

¹² Η ισοδύναμη στάθμη δονήσεων, σύμφωνα με το ISO 22867, υπολογίζεται ως το χρονικά σταθμισμένο σύνολο ενέργειας για τις στάθμες δονήσεων υπό διάφορες συνθήκες εργασίας. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία για την ισοδύναμη στάθμη δονήσεων έχουν τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) ίση με 1 m/s².

Λάμα οδήγησης				Αλυσίδα πριονιού		
Μήκος, in/cm	Βήμα, in	Πάχος, in/mm	Μέγ. ακτίνα μύτης	Τύπος	Μήκος, σύνδεσμοι συστήματος μετάδοσης κίνησης (αρ.)	Μικρό κλώτσημα
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Ναι
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	
15/38	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	64	Ναι
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Ναι
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

Το ωφέλιμο μήκος κοπής είναι συνήθως κατά 1 ίντσα μικρότερο από το ονομαστικό μήκος της λάμας οδήγησης.

Pixel

Το Pixel είναι ένας συνδυασμός λάμας και αλυσίδας πριονιού που έχει μικρότερο βάρος και έχει χαρακτηρίστει ως εξάρτημα που παρέχει ενεργειακά αποδοτικότερη χρήση, καθώς κόβει δημιουργώντας πιο στενές τομές. Τόσο η λάμα οδηγός όσο και η αλυσίδα πριονιού πρέπει να είναι τύπου Pixel για να διασφαλίζουν αυτά τα οφέλη. Ο εξοπλισμός κοπής Pixel επισημαίνεται με αυτό το σύμβολο.

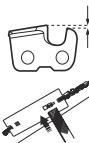


Εξοπλισμός ακονίσματος και γωνίες ακονίσματος

Χρησιμοποιήστε οδηγό ακονίσματος Husqvarna για να ακονίσετε την αλυσίδα του πριονιού. Ο οδηγός ακονίσματος Husqvarna εξασφαλίζει την επίτευξη σωστών γωνιών ακονίσματος. Οι κωδικοί αριθμοί ανταλλακτικών αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα.

Εάν δεν είστε βέβαιοι για τον τρόπο αναγνώρισης του τύπου της αλυσίδας πριονιού στο προϊόν, ανατρέξτε στην ενότητα www.husqvarna.com για περισσότερες πληροφορίες.

SP33G	4,8 mm / 3/16 ίντσες	586 93 84-01	0,025 in/0,65 mm	30°	80°

			 	 	 
H30	4,8 mm / 3/16 ιντσες	505 69 81-08	0,025 in/0,65 mm	30°	85°
H25	4,8 mm / 3/16 ιντσες	505 69 81-09	0,025 in/0,65 mm	30°	85°

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Σουηδία, τηλ.: +46-36-146500, δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι τα αλυσοπρίονα δασοκομίας Husqvarna 543 XP, 543 XPG από τους αριθμούς σειράς 2016 και μετά (το έτος αναγράφεται με απλό κέιμενο στην πινακίδα στοιχείων του μηχανήματος μαζί με τον αριθμό σειράς) συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ:

- της 17ης Μαΐου 2006 "περί μηχανημάτων" **2006/42/EK**.
- της 26ης Φεβρουαρίου 2014 "περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας" **2014/30/EE**.
- της 8ης Μαΐου 2000 "περί εκπομπών θορύβου στο περιβάλλον" **2000/14/EK**.
- της 8ης Ιουνίου 2011 "σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού" **2011/65/EE**.

Εφαρμόστηκαν τα ακόλουθα πρότυπα: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Κοινοποιημένος φορέας: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Σουηδία, πραγματοποίησε έλεγχο τύπου ΕΚ σύμφωνα με το άρθρο 12, παράγραφος 3β της Οδηγίας (2006/42/EK) περί μηχανημάτων. Οι αριθμοί των πιστοποιητικών για τον έλεγχο τύπου ΕΚ, σύμφωνα με το παράρτημα VI, είναι οι εξής: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Επιπλέον, ο οργανισμός **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Σουηδία διαθέτει πιστοποιητικό συμμόρφωσης με το παράρτημα V της οδηγίας 2000/14/EK του Συμβουλίου της 8ης Μαΐου 2000 "περί εκπομπών θορύβου στο περιβάλλον". Το πιστοποιητικό έχει τον αριθμό: **01/161/080 - 543 XP, 543 XPG**.

Για πληροφορίες σχετικά με τις εκπομπές θορύβου, ανατρέξτε στην ενότητα **Τεχνικά στοιχεία στη σελίδα 116**.

Το παρεχόμενο αλυσοπρίονο συμφωνεί με το δείγμα που υποβλήθηκε σε εξέταση τύπου ΕΚ.

Huskvarna, 20160330

Per Gustafsson, Διευθυντής ανάπτυξης
(εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Husqvarna AB
και υπεύθυνος για την τεχνική τεκμηρίωση.)

Sadržaj

Uvod.....	121	Prijevoz i skladištenje.....	153
Sigurnost.....	123	Tehnički podaci.....	153
Sastavljanje.....	128	Dodaci.....	154
Rad.....	129	Izjava o sukladnosti EC.....	156
Održavanje.....	140	.....	0
Rješavanje problema.....	152		

Uvod

Namjena

Ovaj proizvod namijenjen je za piljenje u šumi.

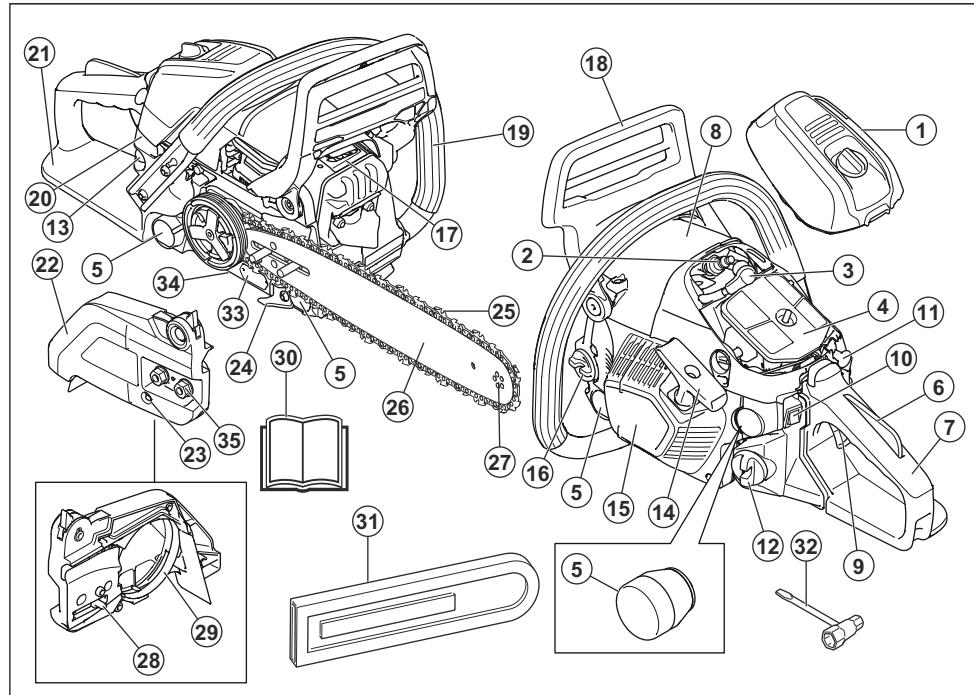
Napomena: Nacionalnim propisima mogu se utvrditi ograničenja rada ovog proizvoda.

Opis proizvoda

Husqvarna 543 XP, 543 XPG su modeli motorne pile s motorom s unutarnjim sagorijevanjem.

Neprestano radimo na tomu da povećamo vašu sigurnost i učinkovitost tijekom rada. Za više informacija obratite se servisnom zastupniku.

Pregled proizvoda



1. Poklopac filtra zraka
2. Svjećica
3. Lulica svjećice
4. Filter zraka
5. Sustav za smanjivanje vibracija, 4 jedinice
6. Blokada regulatora gasa

7. Stražnja ručka
8. Naljepnica s informacijama i upozorenjem
9. Regulator gasa
10. Prekidač za pokretanje/zaustavljanje
11. Regulator čoka
12. Spremnik za gorivo
13. Čašica za uklanjanje zraka
14. Drška užeta pokretača
15. Kućište pokretača
16. Spremnik ulja za lanac
17. Prigušivač
18. Kočnica lanca i prednji štitnik za ruku
19. Prednja ručka
20. Sklopka za grijane ručke (543 XPG)
21. Štitnik desne ruke
22. Pokrov spojke
23. Vijak za zatezanje lanca
24. Hvatač lanca
25. Lanac motorne pile
26. Vodilica
27. Vršni zupčanik vodilice
28. Vijak za podešavanje lanca
29. Pojas kočnice
30. Korisnički priručnik
31. Štitnik za prijevoz
32. Kombinirani viličasti ključ
33. Pločica s brojem proizvoda i serijskim brojem
34. Vijak za podešavanje pumpe za ulje
35. Matice vodilice

Simboli na proizvodu



Nemarna i nepravilna upotreba ovog proizvoda može uzrokovati ozbiljne ili smrtonosne ozljede korisnika i drugih osoba.



Pažljivo pročitajte korisnički priručnik i dobro usvojite sadržaj uputa prije upotrebe proizvoda.



Uvijek nosite odobrenе zaštitne kacige, štitnike za uši i zaštitne naočale ili vizir.



Ovaj proizvod u suglasnosti je s važećim direktivama EZ-a.



Emisija buke u okoliš u skladu s Direktivom Europske Zajednice. Emisije proizvoda navedene su u poglavljiju s tehničkim podacima i na naljepnici.



Prilikom rada s motornom pilom držite pilu objema rukama.



Ne upotrebljavajte motornu pilu držeći je samo jednom rukom.



Vrh vodilice ne smije doći u dodir s bilo kojim predmetom.



Upozorenje! Kontakt vodilice s nekim predmetom može prouzročiti povratni trzaj i odbaciti vodilicu nagore i unatrag prema korisniku. To može izazvati ozbiljne tjelesne ozljede.



Kočnica lanca, aktivirana (desno). Kočnica lanca, nije aktivirana (lijevo).



Ručica čoka u položaju „otvoreno“.



Ručica čoka u položaju „zatvoreno“.



Filtar za zrak.



Punjjenje goriva.



Nadolijevanje ulja za lanac



Podešavanje pumpe za ulje.

yyyywwxxxxxx

Na tipskoj pločici prikazan je serijski broj. **gggg** je godina proizvodnje, a **tt** tjedan proizvodnje.

Napomena: Drugi simboli / naljepnice na proizvodu odnose se na zahtjeve za certifikaciju za pojedina tržišta.



UPOZORENJE: Petljanjem po motoru gubite pravo na odobrenje EU-a ovog proizvoda.

Sigurnost

Sigurnosne definicije

Upozorenjima, oprezima i napomenama naglašavaju se posebno važni dijelovi priručnika.



UPOZORENJE: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati smrt ili ozljede rukovatelja ili promatrača.



OPREZ: Koristi se kada nepoštivanje uputa iz priručnika može uzrokovati oštećenje proizvoda ili drugih materijala u neposrednoj blizini.

Napomena: Koristi se prikaz neophodnih dodatnih informacija za zadatu situaciju.

Opće sigurnosne upute



UPOZORENJE: Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Nepažljivom ili pogrešnom uporabom motorna pila postaje opasan alat te može uzrokovati teške ozljede ili smrt. Veoma je važno da pažljivo pročitate i dobro razumijete sadržaj ovog priručnika.
- Ni u kojem slučaju ne smijete mijenjati dizajn proizvoda bez odobrenja od proizvođača. Ne koristite se ovim proizvodom ako se čini da su ga drugi izmjenili i upotrebljavajte samo dodatnu opremu odobrenu za ovaj proizvod. Neovaštene izmjene i/ili rezervni dijelovi mogu uzrokovati ozbiljne osobne ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba.
- Unutrašnjost ispušnog lonca sadrži kemikalije koje mogu biti kancerogene. Izbjegavajte dodir elementima u slučaju oštećenog ispušnog lonca.
- Dugotrajno udiranje ispušnih para motora, ulja za lanac i piljevine može predstavljati opasnost za zdravlje.
- Proizvod tijekom rada proizvodi elektromagnetsko polje. To polje u određenim okolnostima može ometati aktive ili pasivne medicinske implantate. Za smanjenje opasnosti od uvjeta koji mogu uzrokovati ozljede ili smrt, osobama s medicinskim implantatima prije korištenja ovog uređaja preporučujemo obraćanje lječniku i proizvođaču medicinskog implantata.

• Informacije u ovom korisničkom priručniku nikada nisu zamjena za profesionalne vještine i iskustvo. Ako dođete u situaciju u kojoj se osjećate nesigurno, prestanite s radom i potražite savjet stručnjaka. Obratite se svom servisnom distributeru ili iskusnom korisniku motornom pilom. Izbjegavajte svaku upotrebu ako smatrate da niste dovoljno kvalificirani za to!

Sigurnosne upute za rad



UPOZORENJE: Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Prije uporabe proizvoda morate razumjeti sve posljedice povratnog trzaja te kako ih sprječiti. Za upute pročitajte *Informacije o povratnom trzaju na stranici 131*.
- Nikada nemojte upotrebljavati neispravan proizvod.
- Nikada nemojte primjenjivati proizvod s vidljivim oštećenjima lulice svjećice i kabela za paljenje. Postoji opasnost od iskrenja i požara.
- Proizvod nikada nemojte upotrebljavati umorni, pod utjecajem alkohola, lijekova, pod terapijom ili izloženi bilo čemu što utječe na vaš vid, sposobnost rasudživanja ili koordinaciju.
- Nemojte koristiti ovaj proizvod u lošim vremenskim uvjetima, kao što su gusta magla, jak kiša, jak vjetar, iznimna hladnoća, itd. Rad u lošim vremenskim uvjetima je zamoran i često donosi dodatne opasnosti, kao što su ledeno tlo, nepredvidiv smjer padanja drveta, itd.
- Nikada ne pokrećite ovaj proizvod ako vodilica, lanac motorne pile i svi poklopci nisu pravilno montirani. Za upute pročitajte *Sastavljanje na stranici 128*. Ako vodilica i lanac motorne pile nisu postavljeni na proizvod, spojka se može otpustiti i uzrokovati teške ozljede.



- Nikada ne pokrećite motor u zatvorenom prostoru. Ispušni plinovi motora mogu biti opasni.

- Ispušne pare motora vruće su i mogu sadržavati iskre koje mogu uzrokovati požar. Proizvod nikada nemojte pokretati u blizini zapaljivog materijala!
- Pregledajte okolinu i pobrinite se da nema opasnosti da ljudi ili životinje dođu u doticaj s ovim proizvodom ili da utječu na vaše upravljanje njime.
- Dječa ne smiju koristiti ovaj proizvod niti boraviti u njegovoj blizini. Budući da je ovaj proizvod opremljen prekidačem s oprugom za uključivanje/isključivanje (start/stop) i moguće ga je pokrenuti malom brzinom i silom na ručici pokretača, u određenim okolnostima čak i mala dječa mogu proizvesti dovoljnu силу za pokretanje stroja. To može rezultirati ozbiljnim tjelesnim ozljedama. Stoga uklonite kapiću svjećice ako ovaj proizvod nije pod strogim nadzorom.
- Za potpunu kontrolu nad strojem morate zauzeti stabilan stav. Nikad nemojte stajati na ljestvama, na stablu ili na nestabilnoj podlozi.



- Slaba koncentracija može dovesti do trzaja ako trzajna zona slučajno dotakne granu, susjedno drvo ili neki drugi predmet.



- Proizvod nikada nemojte primjenjivati s jednom rukom. Jednom rukom nije moguće sigurno upravljati proizvodom.
- Uvijek držite ovaj proizvod objema rukama. Desnu ruku držite na stražnjoj, a lijevu ruku na prednjoj drški. Svi korisnici, ljevoruki ili desnoruki, trebaju koristiti ovaj zahvat. Palcem i prstima čvrsto prihvativite ručke. Ovaj način držanja smanjuje

opasnost od povratnog trzaja i pruža kontrolu nad proizvodom. Nemojte ispuštiti drške!



- Proizvod nikada nemojte primjenjivati iznad visine ramena.



- Ovaj proizvod nemojte upotrebljavati ako niste u mogućnosti pozvati pomoć u slučaju nezgode.
- Prije prenošenja proizvoda isključite motor i blokirajte lanac pile kočnicom lanca. Proizvod nosite s vodilicom i lancem pile usmjerjenima prema naprijed. Prije transporta ili prijenosa proizvoda na veće udaljenosti na vodilicu postavite transportni štitnik.
- Pri spuštanju proizvoda na tlo blokirajte lanac pile pomoću kočnice lanca i nemojte ga ispuštaći iz vida. Prije ostavljanja proizvoda isključite motor.
- Ponekad se može dogoditi da u poklopцу zvona spojke zapnu otpaci, što uzrokuje zaglavljivanje lanca motorne pile. Uvijek isključite motor prije čišćenja.
- Pokretanje motora u zatvorenom ili loše prozračenom prostoru može prouzročiti smrt zbog trovanja ugljikovim monoksidom.
- Ispušne pare iz motora su vruće i mogu sadržavati iskre koje mogu izazvati požar. Proizvod nemojte pokretati u zatvorenom prostoru ili u blizini zapaljivog materijala.
- Kočnicu lanca upotrebjavajte kao parkirnu kočnicu pri pokretanju proizvoda i pri prevajljivanju kraćih udaljenosti. Uvijek nosite ovaj proizvod držeći ga za prednju ručku. Tako smanjujete opasnost od udarca lancem motorne pile.
- Preveliko izlaganje vibracijama može uzrokovati poremećaj cirkulacije ili oštećenje živčanog sustava kod ljudi sa slabom cirkulacijom. Obratite se svom doktoru ukoliko imate simptome uzrokovane prevelikim izlaganjem vibracijama. Primjeri takvih simptoma su umrtiljenost, nedostatak osjećaja, "šakljanje", "trnci", bol, manjak ili smanjena snaga, promjene u boji kože. Simptomi se uglavnomjavljaju na prstima, rukama ili zglobovima. Niske temperature mogu pojačati simptome.

- Nije moguće obuhvatiti sve zamislive situacije s kojima se možete suočiti pri radu s ovim proizvodom. Uvijek postupajte oprezno i sljedite zdrav razum. Izbjegavajte sve situacije izvan vaših sposobnosti. Ako se i nakon čitanja ovih uputa osjećate nesigurni u pogledu radnih postupaka, обратите se stručnoj osobi prije nastavka. Za svu pitanja o uporabi proizvoda bez zadrške se obratite zastupniku ili Husqvarna. Rado ćemo vam pomoći i posavjetovati vas kako biste proizvod upotrebljavali na učinkovit i siguran način. Ako je moguće, pohađajte tečaj o uporabi motornih pil. Vaš zastupnik, šumarska škola ili knjižnica mogu vam ponuditi obavijesti o raspoloživim materijalima i tečajevima za obuku.



Oprema za osobnu zaštitu



UPOZORENJE: Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.



- Većina nezgoda s motornom pilom događaju se kada motorna pila dodirne operatera. Tijekom rada morate nositi odobrenu opremu za osobnu zaštitu. Oprema za osobnu zaštitu ne pruža vam potpunu zaštitu od ozljeda, ali smanjuje stupanj težine ozljeda ako dođe do nezgode. Za preporuke o tomu kojom se opremom koristiti razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.
- Vaša odjeća mora tjesno prianjati uz tijelo, ali ne i ograničavati vaše pokrete. Redovito provjeravajte stanje opreme za osobnu zaštitu.
- Koristite odobrenu zaštitnu kacigu.
- Koristite odobrenu zaštitu sluha. Dugotrajno izlaganje buci može uzrokovati trajno oštećenje sluha.
- Upotrebljavajte zaštitne naočale ili vizir za lice kako biste smanjili opasnost od ozljeda odbaćenim predmetima. Proizvod velikom silom može odbaciti predmete poput drvenog iverja, malih komada drva i

slično. Ovo može prouzročiti ozbiljne ozljede, posebice ozljede očiju.

- Koristite rukavice sa zaštitom od motorne pile.
- Koristite hlače sa zaštitom od motorne pile.
- Upotrebljavajte čizme sa zaštitom od motorne pile, čeličnom kapicom za zaštitu prstiju i neklizajućim potplatima.
- Uvijek sa sobom nosite pribor za prvu pomoć.
- Opasnost od iskri. Uvijek držite pri ruci aparat za gašenje požara i lopatu za sprječavanje šumskih požara.

Sigurnosne upute za proizvod



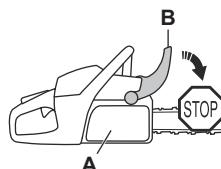
UPOZORENJE: Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Nemojte koristiti proizvod s oštećenim zaštitnim uređajima.
- Redovito pregledavajte sigurnosne uređaje. Pogledajte *Održavanje i provjere sigurnosnih uređaja na proizvodu na stranici 142*.
- Ako su sigurnosni uređaji neispravni, obratite se Husqvarna servisnom zastupniku.

Lanac pile i prednji štitnik za ruku

Vaš proizvod ima kočnicu lanca koja zaustavlja lanac motorne pile u slučaju povratnog trzaja. Kočnica lanca smanjuje rizik od nezgoda, međutim, samo vi ih možete sprječiti.

Kočnica lanca (A) uključuje se ručno lijevom rukom ili automatski putem inercijskog otpusnog mehanizma. Štitnik prednje ruke (B) pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



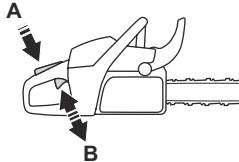
Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.



Blokada regulatora gasa

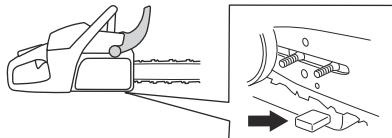
Blokada regulatora gasa sprječava slučajno pokretanje regulatora gasa. Ako rukom obuhvatite ručku i pritisnete

blokadu regulatora gasa (A), ona otpušta regulator gasa (B). Kada otpustite ručku, regulator gasa i blokada regulatora gasa vratit će se na svoje prijašnje položaje. Ovom se funkcijom blokira regulator gasa u praznom hodu.



Hvatač lanca

Hvatač lanca hvata lanac motorne pile u slučaju pucanja ili oslobođanja. Ispravna zategnutost lanca motorne pile i ispravno provedeno održavanje lanca motorne pile i vodilice smanjuju opasnost od nezgoda.



Štitnik desne ruke

Štitnik desne ruke je zaštita za desnu ruku na stražnjoj ručki. Štitnik desne ruke pruža zaštitu u slučaju pucanja ili proklizavanja lanca pile. Štitnik desne ruke također štiti od prutova ili grana.



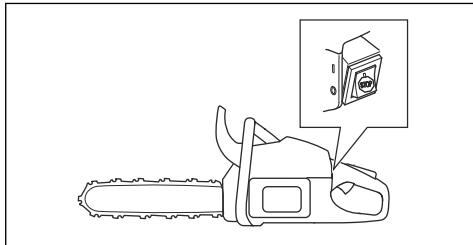
Sustav za smanjivanje vibracija

Sustav za smanjivanje vibracija smanjuje vibracije u ručki. Jedinice za smanjivanje vibracija funkcioniraju kao razdvajanje između tijela proizvoda i jedinice ručke.

Za informacije o tomu gdje se nalazi sustav za smanjivanje vibracija na vašem proizvodu pročitajte *Pregled proizvoda na stranici 121.*

Sklopka za pokretanje/zaustavljanje

Upotrebljavajte sklopku za pokretanje/zaustavljanje kako biste zaustavili motor.

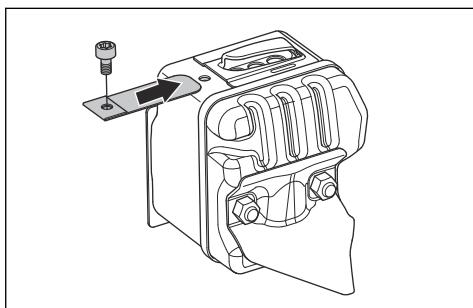


Prigušivač

UPOZORENJE: Prigušivač se jako zagrije tijekom/nakon rada, a također i u praznom hodu. Postoji opasnost od požara, poglavito kada s proizvodom radite u blizini zapaljivih materijala i/ili para.

UPOZORENJE: Proizvod nemojte upotrebljavati bez prigušivača ili s neispravnim prigušivačem. Neispravni prigušivač može povećati razinu buke i opasnost od požara. U blizini držite aparat za gašenje požara. Ako u svom području morate imati mrežicu za hvatanje iskri, proizvod nemojte upotrebljavati bez mrežice za hvatanje iskri ili s oštećenom mrežicom za hvatanje iskri.

Prigušivač razinu buke održava na minimumu i ispušne plinove usmjerava dalje od rukovatelja. U područjima s vrućom i suhom klimom postoji velika opasnost od požara. Poštujte lokalne propise i upute za održavanje.

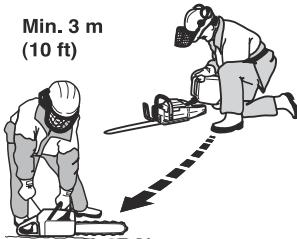


Sigurnost pri rukovanju s gorivom



UPOZORENJE: Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Bitno je da postoji dobra ventilacija kada nadolijevate ili miješate gorivo (benzin i ulje za dvotaktne motore).
- Gorivo i pare goriva visoko su zapaljivi te mogu izazvati teške ozljede u slučaju udisanja ili doticaja s kožom. Zato pažljivo rukujte gorivom i osigurajte odgovarajuću ventilaciju.
- Budite oprezni kad radite s gorivom i uljem za lanac. Držite se podalje od plamena i ne udišite pare.
- Nemojte pušiti ni postavljati vruće predmete u blizini goriva.
- Prije nadolijevanja goriva obvezno zaustavite motor i pustite ga da se hlađi nekoliko minuta.
- Prilikom nadolijevanja čep za gorivo otvarajte polako kako bi se polako ispustio mogući povećan tlak.
- Nakon nadolijevanja goriva pažljivo pritegnite čep za gorivo.
- Nikada nemojte nadolijevati gorivo u stroj s motorom u pogonu.
- Prije pokretanja uvijek odmaknite ovaj proizvod najmanje 3 m (10 stopa) od mesta na kojem nadolijevate gorivo.



Nakon nadolijevanja goriva postoje neke situacije u kojima nikada ne smijete pokrenuti ovaj proizvod:

- Ako prolijete gorivo ili ulje za lanac po proizvodu. Obrišite to što je proliveno i dopustite da ostatak goriva ispari.
- Ako ste prolili gorivo po sebi ili svojoj odjeći. Promjenite odjeću i operite dio tijela koji je bio u kontaktu s gorivom. Upotrijebite sapun i vodu.
- Ako proizvod propušta gorivo. Redovito provjeravajte propuštanju li spremnik za gorivo, čep za gorivo i vodovi za gorivo.

Sigurnosne upute za održavanje



UPOZORENJE: Prije održavanja proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Provodite samo mjere održavanja i servisiranja navedene u ovom korisničkom priručniku. Neka profesionalno servisno osoblje obavi sve ostale servise i popravke.
- Redovito vršite sigurnosne provjere, održavanje i servis prema uputama u ovom priručniku. Redovitim

održavanjem povećavate životni vijek proizvoda i smanjujete opasnost od nezgoda. Za upute pročitajte *Održavanje na stranici 140*.

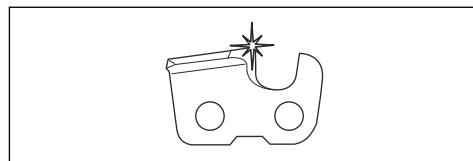
- Ako sigurnosne provjere iz ovog korisničkog priručnika nisu odobrene nakon provedbe održavanja, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom. Jamčimo dostupnost profesionalnih popravaka i servisiranja za vaš proizvod.

Sigurnosne upute za opremu za rezanje

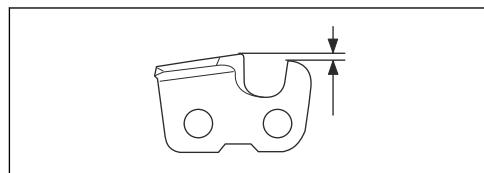


UPOZORENJE: Prije uporabe proizvoda pročitajte upozoravajuće upute u nastavku.

- Upotrebljavajte samo kombinacije vodilice/lanca motorne pile i opremu za oštrenje koje mi preporučujemo. Za upute pročitajte *Dodaci na stranici 154*.
- Pri radu s lancem motorne pile ili njegovim održavanjem nosite zaštitne rukavice. Lanac motorne pile koji se ne pokreće također može prouzročiti ozljede.
- Pazite da su rezni zupci dobro naoštreni. Poštujte upute i upotrebljavajte preporučeni mjerila razmaka. Oštećeni ili neispravno naoštreni lanac motorne pile povećava opasnost od nezgoda.

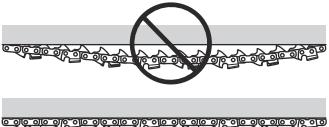


- Držite se ispravne postavke mjerila dubine. Poštujte upute i upotrebljavajte preporučenu postavku mjerila dubine. Prevelika postavka mjerila dubine povećava opasnost od povratnog trzaja.



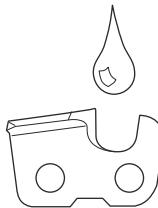
- Provjerite je li lanac motorne pile pravilno zategnut. Ako lanac motorne pile ne naliježe zategnuto na vodilicu, lanac može iskočiti. Neispravna zategnutost lanca motorne pile smanjuje habanje vodilice, lanca motorne pile i pogonskog zupčanika lanca.

Pogledajte *Prilagodba zategnutosti lanca pile na stranici 149.*



habanja vodilice, lanca motorne pile i pogonskog zupčanika lanca.

- Redovito održavajte opremu za rezanje i održavajte je dobro podmazanom. Ako lanac motorne pile nije ispravno podmazan, povećava se opasnost od



Sastavljanje

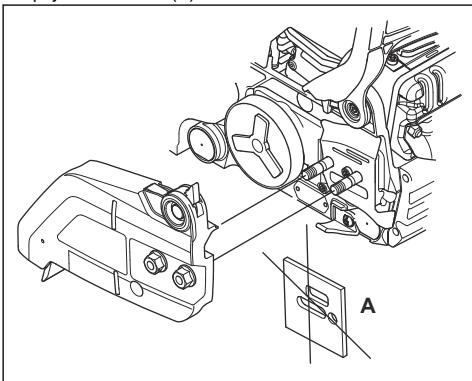
Uvod



UPOZORENJE: Prije sklapanja proizvoda s razumijevanjem pročitajte poglavlje o sigurnosti.

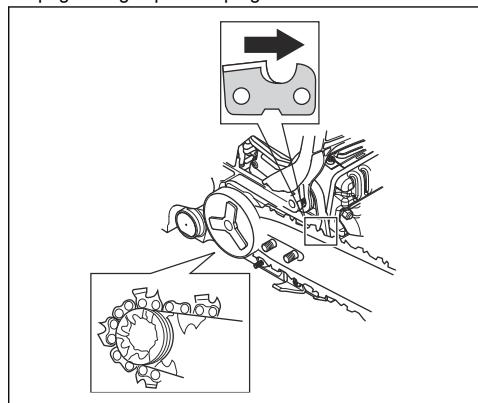
Sastavljanje vodilice i lanca pile

1. Deaktivirajte kočnicu lanca.
2. Skinite maticu vodilice i poklopac spojke. Uklonite prijenosni štitnik (A).



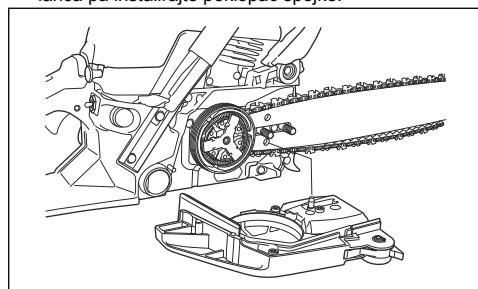
3. Sastavite vodilicu na vijak vodilice. Vodilicu pomaknite u krajnji stražnji položaj.

4. Lanac motorne pile instalirajte ispravno oko pogonskog zupčanika pa ga stavite u utor na vodilicu.



UPOZORENJE: Uvijek nosite zaštitne rukavice pri sastavljanju motorne pile.

5. Rubovi kružnih pila na gornjoj strani vodilice obvezno moraju biti okrenuti prema naprijed.
6. Poravnajte provrt u vodilici vijkom za podešavanje lanca pa instalirajte poklopac spojke.



7. Dobro pritegnite maticu vodilice prstima.

8. Pritegnite lanac motorne pile. Za upute pogledajte *Prilagodba zategnutosti lanca pile na stranici 149.*

9. Pritegnite maticе vodilice.

Rad

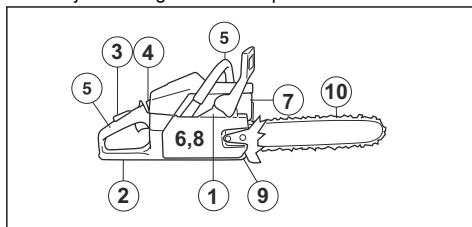
Uvod



UPOZORENJE: Prije upotrebe proizvoda pročitajte i usvojite poglavlje o sigurnosti.

Provjera ispravnosti rada prije uporabe proizvoda

- Pobrinite se da kočnica lanca ispravno funkcioniра te da nije oštećena.
- Provjerite je li štitnik desne ruke neoštećen.
- Provjerite ispravnost rada i neoštećenost blokade gasa.
- Provjerite ispravnost rada i neoštećenost gumba za pokretanje/zaustavljanje.
- Pobrinite se da na ručkama nema ulja.
- Provjerite ispravnost rada i neoštećenost sustava za smanjivanje vibracija.
- Pobrinite se da je prigušivač ispravno pričvršćen i da nije oštećen.
- Provjerite jesu li svi dijelovi ispravno pričvršćeni te jesu li neoštećeni ili izgubljeni.
- Provjerite je li ispravno pričvršćen hvatač lanca.
- Provjerite zategnutost lanca pile.



Gorivo

Proizvod ima dvotaktni motor.



OPREZ: Neispravna vrsta goriva može uzrokovati oštećenje motora. Upotrebljavajte mješavinu benzina i ulja za dvotaktne motore.

Prethodno izmiješano gorivo

- Upotrebljavajte Husqvarna prethodno izmiješano alkilatol gorivo dobre kvalitete za najbolje performanse motora i produljenje njegova životnog vijeka. To gorivo sadrži manje štetnih kemikalija u usporedbi s uobičajenim gorivom koje sadržava štetne ispušne plinove. Količina ostataka nakon

sagorijevanja manja je s ovim gorivom, što komponente motora održava čišćima.

Miješanje goriva

Benzin

- Upotrebljavajte kvalitetni bezolovni benzin s maksimalnim udjelom etanola od 10 %.



OPREZ: Nemojte upotrebljavati benzin s oktanskim brojem manjim od 90 RON / 87 AKI. Upotreba nižeg oktanskog broja može prouzročiti lupanje u motoru, što izaziva oštećenja motora.

- Preporučujemo vam da upotrebljavate benzin višeg oktanskog broja za neprekidan rad na višem broju okretaja u minutu.

Ulje za dvotaktne motore

- Za najbolje rezultate i performanse upotrebljavajte Husqvarna ulje za dvotaktne motore.
- Ako ulje za dvotaktne motore tvrtke Husqvarna nije dostupno, upotrijebite neko drugo ulje za dvotaktne motore dobre kvalitete za motore sa zračnim hlađenjem. O odabiru ispravne vrste ulja razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.



OPREZ: Ne upotrebljavajte ulje za dvotaktne vanbrodske motore hlađene vodom, poznato još i kao ulje za vanbrodske motore. Nemojte upotrebljavati ulje za četverotaktne motore.

Miješanje benzina i ulja za dvotaktne motore

Benzin, litra	Ulje za dvotaktne motore, litra
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



OPREZ: Čak i male pogreške mogu drastično utjecati na omjer mješavine kada mijesate manje količine goriva. Pažljivo

izmjericite količinu ulja kako biste bili sigurni da ćete dobiti ispravnu mješavinu.



1. Polovicu količine benzina ulijte u čisti spremnik za gorivo.
2. Ulijte cijelu količinu ulja.
3. Promiješajte mješavinu goriva.
4. Ulijte preostalu količinu benzina u spremnik.
5. Pažljivo promiješajte mješavinu goriva.



OPREZ: Gorivo ne miješajte za razdoblje dulje od 1 mjeseca.

Punjjenje spremnika za gorivo

1. Očistite područje oko čepa spremnika za gorivo.



2. Protresite spremnik i provjerite je li gorivo u potpunosti izmjеšano.
3. Pažljivo pritegnite čep spremnika za gorivo.
4. Prije pokretanja odmaknite ovaj proizvod 3 m / 10 stopa od mesta na kojem nadolijevate gorivo.

Napomena: Da biste vidjeli gdje se na vašem proizvodu nalazi spremnik za gorivo, pogledajte *Pregled proizvoda na stranici 121.*

Uhodavanje

- Tijekom prvih 10 sati rada ne primjenjujte puni gas bez opterećenja kroz dulje razdoblje.

Uporaba ispravnog ulja za lanac



UPOZORENJE: Ne upotrebljavajte otpadno ulje jer to može prouzročiti ozljedu i zagaditi okoliš. Otpadno ulje također može

prouzročiti i oštećenje pumpe za ulje, vodilice i lanca pile.



UPOZORENJE: Lanac pile može kočiti ako nije dovoljna podmazanost opreme za rezanje. Opasnost od teških ozljeda ili smrti rukovatelja.



UPOZORENJE: Ovaj proizvod ima funkciju koja omogućuje trošenje goriva prije ulja za lanac. Da bi ta funkcija ispravno funkcionirala, morate upotrebljavati ispravno ulje za lanac. O odabiru ulja za lanac razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

Napomena: Ovaj proizvod ima automatski sustav podmazivanja lanca. Također možete prilagoditi i protok ulja. Pogledajte *Prilagodba protoka ulja za lanac na stranici 151.*

- Za maksimalni životni vijek lanca pile i sprječavanje negativnih posljedica za okoliš upotrebljavajte ulje za lanac Husqvarna. Ako nije dostupno ulje za lanac tvrtke Husqvarna, preporučujemo vam uporabu standardnog ulja za lanac.
- Upotrebljavajte ulje za lanac s dobrim prianjanjem na lanac pile.
- Upotrebljavajte ulje za lanac s ispravnim rasponom viskoznosti koji se slaže s temperaturom zraka.



OPREZ: Ako je ulje prerijetko, isteći će prije goriva. Na temperaturama ispod 0 °C / 32 °F neka ulja za lanac postaju preguta, što može prouzročiti oštećenje komponenata pumpe za ulje.

- Upotrebljavajte preporučenu opremu za rezanje. Pogledajte *Dodaci na stranici 154.*
- Skinite poklopac sa spremnika ulja za lanac.
- U spremnik ulja za lanac ulijte ulje za lanac.
- Pažljivo vratićete poklopac na mjesto.



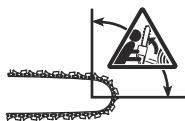
Napomena: Da biste vidjeli gdje se na vašem proizvodu nalazi spremnik ulja za lanac, pogledajte *Pregled proizvoda na stranici 121.*

Informacije o povratnom trzaju



UPOZORENJE: Povratni trzaj može prouzročiti teške ozljede ili smrt rukovatelja ili drugih osoba. Za smanjivanje tog rizika morate znati koji su uzroci povratnog trzaja i kako ih sprječiti.

Do povratnog trzaja dolazi kada područje povratnog trzaja vodilice dodirne neki predmet. Povratni trzaj može se dogoditi nenađano te velikom silom, što taj predmet odbacuje u smjeru rukovatelja.



Povratni se trzaj uvijek događa u ravni rezanja vodilice. Obično se predmet odbacuje prema rukovatelju, ali može se kretati u nekom drugom smjeru. Smjer kretanja predmeta ovisi o vašoj primjeni ovog proizvoda kada nastupi povratni trzaj.



Manji polumjer vrha vodilice smanjuje silu povratnog trzaja.

Upotrebljavajte nisku razinu povratnog udara lanca da biste smanjili učinke povratnog trzaja. Ne dopuštajte da područje povratnog trzaja dodirne neki predmet.



UPOZORENJE: Nijedan lanac motorne pile ne sprječava u potpunosti povratni trzaj. Uvijek poštujte upute.

Česta pitanja o povratnom trzaju

- **Hoće li ruka uvijek povući kočnicu lanca tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Neophodno je primijeniti silu da bi se prednji štitnik za ruku pomaknuo naprijed. Ako ne primijenite neophodnu silu, kočnica lanca neće se uključiti. Također, ovaj proizvod morate održavati stabilnim držeći ga tijekom rada objema rukama za ručke. Ako dode do povratnog trzaja, moguće je da kočnica lanca neće zaustaviti lanac motorne pile prije nego što vas dodirne. Također, postoje neki položaji u kojima rukom ne možete dosegnuti prednji štitnik za

rukou da biste uključili kočnicu lanca. Primjer toga je položaj obaranja stabla.

- **Hoće li inercijski otpusni mehanizam uvijek uključiti kočnicu lanca tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Kao prvo, kočnica lanca mora ispravno funkcionirati. Za upute o načinu izvođenja provjere kočnice lanca pogledajte *Provjera kočnice lanca na stranici 142*. Preporučujemo vam da to napravite svaki put prije uporabe ovog proizvoda. Kao drugo, sila povratnog trzaja mora biti dovoljno velika za uključivanje kočnice lanca. Ako je kočnica lanca preosjetljiva, može se i sama uključiti tijekom grubih radova.

- **Hoće li me kočnica lanca uvijek zaštititi od ozljeda tijekom povratnog trzaja?**

Ne. Kočnica lanca mora ispravno funkcionirati da bi vam mogla pružiti zaštitu. Kočnica lanca mora također biti uključena i tijekom povratnog trzaja da bi zaustavila lanac motorne pile. Ako ste blizu vodilice, moguće je da kočnica lanca neće imati vremena da zaustavi lanac motorne pile prije nego što vas on udari.



UPOZORENJE: Samo vi i vaša ispravna tehnika rada možete sprječiti povratne trzaje.

Pokretanje proizvoda

Priprema za pokretanje dok je motor hladan

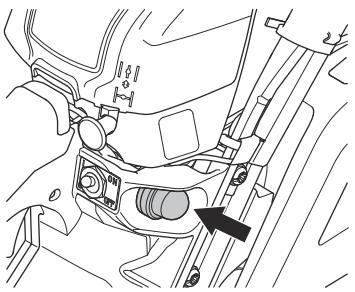


UPOZORENJE: Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

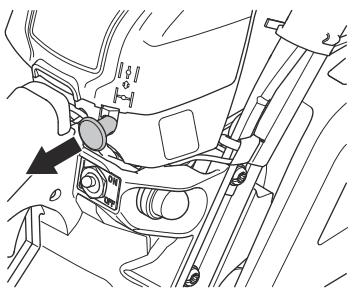
1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Otprilike 6 puta pritisnite čašicu pumpice za gorivo ili dok se čašica ne počne puniti gorivom. Nije neophodno do kraja napuniti čašicu pumpice za gorivo.



3. Čok postavite u položaj čoka.



4. Za dodatne upute priđite na *Pokretanje proizvoda na stranici 132*.

Preparacija za pokretanje zagrijanog motora

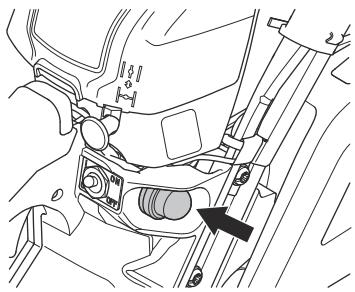


UPOZORENJE: Kočnica lanca mora se uključiti pri pokretanju proizvoda da bi se smanjila opasnost od ozljeda.

1. Štitnik prednje ruke pomaknite naprijed kako biste aktivirali kočnicu lanca.



2. Otprilike 6 puta pritisnite čašicu pumpice za gorivo ili dok se čašica ne počne puniti gorivom. Nije neophodno do kraja napuniti čašicu pumpice za gorivo.



Napomena: Ne postavljajte čok u položaj čoka.

3. Za dodatne upute priđite na *Pokretanje proizvoda na stranici 132*.

Pokretanje proizvoda



UPOZORENJE: Stopala morate držati u stabilnom položaju pri pokretanju proizvoda.



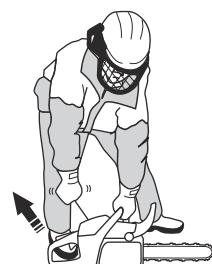
UPOZORENJE: Ako se lanac motorne pile okreće u praznom hodu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom i ne upotrebljavajte ovaj proizvod.

1. Odložite proizvod na tlo.
2. Svoju lijevu ruku stavite na prednju ručku.
3. Desno stopalo postavite u naslon za stopalo na stražnjoj ručki.
4. Svojom desnom rukom polako povlačite ručicu užeta za pokretanje sve dok ne osjetite otpor.



UPOZORENJE: Nikad ne omotavajte uže za paljenje oko šake.

5. Snažno i brzo povucite ručku užeta pokretača.





OPREZ: Ne rastežite u potpunosti uže pokretača i ne puštajte ručicu užeta pokretača. Tako možete oštetiti proizvod.

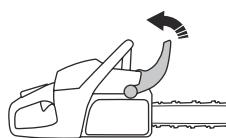
- a) Ako proizvod pokrećete dok je motor hladan, povlačite ručicu užeta pokretača sve dok se motor ne upali.

Napomena: Možete prepoznati trenutak paljenja motora po zvuku otpuhivanja.

- b) Isključite čok.
6. Povlačite ručicu užeta pokretača do pokretanja motora.
7. Brzo isključite blokadu regulatora gasa da bi proizvod nastavio raditi u praznom hodu.



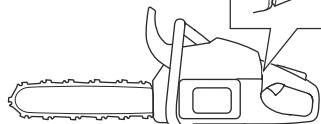
8. Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lana.



9. Možete upotrijebiti proizvod.

Zaustavljanje proizvoda

- Sklopku za pokretanje/zaustavljanje postavite u položaj 0 kako biste zaustavili motor.

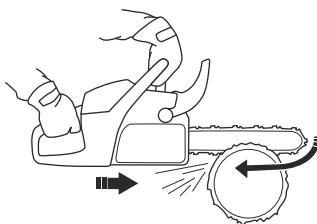


Povlačenje i guranje

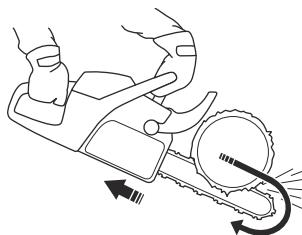
Dvo možete prerezati s proizvodom u 2 različita položaja.

- Rezanje povlačenjem znači rezati dnom vodilice. Tijekom rezanja lanac motorne pile povlači se kroz

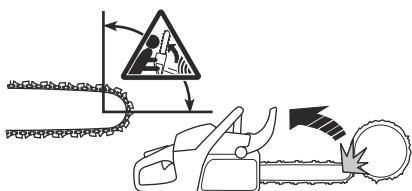
drvo. U tom položaju imate bolju kontrolu nad proizvodom i položajem područja povratnog trzaja.



- Rezanje guranjem znači rezati vrhom vodilice. Lanac motorne pile gura proizvod u smjeru rukovatelja.



UPOZORENJE: Ako se lanac motorne pile zaglav u deblu, proizvod se može odgurnuti na vas. Čvrsto držite proizvod i pobrinite se da područje povratnog trzaja i vodilica ne dodiruju drvo i ne izazivaju povratni trzaj.



Primjena tehnike rezanja



UPOZORENJE: Primijenite puni gas pri rezanju pa nakon svakog reza smanjite na prazan hod.

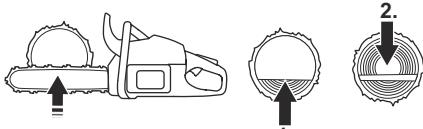


OPREZ: Ako motor radi predugo na punom gasu bez opterećenja, može se oštetiti.

1. Deblo postavite na nogare za piljenje ili vodilice.



1. Pritiskanjem režite kroz približno $\frac{1}{2}$ debla.
2. Režite deblo povratnim pokretom dok ne spojite dva zasjeka.

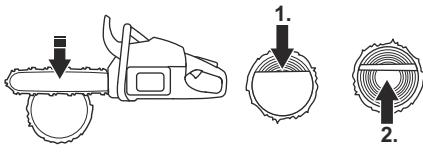


Rezanje debla poduprtog s obje strane

- UPOZORENJE:** Pazite da se lanac pile tijekom rezanja ne zaglavi u deblu. Pratite upute u nastavku.

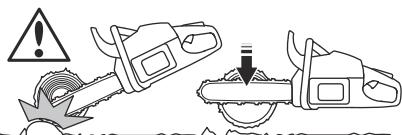


1. Povlačenjem režite kroz približno $\frac{1}{3}$ debla.
2. Preostali dio debla prorežite pritiskanjem kako biste dovršili rez.

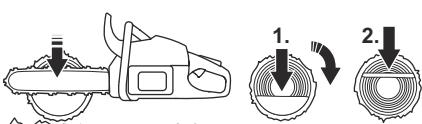


Rezanje debla na tlu

1. Deblo prorežite povratnim pokretom. Održavajte puni gas, no budite spremni na iznenadne nezgode.



- UPOZORENJE:** Lanac motorne pile pri završetku zasječka ne smije dodirnuti tlo.
2. Prorežite približno $\frac{2}{3}$ debla i potom se zaustavite. Okrenite deblo i režite s druge strane.



Rezanje debla poduprtog s jedne strane

- UPOZORENJE:** Pazite da se deblo ne prelomi tijekom rezanja. Pratite upute u nastavku.

- UPOZORENJE:** Ako se lanac pile zaglavi u deblu, zaustavite motor. Polugom otvorite zasječek i izvadite proizvod. Nemojte ručno pokušati izvući proizvod. To pri iznenadnom otpuštanju proizvoda može uzrokovati ozljedu.

Primjena tehnike potkresivanja

Napomena: Za debele grane primjenjujte tehniku potkresivanja. Pogledajte *Primjena tehnike rezanja na stranici 133*.

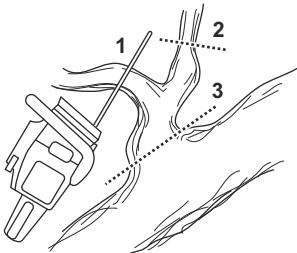


UPOZORENJE: Pri primjeni tehnike potkresivanja povećava se opasnost. Upute za sprječavanje povratnog trzaja potražite pod *Informacije o povratnom trzaju na stranici 131*.



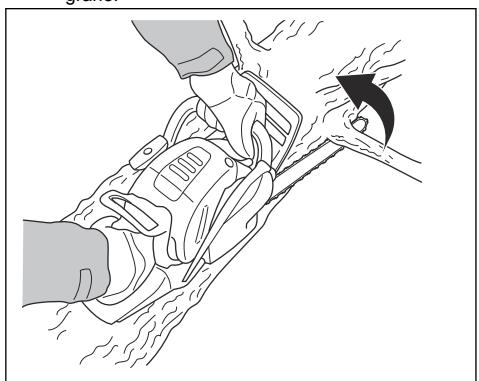
UPOZORENJE: Grane režite jednu po jednu. Pažljivo uklanjajte male grane i nemojte istovremeno rezati busene ili mnogo malih grana. Male grane mogu se zapetljati u lanac pile i onemogućiti siguran rad proizvoda.

Napomena: Ako je potrebno, grane režite dio po dio.



1. Uklonite grane s desne strane debla.

- Vodilicu održavajte na desnoj strani debla, a kućište proizvoda uz deblo.
- Odaberite tehniku rezanja prikladnu za napetost grane.

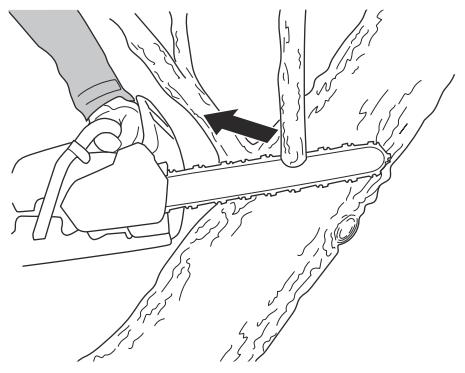


UPOZORENJE: Ako niste sigurni u način rezanja grane, prije nastavka obratite se profesionalnom rukovaltelju motorne pile.

2. Uklonite grane s gornje strane debla.

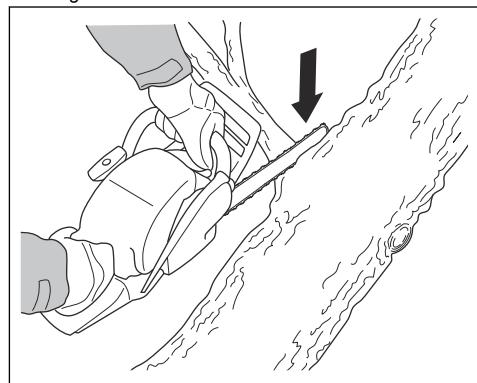
- Održavajte proizvod na deblu i pomičite vodilicu duž debla.

b) Režite pritiskanjem.



3. Uklonite grane s lijeve strane debla.

- Odaberite tehniku rezanja prikladnu za napetost grane.



UPOZORENJE: Ako niste sigurni u način rezanja grane, prije nastavka obratite se profesionalnom rukovaltelju motorne pile.

Upute za rezanje napetih grana potražite pod *Rezanje napetih stabala i grana na stranici 139*.

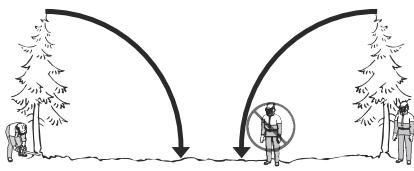
Primjena tehnike za obaranje stabla



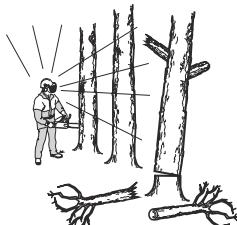
UPOZORENJE: Za rušenje stabla potrebitno je iskustvo. Ako je moguće, pohodite obuku za rukovanje motornom pilom. Više naučite od iskusnog rukovaltelja.

Održavanje sigurne udaljenosti

- Osobe oko vas moraju održavati sigurnu udaljenost od najmanje 2 1/2 duljine stabla.



- Tijekom obaranja nitko se ne smije zadržavati u opasnom području.



Izračunavanje smjera obaranja

- Provjerite u kojem je smjeru nužno obaranje stabla. Cilj je oboriti ga u položaj u kojem jednostavno možete rezati grane i deblo. Također je važnost stabilnost na nogama i sigurno kretanje oko njega.



UPOZORENJE: Ako je opasno ili nemoguće oboriti stablo u prirodnom smjeru, oborite stablo u drugom smjeru.

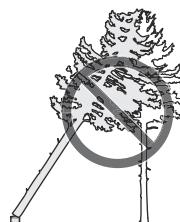
- Razmotrite prirodnji smjer pada stabla. Na primjer nagib i savijenost stabla, smjer vjetra, položaj grana i težina snijega.
- Provjerite nalaze li se u blizini prepreke, primjerice druga stabla, električni vodovi, ceste i/ili građevine.
- Potražite znakove oštećenja i truleži na deblu.



UPOZORENJE: Trulo deblo predstavlja opasnost od obaranja stabla prije dovršetka rezanja.

- Uvjerite se da na stablu nema oštećenih ili mrtvih grana koje mogu otpasti i udariti vas tijekom obaranja.

- Nemojte dopustiti pad stabla na drugo stoeće stablo. Opasno je uklanjati zaglavljeno stablo i velika je opasnost od nezgode. Pogledajte *Oslobađanje zaglavljene stabla* na stranici 138.



UPOZORENJE: Tijekom kritičnih radnji obaranja zaštitu sluha podignite odmah po dovršetku piljenja. Važno je čuti zvukove i signale upozorenja.

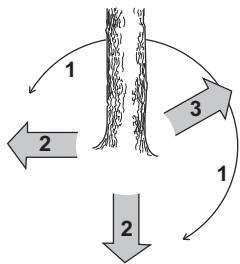
Odstupanje od debla i priprema puta povlačenja

Odrežite sve grane ispod razine ramena.

- Režite povlačenjem s vrha prema dnu. Stablo mora biti između vas i proizvoda.



- Uklonite raslinje iz radnog područja oko stabla. Uklonite sav izrezani materijal iz radnoj područja.
- Provjerite ima li u području prepreka poput kamenja, grana i rupa. Morate imati siguran put povlačenja pri početku pada stabla. Vaš put povlačenja trebao bi se biti približno pod 135 stupnjeva u odnosu na smjer obaranja.
 - Opasno područje
 - Put povlačenja
 - Smjer obaranja



Rušenje stabla

Husqvarna za obaranje stabla preporučuje napraviti rezove za usmjerenje i potom primjenu metode sigurnog kuta. Metoda sigurnog kuta pomaže pri oblikovanju odgovarajuće prijelomnice za obaranje i upravljanju smjerom obaranja.



UPOZORENJE: Nemojte obrati stabla čiji je promjer dva puta veći od duljine vodilice. Za to morate proći posebnu obuku.

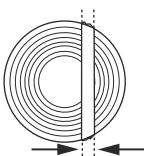
Prijelomnica za obaranje

Najvažniji postupak tijekom obaranja stabla je oblikovanje odgovarajuće prijelomnice za obaranje. S ispravnom prijelomnicom za obaranje upravljate smjerom obaranja i osiguravate sigurnost postupka obaranja.

Debljina prijelomnice za obaranje mora biti jednaka i iznositi najmanje 10 % promjera stabla.

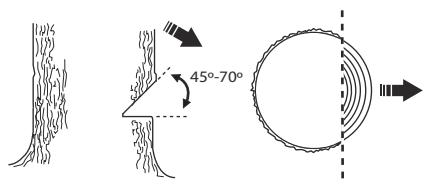


UPOZORENJE: Ako je prijelomnica za obaranje neispravna ili pretanka, ne možete upravljati smjerom obaranja.

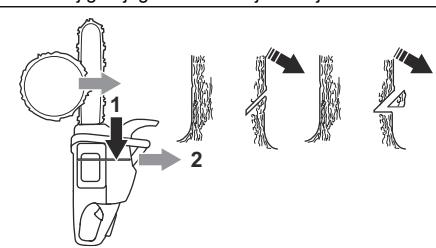


Izvedba rezova za usmjerenje

1. Napravite rezove za usmjerenje od $\frac{1}{4}$ promjera stabla. Između gornjeg i donjeg reza za usmjerenje napravite kut od 45° – 70° .



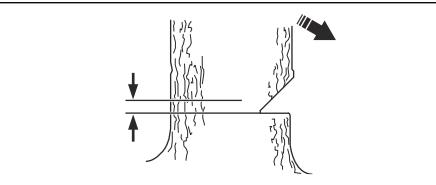
- a) Napravite gornji rez za usmjerenje. Oznaku smjera obaranja stabla (1) na proizvodu poravnajte sa smjerom obaranja stabla (2). Ostanite iza proizvoda, sa stablom na lijevoj strani. Režite povlačenjem.
- b) Napravite donji rez za usmjerenje. Kraj donjeg reza za usmjerenje mora biti u istoj točki kao i kraj gornjeg reza za usmjerenje.



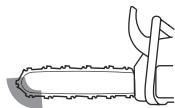
2. Donji rez za usmjerenje mora biti vodoravan i pod 90° u odnosu na smjer obaranja.

Primjena metode sigurnog kuta

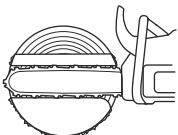
Obaranjući rez izvodi se malo iznad reza za usmjerenje.



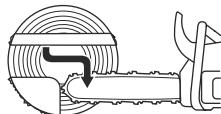
-
- UPOZORENJE:** Budite pažljivi pri rezanju s vrhom vodilice. Rezanje započnite s donjim dijelom vrha vodilice i napravite ubodni rez u deblo.



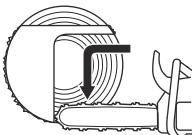
1. Ako je primjenjiva duljina za rezanje dulja od promjera stabla, provedite korake (a – d).
 - a) Napravite ubodni rez izravno u deblo kako niste dovršili širinu prijelomnice za obaranje.



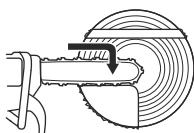
- b) Povlačenjem režite dok ne preostane približno $\frac{1}{3}$ debla.
- c) Povucite vodilicu 5 – 10 cm / 2" – 4" unatrag.
- d) Prorežite preostali dio debla kako biste dovršili sigurni kut širine 5 – 10 cm / 2" – 4".



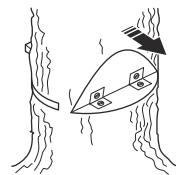
2. Ako je primjenjiva duljina za rezanje kraća od promjera stabla, provedite korake (a – d).
 - a) Napravite ubodni rez izravno u deblo. Ubodni rez mora obuhvaćati 3/5 promjera debla.
 - b) Preostali dio debla izrežite povlačenjem.



- c) Režite izravno u deblo s druge strane stabla kako biste dovršili prijelomnicu za obaranje.
- d) Za dovršetak sigurnog kuta režite pritiskanjem dok ne preostane $\frac{1}{3}$ debla.



3. Umetnite klin izravno sa stražnje strane.



4. Prerežite kut kako biste oborili stablo.

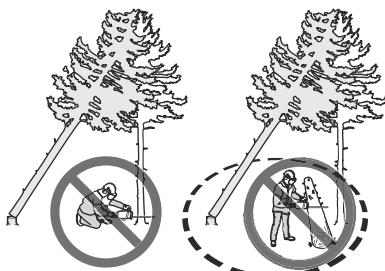
Napomena: Ako se stablo ne obori, udarajte klin dok se ne obori.

5. Kada stablo počne padati putem povlačenja udaljite se od stabla. Od stabla se udaljite najmanje 5 m / 15'.

Oslobađanje zaglavljenog stabla

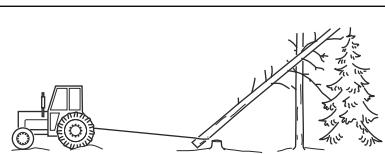


UPOZORENJE: Vrlo je opasno pomicati zaglavljeno stablo i postoji velika opasnost od nezgode. Nemojte pristupati opasnom području i nemojte pokušavati oboriti zaglavljeno stablo.

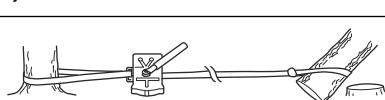


Najsigurniji postupak je primjena jednog od sljedećih vitala:

- Na traktoru

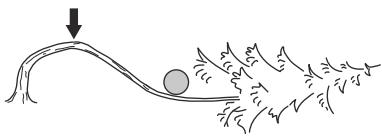


- Prijenosno



Rezanje napetih stabala i grana

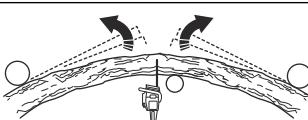
- Otkrijte koja je strana stabla ili grane napeta.
- Pronađite točku najveće napetosti.



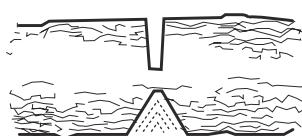
- Pronađite najsigurniji postupak za otpuštanje napetosti.

Napomena: U pojedinim situacijama jedini siguran postupak je primjena vitične vijke umjesto proizvoda.

- Zauzmite položaj u kojem vas stablo ili grana ne mogu udariti po otpuštanju napetosti.



- Provode jedan ili više rezova dovoljno dubokih za otpuštanje napetosti. Režite u točki najveće napetosti ili u njenoj blizini. Ostvarite lom stabla ili grane u točki najviše napetosti.

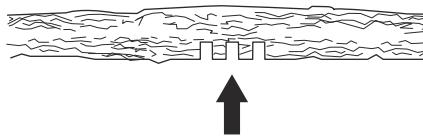


UPOZORENJE: Nikada nemojte prepiliti napeto stablo ili granu.



UPOZORENJE: Budite vrlo pažljivi prilikom sječe napetog stabla. Postoji opasnost od brzog pomaka stabla prije ili tijekom rezanja. Ako se nažalite u pogrešnom položaju ili ako režete neispravno, može doći do ozbiljnih ozljeda.

- Ako morate prerezati stablo/granu, napravite 2 do 3 reza dubine 2", međusobno razmaknutih 1".



- Nastavite rezati stablo sve dok se stablo/grana je savije i time otpusti napetost.



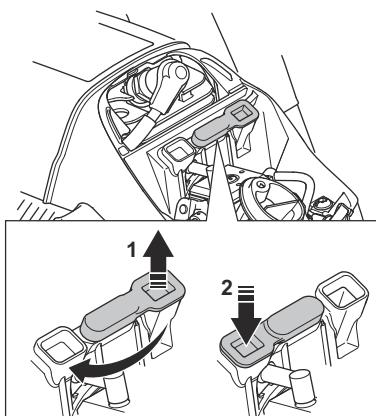
- Nakon popuštanja napetosti stablo/granu režite sa nasuprotnе strane pregiba.

Upotreba proizvoda u hladnim vremenskim uvjetima



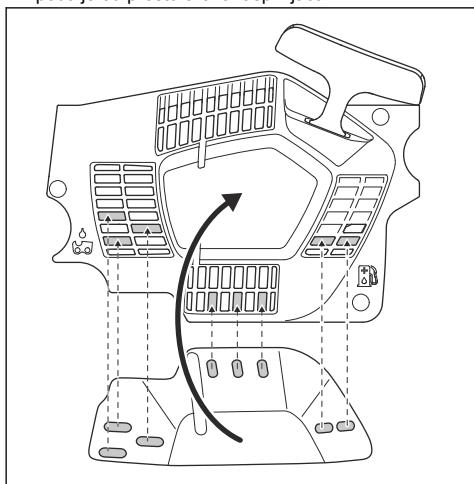
OPREZ: Po snježnom i hladnom vremenu mogu se pojaviti problemi u radu. Rizik od preniskih temperatura u motoru ili leda na filteru zraka i rasplinjuču.

- Na temperaturama ispod 0 °C / 32 °F pomaknite čep iz položaja 1 u položaj 2.



2. Za temperature ispod -5 °C / 23 °F ili po snježnom vremenu dostupan je i poklopac za zimu. Sastavite poklopac za zimu s kućištem pokretača. Poklopac za zimu smanjuje protok hladnog zraka i drži snijeg podalje od prostora oko rasplinjača.

Postavite zimski čep u položaj 1 ako temperatura poraste iznad 0 °C / 32 °F. Opasnost od previsoke temperature u motoru i oštećenja motora.

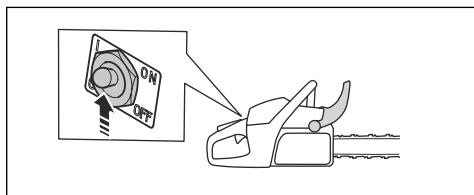


OPREZ: Ako temperatura poraste iznad -5 °C / 23 °F, uklonite zimski poklopac.

Grijane ručke (543 XPG)

Prednje i stražnje ručke na modelima s označom „G“ imaju električne namotaje za grijanje. Električne namotaje za grijanje napaja generator.

Pritisnite sklopku kako biste uključili grijanje ručki. Grijanje je uključeno kada je na sklopki vidljiva crvena oznaka.



Električno zagrijavanje rasplinjača (543 XPG)

Zagrijavanje rasplinjača podešava se električki putem termostata. Tako se održava ispravna temperatura i sprječava pojava leda u rasplinjaču.

Održavanje

Uvod



UPOZORENJE: Prije održavanja proizvoda pročitajte i usvojite sigurnosno poglavlje.

Raspored održavanja

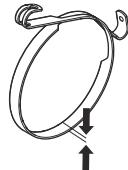
Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
Očistite vanjske dijelove proizvoda i pobrinite se da na drškama nema ulja.	Očistite rashladni sustav. Pogledajte <i>Čišćenje rashladnog sustava na stranici 151.</i>	Provjerite pojasa kočnice. Pogledajte <i>Provjera pojasa kočnice na stranici 142.</i>
Provjerite okidač gasa i blokadu okidača gasa. Pogledajte <i>Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa na stranici 142.</i>	Pregledajte pokretač, uže pokretača i povratnu oprugu.	Pregledajte središte spojke, bubanj spojke i oprugu spojke.
Pobrinite se da nema oštećenja na jedinicama za smanjivanje vibracija.	Podmažite igličasti ležaj. Pogledajte <i>Podmazivanje igličastog ležaja na stranici 149.</i>	Očistite svjećicu. Pogledajte <i>Provjera svjećice na stranici 146.</i>

Dnevno održavanje	Tjedno održavanje	Mjesečno održavanje
Očistite i pregledajte kočnicu lanca. Pogledajte <i>Provjera kočnice lanca na stranici 142</i> Pregledajte <i>Štitnik prednje ruke i pokretanje kočnice lanca na stranici 142.</i>	Uklonite strugotine s rubova vodilice. Pogledajte <i>Provjera vodilice na stranici 150.</i>	Očistite vanjske dijelove rasplinjača.
Provjerite hvatač lanca. Pogledajte <i>Provjera hvatača lanaca na stranici 143.</i>	Očistite ili zamijenite mrežicu za sprječavanje iskri na prigušivaču.	Pregledajte filter za gorivo i crijevo za dovod goriva. Ako je potrebno, zamijenite ih.
Okrenite vodilicu, pregledajte provrt za podmazivanje pa očistite utor u vodilici. Pogledajte <i>Provjera vodilice na stranici 150.</i>	Očistite područje rasplinjača.	Pregledajte žice i priključke.
Vodilica i lanac motorne pile moraju biti podmazani dostatnom količinom ulja.	Očistite ili zamijenite filter zraka. Pogledajte <i>Čišćenje filtra zraka na stranici 146.</i>	Ispraznite spremnik za gorivo.
Pregledajte lanac pile. Pogledajte <i>Pregled opreme za rezanje na stranici 150.</i>	Očistite između krilaca cilindra.	Ispraznite spremnik za ulje.
Naoštrite lanac pile pa provjerite njegovu zategnutost. Pogledajte <i>Östrenje lanca pile na stranici 146.</i>		
Pregledajte pogonski zupčanik lanca. Pogledajte <i>Provjera obodnog lančanika na stranici 149.</i>		
Očistite dovod zraka na pokretaču.		
Provjerite jesu li matice i vijci pritegnuti.		
Provjerite sklopku za zaustavljanje. Pogledajte <i>Provjera sklopke za pokretanje/zaustavljanje na stranici 143.</i>		
Pobrinite se da na motoru, spremniku za gorivo ili vodovima za gorivo nema propuštanja.		
Provjerite da se lanac pile ne okreće dok motor radi u praznom hodu.		
Provjerite je li štitnik desne ruke neoštećen.		
Pobrinite se da je prigušivač ispravno pričvršćen, da nije oštećen i da s prigušivača ne nedostaju dijelovi.		

Održavanje i provjere sigurnosnih uređaja na proizvodu

Provjera pojasa kočnice

- Četkom odstranite drvenu prašinu, smolu i prljavštinu s kočnice lanca i bubnja spojke. Prljavština i istrošenost mogu umanjiti funkciranje kočnice.



- Provjerite pojas kočnice. Pojas kočnice mora biti deboj najmanje 0,6 mm / 0,024 inči na svom najtanjem dijelu.

Pregledajte štitnik prednje ruke i pokretanje kočnice lanca

- Provjerite da prednji štitnik za ruku nije oštećen i da na njemu nema vidljivih oštećenja, kao što su pukotine.
- Pobrinite se da se prednji štitnik za ruku slobodno kreće te da je sigurno pričvršćen na poklopac spojke.



- Proizvod s dvije ruke držite iznad panja ili druge stabilne površine.



UPOZORENJE: Motor mora biti isključen.

- Pustite prednju ručku i dopustite pad vrha vodilice na panj.



- Provjerite uključuje li se kočnica lanca kada vrh vodilice udari u panj.

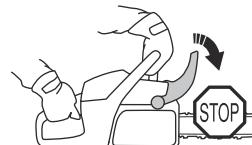
Provjera kočnice lanca

- Pokrenite proizvod. Za upute pročitajte *Pokretanje proizvoda na stranici 131*.



UPOZORENJE: Pobrinite se da lanac motorne pile ne dodiruje tlo ili druge predmete.

- Čvrsto držite proizvod.
- Primijenite puni gas pa nagnite lijevo zapešće prema prednjem štitniku za ruku kako biste uključili kočnicu lanca. Motorna pila mora se odmah zaustaviti.



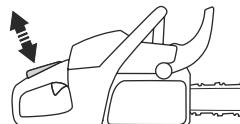
UPOZORENJE: Nemojte ispuštiti prednju ručku.

Provjerite regulator gasa i blokadu regulatora gasa

- Provjerite kreću li se slobodno regulator gasa i blokada regulatora gasa te funkcioniра li povratna opruga ispravno.



- Pritisnite blokadu regulatora gasa pa provjerite vraća li se po otpuštanju u početni položaj.



- Provjerite je li regulator gasa blokirani u praznom hodu pri otpuštanju blokade regulatora gasa.



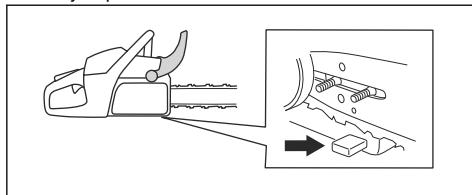
- Pokrenite proizvod i primijenite puni gas.
- Pustite regulator gasa i provjerite zaustavlja li se lanac motorne pile i ostaje li mirovati.



UPOZORENJE: Ako se lanac motorne pile okreće kada je regulator gasa u položaju praznog hoda, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

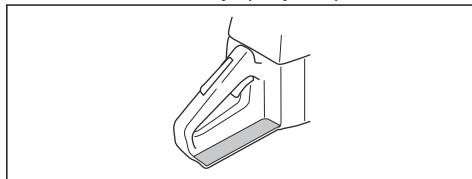
Provjera hvatača lanaca

- Pobrinite se da nije oštećen hvatač lanca.
- Pobrinite se da je hvatač lanca stabilan i pričvršćen na tijelo proizvoda.



Provjera štitnika desne ruke

- Provjerite je li štitnik desne ruke neoštećen i uvjerite se kako nema oštećenja, primjerice pukotina.



Provjera sustava za smanjenje vibracija

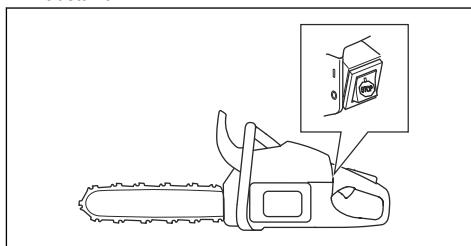
- Pobrinite se da nema pukotina ili izobličenja na jedinicama za smanjivanje vibracija.
- Provjerite jesu li jedinice za smanjivanje vibracija ispravno pričvršćene na motor i jedinicu s ručkama.

Za informacije o tomu gdje se nalazi sustav za smanjivanje vibracija na vašem proizvodu pročitajte *Pregled proizvoda na stranici 121*.

Provjera sklopke za pokretanje/zaustavljanje

- Pokrenite motor.

- Pritisnite sklopku za pokretanje/zaustavljanje u položaj STOP (zaustavljanje). Motor se mora zaustaviti.

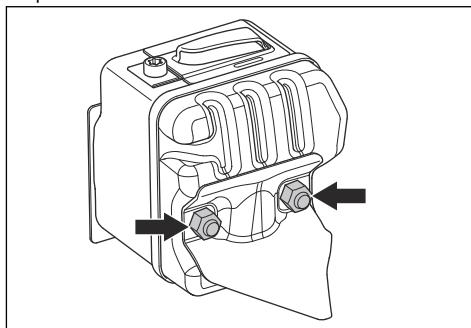


Provjera prigušivača

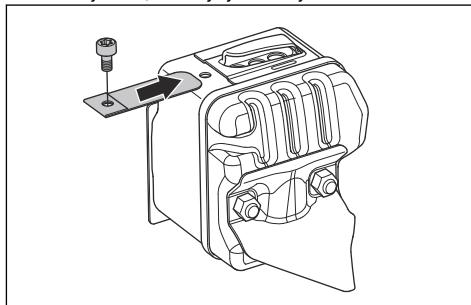
UPOZORENJE: Ne upotrebljavajte proizvod s neispravnim prigušivačem ili prigušivačem u lošem stanju.

UPOZORENJE: Nemojte upotrebljavati proizvod bez mrežice za hvatanje iskri ili s oštećenom mrežicom za hvatanje iskri.

- Na prigušivaču potražite oštećenja ili neispravnosti.
- Provjerite pravilnu pričvršćenost prigušivača za proizvod.



- Ako je proizvod opremljen posebnom mrežicom za hvatanje iskri, čistite ju jednom tjedno.



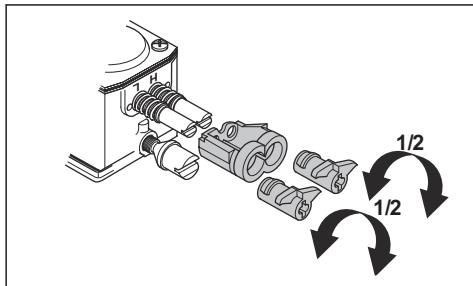
- Zamijenite oštećenu mrežicu za hvatanje iskri.

Rasplinjač s ograničnjima podešavanja

Napomena: Ako ne znate koja se vrsta rasplinjača nalazi na proizvodu, obratite se servisnom distributeru.

Podešavanje rasplinjača

Zbog zakona o zaštiti okoliša i ograničenju emisija vaš se proizvod može samo ograničeno podešavati vijcima za podešavanje rasplinjača. Time se smanjuje količina štetnih ispušnih plinova koje dolaze iz proizvoda. Vijke za podešavanje možete okrenuti za samo maksimalno $\frac{1}{2}$ okretaja.



Osnovna podešavanja i uhodavanje

Osnovna podešavanja rasplinjača poduzeta su u tvornici. Za preporučene postavke praznog hoda pogledajte Tehnički podaci na stranici 153.



OPREZ: Nemojte pogoniti proizvod na previsokim brzinama tijekom prvih 10 sati rada.



OPREZ: Ako se lanac motorne pile okreće u praznom hodu, okrećite vijak praznog hoda u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne zaustavi.

Podešavanje spore igle (L)

- Okrećite sporu iglu u smjeru kretanja kazaljke na satu dok se ne zaustavi.

Napomena: Ako proizvod raspolaže lošim kapacitetom ubrzavanja ili ako nije ispravna postavka praznog hoda, sporu iglu okrenite u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu. Okrećite sporu iglu dok kapacitet za ubrzavanje i brzina okretaja u praznem hodu ne budu ispravno podešeni.

Podešavanje vijka za podešavanje broja okretaja u praznom hodu (T)

1. Pokrenite proizvod.

2. Vijak za podešavanje broja okretaja u praznom hodu okrećite u smjeru kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne počne okretati.
3. Vijak za podešavanje broja okretaja u praznom hodu okrećite u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu sve dok se lanac motorne pile ne zaustavi.

Napomena: Prazni hod je pravilno podešen kada motor ispravno radi u svim položajima. Broj okretaja u praznom hodu mora također biti ispod brzine na kojoj se lanac motorne pile počinje okretati.



UPOZORENJE: Ako se lanac pile ne zaustavi nakon što okrenete vijak za broj okretaja u praznem hodu, obratite se servisnom zastupniku. Proizvod ne upotrebljavajte dok nije ispravno podešen.

Podešavanje brze igle (H)

Motor je podešen na nadmorsku visinu u tvornici. Na višim nadmorskim visinama, u različitim vremenskim uvjetima i temperaturama, možda će biti neophodno podešetis brzu iglu.

- Za podešavanje okrećite brzu iglu.



OPREZ: Ne okrećite vijak za podešavanje brze igle preko ograničenja podešavanja. Može doći do oštećenja klipa i cilindra.

Provjera ispravne podešenosti rasplinjača

- Pobrinite se da proizvod raspolaže ispravnim kapacitetom za ubrzavanje.
- Pobrinite se da proizvod radi tako da motor sagorijeva gorivo svaka 4 takta na punom gasu.
- Pobrinite se da se lanac motorne pile ne okreće u praznem hodu.
- Ako nije lako pokrenuti proizvod ili ako proizvod ima manji kapacitet za ubrzavanje, podešite sporu i brzu iglu.

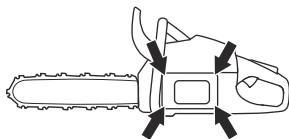


OPREZ: Neispravna podešavanja mogu oštetiti motor.

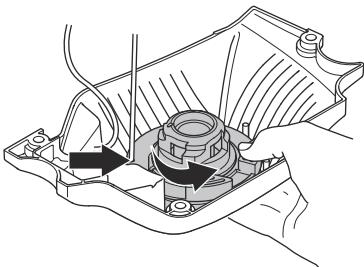
Zamjena prekinutog ili istrošenog užeta pokretača

1. Otpustite vijke na kućištu pokretača.

- Izvadite kućište pokretača.



- Izvucite uže pokretača otprilike 30 cm / 12 inči i stavite ga u urez na remenici.



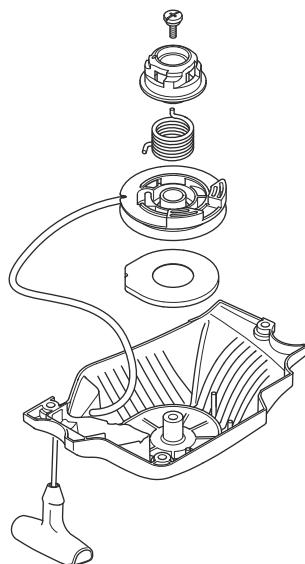
- Pustite da se remenica polako okreće natrag kako bi se otpustila povratna opruga.
- Otpustite središnji vijak i uklonite remenicu.



UPOZORENJE: Budite oprezni pri zamjeni povratne opruge na užetu pokretača. Povratna opruga je nategnuta kada je namotana u kućištu pokretača. Ako ste nepažljivi, može izletjeti i uzrokovati ozljede. Nosite zaštitne naočale i rukavice.

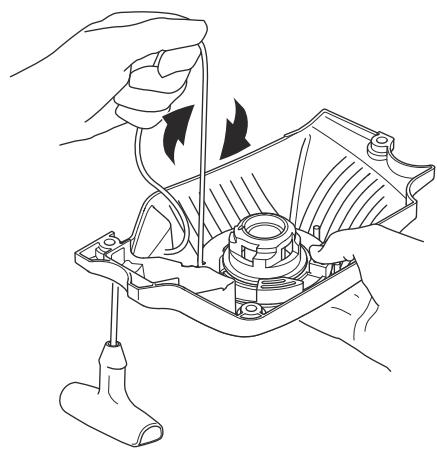
- Uklonite istošeno uže pokretača iz ručke i remenice.
- Na remenicu pričvrstite novo uže pokretača. Omotajte uže pokretača otprilike 3 okretaja oko remenice.
- Provucite uže pokretača kroz prvot na kućištu pokretača i ručici užeta pokretača.
- Pričvrstite središnji vijak u središte remenice.

- Napravite jaki čvor na kraju užeta pokretača.



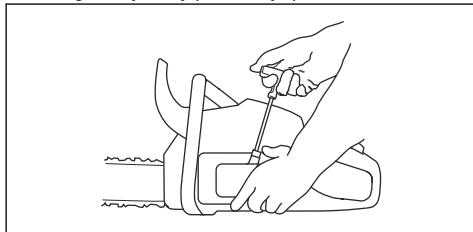
Napinjanje povratne opruge

- Stavite uže pokretača u urez u remenici.
- Okrenite remenicu pokretača otprilike 2 okretaja u smjeru kretanja kazaljke na satu.
- Pobrinite se da možete okrenuti remenicu za $\frac{1}{2}$ okretaja nakon što se uže pokretača do kraja rastegne.



Sastavljanje kućišta pokretača na proizvodu

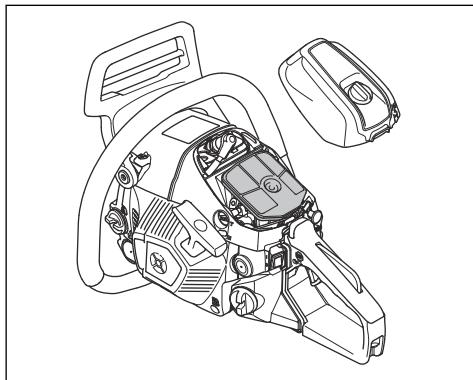
1. Izvucite uže pokretača pa pokretač stavite u položaj nasuprot kućištu radilice.
2. Zatim polako otpustite uže pokretača sve dok se remenica ne zakači startnim kopčama.
3. Pritegnite vijke koji pridržavaju pokretač.



Čišćenje filtra zraka

Redovito čistite filter zraka od prljavštine i prašine. Time spriječavate kvarove rasplinjača, probleme pri pokretanju, gubitak snage motora, trošenje dijelova motora i povećanu potrošnju goriva od uobičajene.

1. Skinite poklopac cilindra i filter za zrak.
 2. Za čišćenje upotrijebite četku ili protresite filter zraka. Za potpuno čišćenje upotrijebite deterdžent i vodu.
- Napomena:** Dugo upotrebljavani filter zraka nije moguće u potpunosti očistiti. Redovito mijenjajte filter zraka, a uvijek zamjenite neispravni filter zraka.
3. Pričvrstite filter zraka te provjerite prianja li filter zraka uz držać filtra.



Napomena: Zbog različitih uvjeta rada, vremenskih uvjeta ili godišnjeg doba vaš se proizvod može upotrebljavati s različitim filtrima zraka. Za više informacija razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

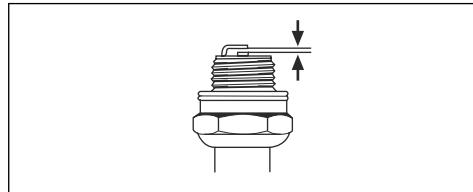
Provjera svjećice

- OPREZ:** Upotrebljavajte preporučene svjećice. Pogledajte Tehnički podaci na stranici 153. Neprikladna svjećica može oštetiti proizvod.
1. Ako se proizvod ne pokreće i ne može se njime lako upravljati ili ako radi neispravno u praznom hodu, pregledajte nema li nepoželjnih materijala u svjećici. Za smanjenje opasnosti od nepoželjnog materijala na elektrodama svjećice poduzmite sljedeće korake:

- a) provjerite ispravnu podešenost broja okretaja u praznom hodu.
- b) provjerite ispravnost mješavine goriva.
- c) provjerite je li filter zraka čist.

2. Očistite zaprljanu svjećicu.

3. Provjerite ispravnost razmaka između elektroda. Pogledajte Tehnički podaci na stranici 153.



4. Jedanput mjesечно ili po potrebi i češće zamjenite svjećicu.

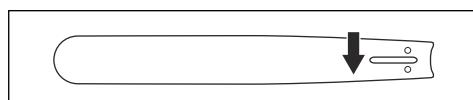
Oštrenje lanca pile

Informacije o vodilici i lancu motorne pile

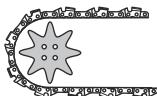
- UPOZORENJE:** Pri radu s lancem motorne pile ili njegovim održavanjem nosite zaštitne rukavice. Lanac motorne pile koji se ne pokreće također može prouzročiti ozljede.

Istrošenu ili oštećenu vodilicu ili lanac motorne pile zamjenite kombinacijom vodilice i lanca motorne pile koju preporučuje poduzeće Husqvarna. To je neophodno za očuvanje sigurnosnih funkcija proizvoda. Popis kombinacija rezervnih vodilica i lanaca koje mi preporučujemo potražite ovdje Dodaci na stranici 154.

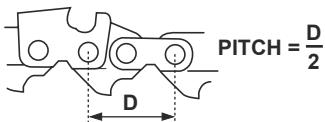
- Duljina vodilice, inči/cm. Informacije o duljini vodilice obično se mogu pronaći sa stražnje strane vodilice.



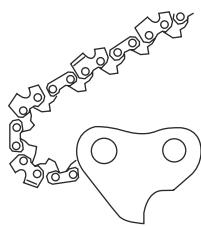
- Broj zubaca na vršnom zupčaniku vodilice (T).



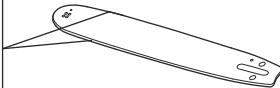
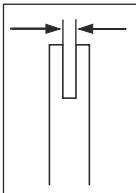
- Razmaci u lancu, inči. Razmak između pogonskih karika lana motorne pile mora odgovarati razmaku između zubaca na vršnom zupčaniku vodilice i pogonskih zupčanika.



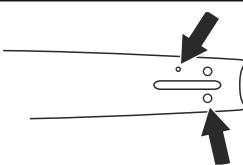
- Broj pogonskih članaka. Broj pogonskih članaka određuje vrstu vodilice.



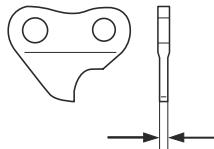
- Širina utora u vodilici, inči/mm. Širina utora u vodilici mora biti ista kao i širina pogonskih članaka lana.



- Provrt za ulje za lanac i provrt za napravu za zatezanje lana. Vodilica se mora poklapati s proizvodom.



- Širina pogonskih članaka, mm/inči.

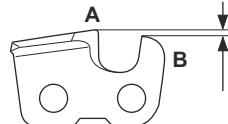


Opće informacije o oštrenju noževa za travu

Ne upotrebljavajte tupi lanac motorne pile. Ako je lanac motorne pile tup, morate primijeniti veći pritisak da biste gurnuli vodilicu kroz drvo. Ako je lanac motorne pile vrlo tup, neće biti iverja nego samo strugotina.

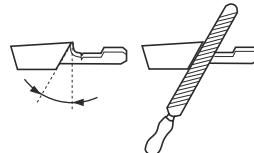
Oštar lanac motorne pile reže kroz drvo, a iverje postaje dugačko i debelo.

Zubac za rezanje (A) i mjerač dubine (B) zajedno tvore dio za rezanje lanca motorne pile, kružnu pilu. Razlika u visini između tvoje predstavlja dubinu rezanja (postavka mjerača dubine).



Kada oštrite kružnu pilu, razmišljajte o sljedećem:

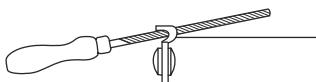
- Kut oštrenja.



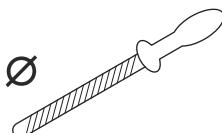
- Kut rezanja.



- Položaj turpije.



- Promjer okrugle turpije.



Nije laki ispravno naoštiti lanac motorne pile bez ispravne opreme. Upotrebljavajte mjerač razmaka tvrtke Husqvarna. To će vam pomoći u očuvanju maksimalnih reznih učinaka, a svodi opasnost od povratnog trzaja na minimum.

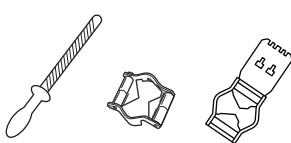


UPOZORENJE: Sila povratnog trzaja znatno se povećava ako ne slijedite upute za oštrenje.

Napomena: Za informacije o oštrenju lanca motorne pile pogledajte *Dodaci na stranici 154*.

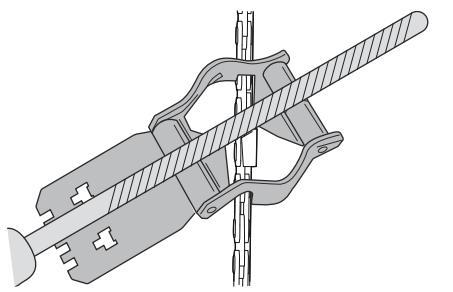
Oštrenje kružnih pila

- Rezne zupce oštrite pomoću okrugle turpije i mjerača razmaka.



Napomena: Pogledajte *Dodaci na stranici 154* za informacije o turpijama i mjeračima koje tvrtka Husqvarna preporučuje za vaš lanac pile.

- Ispravno postavite mjerač razmaka na kružnu pilu. Pogledajte upute isporučene zajedno s mjeračem razmaka.
- Turpuj pomicite iz unutrašnjosti reznih zubaca prema van. Smanjite pritisak pri povlačenju.

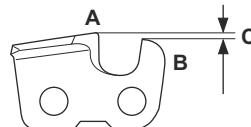


- Uklonite materijal s jedne strane svih reznih zubaca.
- Okrenite proizvod pa uklonite materijal i s druge strane.

- Pobrinite se da su svi rezni zupci iste duljine.

Opće informacije o načinu podešavanja postavke mjerača dubine

Postavka mjerača dubine (C) smanjuje se kad oštrite rezni zubac (A). Radi očuvanja maksimalnih reznih učinaka morate ukloniti istrpjani materijal iz mjerača dubine (B) da biste dobili preporučenu postavku mjerača dubine. Za upute o načinu dobivanja ispravne postavke mjerača dubine za vaš lanac motorne pile pogledajte *Dodaci na stranici 154*.

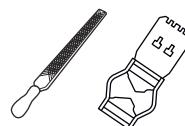


UPOZORENJE: Prevelika postavka mjerača dubine povećava rizik od povratnog trzaja!

Podešavanje postavke mjerača dubine

Prije podešavanja postavke mjerača dubine ili oštrenja kružne pile za upute pogledajte *Opće informacije o načinu podešavanja postavke mjerača dubine na stranici 148*. Preporučujemo vam podešavanje mjerača dubine nakon svakog trećeg oštrenja reznih zubaca.

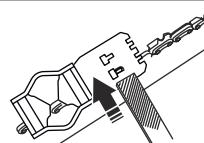
Preporučujemo vam uporabu našeg mjerača dubine kako biste dobili ispravnu postavku mjerača dubine i ispravan kut mjerača dubine.



- Plosnatom turpijom i alatom mjerača dubine podesite postavku mjerača dubine. Upotrebljavajte samo alat mjerača dubine proizvođača Husqvarna da biste dobili ispravnu postavku mjerača dubine i kut mjerača dubine.
- Alat mjerača dubine postavite na lanac motorne pile.

Napomena: Za više informacija o načinu uporabe tog alata pogledajte pakiranje mjerača dubine.

- Plosnatom turpijom uklonite dio mjerača dubine koji izviruje iz alata mjerača dubine.



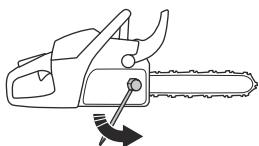
Prilagodba zategnutosti lanca pile



UPOZORENJE: Ako je lanac motorne pile neispravno zategnut, može se olabaviti s vodilice i prouzročiti teške ozljede ili smrt.

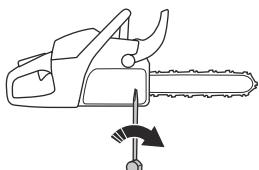
Tijekom uporabe lanac pile se rasteže. Redovito podešavajte lanac motorne pile.

1. Otpustite maticice vodilice koje pridržavaju poklopac spojke / kočnicu lanca. Upotrijebite ključ.

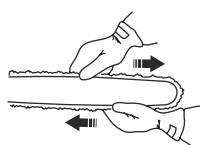


Napomena: Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

2. Rukom pritegnite maticice vodilice što je jače moguće.
3. Podignite prednji dio vodilice pa okrenite vijak za zatezanje lanca. Upotrijebite ključ.
4. Pritegnite lanac motorne pile dok ne bude čvrsto naliđegao na vodilicu, ali se još uvjek bude mogao lako kretati.



5. Pritežite maticice vodilice ključem i istovremeno podižite prednji dio vodilice.
6. Lanac morate rukom lako povlačiti u krug i on ne smije visjeti s vodilice.



Napomena: Za položaj vijka za zatezanje lanca na svom proizvodu pogledajte *Pregled proizvoda na stranici 121*.

Provjera podmazivanja lanca motorne pile

1. Pokrenite proizvod i pustite ga da radi na $\frac{3}{4}$ gasa. Držite vodilicu otr普like 20 cm / 8' iznad površine svijetle boje.

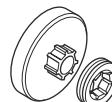
2. Ako je lanac motorne pile ispravno podmazan, nakon 1 minute vidjet ćete jasnu liniju ulja na površini.



3. Ako podmazivanje lanca motorne pile ne funkcioniše ispravno, provjerite vodilicu. Za upute pročitajte *Provjera vodilice na stranici 150*. Ako mjere održavanja ne pomognu, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.

Provjera obodnog lančanika

Na bubenju spojke je zamjenjivi obodni lančanik.



1. Uvjerite se kako obodni lančanik nije istrošen. Ako je potrebno, zamijenite ih.
2. Obodni lančanik zamijenite pri svakoj zamjeni lanca pile.

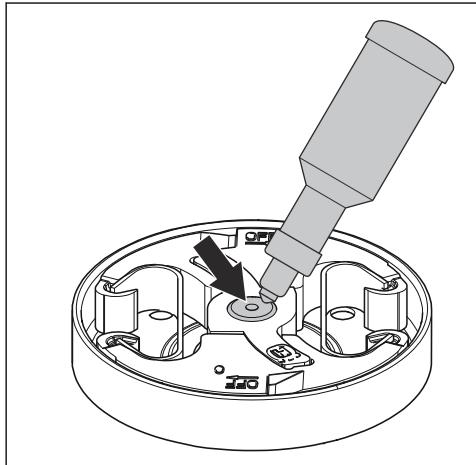
Podmazivanje igličastog ležaja

1. Štitnik prednje ruke pomaknite natrag kako biste deaktivirali kočnicu lanca.
2. Otpustite maticice vodilice i skinite poklopac spojke.

Napomena: Neki modeli imaju samo jednu maticu vodilice.

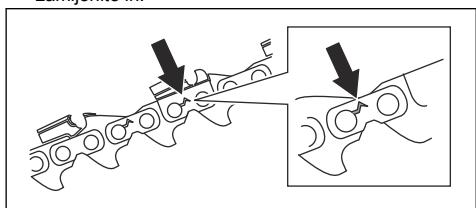
3. Položite proizvod na stabilnu površinu tako da bubanj spojke pokazuje gore.

- Podmažite igličasti ležaj pištoljem za mazivo. Upotrijebite motorno ulje ili mast za ležajeve visoke kvalitete.

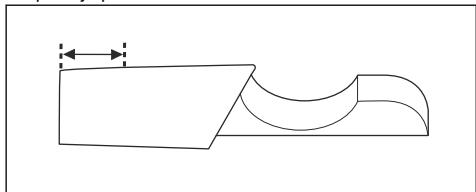


Pregled opreme za rezanje

- Pobrinite se da u nitama i sponama nema pukotina te da nitne nisu olabavljene. Ako je to potrebno, zamjenite ih.

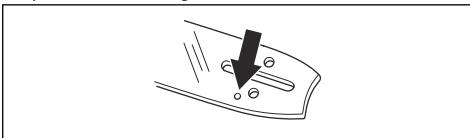


- Pobrinite se da se lanac motorne pile može lako savijati. Zamjenite lanac motorne pile ako je krut.
- Usporedite lanac motorne pile s novim lancem motorne pile da biste provjerili jesu li nitne i spone istrošene.
- Zamjenite lanac motorne pile kada je najdužji dio reznih zubaca manji od 4 mm / 0,16 inči. Također zamjenite lanac motorne pile ako na kružnoj pili postoje pukotine.

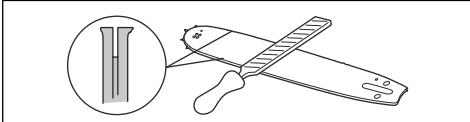


Provjera vodilice

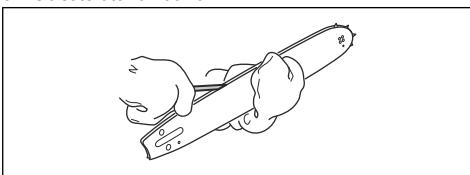
- Pobrinite se za prohodnost kanala za ulje. Ako je to potrebno, očistite ga.



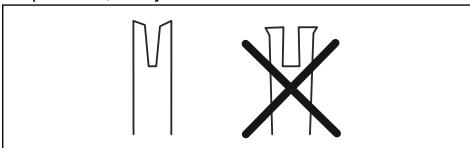
- Pregledajte ima li strugotina na rubovima vodilice. Turpjom odstranite strugotine.



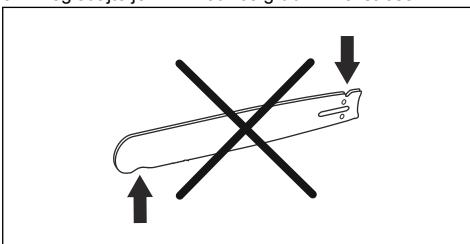
- Očistite utor u vodilici.



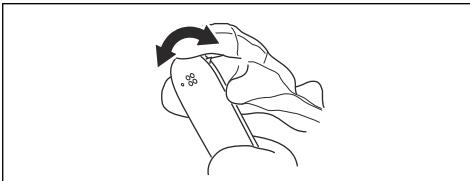
- Pregledajte je li istrošen utor u vodilici. Ako je potrebno, zamjenite vodilicu.



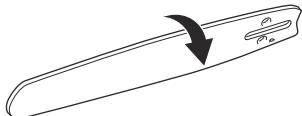
- Pregledajte je li vrh vodilice grub ili vrlo istrošen.



- Pobrinite se da se vršni zupčanik vodilice može slobodno okretati i da nije začepljen prvot za podmazivanje u vršnom zupčaniku vodilice. Očistite i podmažite ako je to potrebno.



7. Okrećite vodilicu svakodnevno da biste joj produljili životni vijek.



Održavanje spremnika za gorivo i spremnika za ulje za lanac

- Redovito ispuštanje tekućinu iz spremnika za gorivo i spremnika za ulje za lanac i čistite ih.
- Jedanput godišnje ili po potrebi i češće zamjenite filter za gorivo.



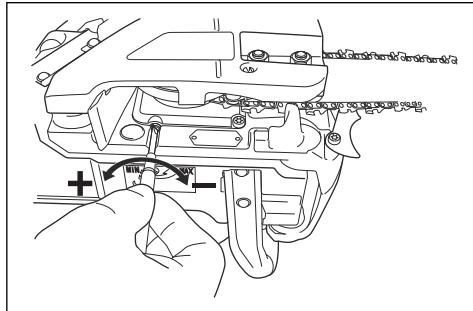
OPREZ: Nečistoće u spremniku za gorivo uzrokuju kvarove.

Prilagodba protoka ulja za lanac



UPOZORENJE: Prije podešavanja pumpe za ulje zaustavite motor.

- Okrenite vijak za podešavanje pumpe za ulje. Upotrijebite odvijač ili kombinirani viličasti ključ.
 - Okrenite vijak za podešavanje u smjeru kazaljke na satu kako biste smanjili protok ulja za lanac.
 - Okrenite vijak za podešavanje u smjeru suprotnom od kazaljke na satu kako biste povećali protok ulja za lanac.

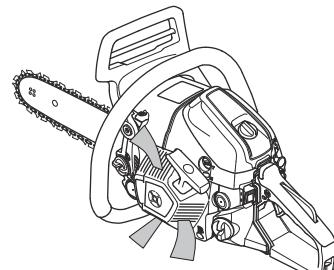


Preporučene postavke za pumpu za ulje

- Duljina vodilice od 33 – 38 cm / 13" – 15": Minimalni dotok
- Duljina vodilice od 38 – 41 cm / 15" – 16": Srednji dotok
- Duljina vodilice do 46 cm / do 18": Maksimalan dotok

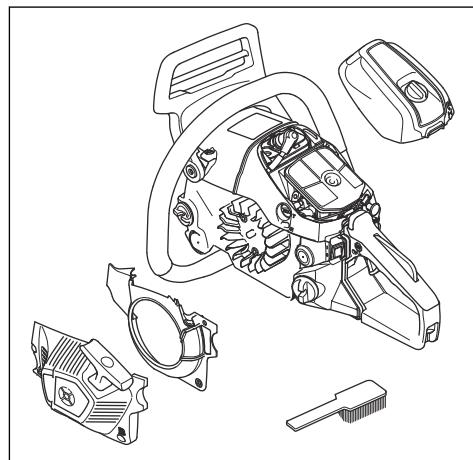
Sustav za čišćenje zraka

AirInjection™ je sustav za centrifugalno čišćenje zraka koji uklanja prašinu i onečišćenja prije nego ih uhvati filter za zrak. AirInjection™ produljuje radni vijek filtra za zrak i motora.



Čišćenje rashladnog sustava

Rashladni sustav održava temperaturu motora niskom. Rashladni sustav obuhvaća ulaz zraka na pokrećaču i ploči za vođenje zraka, startne kopče na kotaču, rashladna krilca na cilindru, rashladni kanal i poklopac cilindra.



- Rashladni sustav čistite četkom jednom tjedno ili češće ako je to potrebno.
- Pobrinite se da rashladni sustav nije prljav ili neprohodan.



OPREZ: Prljav ili neprohodan rashladni sustav može uzrokovati pregrijavanje proizvoda, što može uzrokovati oštećenje proizvoda.

Rješavanje problema

Motor se ne pokreće

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Startne kopče	Začepljene su startne kopče.	Podesite ili zamijenite startne kopče. Očistite područje oko startnih kopči. Razgovarajte s ovlaštenom servisnom radionicom.
Spremnik za gorivo	Neispravna vrsta goriva. Spremnik za gorivo napunjen je uljem za lanac.	Ispraznite spremnik za gorivo i ulijte ispravno gorivo. Ako ste pokušali pokrenuti proizvod, razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom. Ako niste pokušali pokrenuti proizvod, odzračite spremnik za gorivo.
Paljenje, nema iskra	Svjećica je prljava ili mokra. Razmak između elektroda nije ispravan.	Provjerite je li svjećica suha i čista. Očistite svjećicu. Pobrinite se da razmak između elektroda i svjećica budu ispravni te da je ispravna vrsta svjećice ona preporučena ili njoj ekvivalentna. Za ispravan razmak između elektroda pogledajte Tehnički podaci na stranici 153.
Svjećica i cilindar	Svjećica nije zategnuta. Motor je potopljen zbog ponovljenih pokušaja pokretanja s punim gasom nakon paljenja.	Zategnjite svjećicu. Izvadite i očistite svjećicu. Položite proizvod na stranu tako da prvot za svjećicu bude okrenut od vas. 6 – 8 puta povucite ručiću užeta pokretača. Sastavite svjećicu i pokrenite proizvod. Pogledajte Pokretanje proizvoda na stranici 131.

Motor se pokreće, no potom zaustavlja

Dio proizvoda koji treba pregledati	Mogući uzrok	Postupak
Spremnik za gorivo	Neispravna vrsta goriva.	Ispraznite spremnik za gorivo i ulijte ispravno gorivo.
Rasplinjač	Nije ispravna brzina praznog hoda.	Razgovarajte sa svojim servisnim zastupnikom.
Filtar zraka	Začepljen filter zraka.	Očistite ili zamijenite filter zraka.
Filtar za gorivo	Začepljen filter goriva.	Zamijenite filter goriva.

Prijevoz i skladištenje

Prijevoz i skladištenje

- Za prijevoz i skladištenje proizvoda i goriva uvjerite se kako nema propuštanja ili isparavanja. Iskre ili otvoren plamen, primjerice od električnih uređaja ili bojlera, mogu uzrokovati požar.
- Za prijevoz i skladištenje goriva obavezno upotrebljavajte odobrene spremnike.
- Ispraznjite spremnike za gorivo i ulje za lanac prije prijevoza ili prije dugotrajnog skladištenja. Odložite gorivo i ulje za lanac u otpad na prikladnoj lokaciji za odlaganje u otpad.
- Na proizvod postavite prijenosni štitnik kako biste spriječili ozljede ili oštećenje proizvoda. Lanac motorne pile koji se ne kreće također može prouzročiti teške ozljede.
- Skinite lulicu svjećice sa svjećice i aktivirajte kočnicu lanca.

- Čvrsto pričvrstite proizvod tijekom transporta.

Priprema proizvoda za dugotrajno skladištenje

- Rastavite i očistite lanac motorne pile i utor u vodilici.



OPREZ: Ako se lanac motorne pile i vodilica ne očiste, mogu postati kruti ili se blokirati.

- Pričvrstite prijenosni štitnik.
- Očistite proizvod. Za upute pročitajte *Održavanje na stranici 140*.
- Provode kompletan servis proizvoda.

Tehnički podaci

Tehnički podaci

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Motor		
Zapremnina cilindara, cm ³	43,1	43,1
Broj okretaja u praznom hodu, o/min	2500 – 2700	2500 – 2700
Maksimalna snaga motora prema ISO 8893, kW/kS na o/min	2,2/2,9 pri 9600	2,2/2,9 pri 9600
Sustav paljenja¹³		
Svjećica	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Zazor elektroda, mm	0,65	0,65
Sustav za gorivo i podmazivanje		
Zapremnina spremnika za gorivo, litri/cm ³	0,42/420	0,42/420
Zapremnina spremnika za ulje, litri/cm ³	0,27/270	0,27 / 270
Vrsta pumpe za ulje	Prilagodljivo	Prilagodljivo
Težina		
Težina, kg	4,5	4,7
Buka¹⁴		

¹³ Uvijek upotrebljavajte preporučenu vrstu svjećice! Kriva svjećica može ozbiljno oštetiti klip/cilindar.

¹⁴ Stvaranje buke prema okolini izmjereno kao jačina zvuka (LWA) u skladu s direktivom EÜ-a 2000/14/EZ.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Izmjerena jačina zvuka dB(A)	112	112
Jamčena razina jakosti zvuka L _{WA} dB (A)	113	113
Razine buke¹⁵		
Ekvivalentne razine tlaka zvuka na uhu rukovatelja, dB(A)	101	101
Ekvivalentne razine vibracija, a_{hveq}¹⁶		
Prednja ručka, m/s ²	4,5	4,5
Stražnja ručka, m/s ²	4,2	4,2
Lanac pile / vodilica		
Vrsta pogonskog zupčanika / broj zubi	Obodni/7	Obodni/7
Brzina lanca pile na 133 % maksimalne snage motora, m/s.	24,6	24,6

Dodaci

Preporučena oprema za rezanje

Sigurnost modela motorne pile Husqvarna 543 XP, 543 XPG procijenjena je u skladu s normom EN ISO 11681-1:2011 (Šumarska mehanizacija – Sigurnosni zahtjevi i ispitivanje motornih pila) te ispunjavaju sigurnosne zahtjeve kada su opremljeni u nastavku navedenim kombinacijama vodilice i lanca za pilu.

Lanac motorne pile s niskom razinom povratnog trzaja

Lanac motorne pile označen kao lanac motorne pile s niskom razinom povratnog trzaja udovoljava zahtjevu za

niskom razinom povratnog trzaja navedenoj u ANSI B175.1-2012.

Povratni trzaj i polumjer vrha vodilice

Kod nazubljenih vodilica polumjer vrha vodilice određuje broj zubaca, primjerice 10T. Kod krutih vodilica polumjer vrha vodilice određuje veličina vrha vodilice. Za navedenu duljinu vodilice možete upotrijebiti vodilicu s polumjerom vrha manjim od zadanih.

¹⁵ Ekvivalentna razina tlaka zvuka prema ISO 22868 izračunava se kao vremenski ponderirana ukupna energija za različite razine tlaka zvuka u različitim radnim uvjetima. Tipično statističko raspršenje za ekvivalentnu razinu tlaka zvuka standardno je odstupanje od 1 dB(A).

¹⁶ Ekvivalentna razina vibracije prema ISO 22867 izračunava se kao vremenski ponderirana ukupna energija za razine vibracije u različitim radnim uvjetima. Podaci o ekvivalentnoj razini vibracije pokazuju tipično statističko raspršenje (standardno odstupanje) od 1 m/s².

Vodilica				Lanac motorne pile		
Duljina, inči/cm	Okretanje, inči	Mjerač, inči/mm	Maks. polumjer vrha vodilice	Vrsta	Duljina, pogonski članci (br.)	Slab povratni trzaj
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

Upotrebljiva duljina rezanja obično je za 1 inč manja od nazivne duljine vodilice.

Pixel

Pixel je lakša kombinacija vodilice i lanca kojom se postižu uži rezovi i povećava energetska učinovitost. Da biste dobili ove značajke, i vodilica i lanac trebaju biti tipa Pixel. Oprema za rezanje tipa Pixel označena je ovom oznakom.



Oprema za oštrenje i kutovi oštrenja

Upotrijebite mjerč razmaka tvrtke Husqvarna za oštrenje lanca pile. Mjerč razmaka tvrtke Husqvarna osigurava ispravne kutove turpitanja. Brojčane oznake dijelova pronaći ćete u niže navedenoj tablici.

Ako niste sigurni kako identificirati vrstu lanca pile na svom proizvodu, za više informacija pogledajte www.husqvarna.com.

SP33G	4,8 mm / 3/16"	586 93 84-01	0,025" / 0,65 mm	30°	80°	
H30	4,8 mm / 3 / 16"	505 69 81-08	0,025" / 0,65 mm	30 °	85 °	
H25	4,8 mm / 3 / 16"	505 69 81-09	0,025" / 0,65 mm	30 °	85 °	

Izjava o sukladnosti EC

EZ izjava o usklađenosti

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švedska, tel: +46-36-146500, izjavljuje pod isključivom odgovornošću da motorna pila za uređivanje stabala Husqvarna 543 XP, 543 XPG sa serijskim brojevima iz 2016. godine i novijima (godina je jasno navedena običnim tekstom na nazivnoj pločici uz serijski broj u nastavku) udovoljavaju zahtjevima DIREKTIVE VIJECA:

- od 17. svibnja 2006., „o strojevima“ **2006/42/EZ**.
- od 26. veljače 2014. „o elektromagnetskoj kompatibilnosti“ **2014/30/EU**.
- od 8. svibnja 2000. „o emisijama buke u okoliš“ **2000/14/EZ**.
- od 8. lipnja 2011. „o ograničenoj upotretbi određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi“ **2011/65/EU**.

Primjenjeni su sljedeći standardi: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Prijavljeno tijelo: **0404, RISE SMP Svensk**

Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska provelo je ispitivanje EZ tipa sukladno direktivi o strojevima (2006/42/EZ) članak 12., točka 3b.

Certifikacije za ispitivanje tipa EZ sukladno dodatku VI imaju broj: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Osim toga, tijelo **0404, RISE SMP Svensk**

Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švedska, certificiralo je sukladnost s prilogom V.

Direktive Vijeća od 8. svibnja 2000. „O emisijama buke u okoliš“ 2000/14/EZ. Certifikat ima broj: **01/161/080** – 543 XP, 543 XPG.

Informacije o emisiji buke potražite u *Tehnički podaci na stranici 153*.

Isporučena motorna pila usklađena je s primjerkom uređaja na kojem je provedeno EZ tipno ispitivanje.

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson, upravitelj razvoja (ovlašteni predstavnik tvrtke Husqvarna AB i osoba odgovorna za tehničku dokumentaciju).

TARTALOMJEGYZÉK

Bevezető.....	157	Szállítás és raktározás.....	190
Biztonság.....	159	Műszaki adatok.....	191
Összeszerelés.....	164	Tartozékok.....	192
Üzemeltetés.....	165	EK megfelelőségi nyilatkozat.....	194
Karbantartás.....	177	.....	0
Hibaelhárítás.....	189		

Bevezető

Rendeltetésszerű használat

Ez a termék favágásra használható.

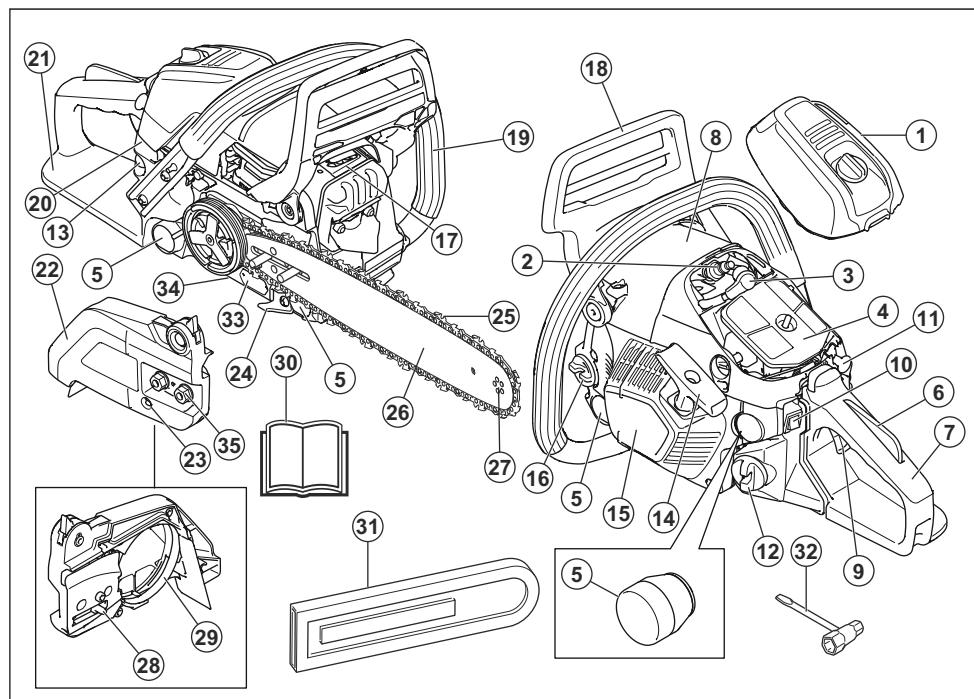
Megjegyzés: A termék működtetésére nemzeti jogszabályok általi korlátozások vonatkozhatnak.

Folyamatosan dolgozunk azon, hogy javítani tudjuk az ügyfeleink használat közbeni biztonságát és hatékonyságát. További tájékoztatásért forduljon az illetékes szakszervizhez.

Termékleírás

A Husqvarna 543 XP, 543 XPG láncfűrészek belső égésű motorral működnek.

A termék áttekintése



1. Légszűrő fedél
2. Gyűjtőgyertya
3. Gyűjtőgyertya kupakja
4. Légszűrő
5. Rezgéscsillapító rendszer, 4 egység
6. Gázadagoló retesze
7. Hátsó fogantyú
8. Tájékoztató és figyelmeztető címke
9. Gázadagoló
10. Be/ki kapcsoló
11. Szívatókar
12. Üzemanyagtartály
13. Üzemanyagpumpa
14. Berántókötél markolata
15. Indítószerkezet háza
16. Láncolaj tartálya
17. Kipufogódob
18. Láncfék és első kézvédő
19. Elülső fogantyú
20. Fűtött fogantyúk kapcsolója (543 XPG)
21. Jobb oldali kézvédő
22. Tengelykapcsoló-fedél
23. Láncfeszítő csavar
24. Láncfogó
25. Fűrészlánc
26. Vezetőlemez
27. Vezetőlemez orrkereke
28. Láncfeszesség-állító tüske
29. Fékszalag
30. Kezelői kézikönyv
31. Szállítási védőtok
32. Kombinált kulcs
33. Adatlap (termék- és sorozatszám)
34. Csavar az olajszivattyú beállításához
35. Vezetőlemez rögzítő anyacsavarok

A termék szimbólumai



A termék nem körültekintő vagy helytelen használata a kezelő vagy más személyek súlyos sérülését, illetve halálos balesetet is okozhatja.



Alaposan olvassa el a kezelői kézikönyvet, és a termék használatba vétele előtt győződjön meg róla, hogy megérte a benne foglaltakat.



Mindig viseljen jóváhagyott védősisakot, hallásvédőt, valamint védőszemüveget, illetve rostélyt.



Ez a termék megfelel a vonatkozó EK irányelveknek.



Az EK irányelvének megfelelő környezeti zajkibocsátás. A termék kibocsátási adatai megtalálhatók a Műszaki adatok című fejezetben és a címkén.



Használat közben két kézzel kell fogni a láncfűrészt.



Soha ne használja a láncfűrészt egy kézzel tartva.



A vezetőlemez csúcsa semmilyen körülmények között ne érjen hozzá semmilyen tárgyhoz.



Figyelem! Ha a vezetőlemez csúcsa egy másik tárggyal kerül érintkezésbe, visszacsapódás következhet be, amely a vezetőlemez felfelé, és a gépkezelő irányába visszafelé löki. Ennek az eredménye súlyos személyi sérülés lehet.



Láncfék, bekapcsolva (jobbra). Láncfék, nincs bekapcsolva (balra).



Szívatókar „nyitott állásban”.



Szívatókar „zárt állásban”.



Üzemanyagpumpa.



Üzemanyagfeltöltés.



Láncolajbetöltő.



Az olajszivattyú szabályozása.

yyyywwxxxxxx

A sorozatszámot feltüntető adattábla. **éééé** a gyártási év, **hh** pedig a gyártási hétfelvétel.

Megjegyzés: A terméken szereplő többi jel/címke egyes piacok specifikus vizsgáztatási követelményeire vonatkozik.

EU V



FIGYELMEZTETÉS: A motor módosítása érvényteleníti a termékre vonatkozó európai uniós típusjóvahagyást.

Biztonság

Biztonsági meghatározások

A figyelmeztetések, óvintézkedések és megjegyzések a használati utasítás kiemelten fontos részeire hívják fel a figyelmet.



FIGYELMEZTETÉS: Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a kezelő vagy a közelben tartózkodók sérülésének vagy halálának veszélye.



VIGYÁZAT: Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a vagyoni kár, illetve a termék vagy a környező terület károsodásának veszélye.

Megjegyzés: További információt biztosít az adott helyzetben szükséges tennivalókról.

Általános biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- A lánctalpas elővigyázatlan vagy helytelen használat esetén veszélyes szerszám lehet, amely komoly, sőt halálos sérüléseket is okozhat. Nagyon fontos, hogy elolvassa és megértse e használati utasítás tartalmát.
- A termék eredeti kivitelezésén a gyártó cég engedélye nélküli semmilyen módosítást sem szabad végezni. Ne használjon olyan terméket, amelyet esetlegesen módosítottak, és minden kizárával a termékhez ajánlott tartozékokat használjon. Nem engedélyezett módosítások és/vagy pótalkatrészek komoly sérülésekhez vagy halálos balesetekhez vezethetnek.
- A hangtompító belsejében rakkeltő vegyi anyagok is lehetnek. Ügyeljen arra, hogy a hangtompító esetleges sérülésekor ne érintse meg ezeket az anyagokat.
- A motor kipufogógázainak, a lánccalajzóknek és a fűrészponnak a hosszas belégzése veszélyeztetheti az egészséget.
- A termék működés közben elektromágneses mezőt hoz létre. Ez bizonyos körülmények esetén hatással lehet az aktív vagy passzív orvosi implantátumokra.

A súlyos vagy halálos sérülés kockázatának csökkenése érdekében azt javasoljuk, hogy az orvosi implantátumot használó személyek a termék alkalmazása előtt kérjék ki orvosuk vagy az orvosi implantátum gyártójának tanácsát.

- A jelen felhasználói útmutatóban szereplő információk nem helyettesítik a hozzáérő szaktudást és tapasztalatot. Ha olyan helyzetbe kerül, amelyben bizonytalannak érzi magát, álljon le a munkával, és kérjen útbaigazítást egy szakértőtől. Vegye fel a kapcsolatot szakszervize képviselőjével, esetleg egy tapasztalt lánctalpas-használóval. Ne próbálkozzon olyan munkával, amelyhez úgy véli, nincs elegendő szaktudása!

Biztonsági utasítások az üzemeteltetéshez



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- A termék használatba vétele előtt meg kell ismernie a visszarángás hatásait, és hogy ezek hogyan kerülhetők el. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Visszarángási információk 167. oldalon*.
- Soha ne használjon olyan terméket, amely hibás.
- Soha ne használja a terméket, ha láthatónan sérült a gyűjtőgyertya-pipa vagy a gyűjtőskábel. Szikráképződés veszélye alakul ki, amely tüzet okozhat.
- Soha ne használja a terméket, ha fáradt, ha alkoholt fogyasztott, vagy ha látását, itélőképességet vagy mozgáskoordinációját befolyásoló gyógyszert vett be.
- Ne használja a terméket rossz időben, például sűrű ködben, erősen zuhogó esőben, erős szélben, nagy hidegen stb. A rossz időben végzett munka fárasztó, és gyakran kockázatokkal is jár, például jéges talaj, előre ki nem számítható döldési irány stb.
- Ne indítsa be a terméket, amíg nincs helyesen felszerelve a vezetőlemez, a lánca és az összes burkolat. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Összeszerelés 164. oldalon*. Ha a termékre nincs vezetőlemez és fűrészlánc

felszerelve, akkor a kuplunk kilazulhat, és súlyos sérülést okozhat.



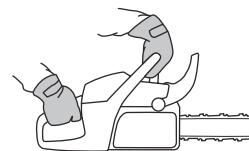
- Soha ne indítsa el a terméket zárt térrben. A kipufogók veszélyesek lehetnek.
- A motorból kijutó kipufogó füstök forrók és szikrákat tartalmazhatnak, amelyek tüzet okozhatnak. Soha ne indítsa be a termékét gyűlékony anyagok közelében!
- Vizsgálja meg környezetét és győződjön meg róla, hogy sem ember, sem állat nem kerülhet kapcsolatba Önnel, illetve nem befolyásolhatja a termék feletti uralmát.
- Soha ne engedje, hogy gyermekek használják a terméket, vagy a gép közelében tartózkodjanak. Mivel a termék rugós indítás/leállítás kapcsolóval van felszerelve, és enyhe mozgatással vagy az indítókarra kifejtett kis erővel is beindítható, bizonyos körülmények között kisgyermekek is elegendő erőt tudnak kifejteni a termék elindításához. Ez súlyos személyi sérüléshez vezethet. Ezért a gyertyapít minden húzza le a gyújtógyertyáról, ha nem tudja folyamatosan felügyelni a termékét.
- Ahhoz, hogy teljes mértékben az irányítása alatt tarthassa a termékét, stabilan kell állnia. Soha ne dolgozzon létrán állva, fa tetején, illetve olyan helyen, ahol nem stabil a talaj.



- A figyelmetlenség visszarúgáshoz vezethet, ha a vágószereket visszarúgási zónája véletlenül egy ághoz, egy közelí fához vagy valamilyen más tárgyhoz ér.



- Soha ne használja a terméket egy kézzel tartva. Ezt a terméket egy kézzel tartva nem lehet biztonságosan irányítani.
- Mindig két kézzel tartsa a terméket. Jobb kezét tartsa a hátsó markolaton, bal kezét az előző markolaton. Ezt a fogást kell alkalmaznia minden felhasználónak, jobb- és balkezeseknek egyaránt. Tartsa erősen a fogantyút úgy, hogy hüvelykujja és többi ujja ráfeküdjön a fogantyúra. Ez a fogás csökkenti a visszarúgás kockázatát, és lehetővé teszi, hogy megőrizze uralmát a termék fölött. Ne engedje el a fogantyúkat!



- Soha ne használja a terméket vállmagasságánál magasabban tartva.



- Ne használja a terméket olyan helyzetben, ha baleset esetén nincs lehetősége segítséget hívni.
- A termék áthelyezése előtt kapcsolja ki a motort, és rögzítse a fűrészláncot a láncféllel. Úgy hordozza a terméköt, hogy a vezetőlemez és a fűrészlánc hátrafelé nézzen. A termék szállításához vagy bármilyen távolságba történő átviteléhez helyezze fel a vezetőlemezre a szállítási védőtokot.
- Ha a termék leteszi, reteszelje a fűrészláncot a láncféllel, és gondoskodjon a termék folyamatos felügyeletéről. Ha bármilyen hosszú időre magára hagyja a terméköt, kapcsolja ki a motort.
- Néha faforgács szorul a tengelykapcsoló fedele alá, és ezért a lánc elakad. Tisztításnál minden állítsa le a motort.
- A motor zárt, illetve nem megfelelő szellőzésű helyiségen történő járatása szénmonoxid-mérgezésből adódó halálhoz vezethet.
- A motor kipufogógái forróak, és lehet bennük szikra, mely tüzet okozhat. Ne indítsa be az egységet zárt helyiségen vagy gyűlékony anyagok közelében.
- A láncfék rögzítőfélként használható a termék beindításakor és rövid távolságokra való átvitelekor. A terméköt minden az előző fogantyúnál fogva szállítsa. Ez csökkenti annak kockázatát, hogy a fűrészlánc Önnek vagy egy Önhöz közel álló személynek ütközzön.

- Az erős rezgés miatt a vérkeringési zavarokban szennedő személyeknél ér- vagy idegsérülések léphetnek fel. Forduljon orvoshoz, ha olyan tüneteket tapasztal, amelyek az erős rezgés hatására jöhetek létre. Ezek a tünetek többöt között zsibbadás, érzéskiesés, bizsergés, szúró érzés, fájdalom, erőtlenség, a bőr színének vagy felületének megváltozása. A tünetek többnyire az ujjakban, a kézben vagy a csuklóban jelentkeznek. Az alacsony különböző hőmérséklet súlyosbítja a tüneteket.
- Lehetségen a termék használatakor előforduló összes elkötelezettségi helyzetet ismertetni. Mindig megfontoltan és előrelátóan tevékenykedjen. Kerülje az olyan helyzeteket, amelyek saját megítélése szerint meghaladják a képességeit. Ha a jelen kézikönyv elolvasása után is bizonytalannak érzi magát az üzemeltetési eljárásokkal kapcsolatban, a folytatás előtt kérje ki egy szakértő véleményt. Ha kérdéseit adódnak a termék használataval kapcsolatban, bátran forduljon a kereskedőhöz vagy a Husqvarna-hoz. Kézséggel állunk rendelkezésére, hogy tanácsot és segítséget nyújtunk a termék hatékony és biztonságos használataval kapcsolatban. Ha lehet, végezz el egy, a lánctalpas használataval kapcsolatos tanfolyamot. Az oktatási anyagokról és tanfolyamokról a kereskedő, az erdészeti iskolák vagy a könyvtárak tudnak tájékoztatást adni.



Személyi védőfelszerelés



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.



- A legtöbb lánctalpas használataval kapcsolatos baleset úgy következik be, hogy a lánc hozzáér a kezelőhöz. A termék működtetése során jóváhagyott személyi védőfelszerelést kell használni. A személyi védőfelszerelés nem biztosít teljes védelmet a

sérülésekkel szemben, de balesetek esetén csökkenti a sérülések mértékét. A megfelelő védőfelszerelést illetően forduljon az illetékes szakszervizhez.

- A ruházatának testhezálilonak kell lennie, ugyanakkor nem akadályozhatja a mozgásban. Rendszeresen ellenőrizze a személyi védőfelszerelés állapotát.
- Használjon jóváhagyott védősisakot.
- Használjon jóváhagyott fülvédőt. Hosszú távon a tartós zajtáratlan maradandó halláskárosodást okozhat.
- A repülő tárgyak által okozott sérülések kockázatának csökkenése érdekében minden viseljen védőszemüveget vagy -maszkot. A termék képes tárgyat, például faszilánkokat, kisebb fadarabokat stb. nagy erővel a levegőbe lökni. Ennek az eredménye súlyos sérülés, főleg szemsérülés lehet.
- Használjon fűrészbiztos védelemmel ellátott kesztyűt.
- Használjon fűrészbiztos védelemmel ellátott nadrágot.
- Használjon fűrészbiztos védelemmel ellátott, acéllemezű lábujjvédőt és csúszásgátlós talpú bakancsot.
- Mindig tartson magának elsősegélykészletet.
- Szíkravezető. Tartson a közelben tűzoltó eszközöket és ásót az erdőtüzek elkerülése érdekében.

Biztonsági eszközök a terméken



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

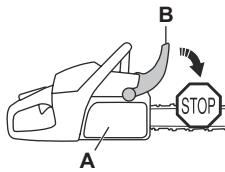
- Ne használjon olyan terméket, amelynek hibásak a biztonsági eszközei.
- Rendszeresen ellenőrizze a biztonsági eszközöket. Lásd az *A termék biztonsági eszközeinek karbantartása és ellenőrzése 179. oldalon* fejezetet.
- A biztonsági eszközök meghibásodása esetén vegye fel a kapcsolatot a Husqvarna szakszervizzel.

Láncfék és első kézvédő

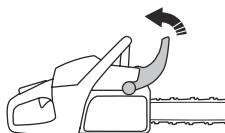
A terméken láncfék található, amelynek az a feladata, hogy visszarúgás esetén leállítsa a láncot. A láncfék ugyan csökkenti a balesetek kockázatát, megakadályozni azonban csak Ön tudja őket.

A láncfék (A) vagy manuálisan, bal kézzel, vagy a tehetetlenségi kioldómechanizmus útján lép működésbe.

Nyomja előrefel az első kézvédőt (B) a láncfék manuális bekapsolásához.

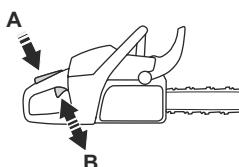


Mozditsa hátrafelé az első kézvédőt a láncfék kikapcsolásához.



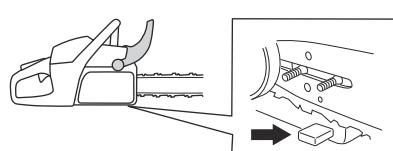
Gázadagoló retesze

A gázkar retesze megakadályozza a gázkar véletlen megnyomását. Ha a kezét a markolat köré helyezi, és megnyomja a gázkar reteszét (A), az felengedi a gázkart (B). Ha elengedi a fogantyút, akkor a gázkar és annak retesze visszaáll az eredeti állásába. Ezen funkcióval köszönhetően a gázadagoló automatikusan alapjáraton reteszelődik.



Láncfogó

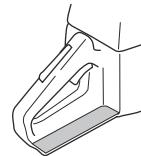
A láncfogó megfogja a fűrészláncot, ha elszakad vagy meglazul. A megfelelő láncfeszesség és a fűrészlánc a vezetőlemez megfelelően végrehajtott karbantartása csökkenti a balesetek kockázatát.



Jobb oldali kézvédő

A jobb oldali kézvédő védelmet biztosít a hátsó fogantyút tartó kéz számára. A jobb oldali kézvédő

védelmet biztosít, ha a fűrészlánc elszakad vagy leugrik a helyéről. A jobb oldali kézvédő emellett az ágakkal és gallérakkal szemben is védi a kezét.



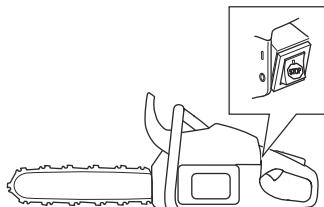
Rezgéscsillapító rendszer

A rezgéscsillapító rendszer csökkenti a fogantyúk rezgését. A rezgéscsillapító egységek elválasztják egymástól a termék főrészét és a fogantyúegységet.

A rezgéscsillapító rendszer elhelyezkedésével kapcsolatos információkat illetően tekintse át a következőt: *A termék áttekintése 157. oldalon.*

Be/ki kapcsoló

A motor leállításához nyomja meg a be/ki kapcsolót.



Kipufogódob

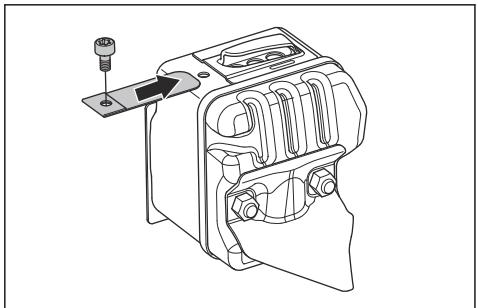
FIGYELMEZTETÉS: A hangfogó a működés közben/után és alapjáratí fordulatszámón is felforrósodik. Tűzveszély áll fenn, különösen akkor, amikor a terméket gyűlékony anyagok és/vagy füst közelében működtetik.



FIGYELMEZTETÉS: Semmiképpen ne működtesse a terméket, ha nincs rajta vagyhibás a hangfogó. A hibás kipufogódob megnövelheti a zajszintet és a tűzveszélyt. Tartson a közelben tűzoltó eszközöket. Amennyiben az adott területen szikrafogó hálót kell alkalmaznia, akkor ne használja a termékét szikrafogó háló nélkül vagy szakadt szikrafogó hálóval.

A hangfogó minimálisra csökkenti a zajszintet, és elvezeti a kipufogógázokat a kezelő közeléből. Meleg, száraz éghajlatú országokban nagyobb az erdőtűz

veszélye. Kövesse a helyi szabályozásokat és karbantartási utasításokat.

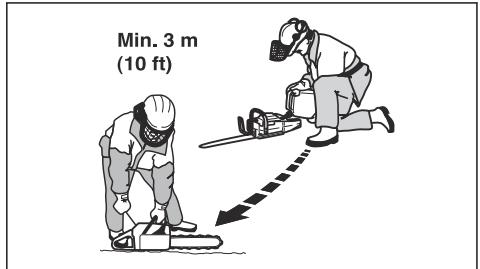


Üzemanyaggal kapcsolatos biztonság



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Gondoskodjon bőséges szellőztetésről tankoláskor és üzemanyag-keveréskor (kétütemű motorok számára).
- Az üzemanyag és annak gőze tűzveszélyes lehet, és belélegezve, illetve bőrrel érintkezve súlyos sérüléseket okozhat. Legyen ezért nagyon óvatos, amikor az üzemanyaggal bánik, és gondoskodjon megfelelő szellőzésről.
- Az üzemanyag és a láncolaj kezelésekor legyen elővigyázatos. Ne menjen nyílt láng közelébe, és ne lélegezze be az üzemanyaggózöket.
- Az üzemanyag közelében ne dohányozzon, és ne helyezzen el forró tárgyakat.
- Feltöltés előtt kapcsolja ki a motort, és hagyja hűlni néhány percig.
- Tankoláskor a tanksapkát óvatosan nyissa ki, hogy az esetleges túlyomás lassan kiegyenlítődhessen.
- Tankolás után gondosan húzza meg a tanksapkát.
- Soha ne töltön üzemanyagot járó motorba.
- Mielőtt beindítaná, mindenig vigye el a terméket a tankolás helyétől és forrásától legalább 3 méterre.



Tankolást követően van néhány szituáció, amelyben tilos elindítani a motort:

- Ha üzemanyag vagy láncolaj került a termékre. Törölje le az üzemanyagot, illetve olajat, és várja meg, míg elpárolog teljesen.
- Ha üzemanyag került Önre vagy ruházatára. Váltson ruhát és öblítse le azokat a testrészeket, amelyek kapcsolatba kerültek az üzemanyaggal. Használjon szappant és vizet.
- Ha a termékből szivárog az üzemanyag. Ellenőrizze rendszeresen, hogy nincs-e szivárgás az üzemanyagtartálynál, az üzemanyagtartály kupakjánál és az üzemanyag-vezetékeken.

Biztonsági utasítások a karbantartáshoz



FIGYELMEZTETÉS: A terméken végzett karbantartási műveletek előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

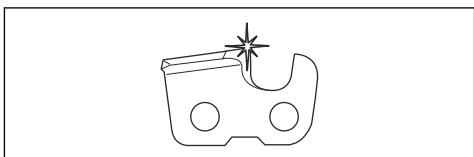
- Kizárolag a jelen használati utasításban szereplő karbantartási és szervizmunkákat végezze el. minden egyéb szervizelést és javítást professzionális szerviszeméllyettel végezzen el.
- Rendszeresen végezze el az ebben a használati utasításban megadott ellenőrzési, karbantartási és szervizmunkálatokat. A rendszeres karbantartás megnöveli a termék élettartamát, és csökkenti a balesetek kockázatát. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Karbantartás 177. oldalon*.
- Ha a karbantartás elvégzése után nem felel meg a termék a jelen használati utasításban foglalt biztonsági ellenőrzéseknek, forduljon az illetékes szakszervizhez. Garantáljuk a termékhez megfelelő, professzionális javítást és szervizelést.

A vágószerkezetre vonatkozó biztonsági utasítások

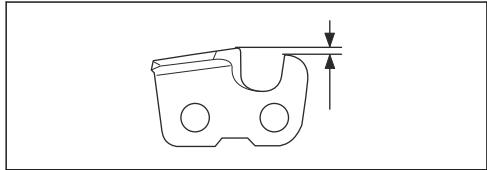


FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

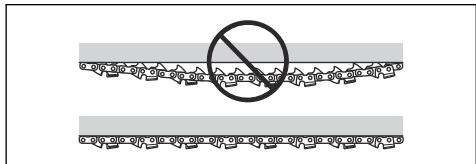
- Kizárolag az általunk javasolt vezetőlemez/fürészlánc kombinációkat és előzéfszerelést használja. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Tartozékok 192. oldalon*.
- A fűrészlánc használata és karbantartása során használjon védőkesztyűt. A nem mozgó fűrészlánc is sérüléseket okozhat.
- Biztosítsa a vágófogak megfelelő mértékű élezését. Kövesse az utasításokat, és csak a javasolt rezelőablont használja. A károsodott vagy nem megfelelően megélezett fűrészlánc megnöveli a balesetek kockázatát.



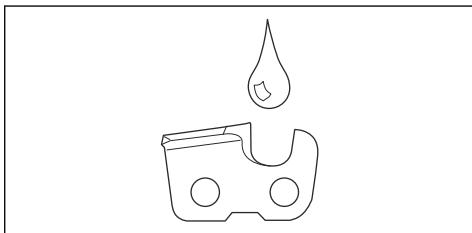
- A helyes vágásmélység-beállítást alkalmazza. Kötössé az utasításokat, és csak a javasolt vágásmélység-beállítást használja. A túl nagyra beállított vágásmélység-beállítás növeli a visszacsapódás kockázatát.



- Ellenőrizze, hogy a fűrészlánc feszessége megfelelő-e. Ha a fűrészlánc nem fekszik rá szorosan a vezetőlemezre, akkor a fűrészlánc leugorhat a helyéről. A nem megfelelő fűrészláncfeszesség a vezetőlemez, a fűrészlánc és a csillagkerék fokozott kopását okozza. Lásd az *A fűrészlánc feszességének beállítása* 186. oldalon fejezetet.



- Rendszeresen végezzen karbantartást a vágószerekben, és tartsa megfelelően kent állapotban. Ha a fűrészlánc nincs megfelelően megkenve, akkor megnő a vezetőlemez, a fűrészlánc és a csillagkerék kopásának kockázata.



Összeszerelés

Bevezető

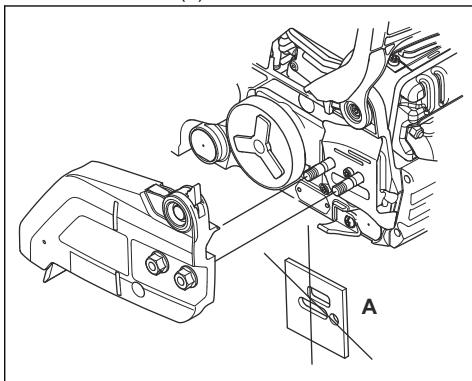


FIGYELMEZTETÉS: Figyelmesen olvassa el a biztonságról szóló fejezetet, mielőtt összeállítaná a terméket.

A vezetőlemez és a fűrészlánc összeszerelése

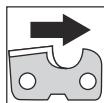
- Engedje ki a láncféket.

- Távolítsa el a vezetőlemezt rögzítő anyacsavarokat és a tengelykapcsoló fedelét. Távolítsa el a szállítóburkolatot (A).



- Szerelje össze a vezetőlemezt a vezetőlemezt rögzítő töcsavarral. Mozdítás el a vezetőlemezt leghátsó pozícióba.

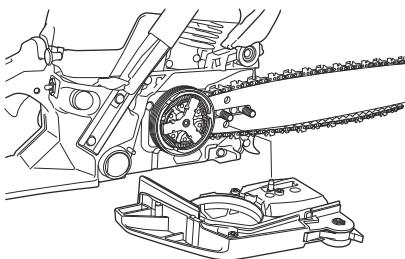
- Szerelje fel a fűrészláncot megfelelő módon a csillagkerék köré, és helyezze a vezetőlemez vajátába.



FIGYELMEZTETÉS: A láncfűrész összeállítása során mindig viseljen védőkesztyűt.

- A vágószemek fogai a vezetőlemez felső felén mutassanak előrefelé.

- Igazítsa egymáshoz a vezetőlemez nyílását a lánccsiszítő beállító csapjával, és szerelje fel a tengelykapcsoló fedelét.



- Szorítsa meg kézzel a lánccvezető anyátit.
- Szorítsa meg a fűrészláncot. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A fűrészlánc feszességének beállítása 186. oldalon.*
- Húzza meg a vezetőlemezt rögzítő anyacsavarokat.

Üzemeltetés

Bevezető

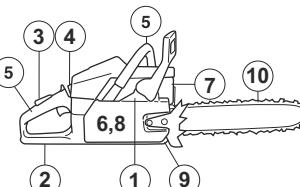


FIGYELMEZTETÉS: A termék használata előtt figyelmesen olvassa el a biztonságról szóló fejezetet.

A funkciók ellenőrzése a termék használata előtt

- Ellenőrizze, hogy a láncfék megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a jobb oldali kézvédő sértetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a gázadagoló-retesz megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a be-/ki kapcsoló megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Győződjön meg arról, hogy a fogantyúkon nincs olaj.
- Ellenőrizze, hogy a rezgéscsillapító rendszer megfelelően működik-e, illetve sértetlen-e.
- Ellenőrizze, hogy a hangfogó megfelelően csatlakoztatva van-e, illetve sértetlen-e.
- Győződjön meg arról, hogy a termék minden alkatrésze helyesen lett csatlakoztatva, és nem sérült vagy hiányzik.
- Ellenőrizze, hogy megfelelően csatlakoztatva van-e a láncfogó.

- Ellenőrizze a fűrészlánc feszességét.



Üzemanyag

A termékből kétütemű motor működik.



VIGYÁZAT: A nem megfelelő üzemanyag használata a motor károsodásához vezethet. Benzin és kétütemű motorolaj keverékét használja üzemanyagként.

Előkevert üzemanyag

- A jó teljesítmény és a motor élettartamának megnövelése érdekében jó minőségű, előkevert Husqvarna alkülüzemanyagot használjon. Ez az üzemanyagtípus kevesebb a hagyományos üzemanyagokhoz képest kevesebb vegyszert tartalmaz, így a kipufogó károsanyag-kibocsátása is mérsékölődik. Az égis után visszamaradó anyagok mennyisége ezen üzemanyag esetében kevesebb, ami tisztább állapotban tartja a motor alkotóelemeit.

Az üzemanyag keverése

Benzin

- Jó minőségű, legfeljebb 10% etanol (E10) tartalmazó, ólmosztan benzint használjon.



VIGYÁZAT: Ne használjon 90 RON/87 AKI értéknel alacsonyabb oktánszámú benzint. Alacsonyabb oktánszám esetén kopogás jelentkezhet a motorban, ami a motor károsodását okozhatja.

- Javasoljuk, hogy a folyamatos magas fordulatszámot igénylő munkálatok esetében magasabb oktánszámú benzint használjon.

Kétütemű motorhoz való olaj

- A legjobb eredmények és teljesítmény érdekében használjon Husqvarna kétütemű motorolajat.
- Ha nem áll rendelkezésre Husqvarna kétütemű motorolaj, használjon más jó minőségű, léghűtéses motorokhoz készült kétütemű olajat. A megfelelő olaj kiválasztását illetően forduljon az illetékes szakszervizhez.



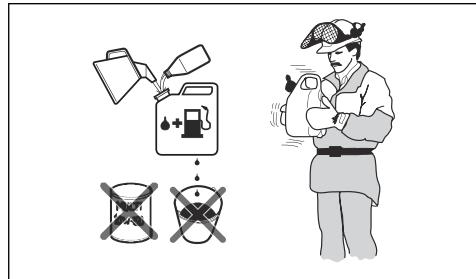
VIGYÁZAT: Ne használjon vízhűtéses külső motorokhoz való kétütemű motorolajat (más néven „outboard” olajat). Soha ne használjon négyütemű motorokhoz való olajat.

Benzin és kétütemű olaj összekeverése

Benzin, liter	Kétütemű olaj, liter
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



VIGYÁZAT: Kisebb mennyiségű üzemanyag kikeverésekor fennáll a veszélye, hogy az apróbb hibák jelentősen befolyásolják a keverési arányt. A helyes keverési arány érdekeként gondosan mérje ki a keverékhez adagolandó olaj mennyiségét.



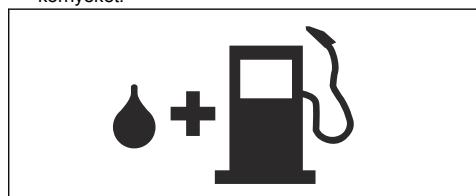
- Töltsé bele a benzin felét egy üzemanyaghoz való, tiszta tartályba.
- Töltsé be a teljes olajmennyiséget.
- Rázza össze az üzemanyag-keveréket.
- Öntse bele a benzin megmaradó részét a tartályba.
- Óvatosan rázza össze az üzemanyag-keveréket.



VIGYÁZAT: Ne keverjen be 1 havi adagnál több üzemanyagot egyszerre.

Az üzemanyagtartály feltöltése

- Tartsa tisztaan az üzemanyagtartály sapkájának környékét.



- Rázza össze a tartályt, és győződjön meg róla, hogy az üzemanyag megfelelően összekeveredett-e.
- Húzza meg óvatosan az üzemanyagtartály sapkáját.
- Mielőtt beindítaná, vigye el a terméket a tankolás helyétől és forrásától legalább 3 m/10 láb távolságra.

Megjegyzés: Ha meg szeretné tudni, hogy az üzemanyagtartály hol van a terméken, lásd: *A termék áttekintése 157. oldalon.*

Bejárás elvégzése

- A működés első 10 órája során ne alkalmazzon teljes gázt terhelés nélkül hosszabb időn keresztül.

A megfelelő láncolaj használata



FIGYELMEZTETÉS: Ne használjon fáradt olajat, mert az az Ön és a környezet sérülését/károsodását okozhatja. A fáradt olaj nem csupán az olajszivattyút, hanem a vezetőlemezben és a láncban is képes károsodást okozni.



FIGYELMEZTETÉS: A fűrészlánc elszakadhat, ha a vágózsérkezet kenése nem megfelelő. A kezelő súlyos sérülésnek és halálának kockázata.



FIGYELMEZTETÉS: Ez a termék rendelkezik egy olyan funkcióval, amely lehetővé teszi, hogy az üzemanyag a láncolaj előtt fogjon ki. A megfelelő láncolaj használata szükséges a funkció helyes működéséhez. A láncolaj kiválasztásakor kérje ki az illetékes szakszerviz tanácsát.

Megjegyzés: A termék automatikus lánckenési rendszerrel rendelkezik. Emellett az olajáramlás is módosítható. Lásd az *A láncolajáramlás beállítása 188. oldalon* fejezetet.

- Használjon Husqvarna láncolajat a maximális fűrészlánc-élettartam, valamint a környezetre kifejtett negatív hatások megelőzése érdekében. Amennyiben Husqvarnáláncolaj nem hozzáérhető, hagyományos láncolaj használatát javasoljuk.
- Olyan láncolajat használjon, amely megfelelőképpen tapad a fűrészlánchoz.
- Megfelelő viszkozitású láncolajat használjon, amely megfelel a levegő hőmérsékletének.



VIGYÁZAT: Ha az olaj túl híg, akkor az üzemanyag előtt fog kifogyni. A 0 °C/32 °F alatti hőmérsékleti értékek esetén bizonyos láncolajak túl sűrűvé válnak, ami az olajszivattyú összetevőinek károsodását okozhatja.

- Az ajánlott vágóeszközöt használja. Lásd az *Tartozékok 192. oldalon* fejezetet.
- Vegye le a lánckenő olaj tartályának sapkáját.
- Töltsé fel a láncolaj tartályát láncolajjal.
- Körültekintően helyezze fel a sapkát.



Megjegyzés: Ha meg szeretné tudni, hogy a lánckenő olaj tartálya hol van a terméken, lásd: *A termék áttekintése 157. oldalon*.

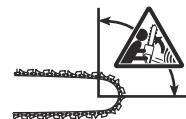
Visszarúgási információk



FIGYELMEZTETÉS: A gép a kezelő és mások súlyos sérülését és halálát okozhatja. A kockázat csökkentése érdekében ismerni

kell a visszarúgás okait, valamint a megelőzésük módját.

Visszarúgás csak akkor történik, amikor a vezetőlemez visszarúgási zónája hozzáér egy tárgyhoz. A visszarúgás váratlanul és nagy erővel történhet, ami a kezelő felé dobja a termékét.



A visszarúgás mindenkor mindenkor a vezetőlemez sikjában történik. A termék általában a kezelő felé mozdul el, de más irányba is mozoghat. Az határozza meg, hogy merrefelé történik elmozdulás, hogy a visszarúgás pillanatában hogyan használták a terméket.



Ha kisebb a vezetőlemez csúcsának sugara, az csökkenti a visszarúgás erejét.

A visszarúgás hatásainak csökkentése érdekében kis visszarúgású fűrészláncot használjon. Ügyeljen, hogy a visszarúgási zóna ne érjen hozzá semmihez.



FIGYELMEZTETÉS: Egyetlen fűrészlánc sem előzi meg teljes mértékben a visszarúgást. minden esetben kövesse az utasításokat.

Gyakori kérdések a visszarúgással kapcsolatban

- A kezem mindig működésbe aktiválni fogja a láncfékét visszarúgás esetén?**

Nem. Szükség van némi erőre ahhoz, hogy az előző kézvédőt előrenyomja. Ha nem alkalmazza a szükséges mértékű erőt, akkor előfordulhat, hogy a láncfék nem fog aktiválódni. Emellett két kézzel stabilan kell tartania a termék markolatait a munkavégzés közben. Ha visszarúgás történik, akkor előfordulhat, hogy a láncfék nem állítja le a fűrészláncot, mielőtt az hozzáérne Önhöz. Emellett van néhány olyan pozíció, amelyben a keze nem tud hozzáérni az előző kézvédőhöz a láncfék aktiválásához. Erre jelent példát a döntővágási pozíció.

- A tehetetlenségi kioldómechanizmus minden aktiváláni fogja a láncfékét visszarúgás közben?**

Nem. Először is, a láncféknek megfelelően kell működni. A láncfék ellenőrzésével kapcsolatos utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A láncfék ellenőrzése 179. oldalon*. Javasoljuk, hogy minden alkalommal végezze el a termék használata előtt. Emellett a visszarúgás erejének elég intenzívnek kell lenni ahoz, hogy aktiválja a láncfékét. Ha a láncfék túl érzékeny, akkor nehéz műveletek közben aktiválódhat.

- A láncfék minden megvéd majd engem a sérülésekktől visszarúgás esetén?**

Nem. A láncféknek megfelelőképpen kell működnie ahoz, hogy védelmet biztosítson. Emellett a láncféknek is aktiválódnia kell a visszarúgás közben, hogy megállítsa a fűrészláncot. Ha Ön a vezetőelemek közéjében van, akkor előfordulhat, hogy a láncféknek nem lesz elég ideje a fűrészlánc leállítására, mielőtt az Önhöz ér.

FIGYELMEZTETÉS: Kizárolag Ön és a megfelelő munkavégzési technika képes a visszarúgások megelőzésére.

A termék elindítása

Indítás hideg motorral

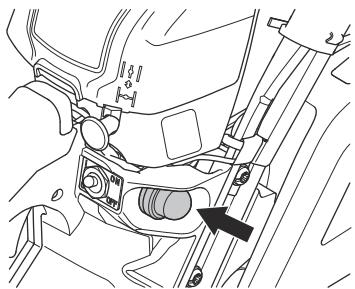


FIGYELMEZTETÉS: A termék beindításakor a láncféknek bekapcsolt állapotban kell lennie, ezáltal csökkentve a sérülés kockázatát.

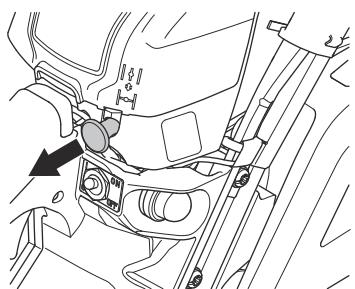
1. Mozdítsa előre az első kézvédőt a láncfék bekapcsolásához.



2. Nyomja meg körülbelül 6 alkalommal az üzemanyagpumpát, amíg el nem kezd üzemanyaggal telítődni. Az üzemanyagpumpát nem szükséges teljes mértékben megtölteni.



3. Állítsa a higredindítót szivató állásba.



4. További utasításokért lásd: *A termék elindítása 169. oldalon*.

Indítás meleg motorral

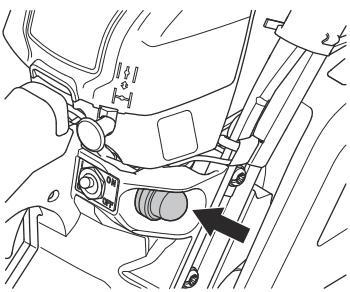


FIGYELMEZTETÉS: A sérülésveszély csökkenése érdekében a termék elindításakor a láncféket be kell húzni.

1. Mozdítsa előre az első kézvédőt a láncfék bekapcsolásához.



- Nyomja meg körülbelül 6 alkalommal az üzemanyagpumpát, amíg el nem kezd üzemanyaggal telítődni. Az üzemanyagpumpát nem szükséges teljes mértékben megtölteni.



Megjegyzés: Ne állítsa a szívatót szívató állásba.

- További utasításokért lásd: *A termék elindítása* 169. oldalon.

A termék elindítása



FIGYELMEZTETÉS: A lábait mindenkorban tartsa stabil állásban a termék beindításakor.



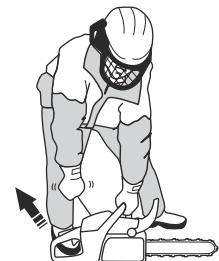
FIGYELMEZTETÉS: Ha a fűrészlánc alapjáratú fordulatszámon forog, forduljon az illetékes szakszervizhez, és ne használja a terméket.

- Helyezze a terméket a talajra.
- Helyezze a bal kezét az előző fogantyúra.
- Helyezze jobb lábféjét a hátsó fogantyún található lábtartóba.
- Húzza meg lassan az indítókötelet jobb kézzel, amíg ellenállást nem érez.



FIGYELMEZTETÉS: Ne tekerje a berántókötelet a keze köré.

- Húzza meg gyorsan erőből az indítószinór fogantyúját.

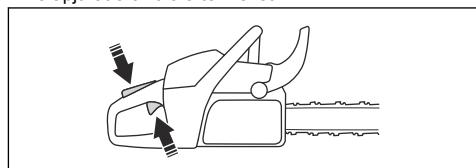


VIGYÁZAT: Ne húzza ki teljesen az indítószinört, és ne engedje el a berántókötel fogantyúját. Ezzel kárt tehet a termékben.

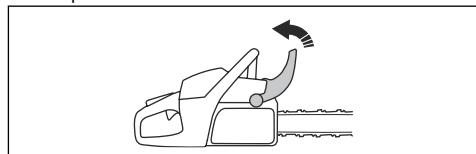
- Ha a terméket hideg motor mellett indítja be, akkor addig húzza az indítókötel fogantyúját, amíg a motor be nem indul.

Megjegyzés: A motor beindulását pöfögő hang jelzi.

- Kapcsolja ki a szívatót.
- Húzza meg az indítószinór fogantyúját, amíg a motor be nem indul.
- Gyorsan engedje ki a gázadagoló reteszét, ezáltal alapjáratra állítva a terméket.



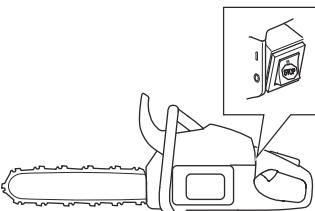
- Mozdítás el a hátrafelé az első kézvédőt a láncfék kikapcsolásához.



- Használja a terméket.

A termék leállítása

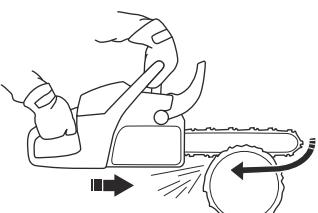
- A motor leállításához állítsa a be/kí kapcsolót „0” állásba.



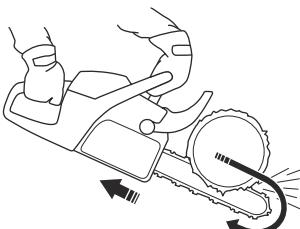
Húzó irányú vágás és toló irányú vágás

A terméket 2 különböző pozícióban használhatja fa vágására.

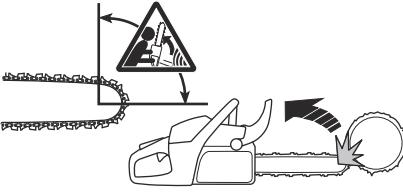
- A húzó irányú vágás az, amikor a vezetőlemez alsó részével végez vágást. A fűrészlánc áthalad a fán a vágás során. Ebben a pozícióban jobban irányítható a termék és a visszarúgási zóna pozíciója.



- A toló irányú vágás az, amikor a vezetőlemez felső részével végez vágást. Ekkor a fűrészlánc a kezelő irányába tolja el a terméket.



FIGYELMEZTETÉS: Ha a láncfűrész elakad a törzsben, a termék Ön felé nyomódhat. Tartsa szorosan a terméket, és ügyeljen arra, hogy a vezetőlemez visszarúgási zónája ne érjen hozzá a fához, ezáltal visszarúgást okozva.



Vágási technika alkalmazása

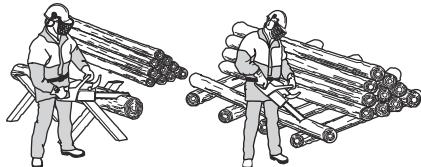


FIGYELMEZTETÉS: A vágás közben teljes fordulatszámot alkalmazzon, majd az egyes vágások után hagyja alapjáraton járni a terméket.



VIGYÁZAT: A motor károsodhat akkor, ha túl hosszú ideig járatják terhelés nélkül maximális fordulatszámon.

1. Helyezze a törzset fűrészállványra vagy bakra.



FIGYELMEZTETÉS: Ne vágjon rakásban lévő törzseket. Ez növeli a visszarúgás kockázatát, és súlyos sérülést vagy halált okozhat.

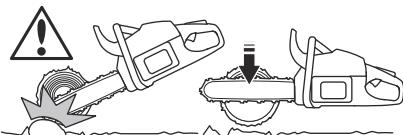
2. Távolítsa el a levágott darabokat a munkaterületről.



FIGYELMEZTETÉS: A munkaterületen maradó levágott darabok növelik a visszarúgás veszélyét, és fennáll a veszélye annak is, hogy Ön elveszít az egyensúlyát.

Törzs vágása a talajon

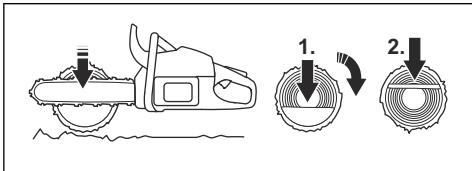
1. A törzs vágását húzó irányú vágással végezze el. Dolgozzon teljes fordulatszámon, de legyen felkészülve a hirtelen balesetekre.





FIGYELMEZTETÉS: Gondoskodjon róla, hogy a vágás befejezéskor a fűrészlánc ne érhessen a talajhoz.

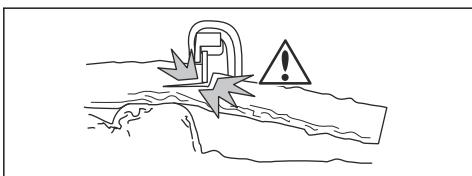
- Vágja be a törzset kb. a $\frac{2}{3}$ -áig, majd álljon meg. Forditsa el a törzset, és végezzen vágást a másik oldaláról.



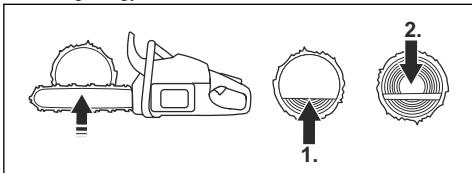
Törzs vágása az egyik végén történő alátámasztással



FIGYELMEZTETÉS: Ügyeljen arra, hogy a törzs ne töriön el a vágás közben. Tartsa be az alábbi utasításokat.



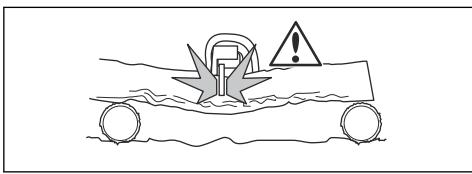
- Ejtse be vágást toló irányú vágással kb. a törzs $\frac{1}{3}$ -áig.
- Vágja át a törzset húzó irányú vágással, amíg a két bevágás egysége nem ér.



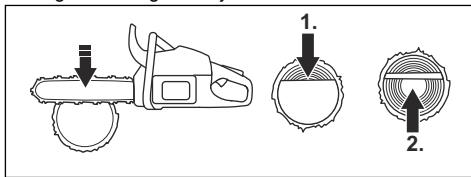
Törzs vágása mindkét végén történő alátámasztással



FIGYELMEZTETÉS: Ügyeljen arra, hogy vágás közben a fűrészlánc ne akadhasson el a törzsben. Tartsa be az alábbi utasításokat.



- Ejtse be vágást húzó irányú vágással kb. a törzs $\frac{1}{3}$ -áig.
- Vágja át a törzs fennmaradó részét toló irányú vágással a vágás befejezéséhez.



FIGYELMEZTETÉS: Ha a fűrészlánc elakadt a törzsben, állítsa le a motort. Emelőrúd segítségével nyissa szét a vágást, és távolítsa el a terméket. Ne próbálja kíhúzni a terméket. Ez sérülésekhez vezethet, amikor a termék hirtelen kiszabadul.

Gallyazási technika alkalmazása

Megjegyzés: Vastagabb ágakhoz alkalmazza a vágási technikát. Lásd az *Vágási technika alkalmazása 170. oldalon* fejezetet.

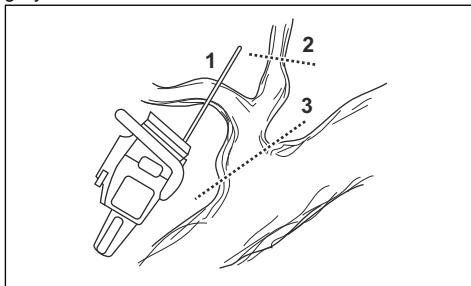


FIGYELMEZTETÉS: A gallyazási technika alkalmazása esetén igen nagy a balesetek kockázata. A visszarúgás megelőzésével kapcsolatos utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Visszarúgási információk 167. oldalon*.



FIGYELMEZTETÉS: Egyenként vágja le az ágakat. A kisebb gallyak eltávolításakor körültekintően járjon el, és ne vágjon le egyszerre elágazó ágakat vagy sok kisebb gallyat. A kisebb gallyak beleakadhatnak a fűrészláncba, és akadályozhatják a termék biztonságos működtetését.

Megjegyzés: Szükség esetén darabonként vágja le a gallyakat.



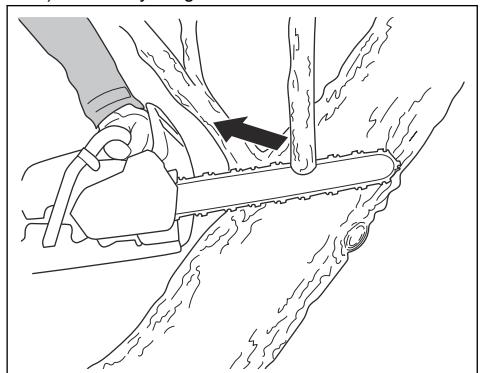
- Távolítsa el a törzs jobb oldalán lévő gallyakat.

- a) Tartsa a vezetőlemezt a törzs jobb oldalán, a géptest pedig tartsa szorosan a törzs mellett.
 b) Válassza ki az alkalmas vágási technikát a törzs feszítettségének megfelelően.



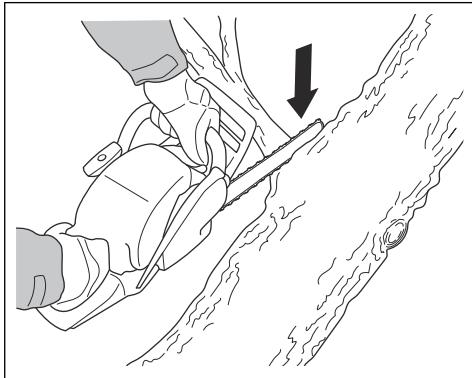
FIGYELMEZTETÉS: Ha nem biztos abban, hogy teljes mértékben tisztábban van az ágvágási művelettel, a folytatás előtt kérje ki egy professzionális láncfűrészkezelő tanácsát.

2. Távolítsa el a törzs tetejénél lévő gallvakat.
 a) Tartsa a termékét a törzsön, és engedje, hogy a vezetőlemez végighaladjon a törzs mentén.
 b) Toló irányú vágást alkalmazzon.



3. Távolítsa el a törzs bal oldalán lévő gallvakat.

- a) Válassza ki az alkalmas vágási technikát a törzs feszítettségének megfelelően.



FIGYELMEZTETÉS: Ha nem biztos abban, hogy teljes mértékben tisztábban van az ágvágási művelettel, a folytatás előtt kérje ki egy professzionális láncfűrészkezelő tanácsát.

A feszített állapotban lévő ágak vágásával kapcsolatos utasításokat illetően tekintse át a következőt: **Feszített állapotban lévő fák és ágak vágása 175. oldalon.**

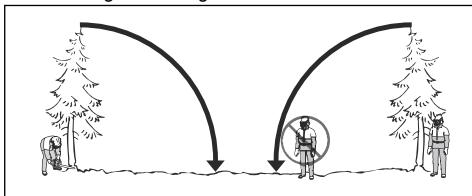
A fadöntési technika alkalmazása



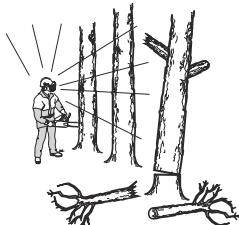
FIGYELMEZTETÉS: Fa kidöntéséhez bizonys tapasztalattal kell rendelkeznie. Amennyiben lehetséges, vegyen részt egy láncfűrészkezeléssel kapcsolatos képzésen. További fontos tudnivalókért forduljon egy tapasztalt kezelőhöz.

Biztonságos távolság tartása

1. Ügyeljen arra, hogy a közelében lévő személyek legalább 2 1/2 fa hosszúságának megfelelő biztonságos távolságot tartsanak.



2. Gondoskodjon arról, hogy a veszélyzónában senki ne tartózkodjon sem a fadöntés előtt, sem aközben.



A fadölés irányának kiszámítása

- Vizsgálja meg, hogy mely irányban szükséges kidöntni a fának. Az a cél, hogy olyan pozícióban dőljen ki, amelyben könnyű elvégezni a törzs gallayazását és vágását. Emellett az is fontos, hogy stabilon álljon a lábain, és biztonságosan tudjon mozogni.



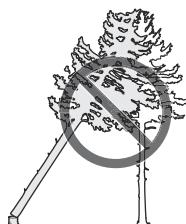
FIGYELMEZTETÉS: Amennyiben a fa természetes irányba való kidöntése veszélyt jelent vagy nem lehetséges, a fát egy másik irányba döntse ki.

- Vizsgálja meg a fa természetes dölösirányát. Például a fa dőlése és görbülete, a szélirány, az ágak elhelyezkedése és a hó ís befolyással van ere.
- Vizsgálja meg, hogy vannak-e a közelben akadályok, pl. másik fák, elektromos vezetékek, utak és/vagy épületek.
- Vizsgálja meg, hogy láthatóak-e károsodás vagy rothadás jelei a fa tövén.



FIGYELMEZTETÉS: Ha a fa tövénél rothadás van jelen, akkor fennáll a kockázata, hogy a fa már a vágás befejezése előtt kidől.

- Győződjön meg arról, hogy a fának nincsenek károsodott vagy elhalt ágai, amelyek a dölös közben letörhetnek, és megüthetik Önt.
- Ne engedje, hogy a fa egy másik, még álló fára dőljön. Egy fennakadó fát elmozdítani nagyon veszélyes, és igen nagy a balesetek kockázata. Lásd az *Fennakadt fa kiszabadítása 175. oldalon* fejezetet.



FIGYELMEZTETÉS: A kritikus döntővágási műveletek során azonnal vegye le a hallásvédelmi eszközt, amikor befejezi a fűrészelést. Nagyon fontos, hogy képes legyen a hangok és figyelmeztető jelek meghallására.

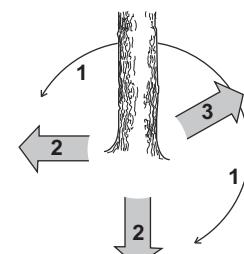
A törzs letisztítása és a visszavonulási útvonal előkészítése

Vágja le a vállmagasságban és az alatt található ágakat.

- Alkalmazzon húzó irányú vágást a törzs tetejétől az alja felé. Ügyeljen arra, hogy a fa és a termék között helyezkedjen el.



- Távolítsa el minden aljnövényzetet a fa körül. Távolítsa el minden levágott anyagot a munkaterületről.
- Ellenőrizze a területet, hogy nincsenek-e rajta akadályok, pl. sziklák, ágak és gödrök. Akadálymentes visszavonulási útvonalra van szükség, amikor a fa dölni kezd. A visszavonulási útvonalnak kb. 135 fokos szögben kell elhelyezkednie a döntési irányhoz viszonyítva.
- A kockázati zóna
- A visszavonulási útvonal
- A dölös irány



Fák kivágása

A Husqvarna azt javasolja, hogy a fa kivágásakor alakítsa ki a döntőhajkokat, majd alkalmazza a biztonsági sarok módszert. A biztonsági sarok módszer

lehetővé teszi a megfelelő törési léc kialakítását és a dőlés irányának meghatározását.



FIGYELMEZTETÉS: Ne vágjon ki olyan fát, amelynek átmérője a vezetőlemez hosszának több mint kétszerese. Ehhez a művelethez speciális képzés elvégzése szükséges.

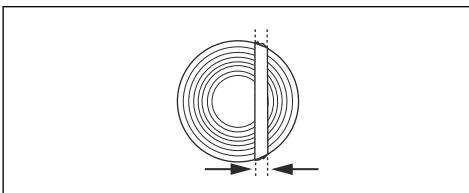
A törési léc

A fakivágás legfontosabb művelete a megfelelő törési léc kialakítása. A megfelelő törési léc kialakításával meghatározhata a dőlés irányát, és biztosíthatja a fakivágási művelet biztonságosságát.

A törési léc vastagságának a fa átmérőjének legalább 10%-át kell kitennie.

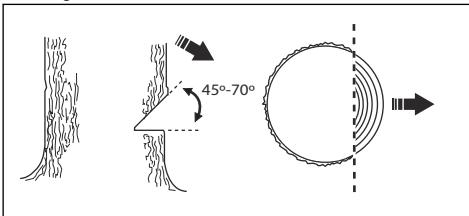


FIGYELMEZTETÉS: Ha a törési léc nem megfelelő vagy túl vékony, Önnek nem lesz kihatása a dőlés irányára.



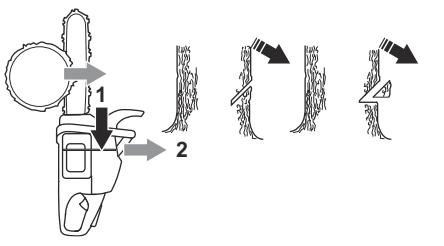
A döntőhajkok kialakítása

1. A döntőhajkokat a fa átmérőjének $\frac{1}{4}$ -éig kell bevágni. A felső és az alsó döntőhajknak 45° - 70° -os szöget kell bezárnia.



a) Alakítsa ki a felső döntőhajkot. Igazítsa hozzá a termék döntővágási jelzését (1) a fa döntési irányához (2). Maradjon a termék mögött, a fa Öntől balra helyezkedjen el. Húzó irányú vágást végezzen.

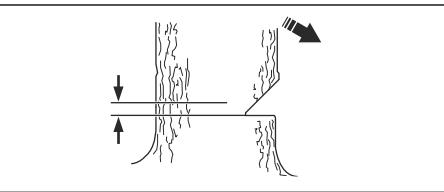
b) Alakítsa ki az alsó döntőhajkot. Ügyeljen arra, hogy az alsó döntőhajk végpontja ugyanannál a pontnál legyen, mint a felső döntőhajk vége.



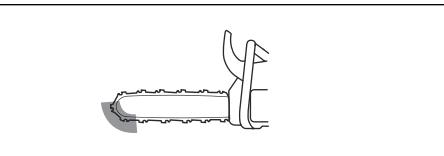
2. Ügyeljen arra, hogy az alsó döntőhajk vízszintes legyen, és 90° -os szöget zárjon be a dőlési irányval.

A biztonsági sarok módszer alkalmazása

A döntővágást valamivel a döntőhajk fölött kell bevágni.

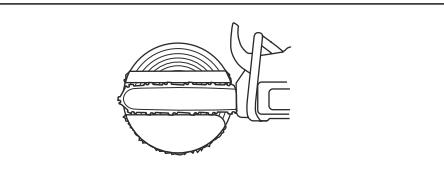


FIGYELMEZTETÉS: Legyen óvatos a vezetőlemez csúcsával való vágás során. A törzsön végzett szúróvágás során a vágást a vezetőlemez csúcsának alsó részével kezdje.



1. Ha az alkalmazható vágáshossz nagyobb, mint a fa átmérője, kövesse az alábbi lépéseket (a-d).

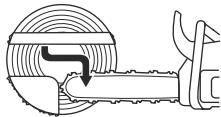
a) Ejtsen egyenes irányú szúróvágást a fatörzsben a törési léc szélességének kialakításához.



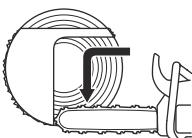
b) Végezzen húzó irányú vágást, míg csak a törzs $\frac{1}{2}$ -a marad hátra.

c) Húzza hátra a vezetőlemezt 5-10 cm-rel.

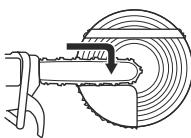
- d) Vágja át a törzs fennmaradó részét az 5-10 cm széles biztonsági sarok kialakításához.



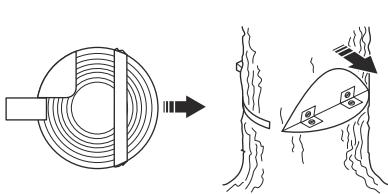
2. Ha az alkalmazható vágáshossz kisebb, mint a fa átmérője, kövesse az alábbi lépéseket (a-d).
- Ejtsen egyenes irányú szűrővágást a fatörzsben. A szűrővágásnak meg kell haladnia a fa átmérőjének 3/5-ét.
 - Vágja át a törzs fennmaradó részét húzó irányú vágással.



- Ejtsen egyenes vágást a törzsön a fa másik oldaláról a törési léc kialakításához.
- A biztonsági sarok kialakításához végezzen toló irányú vágást, míg csak a törzs 1/3-a marad hátra.



3. Helyezzen hátulról egy döntőket a vágásba.



4. Vágja le a sarkot a fa kidöntéséhez.

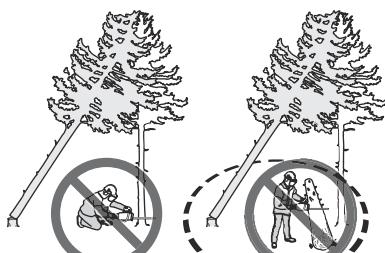
Megjegyzés: Ha ez nem történik meg, ütőgesse a döntőket, amíg a fa ki nem dől.

5. Amikor a fa dőlni kezd, menjen távolabb a fától a visszavonulási útvonalon. Legalább 5 m-re távolodjon el a fától.

Fennakadt fa kiszabadítása

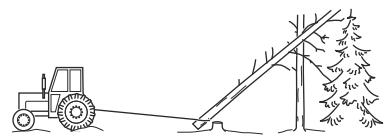


FIGYELMEZTETÉS: A fennakadt fákat nagyon veszélyes elmozdítani, és nagy a baleset kockázata. Maradjon a veszélyzónán kívül, és ne próbáljon meg fennakadt fát kivágni.

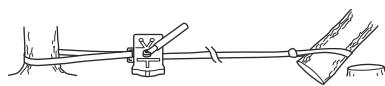


A legbiztonságosabb eljárás az, ha a következő csörlök egyikét alkalmazza:

- Traktorra szerelt

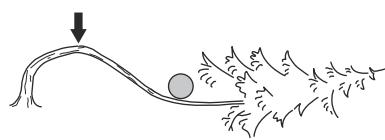


- Hordozható



Feszített állapotban lévő fák és ágak vágása

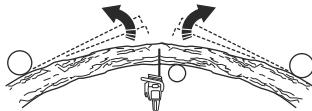
1. Állapítsa meg, hogy a fa vagy ág mely része van feszített állapotban.
2. Állapítsa meg, hogy mely ponton maximális a feszültség.



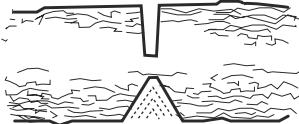
3. Állapítsa meg, hogy mi lenne a feszültsének megszüntetésének legbiztonságosabb módja.

Megjegyzés: Bizonyos helyzetekben az az egyetlen biztonságos eljárás, ha csőről használ, nem pedig a terméket.

- Olyan pozíciót válasszon, amelyben nem ütheti meg Ört a fa vagy egy ág a feszültség megszűnéskor.



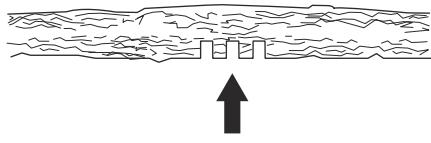
- Ejtson egy vagy több megfelelő mélységű vágást a feszültség csökkentése érdekében. A törési ponton vagy ahhoz közel ejtson vágásokat. Ügyeljen arra, hogy a fa vagy ág a törési ponton törjön el.



FIGYELMEZTETÉS: Ne fűrészelen át teljesen egy feszített állapotban levő fát vagy ágat.

FIGYELMEZTETÉS: Nagyon körültekintően járjon el, ha feszülfő fát vág. Fennáll a kockázata, hogy a fa gyorsan mozogni kezd a vágás előtt vagy után. Súlyos sérülés történhet, ha nem megfelelő pozícióban van, vagy helytelenül ejti meg a vágást.

- Ha muszáj átvágnia egy fát/ágat, 2-3 vágást ejtson, egymástól 1 hüvelyk távolságra, 2 hüvelyk mélységen.



- Ezt követően vágjon mélyebbre a fában, amíg a fa/ág meg nem hajlik, és meg nem szűnik a feszültség.



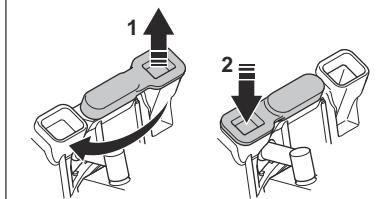
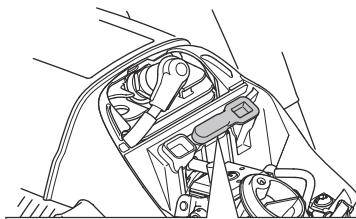
- A feszültség megszűnése után a hajlással ellentétes oldalon ejtson vágást a fában/ágban.

A termék hideg időben történő használata

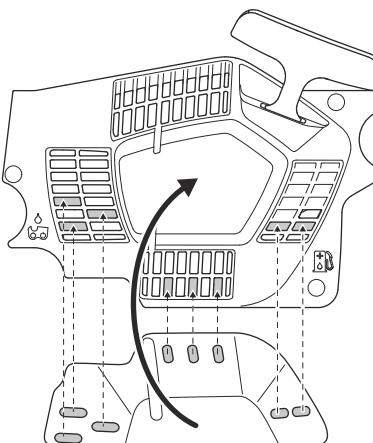


VIGYÁZAT: Havas és hideg időjárási viszonyok esetén működési problémák léphetnek fel. Fennáll a kockázata, hogy a motorhőmérséklet túlságosan lecsökken, illetve jég képződik a levegőszűrőn és a karburátoron.

- 0°C/32°F alatti hőmérséklet esetén állítsa a csatlakozót az 1. pozícióból a 2. pozícióba.



- A -5 °C/23 °F alatti hőmérséklethez vagy havas körülményekhez egy téli takarólap áll rendelkezésre. Szerelje fel a téli takarólapot az indítószerkezet házára. A téli takarólap csökkenti a hideg levegő beáramlását, illetve megakadályozza, hogy hó kerüljön a porlasztótérbe.



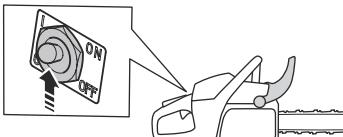


VIGYÁZAT: Ha a hőmérséklet -5 °C/23 °F fölött emelkedik, távolítsa el a téli takarólapot. Ha a hőmérséklet 0°C/32°F fölött emelkedik, állítsa a téli csatlakozót az 1. pozícióba. Túl magas motorhőmérséklet és a motor károsodásának veszélye áll fenn.

Fűtött fogantyúk (543 XPG)

A „G” jelzésű modellek esetén minden az első, minden a hátsó fogantyú elektromos fűtőtekercssel van ellátva. A fűtőtekercsek áramellátásáról egy generátor gondoskodik.

Nyomja meg a kapcsolót a fogantyúfűtés bekapcsolásához. Ha a fűtés be van kapcsolva, a kapcsolón egy piros jelzés látható.



Elektromos karburátorfűtés (543 XPG)

A karburátorfűtés beállítása elektromosan, egy termosztát segítségével történik. Ez a megfelelő tartományban tartja a karburátor hőmérsékletét, és megakadályozza a karburátor jegesedését.

Bevezető



FIGYELMEZTETÉS: A termék karbantartása előtt olvassa el és értelmezze a biztonsággal foglalkozó fejezetet.

Karbantartási terv

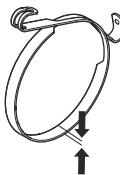
Napi karbantartás	Heti karbantartás	Havi karbantartás
Tisztítás meg a termék külső alkatrészeit, és ügyeljen arra, hogy ne maradjon olaj a fogantyúkon.	Tisztítsa ki a hűtőrendszeret. Lásd az <i>A hűtőrendszer kitisztítása 189. oldalon</i> fejezetet.	Ellenőrizze a fékszalagot. Lásd az <i>A fékszalag ellenőrzése 179. oldalon</i> fejezetet.
Ellenőrizze a gázadagolót és a gázadagoló reteszét. Lásd az <i>A gázadagoló és a gázadagoló reteszének ellenőrzése 179. oldalon</i> fejezetet.	Ellenőrizze az indítóegységet, az indítózsinort és a visszahúzórugót.	Ellenőrizze a tengelykapcsoló középet, a tengelykapcsoló dobot és a tengelykapcsoló rugót.
Győződjön meg arról, hogy a rezgéscsillapító egységek nem sérültek-e.	Kenje meg a tűgörög csapágyat. Lásd az <i>A tűgörög csapágy olajozása 187. oldalon</i> fejezetet.	Tisztítsa meg a gyújtógyertyát. Lásd az <i>A gyújtógyertya ellenőrzése 183. oldalon</i> fejezetet.
Tisztítsa meg és ellenőrizze a láncfékét. Lásd az <i>A láncfék ellenőrzése 179. oldalon</i> fejezetet.	Távolítsa el az esetlegesen kialakult sorjákat a vezetőlemez széleiről. Lásd az <i>A vezetőlemez ellenőrzése 187. oldalon</i> fejezetet.	Tisztítsa le a karburátor külső alkatrészeit.

Napi karbantartás	Heti karbantartás	Havi karbantartás
Ellenőrizze a láncfogót. Lásd az A <i>láncfogó ellenőrzése 180. oldalon</i> fejezetet.	Tisztítsa meg, illetve cserélje ki a hangtompító szikrafogó hálóját.	Ellenőrizze az üzemanyagszűrőt és az üzemanyag-vezetéket. Ha szükséges, cserélje ki.
Fordítsa meg a vezetőlemezt, ellenőrizze a kenőjáratot, és tisztítsa meg a vezetőlemez vájatát. Lásd az A <i>vezetőlemez ellenőrzése 187. oldalon</i> fejezetet.	Tisztítsa meg a karburátor környékét.	Ellenőrizze az összes kábelt és csatlakozót.
Győződjön meg arról, hogy a vezetőlemezre és a fűrészláncra elegendő olaj jut.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a levegőszűrőt. Lásd az A <i>levegőszűrő megtisztítása 183. oldalon</i> fejezetet.	Üritse ki a benzintartályt.
Végezze el a fűrészlánc ellenőrzését. Lásd az A <i>vágószerekzét ellenőrzése 187. oldalon</i> fejezetet.	Tisztítsa meg a hengerbordák közötti részeket.	Üritse ki az olajtartályt.
Élezze meg a fűrészláncot, és ellenőrizze a feszességét. Lásd az A <i>fűrészlánc élezése 183. oldalon</i> fejezetet.		
Ellenőrizze a lánc csillagkerekét. Lásd az A <i>lánckerék koszorú ellenőrzése 187. oldalon</i> fejezetet.		
Tisztítsa meg az indító levegőbeömlő nyílását.		
Győződjön meg arról, hogy az anyacsavarok és a csavarok szorosan meg vannak-e húzva.		
Ellenőrizze a leállítókapcsolót. Lásd az A <i>be/kapcsoló ellenőrzése 180. oldalon</i> fejezetet.		
Ellenőrizze, hogy nem szívárog-e üzemanyag a motorból, a tartályból vagy az üzemanyag-vezetékekből.		
Győződjön meg arról, hogy alapjáraton működő motor mellett a fűrészlánc nem forog.		
Győződjön meg arról, hogy a jobb oldali kézvédő nem sérült-e.		
Győződjön meg arról, hogy a hangfogó megfelelően van-e csatlakoztatva, nincsenek-e rajta károsodások, és a hangfogó egyetlen alkatrésze sem hiányzik.		

A termék biztonsági eszközeinek karbantartása és ellenőrzése

A fékszalag ellenőrzése

- Kefe használatával távolítsa el az összes fűrészport, gyantát és szennyeződést a láncférköl és a tengelykapcsoló dobról. A szennyeződések és a kopás befolyásolják a fék működését.



- Ellenőrizze a fékszalagot. A fékszalagnak a legvékonyabb pontján minimum 0,6 mm/0,024 hüvelyk vastagnak kell lennie.

Ellenőrizze az első kézvédőt és a láncfék működését.

- Győződjön meg arról, hogy a vágóburkolat nem sérült, és hogy hibáktól, például repedésekkel mentes.
- Ellenőrizze, hogy szabadon mozog-e az elülső kézvédő, és hogy biztonságos módon csatlakozik-e a tengelykapcsoló burkolatához.

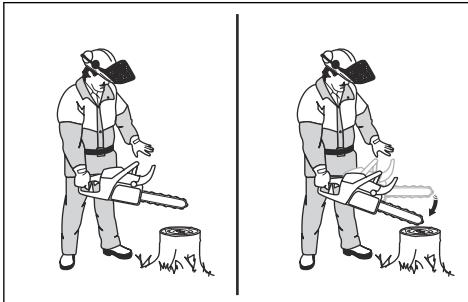


- Tartsa a termékét két kézzel egy tuskó vagy valamilyen egyéb stabil felület fölött.



FIGYELMEZTETÉS: A motort le kell állítani.

- Engedje el az elülső fogantyút, és hagyja, hogy a vezetőlemez csúcsa a tuskóra essen.



- Győződjön meg arról, hogy a láncfék aktiválódik, amint a vezetőlemez csúcsa hozzáér a tuskóhoz.

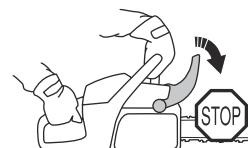
A láncfék ellenőrzése

- Indítsa be a terméket. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A termék elindítása 168. oldalon*.



FIGYELMEZTETÉS: Gondoskodjon arról, hogy a fűrészlánc se a talajhoz, se egyéb tárgyakhoz ne érjen hozzá.

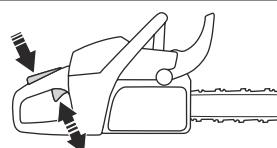
- Tartsa erősen a terméket.
- Adjon teljes gázt, és a bal csuklóját döntse előre az első kézvédő irányába a láncfék aktiválásához. A fűrészláncnak azonnal meg kell állnia.



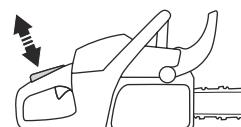
FIGYELMEZTETÉS: Az első fogantyút közben ne engedje el.

A gázadagoló és a gázadagoló reteszének ellenőrzése

- Győződjön meg arról, hogy a gázadagoló és a retesze akadálymentesen mozog, a visszatérítő rugó pedig megfelelően működik.



- Nyomja le a gázadagoló reteszt, és győződjön meg arról, hogy a felengedése után visszatér alaphelyzetbe.



- Ellenőrizze, hogy a reteszt elengedve a gázadagoló alapjáratban reteszeli-e.



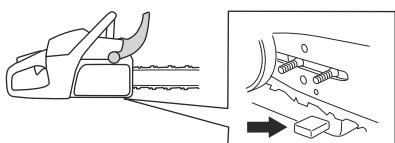
- Indítsa be a terméket, és adjon teljes gázt.
- Győződjön meg arról, hogy a lánc megáll és nyugalomban marad.



FIGYELMEZTETÉS: Ha a lánc alapjáratban helyzetben lévő gázadagolóval is körbejár, akkor forduljon az illetékes szakszervizhez.

A láncfogó ellenőrzése

- Győződjön meg arról, hogy a láncfogó nem sérült.
- Győződjön meg róla, hogy a láncfogó stabil, és illeszkedik a termék testéhez.



A jobboldali kézvédő ellenőrzése

- Győződjön meg arról, hogy a jobb oldali kézvédő nem sérült, és hogy hibától, például repedésekkel mentes.



A rezgéscsillapító rendszer ellenőrzése

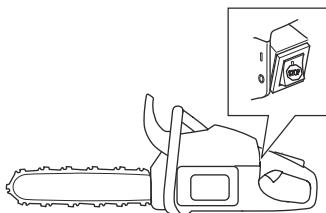
- Győződjön meg arról, hogy nincsenek repedések vagy eldeformálódás a rezgécsillapító rendszer egységein.
- Ellenőrizze, hogy a rezgécsillapító egységek megfelelően kapcsolódnak-e a motortesthez és a fogantyúhoz.

A rezgécsillapító rendszer elhelyezkedésével kapcsolatos információkat illetően tekintse át a következőt: A termék áttekintése 157. oldalon.

A be/ki kapcsoló ellenőrzése

- Indítsa be a motort.

- A be/ki kapcsolót állítsa STOP állásba. A motornak ekkor le kell állnia.



A hangfogó ellenőrzése

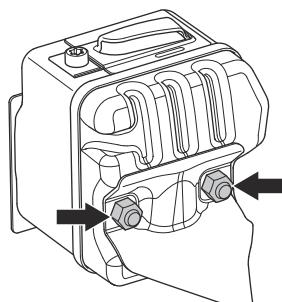


FIGYELMEZTETÉS: Ne használjon olyan terméket, amely hibás vagy rossz állapotú hangfogóval rendelkezik.

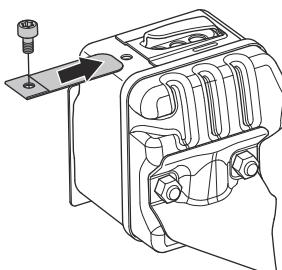


FIGYELMEZTETÉS: Ha a hangfogó szikrafogó hálója hiányzik vagy hibás, ne használja a terméket.

- Ellenőrizze, hogy a hangfogó nem sérült vagy hibás-e.
- Ellenőrizze, hogy a hangfogó megfelelően csatlakozik-e a termékhez.



- Ha terméke speciális szikrafogó hálóval is rendelkezik, hetente tisztítsa meg a hálót.



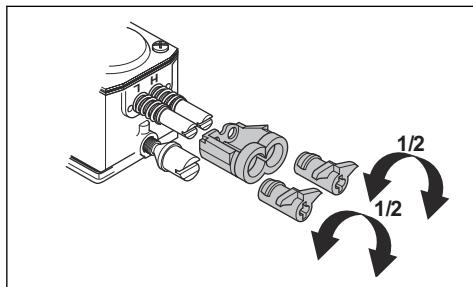
- Ha a szikrafogó háló megsérült, cserélje ki.

Beállítási korlátozásokkal rendelkező karburátor

Megjegyzés: Ha nem tudja, hogy az adott termék milyen karburátorral rendelkezik, forduljon az illetékes szakszervizhez.

A karburátor beállítása

Környezetvédelmi és károsanyag-kibocsátási törvényekből adódóan a termék beállítási korlátozásokat tartalmaz a karburátor beállítócsavarjainál. Ez csökkenti a termék által kibocsátott káros kipufogógázok mennyiségét. A beállítócsavarokat legfeljebb fél fordulattal lehet elfordítani.



Alapvető beállítások és bejáratás

A karburátor alapvető beállításait elvégzik a gyárban. A javasolt alapjárat fordulatszámot illetően tekintse át a következőt: *Műszaki adatok 191. oldalon*.



VIGYÁZAT: Az első 10 munkaórában ne működtesse a terméket túl magas fordulatszámon.



VIGYÁZAT: Ha a fűrészlánc alapjáratú fordulatszámon forog, fordítsa el az alapjáratú fordulatszámtól csavarját az óramutató járásával ellentétes irányban, amíg a fűrészlánc le nem áll.

Az alacsony fordulatszám tűjének (L) beállítása

- Forgassa el az alacsony fordulatszám tűjét az óramutató járásával egyező irányba, amíg meg nem áll.

Megjegyzés: Ha a terméknek gyenge a gyorsulási teljesítménye, vagy az alapjáratú fordulatszáma nem helyes, fordítsa el az alacsony fordulatszám tűjét az óramutató járásával ellentétes irányban. Fordítsa el az alapjáratú fordulatszám tűjét, amíg el nem éri a megfelelő gyorsulási teljesítményt és alapjáratú fordulatszámat.

Az alapjáratú fordulatszám csavarjának (T) beállítása

1. Indítsa be a terméket.
2. Fordítsa el az alapjárat-beállító csavart az óramutató járásával megegyező irányban, amíg a fűrészlánc forgón nem kezd.
3. Fordítsa el az alapjárat-beállító csavart az óramutató járásával ellentétes irányban, amíg a fűrészlánc le nem áll.

Megjegyzés: Az alapjáratú fordulatszám akkor van helyesen beállítva, ha a motor minden helyzetben megfelelően jár. Az alapjáratú fordulatszám és a fűrészlánc forgásához szükséges fordulatszám között biztonságos különbségnek kell lennie.



FIGYELMEZTETÉS: Ha az alapjárat-beállító csavar elfordításakor a fűrészlánc nem áll le, forduljon a szakszervizhez. Addig ne használja a terméket, amíg az nincs megfelelően beállítva.

A magas fordulatszám tűjének (H) beállítása

A motort gyárilag a tengerszinten való működéshez állították be. Ennél nagyobb tengerszint feletti magasság, illetve eltérő időjárási vagy hőmérsékleti viszonyok esetén szükség lehet a magas fordulatszám tűjének beállítására.

- Fordítsa el a magas fordulatszám tűjét a beállítás elvégzéséhez.



VIGYÁZAT: A magas fordulatszám tűjének csavarját ne fordítsa el a beállítási korlátozás pontjánál nagyobb mértékben. Ez a dugattyú és a henger károsodását okozhatja.

A karburátor helyes beállításának ellenőrzése

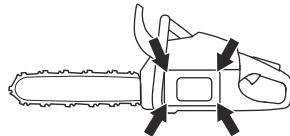
- Győződjön meg arról, hogy a termék gyorsulási teljesítménye megfelelő.
- Győződjön meg arról, hogy a termék képes teljes gázon működni.
- Győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc alapjáratú fordulatszámon nem forog.
- Ha a terméket nem egyszerű beindítani, vagy kisebb a gyorsulási teljesítménye, végezze el az alacsony és a magas fordulatszám tűjének beállítását.



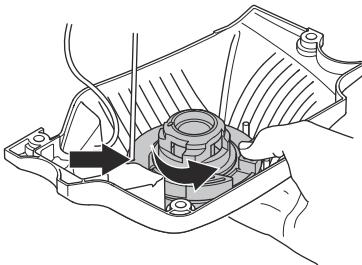
VIGYÁZAT: A nem megfelelő beállítások kárt tehetnek a motorban.

Hibás vagy elhasznált indítózsínör cseréje

1. Lazítsa meg az indítószerkezet burkolatának csavarjait.
2. Távolítsa el az indítószerkezet burkolatát.



3. Húzza ki az indítókötelelet körülbelül 30 cm/12 hüvelyk távolságra, és helyezze a zsinórtárcsán lévő vájatba.



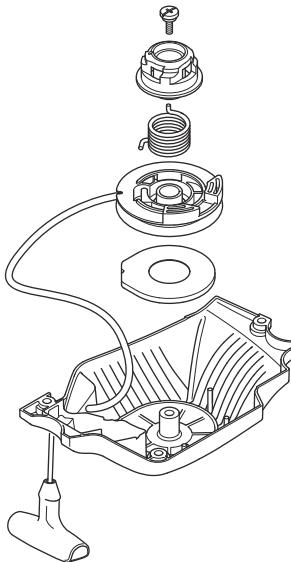
4. Engedje a tárcsát lassan visszafelé forogni, hogy a visszahúzórugó kioldódjon.
5. Távolítsa el a középső csavart, majd távolítsa el a tárcsát.



FIGYELMEZTETÉS: Az indítókötlé visszahúzórugójának cseréjekor óvatatos kell eljárni. A visszahúzó rugó kifeszített állapotban helyezkedik el az indítószerkezet házában. Amennyiben nem körültekintően jár el, a rugó kirepülhet és sérülést okozhat. Használjon védőszemüveget és védőkesztyűt.

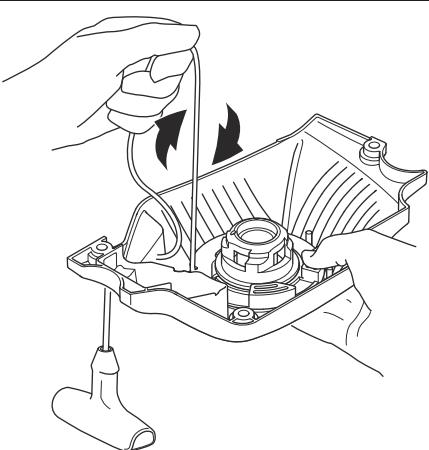
6. Távolítsa el a használt indítókötelelet a fogantyóból és a tárcsáról.
7. Csatlakoztasson egy új indítókötelelet a tárcsához. Tekerje fel az indítókötelelet körülbelül 3-szor a tárcsa köré.
8. Húzza át az indítókötelelet az indítószerkezet házán levő lyukon és az indítókötlél fogantyúján.
9. Csatlakoztassa a középső csavart a tárcsa közepéhez.

10. Kössön szoros csomót az indítókötlél végére.



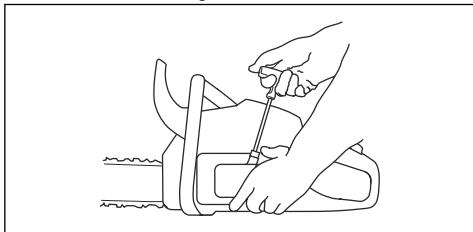
A visszahúzórugó megfeszítése

1. Helyezze az indítózsínört a tárcsán lévő vájatba.
2. Csavarja el a zsinórtárcsát körülbelül kétszer az óra járásának megfelelő irányban.
3. Győződjön meg arról, hogy a tárcsát $\frac{1}{2}$ fordulattal el tudja fordítani az indítózsínör teljesen kihúzott állapotában.



Az indítószerkezet burkolatának felszerelése a termékre

- Húzza ki az indítókötelet, és helyezze az indítószerkezetet a forgattyúház felé.
- Engedje vissza lassan a kötelet úgy, hogy a tárcsa ráakadjon a tengely indítófogaira.
- Húzza meg a csavarokat, amelyek az indítószerkezetet rögzítik.



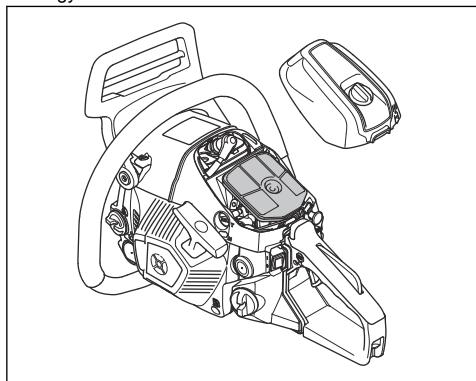
A levegőszűrő megtisztítása

Rendszeresen tisztítsa meg a levegőszűrőt a szennyeződéstől és a portól. Ezzel megelőzheti a karburátor működési hibáit, az indítási problémákat, a motor teljesítmény csökkenését, a motor alkatrészeinek kopását és a szokásosnál nagyobb üzemanyag-fogyasztást.

- Távolítsa el a hengerfelelet és a levegőszűrőt.
- Kefével vagy megrázva tisztítsa ki a levegőszűrőt. Alaposan tisztítsa meg mosószeres vízzel.

Megjegyzés: A hosszú ideje használt levegőszűrőt nem lehet teljesen kitisztítani. Rendszeresen cserélje ki a levegőszűrőt, és minden esetben cserélje ki a meghibásodott levegőszűrőt.

- Csatlakoztassa a szűrőt, és győződjön meg arról, hogy a szűrő szorosan illeszkedik a szűrőtartóba.



Megjegyzés: Az eltérő munkavégzési körülményekből, időjárási viszonyokból vagy évszakból adódóan a termék különböző típusú levegőszűrőkkel használható.

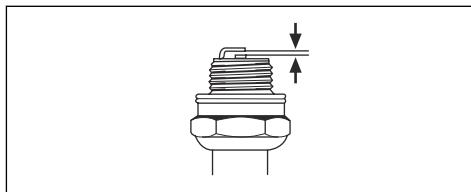
További tájékoztatásért forduljon az illetékes szakszervizhez.

A gyűjtőgyertya ellenőrzése



VIGYÁZAT: Használjon ajánlott típusú gyűjtőgyertyát. Lásd az *Műszaki adatok 191. oldalon* fejezetet. A nem megfelelő gyűjtőgyertya károsíthatja a terméket.

- Ha a termék nehezen indul vagy nehéz működtetni, illetve ha a termék rendellenesen működik alapjárati fordulatszámon, ellenőrizze, hogy nincs-e szennyeződés a gyűjtőgyertyán. A gyűjtőgyertya elektródai közötti lerakódások kialakulásának csökkentése érdekében végezze el a következő lépéseket:
 - gondoskodjon az alapjáratú fordulatszám megfelelő beállításáról;
 - gondoskodjon a megfelelő üzemanyag-keverékről;
 - gondoskodjon a levegőszűrő tiszitaságáról.
- Tisztítsa meg a gyűjtőgyertyát, ha elszennyeződött.
- Ellenőrizze, hogy megfelelő-e a szikraköz. Lásd: *Műszaki adatok 191. oldalon*.



- Havonta vagy szükség esetén ennél gyakrabban cserélje ki a gyűjtőgyertyát.

A fűrészlánc elezése

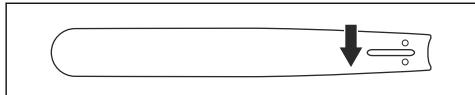
A vezetőlemezzel és a fűrészláncossal kapcsolatos tudnivalók



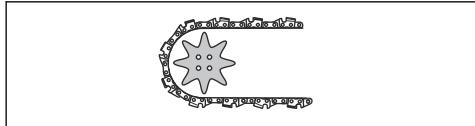
FIGYELMEZTETÉS: A fűrészlánc használata és karbantartása során használjon védőkesztyűt. A nem mozgó fűrészlánc is sérüléseket okozhat.

A kopott vezetőlemez és fűrészláncot a Husqvarna által javasolt vezetőlemez és fűrészlánc kombinációjára cserélje le. Erré azért van szükség, hogy megmaradjanak a termék biztonsági funkciói. A csere-vezetőlemezek és -fűrészláncok általunk ajánlott kombinációit illetően tekintse át a következőt: *Tartozékok 192. oldalon*.

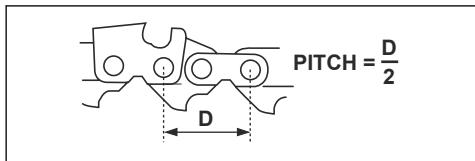
- Vezetőlemez hossza, hüvelyk/cm. A vezetőlemez hosszával kapcsolatos adatok általában a vezetőlemez hátsó részén szerepelnek.



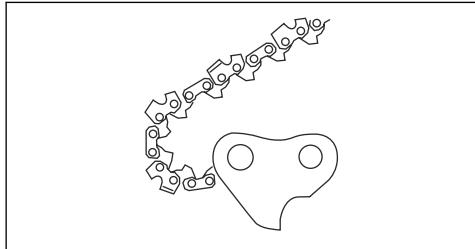
- Fogak száma a vezetőlemez orrkerekén (T).



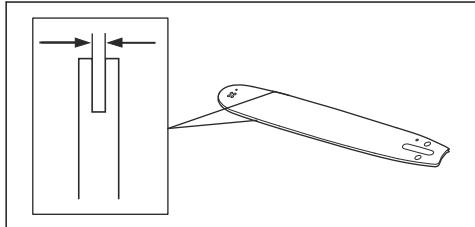
- Láncosztás, hüvelyk. A lánc vezetőszemei közötti távolságnak egyeznie kell a láncvezető végén lévő láncérék és a meghajtó láncérék fogai közötti távolsággal.



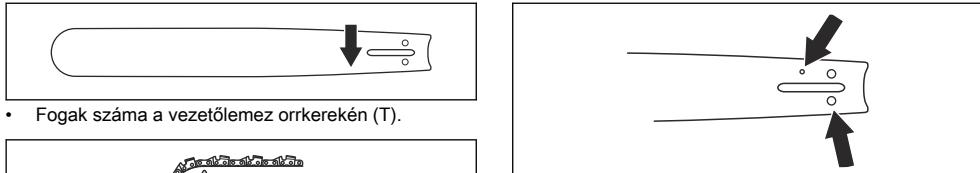
- Meghajtószemek száma. A meghajtószemek számát a vezetőlemez típusa határozza meg.



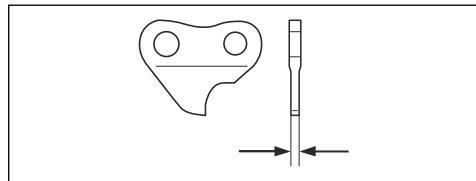
- A vezetőlemez nyomszélessége, hüvelyk/mm. A vezetőlemez vájatának szélessége ugyanolyan kell, hogy legyen, mint a lánc meghajtószeméinek.



- Láncolajozó nyílás, és nyílás a láncfeszítőhöz. A vezetőlemeznek a terméknek megfelelőnek kell lennie.



- Meghajtószemek szélessége, mm/hüvelyk.

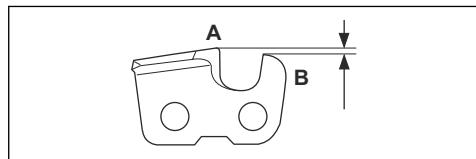


A vágószemek élezésével kapcsolatos általános tudnivalók

Ne használjon tompa fűrészláncot. Ha a fűrészlánc tompa, akkor nagyobb nyomást kell kifejteni ahhoz, hogy a vezetőlemez áthaladjon a fán. Ha a fűrészlánc nagyon tompa, akkor nem jön létre faforgács, csak fűrészpor.

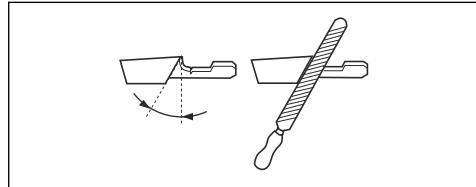
Az éles fűrészlánc könnyedén áteszi magát a fán, és a faforgácsok hosszúak és vastagok lesznek.

A vágófog (A) és a mélység (B) együttesen teszi ki a fűrészlánc vágásra szolgáló részét, a vágószerszámot. A kettő magassága közötti különbség adja ki a vágási mélyiséget (vágásmélység-beállítás).

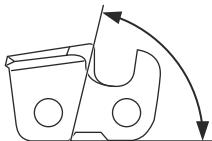


A vágószemek élezésekor a következőkre kell figyelni:

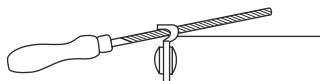
- Reszelési szög.



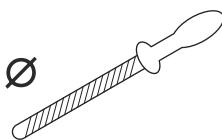
- Vágási szög.



- Reszelőpozíció.



- Hengeres reszelő átmérője.



Megfelelő eszköz hiányában nem egyszerű megélezni a fűrészláncot. Használjon Husqvarna reszelősbablont. Ez elő fogja segíteni a maximális vágási teljesítményt, illetve minimális szinten tartja a visszarúgás kockázatát.

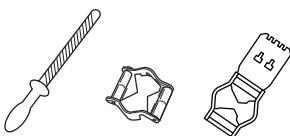


FIGYELMEZTETÉS: A visszarúgás ereje nagymértékben megnő, ha nem követik az élezésre vonatkozó utasításokat.

Megjegyzés: A fűrészlánc élezésével kapcsolatos tudnivalókat illetően tekintse át a következőt:
Tartozékok 192. oldalon.

A vágószemek élezése

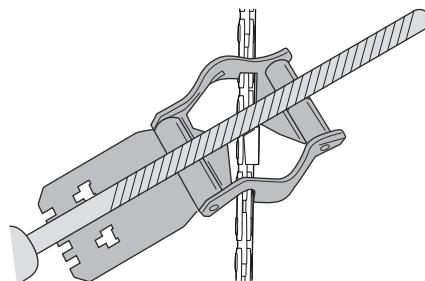
- A vágófogakat hengeres reszelővel és reszelősbablonnal élezze meg.



Megjegyzés: A Husqvarna által az Ön fűrészláncához ajánlott reszelőt és sablont illetően lásd: *Tartozékok 192. oldalon.*

- Helyezze el megfelelő módon a reszelősbablot a vágószemén. Lásd a reszelősbablonhoz mellékelt utasításokat.

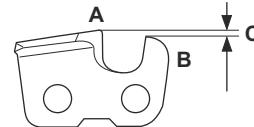
- A reszelőt a vágófogak belső oldaláról kifelé mozgassa. Csökkentse a nyomást a húzó irányú vágáson.



- Távolítsa el az anyagot az összes vágófog egyik oldaláról.
- Fordítsa meg a terméket, és a másik oldalról is távolítsa el az anyagot.
- Ügyeljen arra, hogy minden vágófog azonos hosszúságú legyen.

A vágásmélység-beállítás módosításával kapcsolatos általános tudnivalók

A vágásmélység-beállítás (C) csökken, amikor megélezik a vágófogakat (A). A maximális vágási teljesítmény megtartása érdekében el kell távolítni a reszelés során létrejött anyagokat a mélységhatárolóról (B), hogy megkapjuk az ajánlott vágásmélység-beállítást. Az adott fűrészlánc megfelelő vágásmélység-beállításának elérésével kapcsolatos utasításokat illetően lásd: *Tartozékok 192. oldalon.*



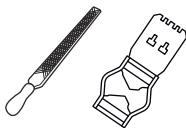
FIGYELMEZTETÉS: A visszarúgás kockázata megnő, ha a mélységhatároló távolsága túl nagy!

A mélységhatároló beállításának módosítása

A vágásmélység-beállítás módosítása és a vágószemek élezése előtt az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A vágásmélység-beállítás módosításával kapcsolatos általános tudnivalók 185. oldalon.* Azt

Javasoljuk, hogy minden harmadik lánclemez után végezze el a mélységhatároló távolságának beállítását.

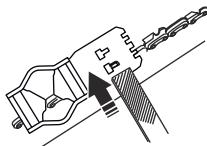
Javasoljuk, hogy a mélységhatároló beállításához használja a sablont, hogy pontosan le tudja mérni a távolságot, és el tudja érni a helyes oldalszöget.



1. Lapos reszelőt és mélységhatároló eszközt használjon a vágásmélység-beállításhoz. A mélységhatároló beállításához kizárolag Husqvarna sablont használjon, hogy a távolságot pontosan tudja lemérni, és a helyes oldalszöget tudja elérni.
2. Helyezze a mélységhatároló eszközt a fűrészlánc fölre.

Megjegyzés: Az eszköz használataval kapcsolatos további tudnivalókat illetően tekintse át a mélységhatároló csomagolását.

3. A laposreszelő használatával távolítsa el a mélységhatároló kiálló részéről a felesleget.



A fűrészlánc feszességének beállítása



FIGYELMEZTETÉS: Ha a feszesség nem megfelelő, a fűrészlánc leugorhat a vezetőlemezről, ami súlyos sérülést vagy halált okozhat.

A fűrészlánc használat során meghosszabbodik. Rendszeresen állítsa be a fűrészláncot.

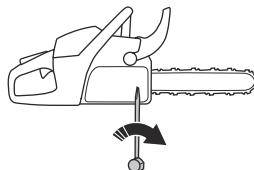
1. Lazítsa meg a vezetőlemezt rögzítő anyacsavarokat, amelyek a tengelykapcsoló fedelét/láncfélét tartják. Használjon csőkulcsot.



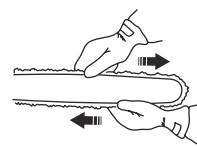
Megjegyzés: Bizonyos modellekben csak egy vezetőlemez-rögzítő anyacsavar található.

2. Húzza meg az anyacsavarokat kézzel, amilyen erősen csak tudja.

3. Emelje meg a vezetőlemez elejét, és forgassa el a feszítőcsavart. Használjon csőkulcsot.
4. Szorítsa meg a fűrészláncot, amíg szorosan rá nem fekszik a vezetőlemezre, de még könnyen mozog.



5. Szorítsa meg a vezetőlemez anyacsavarjait a csavarkulccsal, és eközben emelje fel a vezetőlemez előülső részét.
6. Győződjön meg arról, hogy a lánc kézzel szabadon körbehuзtható, és hogy nem lóg lazán a vezetőlemezről.



Megjegyzés: A termék feszítőcsavar-pozícióját illetően tekintse át a következőt: *A termék áttekintése 157. oldalon.*

A fűrészlánc kenésének ellenőrzése

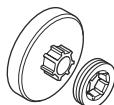
1. Indítsa el a terméket, és hagyja járni $\frac{1}{4}$ gázzal. Tartsa a vezetőlemezt körülbelül 20 cm/8 hüvelyk távolságban egy világos színű felület felett.
2. Ha a fűrészlánc kenése megfelelő, akkor a felületen 1 perc elteltével egyértelmű olajcsík fog megjelenni.



3. Ha a fűrészlánc kenése nem működik megfelelően, végezze el a vezetőlemez ellenőrzését. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *A vezetőlemez ellenőrzése 187. oldalon.* Forduljon az illetékes szakszervizhez, ha a karbantartási lépések nem segítenek a problémán.

A lánckerék koszorú ellenőrzése

A kapcsolódó egy cserélhető lánckerék koszorúval rendelkezik.



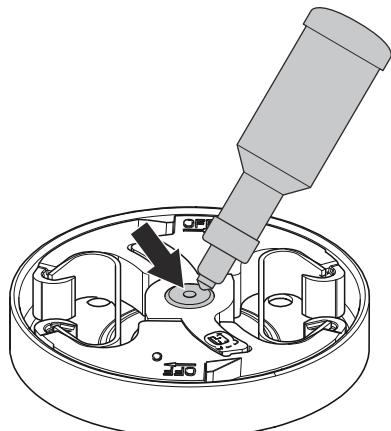
1. Ellenőrizze, hogy nincs-e eltomódve a lánckerék koszorú. Ha szükséges, cserélje ki.
2. Amikor láncot cserél, minden cserélje ki a lánckerék koszorút is.

A tűgörgős csapágy olajozása

1. Mozdítja hátrafelé az első kézvédőt a láncfék kikapcsolásához.
2. Távolítsa el a vezetőlemezt rögzítő anyacsavarokat, és vegye le a tengelykapcsoló fedelét.

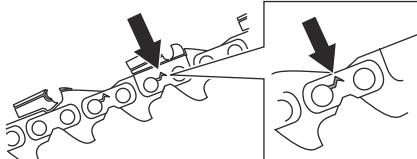
Megjegyzés: Bizonyos modellekben egyetlen vezetőlemez-rögzítő anyacsavar található.

3. Helyezze a terméket stabil felületre, úgy, hogy a tengelykapcsoló dobja felfelé áll.
4. Kenje meg a tűgörgős csapágyat egy zsírzópisztollyal. Kiválas minőségű motorolajat vagy csapágyzsírt használjon.

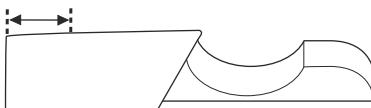


A vágószerkezet ellenőrzése

1. Győződjön meg arról, hogy nincsenek repedések a szegecseken és a szemeken, és hogy egyik szegecs sem laza. Szükség esetén cserélje ki.



2. Győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc könnyen hajlítható. Ha a fűrészlánc merev, cserélje le.
3. Hasonlítsa össze a láncot egy új láncnal annak megállapításához, hogy a szegecsek és a meghajtőszemek elhasználódtak-e.
4. Cserélje ki a fűrészláncot, a vágófog leghosszabb része rövidebb, mint 4 mm/0,16 hüvelyk. Emellett akkor is ki kell cserálni a fűrészláncot, ha repedések vannak a vágószemeken.

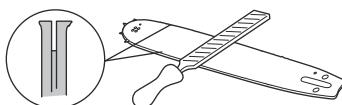


A vezetőlemez ellenőrzése

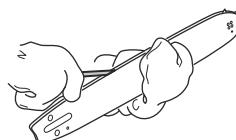
1. Ellenőrizze, hogy nincs-e eltomódve az olajcsatorna. Szükség esetén tisztitsa meg.



2. Ellenőrizze, hogy nincs-e sorja a vezetőlemez szélein. Reszelő segítségével távolítsa el a sorjákat.



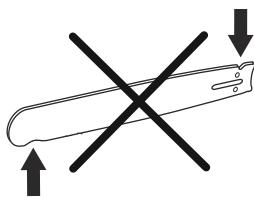
3. Tisztitsa meg a vezetőlemez vájatát.



4. Ellenőrizze, hogy nem kopott-e a vezetőlemez vájata. Szükség esetén cserélje ki a vezetőlemezt.



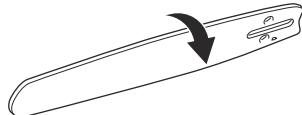
5. Ellenőrizze, hogy nem durva vagy nagyon kopott-e a vezetőlemez csúcsa.



6. Ellenőrizze, hogy az orkerék szabadon forog-e, és hogy nincs-e eldugulva a vezetőlemez csúcsán lévő kenőnyílás. Szükség esetén tisztítsa meg és kenje meg.



7. Naponta fordítsa meg a vezetőlemezt az élettartama meghosszabbítása érdekében.



Az üzemanyagtartály és a láncolajtartály karbantartásának elvégzése

- Rendszeresen eressze le és tisztítsa meg az üzemanyagtartályt és a láncolajtartályt.
- Évente vagy szükség esetén ennél gyakrabban cserélje ki az üzemanyagszűrőt.

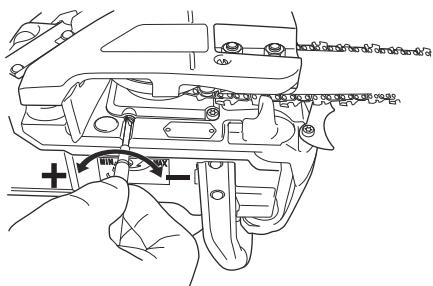


VIGYÁZAT: Az üzemanyagtartályba került szennyeződések üzemzavart okoznak.

A láncolajáramlás beállítása

FIGYELMEZTETÉS: Az olajszivattyú beállításának elvégzése előtt állítsa le a motort.

- Fordítsa el az olajszivattyú beállítócsavarját. Használjon csavarhúzót vagy kombinált csavarkulcsot.
 - A láncolaj áramlásának csökkentéséhez forgassa el a beállítócsavart az óramutató járásával egyező irányban.
 - A láncolaj áramlásának növeléséhez fordítsa el a beállítócsavart az óramutató járásával ellentétes irányban.

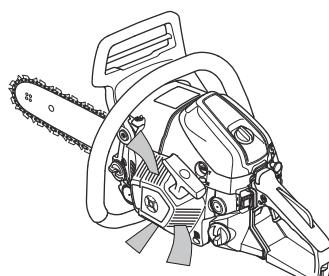


Ajánlott beállítások az olajszivattyúra vonatkozóan

- Vezetőlemez hossza: 33-38 cm/13-15 hüvelyk: minimális áramlás
- Vezetőlemez hossza: 38-41 cm/15-16 hüvelyk: közepes áramlás
- Vezetőlemez hossza: -46 cm/-18 hüvelyk: maximális áramlás

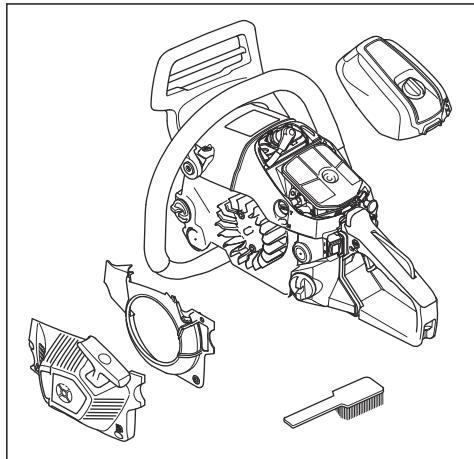
Légtisztító rendszer

Air Injection™ egy centrifugális légtisztító rendszer, amely eltávolítja a port és a szennyeződéseket, még mielőtt a részecskék a levegőszűrőbe kerülhetnének. Az AirInjection™ meghosszabbítja a levegőszűrő és a motor élettartamát.



A hűtőrendszer kitisztítása

A hűtőrendszer alacsonyan tartja a motor hőmérsékletét. A hűtőrendszer magában foglalja az indítószerek között található levegőbeömlőt és a levegőterelő lemezt, a lendkeréken lévő fogakat, a hengeren lévő hűtőbordákat, a hűtőcsatornát és a hengerfedeleket.



1. Tisztítsa meg kefével a hűtőrendszert hetente egyszer, illetve szükség esetén ennél gyakrabban.
2. Ellenőrizze, hogy nem szennyeződött-e a hűtőrendszer, illetve nincs-e eltömődve.



VIGYÁZAT: A szennyezett vagy eltömődött hűtőrendszer a gép túlhevüléséhez vezethet, ami a termék károsodását okozhatja.

Hibaelhárítás

A motor nem indul

A termék megvizsgálandó alkatrésze	Lehetséges ok	Teendő
Indítófogak	Az indítófogak eltömődtek.	Állítsa be vagy cserélje ki az indítófogakat.
		Tisztítsa meg a fogak könyékét.
		Beszéljen egy hivatalos szakszervizzel.
Üzemanyagtartály	Nem megfelelő üzemanyag.	Engedje le az üzemanyagtartályt és töltön be megfelelő üzemanyagot.
	Az üzemanyagtartály láncolajjal van tele.	Ha már megpróbálta beindítani a terméket, forduljon az illetékes szakszervizhez. Ha még nem próbálta meg beindítani a terméket, erezze le az üzemanyagtartályt.

A termék megvizsgálandó alkatrésze	Lehetséges ok	Teendő
Indító, nincs szikra	A gyújtógyertya koszos vagy nedves.	Bizonyosodjon meg róla, hogy a gyújtógyertya száraz és tiszta.
	A szikraköz nem megfelelő.	Tisztítsa meg a gyújtógyertyát. Ügyeljen arra, megfelelő legyen a szikraköz és a gyújtógyertya, és hogy a javasolt vagy azzal egyenértékű gyújtógyertya legyen behelyezve.
Gyújtógyertya és henger	A gyújtógyertya kilazult.	Húzza meg a gyújtógyertyát.
	A motor befulladt, mert ismételten teljes szívátást alkalmaztak a beindítása után.	Távolítsa el és tisztítsa meg a gyújtógyertyát. Helyezze el a terméket az oldalára fordítva úgy, hogy a gyújtógyertya nyílása Öntől távol helyezkedjen el. Húzza meg 6-8 alkalommal erősen az indítókótelelt. Szerelje össze a gyújtógyertyát, és indítsa be a terméket. Lásd az A termék elindítása 168. oldalon fejezetet.

A motor elindul, de leáll

A termék megvizsgálandó alkatrésze	Lehetséges ok	Teendő
Üzemanyagtartály	Nem megfelelő üzemanyag.	Engedje le az üzemanyagtartályt és törlösön be megfelelő üzemanyagot.
Porlasztó	Az alapjárat fordulatszám nem megfelelő.	Forduljon az illetékes szakszervizhez.
Légszűrő	Eltömödött a légszűrő.	Tisztítsa meg vagy cserélje ki a levegőszűrőt.
Üzemanyagszűrő	Eltömödött üzemanyagszűrő.	Cserélje ki az üzemanyagszűrőt.

Szállítás és raktározás

Szállítás és raktározás

- A termék és az üzemanyag tárolásához és szállításához győződjön meg róla, hogy nincsenek szivárgások vagy gözök. Szikra vagy nyílt láng, például elektromos készülékektől vagy kazánoktól, tüzet okozhat.
- Mindig engedélyezett tartályokat használjon az üzemanyag tárolására és szállítására.

- Szállítás és hosszú távú tárolás előtt ürtse ki az üzemanyag- és a láncolajtartályt. A felesleges üzemanyagot és láncolajat adja le egy erre kijelölt gyűjtőpontron.
- A sérülésük és a termék károsodásának elkerülése érdekében használja a termékkel található szállítási biztosítószereket. A nem mozgó fűrészlánc is súlyos sérüléseket okozhat.
- Távolítsa el a gyertyapít a gyújtógyertyáról, és kapcsolja be a láncfékét.

- Szállításkor rögzítse biztosan a terméket.

A termék felkészítése hosszú időn át tartó tárolásra

- Szerelje szét és tisztítsa meg a fűrészláncot és a vezetőlemezen lévő vágatot.



VIGYÁZAT: Ha a fűrészlánc és a vezetőlemez nincs megtisztítva, akkor merevvé válhatnak vagy eltömődhetnek.

- Csatlakoztassa a szállítási védőtokot.
- Tisztítsa meg a terméket. Az utasításokat illetően tekintse át a következőt: *Karbantartás 177. oldalon*.
- Végezze el a termék teljes körű szervizelését.

Műszaki adatok

Műszaki adatok

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Motor		
Hengerürtartalom, cm ³	43,1	43,1
Üresjáratú fordulatszám, ford/perc	2500–2700	2500–2700
Legnagyobb motorteljesítmény az ISO 8893 szerint, kW/hp @ rpm	2,2/2,9 @ 9600	2,2/2,9 @ 9600
Gyújtásrendszer¹⁷		
Gyújtógyertya	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Elektródahézag, mm	0,65	0,65
Üzemanyag- és olajozási rendszer		
Üzemanyagtartály ürtartalma, liter/cm ³	0,42/420	0,42/420
Oljatartály ürtartalma, liter/cm ³	0,27/270	0,27/270
Olaiszivattyú típusa	Állítható	Állítható
Tömeg		
Tömeg, kg	4,5	4,7
Zajkibocsátás¹⁸		
Hangteljesítményszint, dB(A)-ben mérve	112	112
Hangteljesítményszint, garantiált, L _{WA} dB(A)	113	113
Zajszintek¹⁹		

¹⁷ Használja mindenkor az előírt típusú gyújtógyertyát! Nem megfelelő gyújtógyertya használata komolyan károsíthatja a hengert és a dugattyút.

¹⁸ A környezetben a 2000/14/EK sz. EK irányelvvel összhangban hangteljesítménnyel mért zajkibocsátás (L_{WA}).

¹⁹ Az ekvivalens hangnyomásszintet az ISO 22868 értelmében a különböző hangnyomásszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között. Az ekvivalens hangnyomásszint tipikus statisztikus ingadozása az 1 dB (A) szórása.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Ekvivalens hangnyomásszint a felhasználó fülénél, dB(A)	101	101
Ekvivalens rezgésszintek, a_{hveq}^{20}		
Első fogantyú, m/s ²	4,5	4,5
Hátsó fogantyú, m/s ²	4,2	4,2
Fűrészlánc/vezetőlemez		
Csillagkerék típusa/fogak száma	Rim/7	Rim/7
A fűrészlánc sebessége m/s-ban, a maximális motorsebesség 133%-a esetén.	24,6	24,6

Tartozékok

Javasolt vágószerkezet

A Husqvarna 543 XP, 543 XPG láncfűrész modellek biztonságát az EN ISO 11681-1:2011 (Erdészeti gépek – Hordozható láncfűrészekre vonatkozó biztonsági követelmények és tesztelés) előírása szerint értékeltek, és ennek alapján megfelelnek a biztonsági követelményeknek, amennyiben az alább felsorolt vezetőlemez és fűrészlánc kombinációkkal vannak felszerelve.

Kis visszarúgású fűrészlánc

A kis visszarúgású fűrészláncként megjelölt fűrészláncok megfelelnek a következőben

meghatározott, kis visszarúgásra vonatkozó előírásnak:
ANSI B175.1-2012.

Visszarúgás és a vezetőlemez orrkerekének sugara

Orrkerékkel rendelkező vezetőlemezek esetében az orrkérék sugarát a fogak száma határozza meg, pl. 10T. Szilárd vezetőlemezek esetében az orrkérék sugarát az orrkérék sugarának mérete határozza meg. Adott hosszúságú vezetőlemez esetén a felsoroltnál kisebb orrkérék-sugárú vezetőlemez is használható.

Vezetőlemez				Fűrészlánc		
Hossz, hüvelyk/cm	Osztás, hüvelyk	Mélység, hüvelyk/ mm	Max. orrsugár	Tipus	Hossz, meghajtószermek (sz.)	Kis visszarúgás
13/33	0,325	0,050@1,3	10T	Husqvarna H30	56	Igen
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050@1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

²⁰ Az ekvivalens rezgésszintet az ISO 22867 értelmében a rezgésszintek időhöz viszonyított összenergiájaként számítják ki, változó munkakörülmények között. Az ekvivalens rezgésszintre vonatkozó jelentési adatok az 1 m/s² tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek.

Vezetőlemez				Fürészlánc		
Hossz, hüvelyk/cm	Osztás, hüvelyk	Mélység, hüvelyk/ mm	Max. orrsugár	Típus	Hossz, meghajtósze mek (sz.)	Kis visszarúgás
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Igen
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

Az alkalmazható vágáshossz általában 1 hüvelykkel kisebb, mint a vezetőlemez névleges hossza.

Pixel

A Pixel egy könnyebb vezetőlemez-fürészlánc kombináció, amelynek segítségével szűk vágások eljhetők, így még energiahatékonyabb működés érhető el. Ezen előnyök kiaknázásához a vezetőlemez és a fürészlánc egyaránt a Pixel használatát igényli. A Pixel vágóserkezetet ez a szimbólum jelöli.



Reszelőberendezés és reszelési szögek

Használjon Husqvarna reszelőablont a fürészlánc megélezéséhez. Husqvarna reszelőablon használataval biztosan a megfelelő élezési szögeket érheti el. A cikkszámok az alábbi táblázatban olvashatók.

Ha nem biztos abban, hogy hogyan tudja azonosítani a fürészlánc típusát az adott termék esetében, a további tudnivalókat illetően tekintse át a következőt:
www.husqvarna.com.

SP33G	4,8 mm/ 3/16 hüvelyk	586 93 84-01	0,025 hüvelyk / 0,65 mm	30°	80°
H30	4,8 mm/ 3/16 hüvelyk	505 69 81-08	0,025 hüvelyk / 0,65 mm	30°	85°
H25	4,8 mm/ 3/16 hüvelyk	505 69 81-09	0,025 hüvelyk / 0,65 mm	30°	85°

EK megfelelőségi nyilatkozat

EK megfelelőségi nyilatkozat

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svédország, tel: +46-36-146500, saját felelősségre kijelenti, hogy azok a Husqvarna 543 XP, 543 XPG faápolásra szolgáló láncfűrészek, amelyek a 2016-os évben vagy ezt követően kaptak sorozatszámot (az év jól láthatóan fel van tüntetve a típustáblán, a sorozatszám előtt), megfelelnek az EK TANACSA következő IRÁNYELVEI követelményeinek:

- a 2006. május 17-i, „gépekre vonatkozó” irányelv **2006/42/EK**.
- a 2014. február 26-i, „elektromágneses megfelelőséggel kapcsolatos” irányelv **2014/30/EU**.
- a 2000. május 8-i, „környezeti zajkitibocsátással kapcsolatos” irányelv **2000/14/EK**.
- a 2011. június 8-i, „az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozására” vonatkozó irányelv **2011/65/EU**.

A következő szabványok kerültek alkalmazásra: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Bejelentett tanúsítási szervezet: A **0404-es számú, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB** szervezet (Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svédország) EK-típusvizsgálatot végzett a gépekkel szóló irányelv (2006/42/EK) 12. cikkely, 3b. pontjával összhangban. Az EK típusú bevizsgálásra vonatkozó tanúsítványok a VI. melléklettel összhangban a következő számot viselik: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Továbbá, a **0404, RISE SMP, Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svédország, igazolja a bizottság 2000. május 8-i direktívájának, 2000/14/EK., „a környezet zajszennyezését illetően” az V. sz. mellékletével való megegyezést. A tanúsítvány a következő számmal rendelkezik: **01/161/080 – 543 XP, 543 XPG**.

A zajkitibocsátásra vonatkozó tájékoztatást illetően tekintse át a következőt: *Műszaki adatok 191. oldalon*.

A szállított láncfűrész megfelel az EK-típusvizsgálaton átesett példának.

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson, Fejlesztési Igazgató (a Husqvarna AB technikai dokumentációért felelős hivatalos képviselete)

目次

はじめに.....	195	搬送と保管.....	227
安全性.....	197	主要諸元.....	227
組立.....	202	Accessories (アクセサリー)	228
操作.....	203	EC 適合性宣言.....	231
メンテナンス.....	214	.....	0
トラブルシューティング.....	226		

はじめに

用途

本製品は、樹木の鋸断を目的としています。

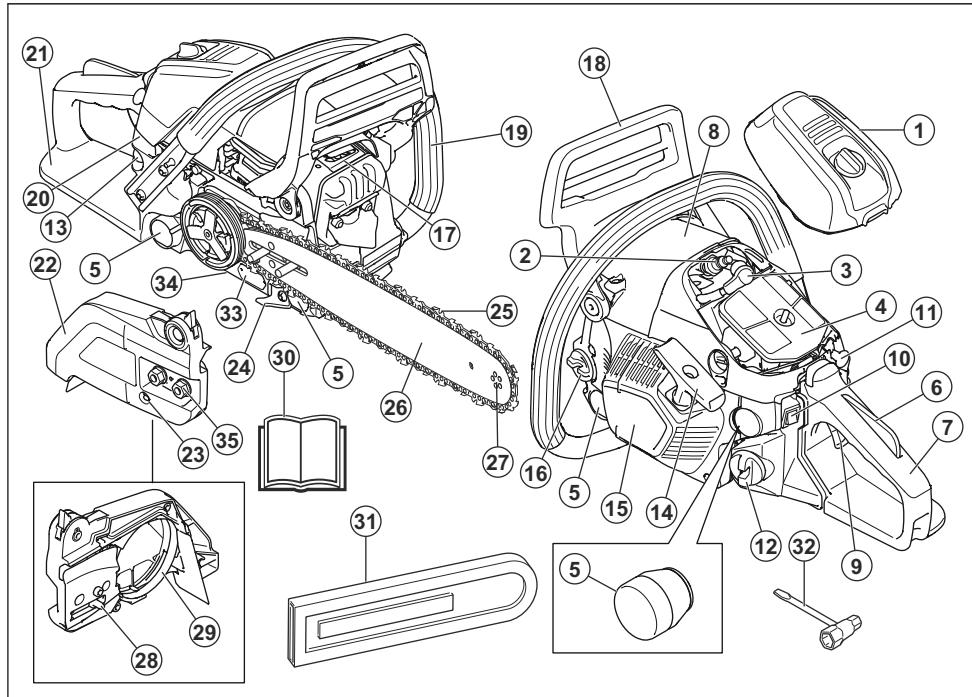
注記：本製品の使用においては、国内の規制が課せられる場合があります。

製品の説明

Husqvarna 543 XP, 543 XPG は、燃焼機関を搭載したチェンソーモデルです。

弊社では、皆様の安全と作業の効率性を向上させるため、常に製品の改善に力を入れています。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

製品の概要



1. エアフィルターカバー
2. スパークプラグ
3. スパークプラグキャップ

4. エアフィルター
5. 防振システム、4 ユニット
6. スロットルトリガーロック

7. リアハンドル
8. 情報と警告ラベル
9. スロットルトリガー
10. スタート / ストップスイッチ
11. チョークコントロール
12. 燃料タンク
13. エアバージバルブ
14. スターターロープハンドル
15. スターターハウジング
16. チェンオイルタンク
17. マフラー
18. チェンブレーキとフロントハンドガード
19. フロントハンドル
20. ヒートハンドル用スイッチ (543 XPG)
21. 右手ガード
22. クラッチカバー
23. チエンの張り調整ネジ
24. チエンキャッチャー
25. ソーチエン
26. ガイドバー
27. ノーズスプロケット
28. チエン調整ピン
29. ブレーキバンド
30. 取扱説明書
31. 搬送用ガード
32. コンビレンチ
33. 製品およびシリアル番号の付いたプレート
34. オイルポンプ調整ネジ
35. バーナット

製品に表記されるシンボルマーク



本製品の不注意な取り扱いや誤った取り扱いは作業者や周囲の人などに深刻な、時には致命的な傷害を引き起こすことがあります。



本製品を使用する前に、この取扱説明書をよくお読みになり、指示内容をよく理解してください。



認定を受けた保護ヘルメット、認定イヤマフ、および保護メガネまたはバイザーを必ず着用してください。



この製品は EC 指令に適合しています。



環境に対する騒音レベルは EC 指令に準拠しています。本製品の排出レベルは、主要諸元の章とステッカーに記載されています。



チェンソーを操作する際は、必ず両手を使用るようにしてください。



決してチェンソーを片手だけで操作しないでください。



ガイドバーの先端がいかなる物にも接触しないようにしてください。



警告！キックバックは、ガイドバーの先端に何かが接触したときに起こり、ガイドバーを上方向または使用者に向かって急激に反動させる原因となります。キックバックは、重傷の原因となります。



チェンブレーキ、作動（右）チェンブレーキ、非作動（左）



「開位置」のチョークレバー



「閉位置」のチョークレバー



エアバージ



給油



チェンオイルの補充



オイルポンプの調整

yyyywwxxxxxx

製造番号は銘板に記載されています。yyyy は製造年、ww は製造された週です。

注記：本製品に付いている他のシンボル / 銘板は、特定の市場の認定条件を示します。



警告：エンジンを改造すると、この製品のEC型式認証が無効になります。

安全性

安全性の定義

警告、注意、注記は、取扱説明書の特に重要な部分を示しています。



警告：取扱説明書の指示に従わない場合、使用者が負傷したり、死亡したりするか、あるいは付近の人に損傷を与える危険があることを意味します。



注意：取扱説明書の指示に従わない場合、製品や他の物品、または隣接するエリアに損傷を与える危険があることを意味します。

注記：特定の状況で必要とされる詳細情報を提供するために使用されます。

一般的な安全注意事項



警告：本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- ・ 不注意な取り扱いや誤った取り扱いをするとチェンソーは危険な道具となり、重傷や死亡にいたるおそれがあります。本取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解することが非常に重要です。
- ・ いかなる理由であれ、製造者の承認を得ることなく本製品の設計に変更を加えないでください。他者によって改造された形跡のある製品を使用しないでください。また、本製品に推奨されるアクセサリーのみを使用してください。不認可の設計変更や付属品は、使用者やその他の人の重傷や致命傷の原因となることがあります。
- ・ マフラーには発ガン成分となり得る化学物質が使われています。万が一マフラーが損傷した場合、これらの物質に触れないようにしてください。
- ・ エンジンの排気ガスやチェンオイルのミスト、切りくずなどを長期間にわたって吸引すると、健康を害する原因となることがあります。
- ・ 本製品では、運転中に電磁場が発生します。この電磁場は、ある条件下でアクティブ、またはパッシブな医療用インプラントに影響を及ぼすことがあります。深刻な傷害または致命傷の危険を避けるため、医療用インプラントを使用している方は、本製品を使用する前に主治医および医療用インプラントの製造元に相談することをお勧めします。
- ・ この取扱説明書に記載されている情報は、専門家の技術や経験に相当するものではありません。安全性

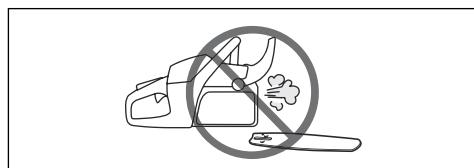
に懸念が生じたら、作業を停止し、専門家のアドバイスを受けてください。お近くのサービス代理店や経験の豊富なチェンソーウーザーなどに相談してください。確信を持てない作業は行わないでください！

操作のための安全注意事項



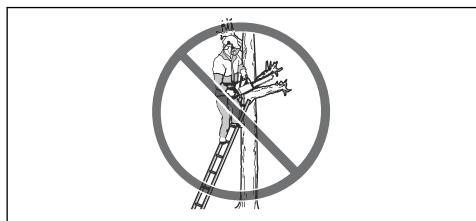
警告：本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- ・ 本製品を使用する前に、キックバック現象とその回避方法について理解してください。手順については、「キックバックについて 204 ページ」を参照してください。
- ・ 本製品に欠陥がある場合は絶対に使用しないでください。
- ・ スパークプラグキャップやイグニションケーブルに明らかな損傷のある場合は、絶対に本製品を使用しないでください。火花が発生し火災の原因となります。
- ・ 疲労時や飲酒後、視野・判断力・動作に影響を及ぼすような医薬品を服用したときは、絶対に本製品を使用しないでください。
- ・ 濃霧、大雨、強風、厳寒など、気象条件の悪いときは、本製品を使用しないでください。悪天候下で作業をすると疲労するばかりでなく、地面の凍結、予期しない方向への倒壊などのリスクが増加するおそれがあります。
- ・ ガイドバーやソーチェン、カバー類が正しく装着されていない状態では、絶対に本製品を始動しないでください。手順については、「組立 202 ページ」を参照してください。本製品にバーとソーチェンが取り付けられていないと、クラッチが緩んで重傷を負うおそれがあります。



- ・ 本製品を室内で始動しないでください。排気ガスを吸い入ると危険です。
- ・ エンジンの排気ガスは高温で火花を含むことがあります。可燃物のそばでは、決して本製品を始動しないでください！

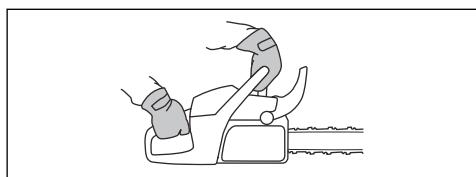
- 周囲をよく見回し、人や動物が本製品に触れる危険がなく、本製品の制御に影響しないことを確認してください。
- 本製品を子供に使用させたり、本製品の付近に子供を近づけたりしないでください。本製品にはバネ仕掛けの停止スイッチが装備されており、スターターハンドルにゆっくり弱い力をかけることで始動させることができます。状況によっては、小さな子供であっても、本製品を始動できる場合があります。これによって重傷を負うおそれがあります。そのため、本製品が管理下にないときは、スパークプラグキャップを取り除いておいてください。
- 本製品を完全にコントロールできるよう、安定した足場を確保してください。はしごや、木、その他、足場が安定していない場所で作業を行わないでください。



- 集中力が欠けると、近くの枝や木などにガイドバーのキックバックゾーンに当たり、キックバックが起こるおそれがあります。



- 本製品を操作するときは、決して片手で握らないでください。片手では本製品のコントロールが十分にできません。
- 本製品は常に両手で持つてください。右手でリアハンドル、左手でフロントハンドルを握ってください。右利き、左利きに関わらず、必ずこの握り方をしてください。親指と他の指で包み込むようにしっかりとハンドルを握ります。これは、キックバックの危険性を最小限に抑え、本製品のコントロールを保つのに適した握り方です。ハンドルから手を放さないでください。



- 肩より高い位置で本製品を使用しないでください。



- 事故が起きた場合に助けを求めることができない状況下では、本製品を使用しないでください。
- 本製品を移動するときは、まず電源のスイッチを切り、チェンブレーキでソーチェンをロックしてください。本製品を持ち運ぶときはガイドバーとソーチェンを後ろに向けてください。本製品を搬送するときは、搬送先がどんなに近くても、ガイドバーに移動用力バーを取り付けてください。
- 本製品を地面に置くときは、チェンブレーキでソーチェンをロックし、常に本製品が視野に入るようにしてください。本製品から離れるときは、どんなに短時間でもエンジンを切ってください。
- 木くずがクラッチカバーに詰まつて、ソーチェンが動かなくなることがあります。クリーニングの前に、必ずエンジンを停止してください。
- 狭い場所や換気の悪い場所でエンジンをかけると、一酸化炭素中毒により死亡する場合があります。
- エンジンの排気ガスは高温で火花を含むこともあります。火災発生の原因となります。屋内や可燃物の近くでは、本製品を始動しないでください。
- 本製品を始動するときや、短距離を移動するときは、サイドブレーキのようにチェンブレーキを使用します。本製品は、常にフロントハンドルを持って運んでください。これにより、自身や周りにいる人にソーチェンが当たる危険性を低減できます。
- 循環器系に障害のある人が振動を長期間受け続けると、循環器障害や神経障害を起こすことがあります。長時間振動を受け続けたために症状が現れた場合は、医師の診断を受けてください。症状にはしびれ、感覚麻痺、ピリピリ感、刺痛、痛み、脱力感、皮膚の色や状態の変化などがあります。これらの症状は通常、指や手、手首に現れます。この症状は低温の環境下でよく起ります。
- 本製品をご使用の際に起こり得る状況をすべて説明することは不可能です。常に注意を払い、常識に適った使用方法で操作してください。使用者の能力範囲外であると思われる場合は、操作を行わないでください。これらの注意事項を読んだ後でも、不明点などがある場合は、使用を続けずに専門コンサルタントにご相談ください。本製品の使用方法についてご質問があるときは、お気軽に代理店またはHusqvarnaまでご連絡ください。お持ちの製品を効率良くまた安全に使用する場合に役立つ方法やアドバイスを提供いたします。可能な限り、チェンソーの使用法などの訓練を受けてください。代理店、林業学校、図書館などで、トレーニング資料や講習などについての情報を提供しています。



使用者の身体保護具



警告：本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。



- ・ チェンソー事故の大半は、ソーチェンが使用者に当たった際に発生します。作業中は、認可された身体保護具を着用する必要があります。身体保護具で怪我を完全に防止できるわけではありませんが、万が一事故が起きた場合、負傷の度合いを軽減することができます。使用が推奨される装具については、サービス代理店にお問い合わせください。
- ・ ぴったりとした、ただし動きを制限しない服を着用する必要があります。定期的に身体保護具の状態を確認してください。
- ・ 認可された保護ヘルメットを使用してください。
- ・ 認可されたイヤマフを使用してください。長時間騒音にさらされると、回復不能な聴覚障害になる可能性があります。
- ・ 保護メガネあるいはバイザーを着用し、飛散する物体で負傷しないようにしてください。本製品は、木くず（小さな木片）などの物体を強い力で飛散させます。これにより重傷を負うことがあります。特に目の怪我の原因になることがあります。
- ・ チェンソー用保護グローブを着用してください。
- ・ チェンソー用保護ズボンを着用してください。
- ・ つま先にスチールキャップの入った、滑りにくい靴底のチェンソー用保護ブーツを着用してください。
- ・ 常に救急箱を手元に準備しておいてください。
- ・ 火花の発生による危険。森林火災を防止するため、消火器とシャベルを用意してください。

本製品の安全装置



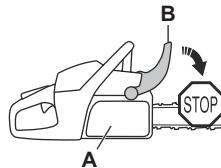
警告：本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- ・ 安全装置に欠陥のある製品は使用しないでください。
- ・ 安全装置は定期的に点検してください。製品の安全装置のメンテナンスと点検 215 ページを参照してください。
- ・ 安全装置に欠陥がある場合は、Husqvarna サービス代理店にご相談ください。

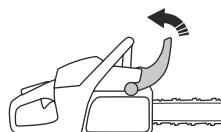
チェンブレーキとフロントハンドガード

本製品にはチェンブレーキが備わっており、キックバックが発生するとソーチェンが停止します。チェンブレーキは事故発生の危険性を軽減しますが、何よりも大切なのは慎重な取り扱いです。

チェンブレーキ (A) は、左手を使用して手動で、またはイナーシャ機構で自動的に作動させることができます。フロントハンドガード (B) を前方に動かして、チェンブレーキを手動ではめます。

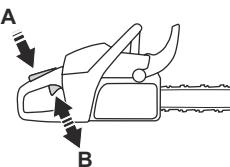


フロントハンドガードを後方に引いて、チェンブレーキを解除します。



スロットルトリガーロック

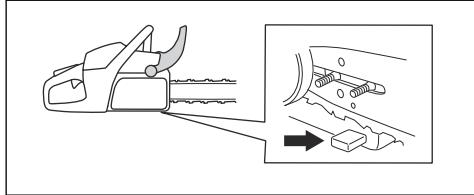
スロットルトリガーロックは、スロットルトリガーの操作ミスを防ぐためのものです。ハンドルを握って、スロットルトリガーロック (A) を押すと、スロットルトリガー (B) が解除されます。ハンドルから手を放すと、スロットルトリガーとスロットルトリガーロックは元の位置に戻ります。この機能により、スロットルトリガーがアイドリング速度でロックされます。



チェンキャッチャー

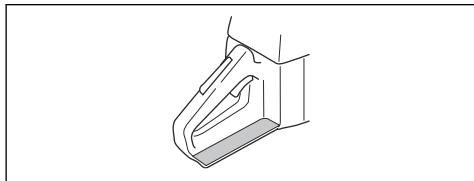
ソーチェンが破損したり外れたりした場合は、チェンキャッチャーがソーチェンを受け止めます。ソーチェンの

張りを調整し、ソーチェンとガイドバーに適切なメンテナンスを実施することで、事故のリスクを軽減できます。



右手ガード

右手ガードで、リアハンドル側の手を保護します。右手ガードは、ソーチェンが壊れたり外れたりした場合の保護になります。右手ガードは大枝や小枝からも保護します。



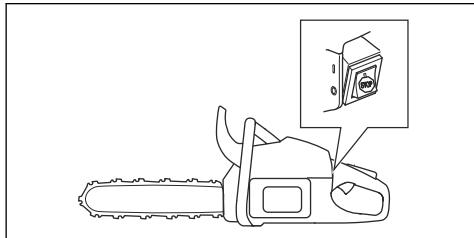
防振装置

防振装置は、ハンドルの振動を軽減します。防振ユニットは、製品本体とハンドルユニットを分けるために機能します。

本製品の防振装置の位置については、[製品の概要 195 ページ](#)を参照してください。

スタート/ストップスイッチ

スタート / ストップスイッチはエンジンを停止するとき使用します。



マフラー

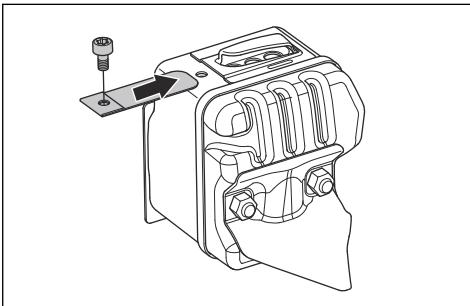


警告：マフラーは、操作の前後およびアイドリング速度時に非常に高温になります。火災の危険があるため、可燃性物質や煙の近くで製品を操作する場合は、特に注意してください。



警告：マフラーのない製品や、不具合のあるマフラーを使用しないでください。マフラーに損傷があると、騒音レベルと火災発生の危険性が高くなります。手元に消火器を用意してください。お使いの地域でスパーク防止ネットの使用が義務付けられている場合は、スパーク防止ネットなしで本製品を使用したり、破損したスパーク防止ネットを使用したりしないでください。

マフラーは騒音レベルを最小限に抑え、排気ガスを作業者から遠ざける働きをします。高温で乾燥した地域では、火災の危険性が高くなります。現地の法規制およびメンテナンス手順に従ってください。



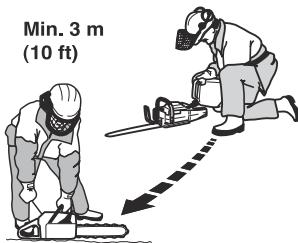
燃料の安全について



警告：本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 燃料の補給や混合（ガソリンと 2 サイクルオイル）を行うときは、十分に換気してください。
- 燃料や燃料のガスは、非常に引火性が高く、人間がそれを吸い込んだり、皮膚に付けたりすると深刻な傷害を引き起こすことがあります。このため、燃料の取り扱いには細心の注意を払い、十分な換気を確保するようにしてください。
- 燃料やエンジンオイルの取り扱いには十分注意してください。火災発生や爆発、有毒ガスの吸引などの危険にご注意ください。
- 燃料付近では、喫煙したり、熱い物体を置いたりしないでください。
- 給油をする前には、必ずエンジンを止めて数分間温度が下がるのを待ってください。
- 給油の際には、超過圧力が徐々に放出されるよう、燃料キャップを開けてください。
- 給油後は燃料キャップをしっかりと閉めてください。
- エンジンの運転中は絶対に給油をしてはいけません。

- 必ず給油場所から 3 m (10 フィート) 以上離れた場所で、本製品を始動してください。



給油後、以下のような状況では本製品を決して始動しないでください。

- 本製品に燃料やエンジンオイルをこぼしたとき。きれいに拭き取り、表面に残った燃料が蒸発するのを待ちます。
- 皮膚や衣服に燃料がかかったとき。衣服を着替え、皮膚に付いた燃料を洗い流してください。石鹼と水を使用します。
- 本製品から燃料が漏れている場合。燃料タンク、燃料キャップ、および燃料ホースの漏れを定期的に点検してください。

メンテナンスのための安全注意事項



警告：本製品のメンテナンスを行う前に、以下の警告指示をお読みください。

- この取扱説明書に記載されているメンテナンスおよび点検のみ行ってください。その他の点検および修理は、専門のサービス担当者が実施します。
- この取扱説明書の内容に従って、安全点検、メンテナンス、保守作業を定期的に行なってください。定期的にメンテナンスを実行することにより、製品の寿命が延び、事故の危険性が減少します。手順については、「メンテナンス 214 ページ」を参照してください。
- メンテナンス後に本取扱説明書の安全点検に合格しなかつた場合、サービス販売店にお問い合わせください。当社は、お客様の製品のために、プロフェッショナルな修理と整備の提供を保証します。

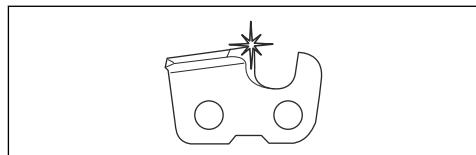
カッティング装置の安全注意事項



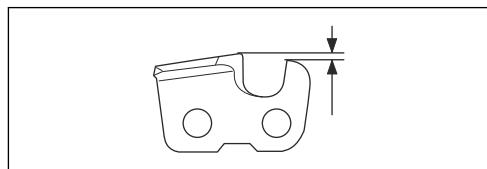
警告：本製品を使用する前に、以下の警告指示をお読みください。

- 推奨されるガイドバー／ソーチェンの組み合わせと目立て装置のみを使用してください。手順については、「Accessories (アクセサリー) 228 ページ」を参照してください。

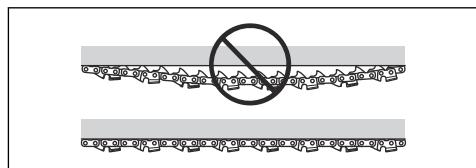
- ソーチェンを使用したりメンテナンスを実施したりするときは、保護グローブを着用してください。動いていないソーチェンでも怪我をする場合があります。
- 刃の目立てを正しく行ってください。指示に従って、推奨された目立てゲージをご使用ください。破損している、または誤って目立てられたソーチェンを使用すると事故の危険性が高まります。



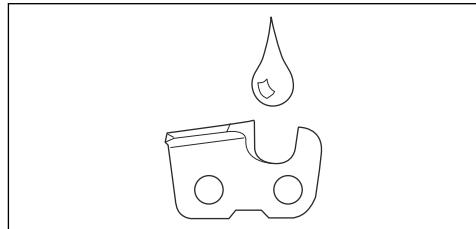
- デプスゲージの設定を正しく守ってください。指示に従い、推奨されているデプスゲージの設定を使用してください。デプスゲージの設定が大きすぎると、キックバックの危険性が高まります。



- ソーチェンに適切な張りがあることを確認します。ソーチェンがガイドバーにしっかりと取り付けられていないと、ソーチェンが外れる場合があります。ソーチェンを正しく張らないと、ガイドバー、ソーチェン、およびドライブスプロケットの摩耗が早まります。ソーチェンの張りの調整方法 222 ページを参照してください。



- カッティング装置を定期的にメンテナンスして、適切に注油してください。ソーチェンが正しく注油されていないと、ガイドバー、ソーチェン、およびドライブスプロケットの摩耗が早まります。



組立

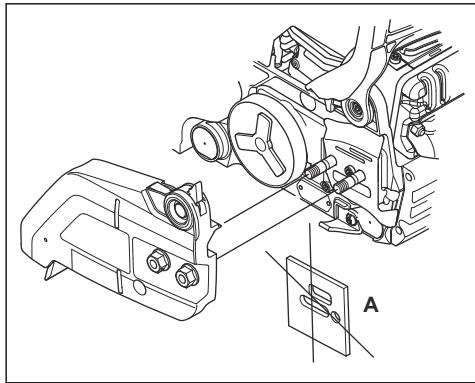
はじめに



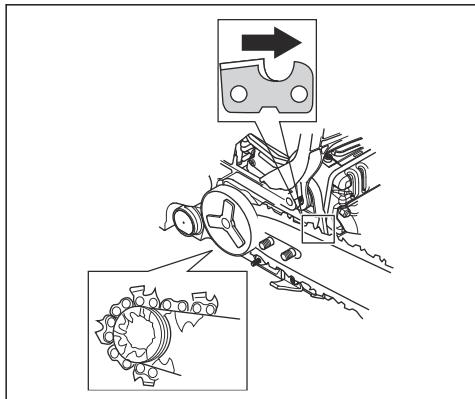
警告：本製品を組み立てる前に、安全に関する章を読んで理解してください。

ガイドバーとソーチェンの組み立て方法

1. チエンブレーキを解除します。
2. バーナットとクラッチカバーを取り外します。輸送ガード（A）を取り外します。

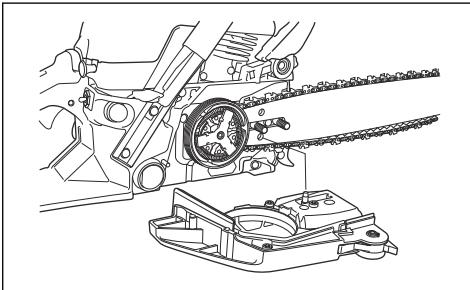


3. ガイドバーをバーボルトに取り付けます。ガイドバーを最後部の位置まで動かします。
4. ドライブスプロケットにソーチェンを正しく取り付け、ガイドバーの溝にはめます。



警告：ソーチェンを組み立てるときは、必ず保護グローブを着用してください。

5. カッターの刃の先端部がガイドバーの上端で前向きになっていることを確認します。
6. ガイドバーの穴をチェン調整ピンに合わせて、クラッチカバーを取り付けます。



7. バーナットを指できつく締めます。
8. ソーチェンを張ります。手順については、「ソーチェンの張りの調整方法 222 ページ」を参照してください。
9. バーナットを締めます。

操作

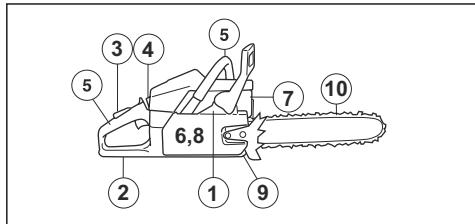
はじめに



警告：本製品を使用する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

製品使用前の機能チェック

1. チェンブレーキが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
2. 右手ガードに損傷がないことを確認してください。
3. スロットルロックが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
4. スタート / ストップスイッチが正しく機能し、損傷がないことを確認します。
5. ハンドルにオイルが付着していないか確認します。
6. 防振装置が正しく機能し、損傷がないことを確認します。
7. マフラーが正しく取り付けられており、損傷がないことを確認します。
8. 本製品のすべての部品が正しく取り付けられており、損傷や不足がないことを確認します。
9. チェンキャッチャーが正しく取り付けられていることを確認します。
10. ソーチェンの張りが適切であることを点検してください。



燃料

本製品には 2 サイクルエンジンが搭載されています。



注意：誤った種類の燃料を充填すると、エンジンが損傷する可能性があります。ガソリンと 2 サイクルエンジンオイルの混合燃料を使用してください。

混合済み燃料

- 高品質の Husqvarna 混合済みアルキレート燃料を使用すると、最高の性能を保ちながらエンジンの寿命を延ばすことができます。この燃料は、標準的な燃料に比べて有害物質が少なく、有害な排気ガスの排出を低減します。この燃料は燃焼後の残留物が少ないため、エンジンの部品を清潔に保つことができます。

燃料の混合方法

ガソリン

- エタノールを最大 10% 含んだ高品質の無鉛プレミアムガソリンを使用してください。



注意：オクタン値が 90 RON/87 AKI 未満のガソリンは使用しないでください。オクタン値が低いガソリンを使用すると、エンジンがノックングし、エンジンが損傷するおそれがあります。

- 高回転での作業を連続する場合は、オクタン値の高いガソリンを使用することをお勧めします。

2 サイクルエンジンオイル

- 最適な結果を得るには、Husqvarna 2ストロークオイルを使用してください。
- Husqvarna 2 サイクルエンジンオイルが入手できない場合は、空冷エンジン用に調合された市販の高品質 2 サイクルオイルを使用してください。適切なオイルの選択については、サービス代理店にお問い合わせください。



注意：アウトボードオイルとも呼ばれる水冷式船外機用の 2 サイクルエンジンオイルは、使用しないでください。4 サイクルエンジンオイルは使用しないでください。

ガソリンと 2 サイクルエンジンオイルの混合方法

ガソリン、リットル	2 サイクルエンジンオイル、リットル
	2% (50:1)
5	0.10
10	0.20
15	0.30
20	0.40



注意：少量の燃料を混合する場合、わずかな誤差が混合比率に大きく影響します。オイル量を慎重に計量し、正しい混合比率にしてください。



1. 汚れない燃料用容器に半分の量のガソリンを注ぎます。
2. 全量のオイルを追加します。
3. 燃料混合物を混ぜ合わせます。
4. 残りのガソリンを容器に加えます。
5. 燃料混合物を慎重に混ぜ合わせます。



注意：1か月分以上の混合燃料を一度に作らないでください。

燃料タンクの充填

1. 燃料タンクキャップの周囲をきれいにしてください。



2. 容器を振って、燃料を十分混合してください。
3. 燃料タンクキャップをしっかりと締めます。
4. 給油場所から3m(10フィート)以上離れた場所で、本製品を始動してください。

注記：燃料タンクの位置を確認するには、[製品の概要195ページ](#)を参照してください。

慣らし運転する方法

- 使用開始から10時間は、長寿命のために、負荷をかけずにフルスロットルで使用することを避けてください。

正しいチェンオイルの使用方法



警告：人体や環境に害を及ぼすため、廃油は使用しないでください。また、廃油はオイルポンプ、ガイドバー、ソーチェンを損傷させるおそれがあります。



警告：カッティング装置の潤滑が十分でない場合、ソーチェンが破損する可能性があります。作業者が重傷を負ったり、死亡事故につながるおそれがあります。



警告：この製品には、チェンオイルがなくなる前に燃料を使い切るようにする機能があります。この機能が正常に作動するように、適切なチェンオイルを使用してください。チェンオイルの選び方については、近くのサービス代理店にご相談ください。

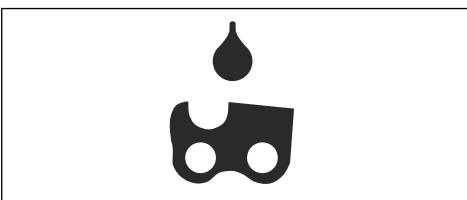
注記：本製品には、自動注油システムが搭載されています。オイル流量を調整することもできます。チェンオイルの流量調節 225 ページを参照してください。

- ソーチェンの寿命や環境保護のために Husqvarna 製のチェンオイルを使用してください。Husqvarna 製のチェンオイル入手できない場合は、標準的なチェンオイルの使用をお勧めします。
- ソーチェン表面に滑らかな皮膜を形成するチェンオイルを使用してください。
- 外気温に合う適正な粘着性のチェンオイルを使用してください。



注意：粘度が低すぎるオイルは、燃料より早くなくなります。0°C未満の温度では、一部のチェンオイルは粘度が高くなりすぎて、オイルポンプ構成部品が損傷するおそれがあります。

- 推奨されているカッティング装置を使用してください。[Accessories \(アクセサリー\) 228 ページ](#)を参照してください。
- チェンオイルタンクのキャップを取り外します。
- チェンオイルタンクにチェンオイルを充填します。
- キャップをしっかりと取り付けます。



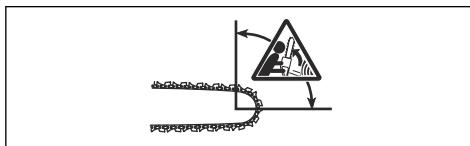
注記：製品のチェンオイルタンクの位置を確認するには、[製品の概要195ページ](#)を参照してください。

キックバックについて



警告：キックバックにより作業者や付近にいる人が重傷を負う、または死亡するおそれがあります。リスクを軽減するには、キックバックの原因とその回避方法を理解しておく必要があります。

キックバックは、ガイドバーのキックバックゾーンに物体が接触したときに起こります。キックバックは突然発生し、製品本体が作業者に向かって跳ね返ってくることがあります。



キックバックは、常にガイドバーの切削面で起こります。通常、本体は作業者に向かって跳ね返りますが、別の方向に向かう場合もあります。キックバック発生時に本製品をどのように使用していたかによって、キックバックの動きの方向が決まります。



バー先端の半径が小さいと、キックバックの力が小さくなります。

キックバックの発生を減らすには、低キックバックソーチェンを使用してください。キックバックゾーンに何も接觸しないようにしてください。



警告：キックバックが発生しないソーチェンはありません。指示に必ず従ってください。

キックバックに関するよくある質問

- ・ キックバックが起きた場合、必ず手動でチェンブレーキをかけることができますか？

いいえ。フロントハンドガードを前方に押すために、ある程度の力を使う必要があります。必要な力がかかるない場合、チェンブレーキはかかりません。作業中は両手でしっかりと製品のハンドルを持ってください。キックバックが発生すると、チェンブレーキがソーチェンを止められず、ソーチェンが人体に接觸する可能性があります。また、手がフロントハンドガードに触れず、チェンブレーキをかけられない位置もあります。たとえば、伐倒ポジションなどです。

- ・ キックバックが起きた場合、必ずイナーシャ機構でチェンブレーキをかけることができますか？

いいえ。まずはチェンブレーキが正しく機能する必要があります。チェンブレーキの点検方法の詳細については、「チェンキャッチャーの点検方法 216 ページ」を参照してください。本製品を使用する前に、毎回実行することをお勧めします。次に、チ

ンブレーキがかかるには、キックバックが強い力で起こる必要があります。チェンブレーキの感度が高すぎると、負荷の高い作業の際にチェンブレーキがかかりやすくなります。

- ・ キックバック発生時にチェンブレーキをかけると必ず使用者の怪我を防ぐことができますか？

いいえ。怪我を防ぐには、チェンブレーキが適切に動作する必要があります。キックバック発生時には、チェンブレーキも使用してソーチェンを停止させる必要があります。作業者の身体がガイドバーに近い場合、チェンブレーキによるソーチェンの停止が間に合わずに、作業者にソーチェンが当たる可能性があります。



警告：使用者が正しい操作方法で使用した場合にのみ、キックバックを防ぐことができます。

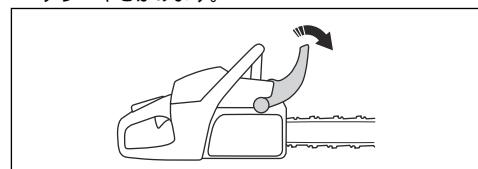
本製品の始動方法

冷機エンジンによる始動の準備

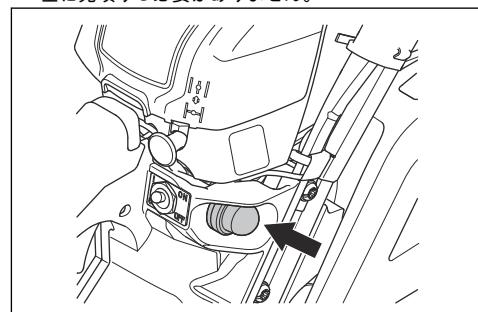


警告：負傷の危険性を低減するために、本製品を始動するときはチェンブレーキをかけてください。

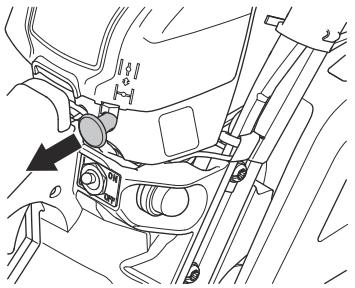
1. フロントハンドルガードを前方に動かして、チェンブレーキをめます。



2. エアバージバルブを約 6 回、または燃料がバルブに注入し始めるまで押します。エアバージバルブを完全に充填する必要はありません。



3. チョークをチョークの位置にセットします。



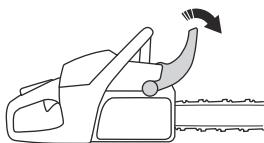
4. 詳細については、「本製品の始動方法 206 ページ」を参照してください。

ウォームスタートの準備

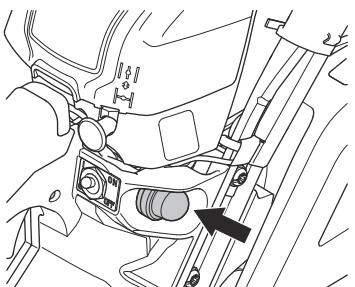


警告：負傷の危険性を低減するために、本製品を始動するときはチェンブレーキをかけてください。

1. フロントハンドルガードを前に動かして、チェンブレーキをはめます。



2. エアバージバルブを約 6 回、または燃料がバルブに注入し始めるまで押します。エアバージバルブを完全に充填する必要はありません。



注記：チョークをチョーク位置にセットしないでください。

3. 詳細については、「本製品の始動方法 206 ページ」を参照してください。

本製品の始動方法



警告：製品を始動するときは、安定した場所に立ってください。



警告：アイドリング速度でソーチェンが回転する場合は、使用せず、サービス代理店に相談してください。

1. 本製品を地面に置きます。
2. 左手でフロントハンドルを持ちます。
3. 右足をリアハンドルのフットグリップに乗せます。
4. 抵抗を感じるまで、右手でスターターロープハンドルをゆっくりと引きます。



警告：スターターロープを手に巻き付けてください。

5. スターターロープハンドルをすばやく、力を入れて引きます。



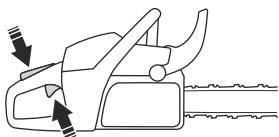
注意：スターターロープを完全に引き出さないでください。スターターロープハンドルを放さないでください。本製品が損傷する場合があります。

- a) 冷機エンジンで製品を始動する場合は、エンジンが始動するまでスターターロープハンドルを引きます。

注記：パッと吹き出るような音がして、エンジンが点火したのが分かります。

- b) チョークを解除します。
6. エンジンが始動するまで、スターターロープハンドルを引きます。

7. スロットルトリガーロックをすばやく解除して、製品をアイドリング速度にセットします。



8. フロントハンドガードを後方に動かして、チェンブレーキを解除します。



9. 本製品を使用します。

本製品を停止するには

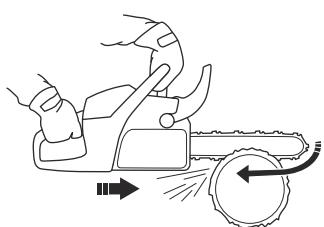
- スタート / ストップスイッチを 0 の位置まで押し下げてエンジンを停止します。



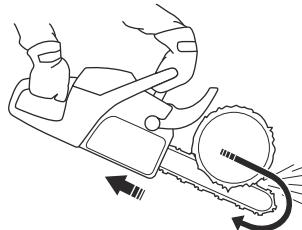
引き切りと押し切り

本製品を使用して 2 つの位置から木を切断することができます。

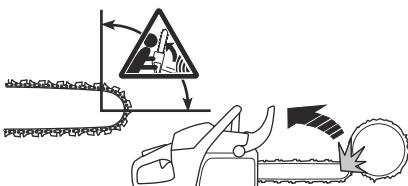
- 引き切りで切断するには、ガイドバーの下部で切断します。切断するとき、ソーチェンが木を引き寄せます。この位置で、本製品とキックバックゾーンの位置をうまく制御できます。



- 押し切りで切断するには、ガイドバーの上部で切断します。ソーチェンが作業者的方向に製品を押します。



警告：ソーチェンが幹に引っかかると、製品が作業者に向かって押し出されます。製品をしっかりと持ち、ガイドバーのキックバックゾーンが木に触れておらず、キックバックが発生しないことを確認します。



鋸断作業にあたって

警告： 切断するときは、フルスロットルで使用し、切断後は速度をアイドリング速度に落とします。

注意： エンジンに負荷をかけずにフルスロットルで長時間作動させると、エンジンが損傷する場合があります。

- 幹はソーホースカランナーに置いてください。



警告： 幹を積み重ねて切断しないでください。キックバックの危険が高まり、重傷または死亡事故の原因となるおそれがあります。

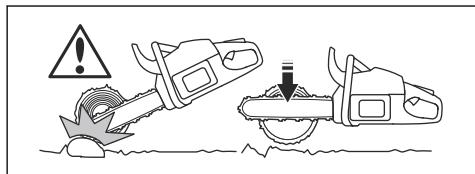
- 伐採エリアから作業済み木片を撤去してください。



警告：切断片が作業場にあるとキックバックの危険性が増し、バランスを失う危険もあります。

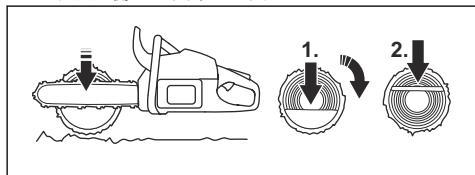
地面で幹を切断するには

- 幹は引き切りで切斷します。フルスロットルを維持しながら、予期せぬ事態に備えてください。



警告：切断が完了したときにソーチェンを地面に接触させないでください。

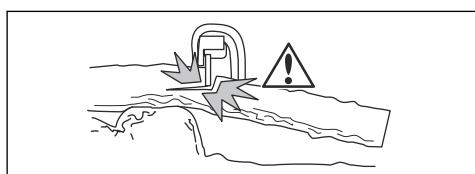
- 幹の約 2/3 を切斷してから停止します。幹を転がし、反対側から切斷します。



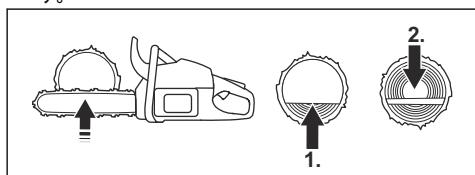
片側だけ支えている幹を切斷するには



警告：切断中に幹が折れないようにしてください。以下の手順に従ってください。



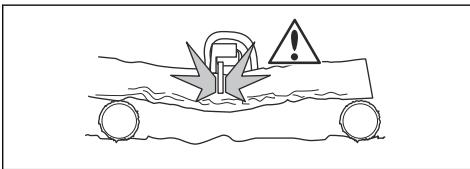
- 幹を押し切りで約 1/3 切断します。
- 2 つの切り口が当たるまで引き切りで幹を切斷します。



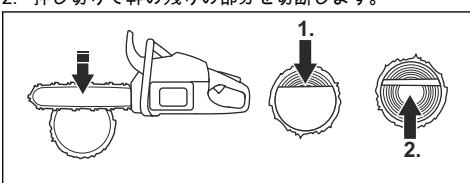
両側で支えている幹を切斷するには



警告：切断中にソーチェンが幹に引っかからないようにしてください。以下の手順に従ってください。



- 幹を引き切りで約 1/3 切断します。
- 押し切りで幹の残りの部分を切斷します。



警告：ソーチェンが幹に引っかかった場合は、エンジンを停止します。てこなどで切り口を広げ、本製品を抜き取ります。本製品を手で引き抜こうとしないでください。本品が突然抜けた場合に負傷する危険があります。

枝払いをするには

注記：太い枝の場合は、切斷と同じ方法で行います。鋸断作業にあたって 207 ページを参照してください。

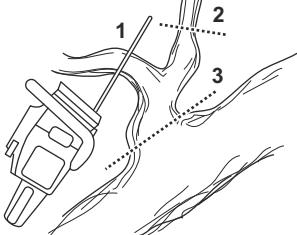


警告：枝払いの手法を使用しているときは、事故の危険性が高くなります。キックバックを防止する方法については、「キック/バックについて 204 ページ」を参照してください。



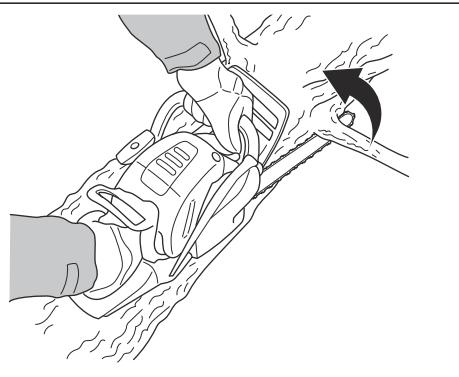
警告：太い枝を 1 本ずつ切斷します。小さい枝を切除するときは注意してください。藪を切ること（多数の小枝を同時に切ること）はしないでください。小さい枝がソーチェンに絡まり、本製品を安全に操作できなくなる場合があります。

注記 : 必要に応じて、小分けにしながら枝を切斷します。



1. 幹の右側にある枝を切斷します。

- ガイドバーを幹の右側に固定し、製品本体を木の幹に当てます。
- 枝の張力に適した伐採手法を選択します。

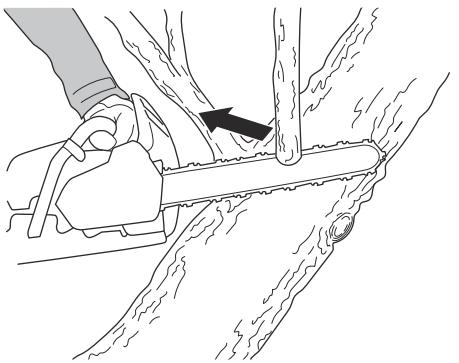


警告 : 枝を切斷する方法がわからな
い場合は、先にチェンソーの専門家
に相談してください。

2. 幹の上部にある枝を切斷します。

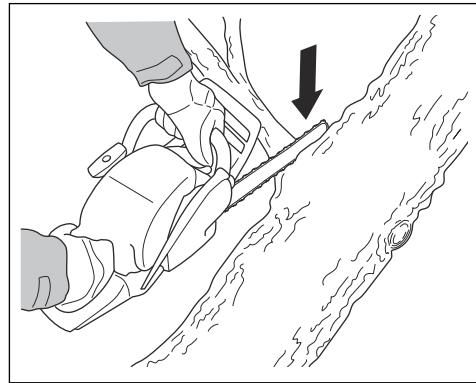
- 本製品を木の幹に当てて保持し、ガイドバーを
幹に沿って移動させます。

b) 押し切りで切斷します。



3. 幹の左側にある枝を切斷します。

- 枝の張力に適した伐採手法を選択します。



警告 : 枝を切斷する方法がわからな
い場合は、先にチェンソーの専門家
に相談してください。

張力がかかっている枝を切斷する方法については、「**張
力のある木や枝の鋸断 212 ページ**」を参照してく
ださい。

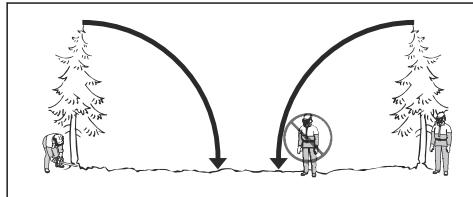
伐倒作業にあたって



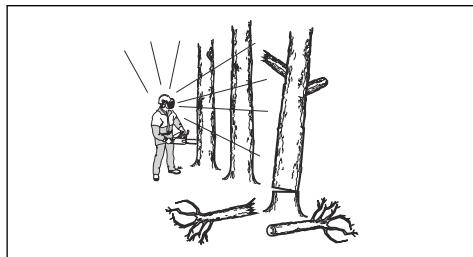
警告 : 木を切り倒すには経験が必要です。
可能であれば、チェンソー操作のトレーニ
ングコースに参加してください。経験を積
んだ作業者の話を聞いて、知識を深めてく
ださい。

安全な距離を保つには

- 付近にいる人が、木の高さより 2.5 倍以上離れていることを確認してください。



- 伐倒前と伐倒中に、この「危険領域」内に誰もいないうことを確認してください。



伐倒方向を計算するには

- 伐倒させる必要がある方向を調べます。枝払いや幹切りが簡単に見えるように、伐倒の方向を決めます。また、足場が安定し、安全に移動できる必要があります。



警告：木が自然に倒れる方向に伐倒すると危険な場合や、それが不可能な場合は、別の方向に倒してください。

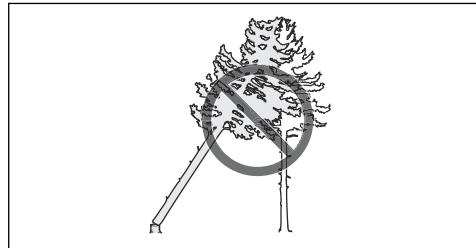
- 木が自然に倒れる方向を調べます。例えば、木の傾きや曲がり方、風の方向、枝の位置や雪の重さなどです。
- 周辺に他の木、電線、道路、建物などの障害物がないか調べてください。
- 幹に破損や腐敗がないか調べてください。



警告：幹が腐敗していると完全に切断する前に木が倒れる危険があります。

- 伐倒中に折れて頭上に落ちてきそうな割れ枝や枯れ枝がないかどうか確認してください。

- 木が別の立木に向かって倒れないようにしてください。他の木に引っかかった木を外す作業は危険で、事故の確率も高くなります。引っかかった木を外すには 212 ページを参照してください。

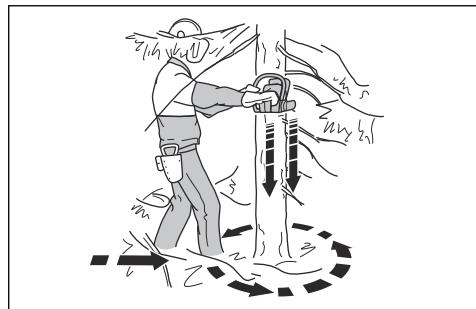


警告：伐倒作業では、切断作業の完了後すぐにイヤマフを外してください。音や警告信号が聞こえるようにしてください。

枝払いして退避路を確保するには

肩の高さから下の枝をすべて切り落とします。

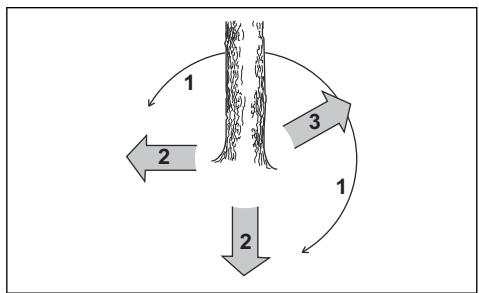
- 上から下に、引き切りで切断します。木が作業者と本製品の間にあることを確認してください。



- 木の周辺の作業領域から下草を払います。切り落とした木材をすべて作業領域から除去します。

- 作業場所に石、枝、穴などの障害物がないか確認してください。木が倒れ始めたときに退避路に障害物がないようにしてください。退避路は、伐倒方向から約 135 度の角度になるように取る必要があります。

- 危険領域
- 退避路
- 伐倒方向



伐倒するには

Husqvarna では、木を倒すとき、受け口を作つてから、追いづる切りを行なうことをお勧めします。追いづる切りにより、正しいつるを作り、伐倒方向をコントロールすることができます。



警告：木の直径がガイドバーの長さの 2 倍を超える場合は、伐倒しないでください。これには、特別なトレーニングが必要です。

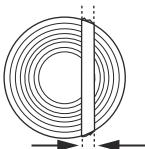
つる

木の伐倒において最も重要な手順は、つるを適切に作ることです。正しいつるであれば伐倒方向をコントロールでき、伐倒手順の安全を確保できます。

つるの太さは、木の直径の 10 % 以上ある必要があります。

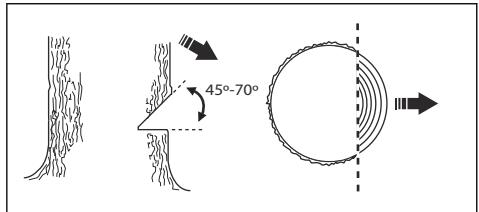


警告：つるが間違っているか細すぎると木を倒す方向をコントロールできません。

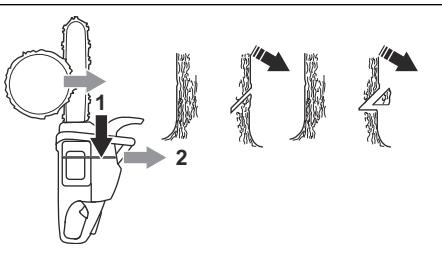


受け口を作るには

1. 受け口は木の直径の 1/4 相当の深さになるようにします。受け口上部と受け口下部の角度は 45°-70° になります。



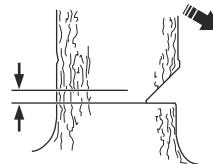
- 受け口上部を作ります。本製品の伐倒方向マーク (1) と木の伐倒方向 (2) を合わせます。本製品の後ろに立ち、木が左側に来るようになります。引き切りで切斷します。
- 受け口下部を作ります。受け口下部の終端が受け口上部の終端と同じ位置になるようにします。



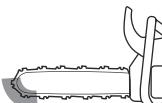
- 受け口下部が水平で、倒す方向に対して 90° であることを確認します。

追いづる切りを行うには

追い口は、受け口の少し上に作る必要があります。

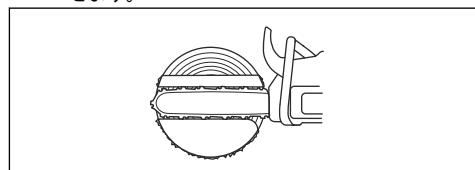


-
- 警告：**ガイドバー先端を使用して切斷するときは注意してください。突っ込み切りをするときは、ガイドバー先端の下部を使用して切斷を開始します。



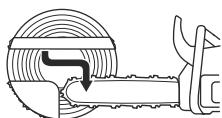
- 切斷に使用できる長さが木の直径より長い場合は、以下の手順 (a-d) に従ってください。

- 幹にまっすぐに突っ込み切りし、つるを完成させます。



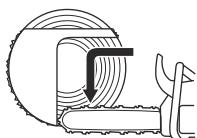
- 幹の 1/3 が残るまで引き切りで切斷します。

- c) ガイドバーを 5~10 cm/2~4 インチ後方に引きます。
- d) 幹の残りを切斷して、5~10 cm/2~4 インチ幅の後ろづるの完成させます。

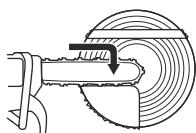


2. 切断に使用できる長さが木の直径より短い場合は、以下の手順 (a-d) を実行します。

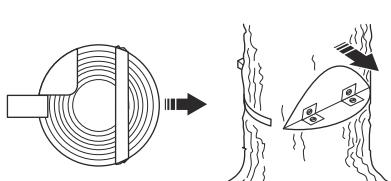
- a) 幹にまっすぐに突っ込み切りします。突っ込み切りは、木の直径の 3/5 に及ぶ必要があります。
- b) 引き切りで幹の残りの部分を切斷します。



- c) 木の反対側から幹にまっすぐに切り込み、つるを完成させます。
- d) 幹の 1/3 が残るまで押し切りすると、後ろづるが完成します。



3. 切り口の真後ろからクサビを打ち込みます。



4. つるを切り落として、木を倒します。

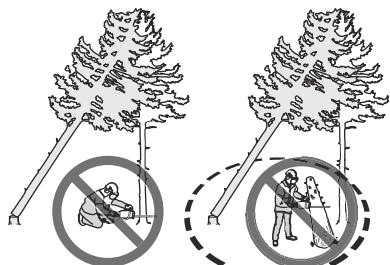
注記：木が倒れない場合は、倒れるまでクサビを打ち込みます。

5. 木が倒れ始めたら、退避路で、木から離れます。木から 5 m/15 フィート以上離れてください。

引っかかった木を外すには

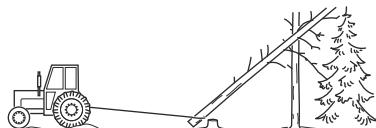


警告：他の木に倒れかかった木を外す作業は非常に危険で、事故の確率も高くなります。危険ゾーンに入らないようにして、他の木に倒れかかった木を倒そうとしないでください。

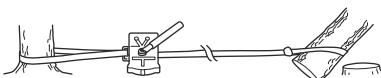


次のいずれかのウインチを使用すると最も安全です。

- ウインチ付きトラクター



- 携帯ウインチ



張力のある木や枝の鋸断

1. 木や枝にどのように張力がかかっているか調べます。

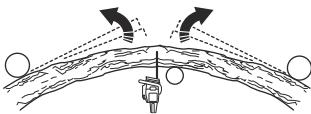
2. 張力最大点がどこにあるか調べます。



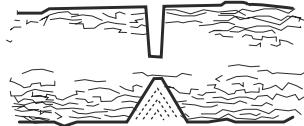
3. 張力を解放する最も安全な手順を調べます。

注記：本製品ではなく、ウインチを使用するほうが安全な場合があります。

4. 張力が解放されたときに、木や枝が当たらない位置に立ちます。



5. 張力を弱めるには、十分な深さの切り口を複数作る必要があります。張力最大点の真上または近くを切断します。張力最大点で木または枝を折ります。

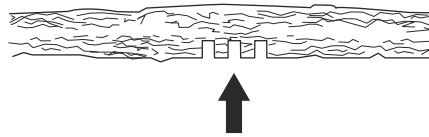


警告：張力のある木や枝は、絶対に1度で切り倒そうとしないでください。



警告：張力のある木を切断するときは十分注意してください。木を切断する前後に木がしばらく動く危険があります。不適切な位置にいる場合、または誤った場所を切断した場合、重傷を負うおそれがあります。

6. 木や枝を切断しなくてはならない場合は、約2.5 cm間隔で約5 cmの深さの切れ込みを2、3箇所入れます。



7. 木や枝の屈曲や張力が解放されるまで、木を切断します。



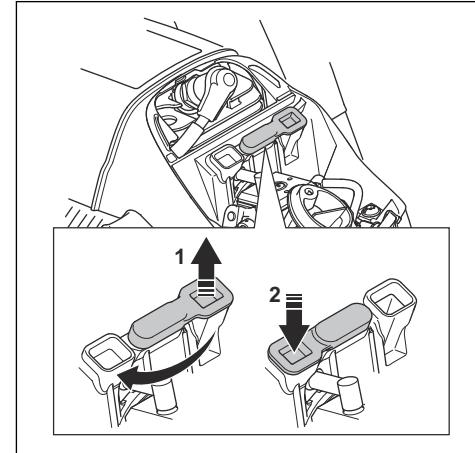
8. 張力が解放されてから、屈曲の反対側から木／枝を切断します。

寒冷地での本製品の使用方法

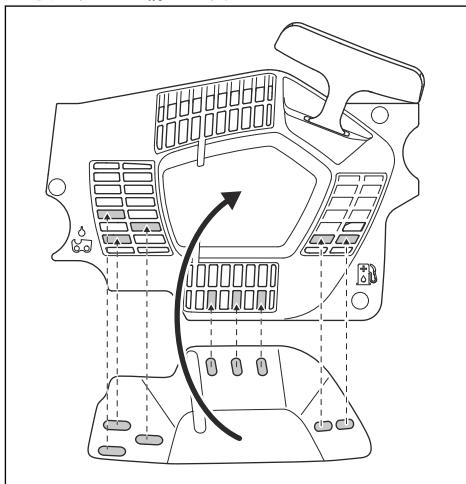


注意：降雪や寒冷時は、動作に不具合が起こることがあります。エンジン温度が低くなりすぎたり、エアフィルターやキャブレターに着氷したりするおそれがあります。

1. 気温が0°C/32°F以下の場合は、プラグを1の位置から2の位置にします。



2. 5°Cを下回る気温や降雪に対処するために、冬用カバーをご用意しています。スターターハウジングにこの冬用カバーを取り付けます。冬用カバーは、キャブレタースペースへの冷気の流入を低減し、雪が侵入するのを防ぎます。



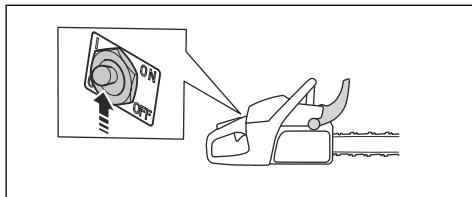
注意：気温が-5°C/23°Fを超えたら、冬用カバーを取り外してください。0°C/32°F以上になった場合は、冬用プラグを間仕切の中に置いてください。エンジン温度が高くなりすぎると、エンジンが損傷するおそれがあります。

ヒートハンドル（543 XPG）

「G」の名称を持つモデルには、フロントハンドルとリヤハンドルの両方に電気ヒーターコイルが装備されています。

ます。ジェネレータからヒーターコイルに電力が供給されます。

スイッチを押すと、ハンドルに熱が通ります。ヒーターをオンにすると、スイッチに赤いマークが表示されます。



キャブレター電気ヒーター (543 XPG)

キャブレターヒーターは、サーモスタッフにより電気的に調整されます。これにより、キャブレターの温度が適切に維持され、キャブレターへの着氷が防止されます。

メンテナンス

はじめに



警告：本製品のメンテナンスを実行する前に、安全に関する章を読んで理解してください。

メンテナンススケジュール

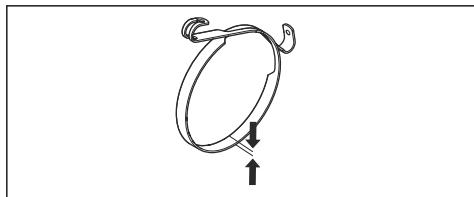
毎日行うメンテナンス	毎週行うメンテナンス	毎月行うメンテナンス
製品の外部部品を清掃し、ハンドルにオイルが付着していないことを確認します。	冷却システムを洗浄します。冷却システムのクリーニング方法 225 ページを参照してください。	ブレーキバンドを点検します。ブレーキバンドのチェック方法 215 ページを参照してください。
スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検します。スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検するには 216 ページを参照してください。	スター、スタートーロープ、リターンスプリングを点検します。	クラッチセンター、クラッチドラム、クラッチスプリングを点検します。
防振装置が損傷していないことを確認してください。	ニードルベアリングに注油します。ニードルベアリングの潤滑 223 ページを参照してください。	スパークプラグを清掃します。スパークプラグの点検方法 220 ページを参照してください。
チェンブレーキを清掃し点検します。チェンキャッチャーの点検方法 216 ページ フロントハンドガードとチェンブレーキが作動することを点検するには 215 ページを参照してください。	ガイドバーの縁からバリを取り除きます。ガイドバーを点検するには 224 ページを参照してください。	キャブレターの外部部品を清掃します。
チェンキャッチャーを点検します。チェンキャッチャーを点検するには 216 ページを参照してください。	マフラーのスパーク除去ネットを清掃または交換します。	燃料フィルターと燃料ホースを点検します。必要に応じ交換します。
ガイドバーを回して、潤滑穴を点検し、ガイドバーの溝を清掃します。ガイドバーを点検するには 224 ページを参照してください。	キャブレター周りを清掃します。	すべての配線と接続の状態を点検します。

毎日行うメンテナンス	毎週行うメンテナンス	毎月行うメンテナンス
ガイドバーとソーチェンに十分なオイルが注油されていることを確認します。	エアフィルターを清掃または交換します。エアフィルターのクリーニング方法 219 ページを参照してください。	燃料タンクを空にします。
ソーチェンを点検します。カッティング装置の点検方法 224 ページを参照してください。	シリンダーのフィンの間を清掃します。	オイルタンクを空にします。
ソーチェンを目立てて、張り具合をチェックします。ソーチェンを目立ててするには 220 ページを参照してください。		
チエンドライブスプロケットを点検します。リムブロケットの点検方法 223 ページを参照してください。		
スターターのエAINテークを清掃します。		
ナットとネジが締められていることを確認します。		
停止スイッチを点検します。スタート / ストップスイッチのチェック方法 217 ページを参照してください。		
エンジン、タンク、燃料系から燃料の漏れがないか確認します。		
エンジンがアイドリング速度のときにソーチェンが回転しないことを確認します。		
右手ガードが損傷していないことを確認してください。		
マフラーが正しく接続されていることを確認して、部品の損傷がないこと、マフラーの部品に不足がないことを確認します。		

製品の安全装置のメンテナンスと点検

ブレーキバンドのチェック方法

1. ブラシを使用して、チェンブレーキとクラッチドラムから、木くず、樹脂、汚れなどを取り除きます。汚れや摩耗は、ブレーキ機能低下の原因となることがあります。

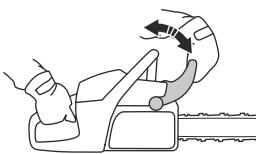


2. ブレーキバンドを点検します。ブレーキバンドは、最も薄いところでも 0.6 mm (0.024 インチ) 以上の厚みが必要です。

フロントハンドガードとチェンブレーキが作動することを点検するには

1. フロントハンドガードに損傷がないか、また、ヒビなどの欠陥がないかどうかを点検します。

- フロントハンドガードが自由に動き、クラッチカバーに安全に取り付けられていることを確認してください。

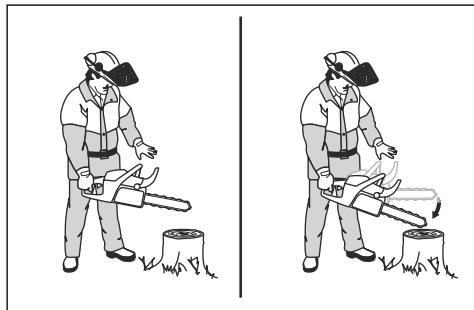


- 切り株や他の安定した場所で、本製品を両手で保持します。



警告：エンジンはオフにしてください。

- フロントハンドルを離し、ガイドバー先端を切り株に向けて落とします。



- ガイドバー先端が切り株に当たると、チェンブレーキがかかるることを確認してください。

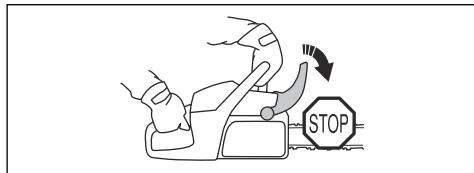
チェンキャッチャーの点検方法

- 本製品を始動します。手順については、「本製品の始動方法 205 ページ」を参照してください。



警告：ソーチェンが地面やその他の物に触れないよう、注意してください。

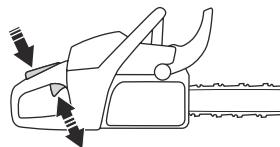
- 本製品をしっかりと持ってください。
- フルスロットルにして、左手首をフロントハンドガードに向けて傾けてチェンブレーキをかけます。ソーチェンがすぐに停止する必要があります。



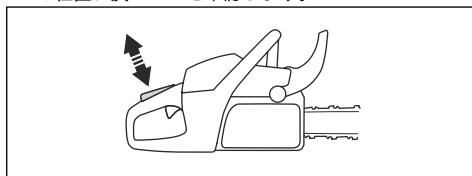
- 警告：**このとき、フロントハンドルから手を放さないでください。

スロットルトリガーとスロットルトリガーロックを点検するには

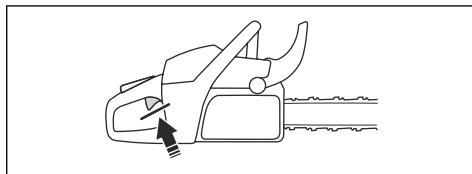
- スロットルトリガーとスロットルトリガーロックがスムーズに動き、リターンスプリングが正しく機能していることを確認します。



- スロットルトリガーロックを押し下げて、放すと元の位置に戻ることを確認します。



- スロットルトリガーロックを放したとき、スロットルトリガーがアイドリングの位置にロックされていることを確認します。



- 本製品を始動し、フルスロットルにします。

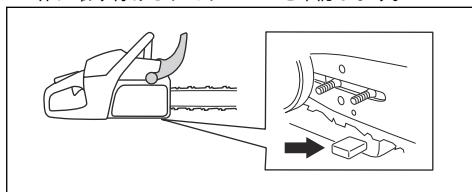
- スロットルトリガーを放し、ソーチェンが停止して静止状態が保たれていることを確認します。



警告：スロットルトリガーがアイドリング位置にあるときにソーチェンが回転する場合は、サービス代理店にご連絡ください。

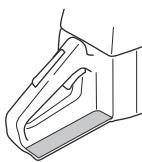
チェンキャッチャーを点検するには

- チェンキャッチャーが損傷していないことを確認してください。
- チェンキャッチャーが安定しており、チェンソー本体に取り付けられていることを確認します。



右手ガードのチェック方法

- 右手ガードに損傷がないか、また、ヒビなどの欠陥がないかどうかを点検します。



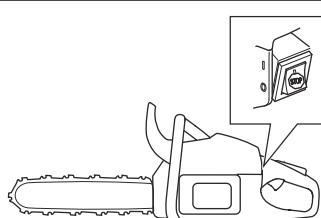
防振装置のチェック方法

- 防振ユニットに亀裂や変形がないことを確認してください。
- 防振ユニットがエンジンユニットとハンドルユニットに正しく固定されていることを確認します。

本製品の防振装置の位置については、[製品の概要 195 ページ](#)を参照してください。

スタート／ストップスイッチのチェック方法

- エンジンを始動します。
- スタート／ストップスイッチを STOP 位置にセットします。エンジンが停止する必要があります。



マフラーの点検方法



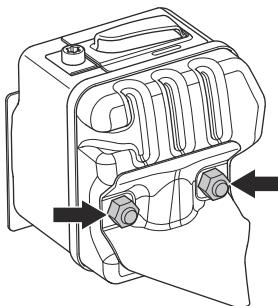
警告：欠陥のあるマフラーや状態の悪いマフラーを取り付けた製品を使用しないでください。



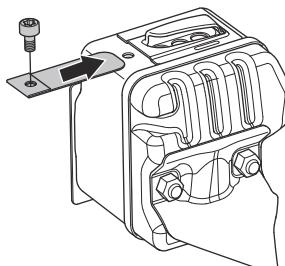
警告：スパーク防止ネットがマフラーに装着されていない場合、またはネットに欠陥がある場合は、本製品を使用しないでください。

- マフラーに損傷やひびがないか点検します。

- マフラーが本製品に適切に取り付けられていることを確認してください。



- お使いの製品に特殊なスパーク防止ネットが取り付けられている場合は、スパーク防止ネットを週に1回清掃してください。



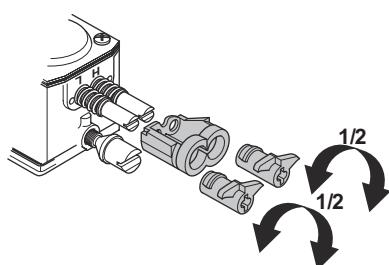
- 破損したスパーク防止ネットは交換してください。

調整限界付きキャブレター

注記：お使いの製品のキャブレータータイプがわからない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

キャブレターの調整

環境および排出ガスに関する法律に従って、製品にはキャブレター調整ネジに調整限界があります。これにより、製品から排出される有害な排気ガスを低減します。調整ネジは、最大 $\frac{1}{2}$ 回転まで回すことができます。



基本的な調整と慣らし運転

キャブレターは出荷時に調整済みです。推奨されるアイドリング速度については「主要諸元 227 ページ」を参照してください。



注意：使用を開始してから最初の 10 時間は、製品を高速で動かさないでください。



注意：ソーチェンがアイドリング速度で回転する場合、ソーチェンが停止するまで、アイドリング速度ネジを反時計回りに回します。

低速針（L）の調整方法

- 低速針を、止まるところまで時計方向に回します。

注記：製品の加速能力が低下している場合、またはアイドリング速度が適切でない場合、低速針を反時計方向に回します。適切な加速能力とアイドリング速度に達するまで、低速針を回します。

アイドリング速度ネジ（T）の調整方法

- 本製品を始動します。
- ソーチェンが回転し始めるまで、アイドリング速度ネジを時計回りに回します。
- ソーチェンが止まるまで、アイドリング速度ネジを反時計回りに回します。

注記：アイドリング速度を正しく調整すると、エンジンがすべての位置で正しく動作します。アイドリング速度はソーチェンが回転し始める速度以下である必要もあります。



警告：アイドリング速度ネジを回してもソーチェンが止まらない場合は、サービス代理店にご連絡ください。調整が完了するまで、本製品のご使用をお控えください。

高速針（H）の調整方法

工場出荷時のエンジンは海水面に合わせて調整されています。高地で、気候や気温が異なる場合、高速針を調整する必要があります。

- 高速針を回して調整を行います。



注意：高速針を調整限界以上回さないでください。過熱によりピストンやシリンダーが損傷することがあります。

キャブレターが正しく調整されているか点検する方法

- 製品の加速能力が適切かどうかを確認します。
- フルスロットルのときに製品が 4 サイクル音に近くなることを確認します。

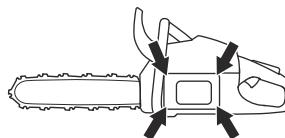
- アイドリング速度のときにソーチェンが回転しないことを確認します。
- 製品がすぐに始動しない場合や、加速能力が低い場合は、低速針と高速針を調整します。



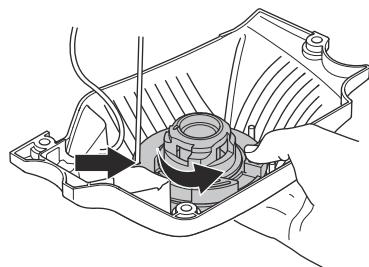
注意：不適切に調整すると、エンジンが損傷する場合があります。

破損または摩耗したスターターロープの交換方法

- スターターハウジングのネジを緩めます。
- スターターハウジングを取り外します。



- スターターロープを約 30 cm 引き出し、プーリーの切れ部に入れます。



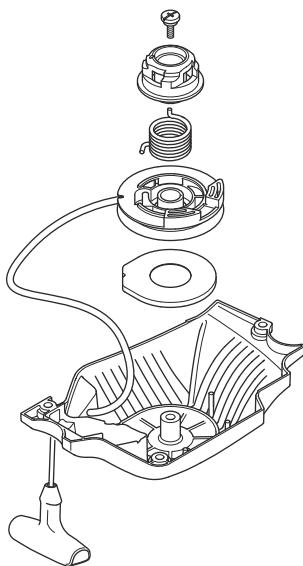
- プーリーを後方にゆっくりと回転させて、リコイルスプリングを緩めます。
- 中央のネジとプーリーを取り外します。



警告：リターンスプリングやスターターロープを交換する際は、十分注意してください。リコイルスプリングは、スターターハウジング内で巻かれているときに、張力がかかっています。注意しないと、飛び出して怪我の原因になる可能性があります。保護メガネおよび保護グローブを着用してください。

- ハンドルとプーリーから使用済みのスターターロープを取り外します。
- 新しいスターターロープをプーリーに取り付けます。スターターロープをプーリーに 3 回転ほど巻き付けます。
- スターターロープをスターターハウジングの穴とスターターロープハンドルに通します。
- プーリーの中心にネジを取り付けます。

10. スターターロープの端に固い結び目を作ります。



製品にスターターハウジングを取り付ける方法

1. スターターロープを引き出し、スターターをクランクケースにあてがいます。
2. プーリーに爪がかかるまで、スターターロープをゆっくりと戻します。
3. スターターを固定するネジを締めます。

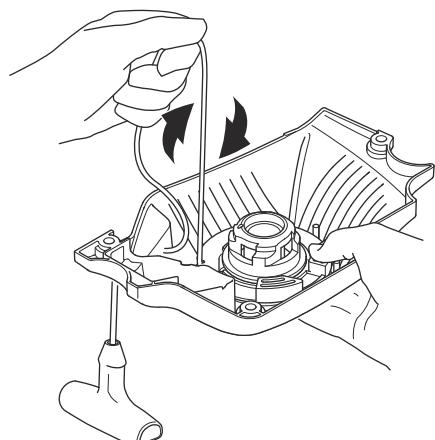


エアフィルターのクリーニング方法

エアフィルターを定期的に清掃して、汚れやほこりを取り除いてください。これにより、キャブレターの故障、始動不良、エンジン出力の低下、エンジン部品の摩耗を防止でき、通常より燃費が良くなります。

リコイルスプリングの締め込み方

1. スターターロープをプーリーの切欠部にかけます。
2. スターターブーリーを時計方向に2回転ほど回します。
3. スターターロープを完全に延ばした後、プーリーを $\frac{1}{2}$ 回転できることを確認してください。

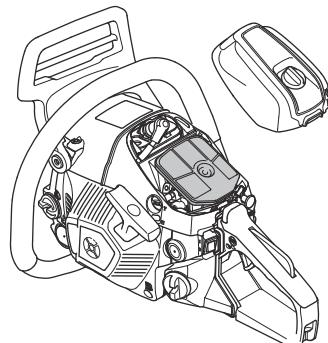


1. シリンダーカバーとエアフィルターを取り外します。

2. エアフィルターにブラシをかけるか振って汚れを落とします。洗剤と水を使用して、完全に汚れを落してください。

注記：長期間使用したエアフィルターの汚れを完全に除去することはできません。エアフィルターを定期的に交換し、エアフィルターに欠陥が生じたら必ず交換してください。

3. エアフィルターを取り付ける際は、エアフィルターとフィルターホルダーとの間に隙間ができるないようにしてください。



注記：多様な作業条件、天候や季節に応じて、さまざまなタイプのエアフィルターを使用することができます

す。詳しくは、サービス代理店までお問い合わせください。

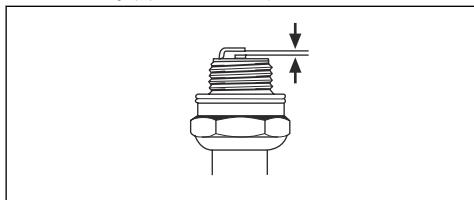
スパークプラグの点検方法



注意：推奨されているスパークプラグを使用します。主要諸元 227 ページを参照してください。誤ったスパークプラグを使用すると、本製品が損傷することがあります。

1. 製品の始動や操作がスムーズにいかない場合や、アイドル速度で正常に動作しない場合は、スパークプラグに異物が付着していないかを確認します。スパークプラグ電極に異物が付着するリスクを低減する方法

- アイドリング速度が正しく調整されていることを確認します。
 - 適切な燃料混合物を使用していることを確認します。
 - エアフィルターに汚れがないことを確認します。
2. スパークプラグを清掃します（スパークプラグが汚れている場合）。
3. 電極間隔が正しいことを確認します。主要諸元 227 ページを参照してください。



4. 必要に応じて、スパークプラグは月 1 回以上交換してください。

ソーチェンを目立てするには

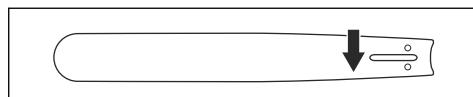
ガイドバーとソーチェンの詳細



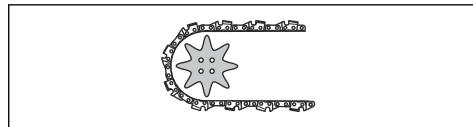
警告：ソーチェンを使用したりメンテナンスを実施したりするときは、保護グローブを着用してください。動いていないソーチェンでも怪我をする場合があります。

摩耗または損傷があるガイドバーやソーチェンは、Husqvarna 推奨のガイドバーとソーチェンの組み合わせで交換してください。これは、製品の安全機能を維持するために必要です。推奨される交換用ガイドバーとチェンの組み合わせリストについては、「Accessories (アクセサリー) 228 ページ」を参照してください。

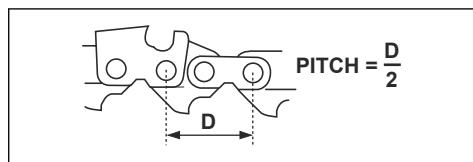
- ガイドバーの長さ（インチ / cm）。ガイドバーの長さに関する情報は、ガイドバーの後部に記載されています。



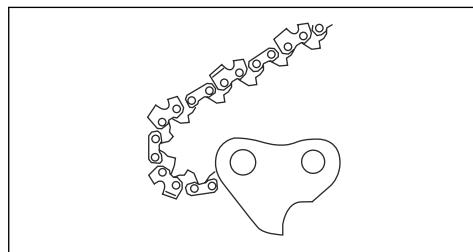
- ノーズスプロケットの歯の数 (T)。



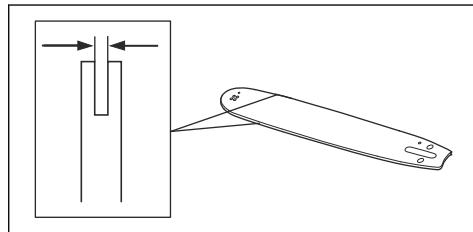
- チェンのピッチ（インチ）。ソーチェンのドライブリンク同士の間隔と、ノーズスプロケットの歯とドライブスプロケット間の間隔とが一致するようにしてください。



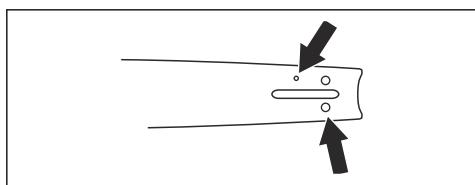
- ドライブリンクの数。ドライブリンク数は、ガイドバーの種類によって決定されます。



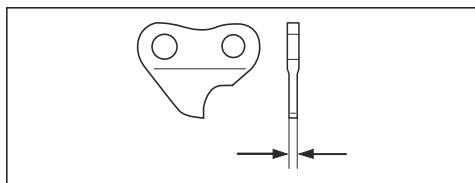
- ガイドバーのレール溝幅（インチ / mm）。ガイドバーの溝幅は、チェンドライブリンクの幅と同じにする必要があります。



- ・ チェンオイル孔とチェンテンションナット孔。ガイドバーは製品と一致する必要があります。



- ・ ドライブリンクの幅 (mm / インチ) 。

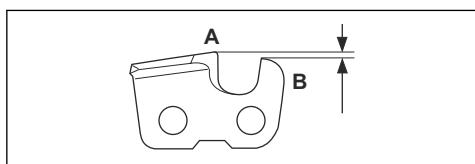


カッターの目立て方法に関する一般情報

刃先が丸くなつたソーチェンは使用しないでください。ソーチェンの刃先が丸くなると、より大きな力をかけてガイドバーを木に押し込む必要があります。ソーチェンの刃先が非常に丸になると、木片ではなく切りくずが出ます。

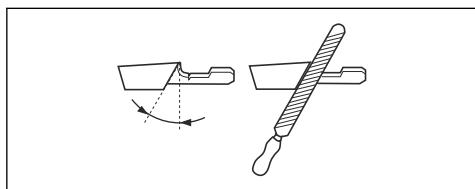
鋭いソーチェンを使用すると、抵抗なく木に切り込むことができ、長く厚い切りくずが出ます。

刃 (A) とデプスゲージ (B) は、ソーチェンの木を切る部分 (カッター) になります。刃とデプスゲージの高さの差が切断深度 (デプスゲージ設定) になります。

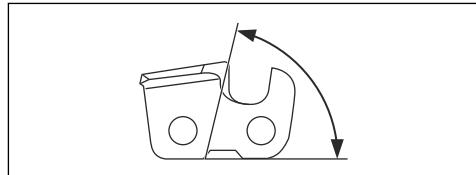


刃を目立てするときは、次のことを考慮してください。

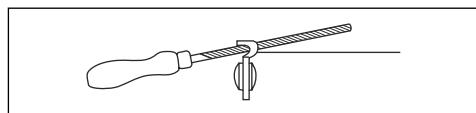
- ・ 目立て角度。



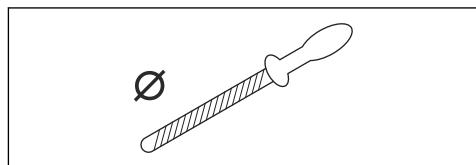
- ・ 切削角度。



- ・ ヤスリの位置。



- ・ 丸ヤスリの直径。



ソーチェンの目立てを正しく行うには、適切な装置を使用する必要があります。Husqvarna 製目立てゲージを使用してください。最高の切削性能を得ることができます。キックバックの危険も最小限に抑えられます。

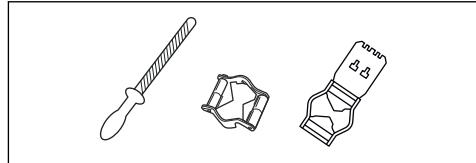


警告：目立て手順に従わないと、キックバックの力が大きくなります。

注記：ソーチェンの目立て方法の詳細については、「Accessories (アクセサリー) 228 ページ」を参照してください。

刃の目立て方法

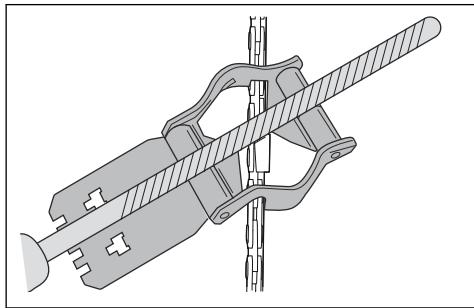
1. 丸ヤスリと目立てゲージを使用して刃を目立てします。



注記：お使いのソーチェンに Husqvarna が推奨するヤスリとゲージの詳細については、「Accessories (アクセサリー) 228 ページ」を参照してください。

2. 目立てゲージを刃に正しく当てます。目立てゲージに付属している説明書を参照してください。

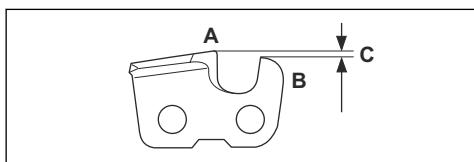
- ヤスリを刃の内側から外側に動かします。引くときは力を抜いてください。



- すべての刃の片側にヤスリをかけます。
- 本製品をひっくり返して、反対側の刃にヤスリをかけます。
- すべての刃が同じ長さであることを確認してください。

デプスゲージ設定の調整方法に関する一般情報

刃 (A) の目立てを行なうと、デプスゲージ設定 (C) が低くなります。切断性能を最良の状態に保つには、推奨されるデプスゲージ設定に達するまで、デプスゲージ (B) に合わせてヤスリをかける必要があります。お使いのソーチェンに適した正しいデプスゲージ設定について詳しくは、「Accessories (アクセサリー) 228 ページ」を参照してください。



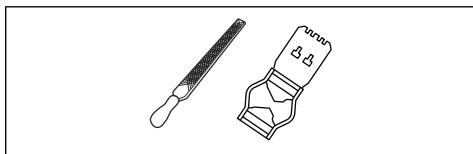
警告： デプスゲージの設定が高すぎると、キックバック発生の危険性が高まります。

デプスゲージの設定を調整するには

デプスゲージ設定の調整、または刃の目立てを行う前に、「デプスゲージ設定の調整方法に関する一般情報 222 ページ」で手順を参照してください。デプスゲー

ジ設定の調整は、刃の目立てを 3 回行なうごとに 1 回の割合で行なうことを推奨します。

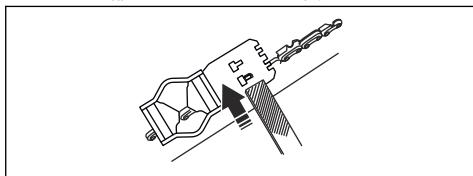
デプスゲージの設定を正しく行い、デプスゲージの角度を調整するために、デプスゲージツールの使用を推奨します。



- 平ヤスリとデプスゲージツールを使用して、デプスゲージ設定を調整します。必ず Husqvarna 製デプスゲージツールを使用して、デプスゲージの設定を正しく行い、デプスゲージの角度を調整してください。
- デプスゲージツールをソーチェンに置きます。

注記： デプスゲージツールの使用方法については、ツールのパッケージを参照してください。

- 平ヤスリで、デプスゲージツールから突き出たデプスゲージ部分にヤスリをかけます。



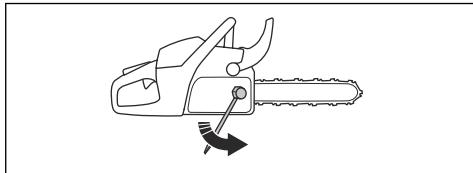
ソーチェンの張りの調整方法



警告： ソーチェンに適切な張りがないとガイドバーから外れることがあり、重傷または死亡事故の原因となるおそれがあります。

ソーチェンは、使用するにつれ長くなってきます。ソーチェンは定期的に調整してください。

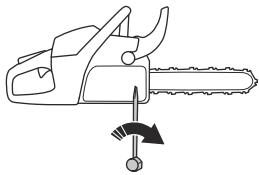
- クラッチカバーとチェンブレーキを固定しているバーナットを緩めます。レンチを使用します。



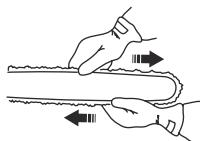
注記： 一部のモデルには、バーナットが 1 つしかありません。

- バーナットを手でできるかぎりきつく締めます。
- ガイドバーの前を持ち上げて、チェン張りネジを回します。レンチを使用します。

4. ガイドバーにソーチェンをしっかりと取り付けます。ただし簡単に動くようにしてください。



5. レンチを使用してバーナットを締め込みながらガイドバーの前方を持ち上げます。
6. ソーチェンを手で自由に回せること、ガイドバーの下側にたるみがないことを確認してください。



注記：製品のチェンの張り調整ネジの位置について
は、「製品の概要 195 ページ」を参照してください。

ソーチェンの潤滑状態を点検するには

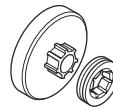
1. 本製品を始動し、3/4 スロットルで運転します。薄い色の面の上約 20 cm (8 インチ) のところでバーを持ちます。
2. ソーチェンの潤滑状態が良好な場合、約 1 分後に透明なオイルの線が確認できます。



3. ソーチェンの潤滑が適切でない場合は、ガイドバーを点検してください。手順については、「ガイドバーを点検するには 224 ページ」を参照してください。メンテナンス手順がわからない場合は、サービス代理店にお問い合わせください。

リムプロケットの点検方法

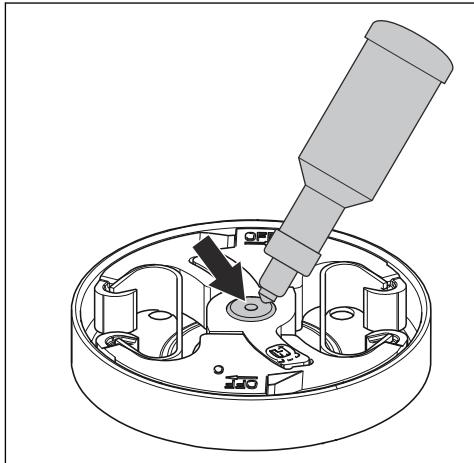
クラッチドラムには、交換可能なリムスプロケットが装着されています。



1. リムスプロケットが摩耗していないことを確認してください。必要に応じ交換します。
2. ソーチェンを交換したら、必ずリムスプロケットも交換してください。

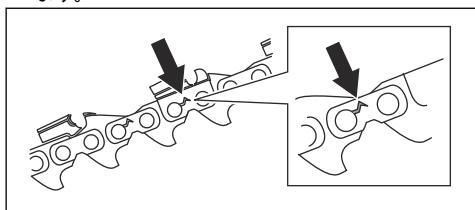
ニールベアリングの潤滑

1. フロントハンドガードを後方に引いて、チェンブレーキを解除します。
2. バーナットを緩めて、クラッチカバーを取り外します。
3. クラッチドラムを上にして、安定した場所に製品を置きます。
4. グリースガンをニードルベアリングに注油します。高品質のエンジンオイルまたはペアリンググリスを使用してください。

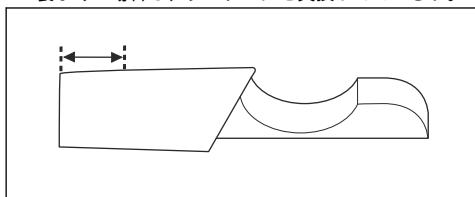


カッティング装置の点検方法

- リベットやリンクに亀裂がないこと、リベットが緩んでいないことを確認します。必要に応じて交換します。

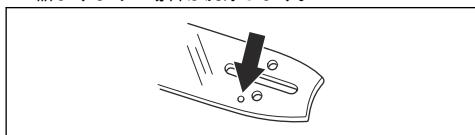


- ソーチェンが簡単に曲がることを確認します。曲がらない場合はソーチェンを交換します。
- リベットやリンクが摩耗していないかどうか、ソーチェンを新しいソーチェンと比べます。
- 刃の最長の部分が 4 mm (0.16 インチ) 未満の場合、ソーチェンを交換してください。カッターに亀裂がある場合も、ソーチェンを交換してください。

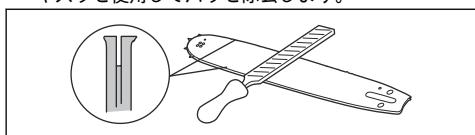


ガイドバーを点検するには

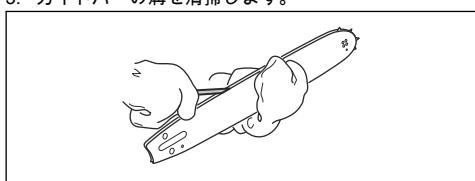
- オイル孔に詰まりがないことを確認してください。詰まりがある場合は洗浄します。



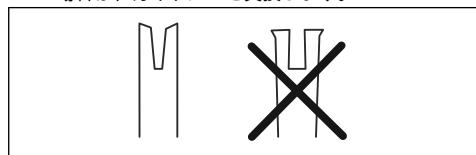
- ガイドバーの縁にバリがないかどうかを調べます。ヤスリを使用してバリを除去します。



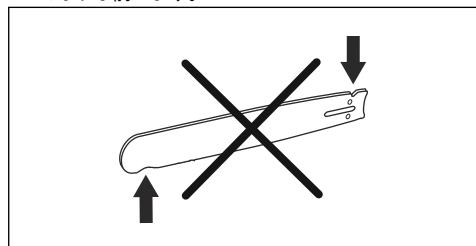
- ガイドバーの溝を清掃します。



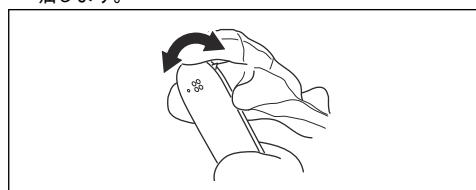
- ガイドバーの溝に摩耗がないか調べます。摩耗がある場合は、ガイドバーを交換します。



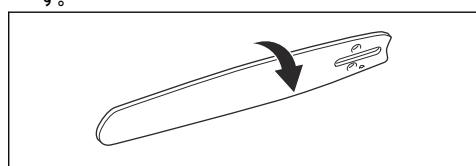
- ガイドバー先端が粗くなっていないか、摩耗がひどくないか調べます。



- ガイドバーのノーズスプロケットがスムーズに回転することと、スプロケットのオイル孔が詰まっているかどうか点検します。必要に応じて清掃し、注油します。



- 寿命を延ばすために、ガイドバーは毎日回転させます。



燃料タンクとチェンオイルタンクのメンテナンス方法

- 燃料タンクとチェンオイルタンクを定期的に排出し、清掃します。
- 必要に応じて、燃料フィルターを年 1 回以上交換します。



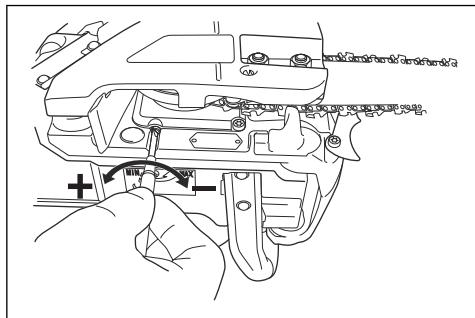
注意：タンク内の汚れは、故障の原因となります。

チェンオイルの流量調節



警告：オイルポンプを調整する前に、エンジンを停止します。

- オイルポンプの調整ネジを回します。ドライバーまたはコンビレンチを使用してください。
 - 調整ネジを時計回りに回すと、チェンオイル流量が減少します。
 - 調整ネジを反時計回りに回すと、チェンオイル流量が増加します。

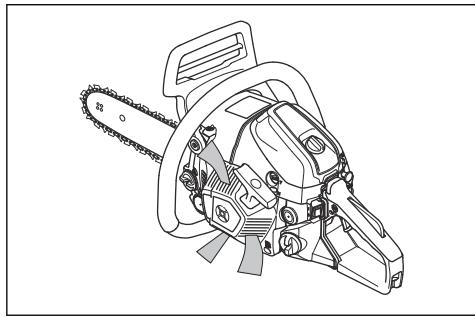


オイルポンプの推奨設定

- ガイドバーの長さ 33 ~ 38 cm / 13 ~ 15 インチ：最小流量
- ガイドバーの長さ 38 ~ 41 cm / 15 ~ 16 インチ：中程度流量
- ガイドバーの長さ ~ 46 cm / ~ 18 インチ：最大流量

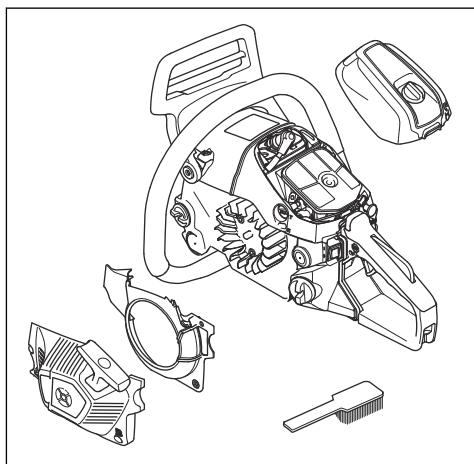
工アクリーニングシステム

AirInjection™ は、エアフィルターに粒子が捉えられる前にはこりや汚れを除去する、遠心式工アクリーニングシステムです。AirInjection™ は、エアフィルターとエンジンの寿命を延ばします。



冷却システムのクリーニング方法

冷却システムにより、エンジン温度が低く保たれます。冷却システムは、スターターのエアインテークとエアガイドプレート、フライホイールの爪、シリンダーの冷却フィン、冷却チャネル、シリンダカバーで構成されています。



- 必要に応じて、ブラシを使用して週に 1 回以上の頻度で冷却システムを清掃してください。
- 冷却システムに汚れや詰まりがないことを確認してください。



注意：冷却システムに汚れや詰まりがあると、製品が高温になり損傷するおそれがあります。

トラブルシューティング

エンジンが始動しない

点検する製品部品	考えられる原因	対応措置
スターター爪	スターター爪が詰まっています。	スターター爪を調節するか、交換します。
		爪の周りを掃除します。
		認定サービス代理店に相談してください。
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	燃料タンクから燃料を抜き取り、正しい燃料を充填します。
	燃料タンクにチェンオイルが充填されています。	製品を始動しようとした場合は、サービス代理店にお問い合わせください。製品を始動していない場合は、燃料タンクから燃料を抜き取ってください。
着火しても、火花が出ない	スパークプラグが汚れているか、濡れています。	スパークプラグを、汚れがなく、かつ湿っていない状態にします。
	電極間隔が間違っています。	スパークプラグを清掃します。電極間隔とスパークプラグが正しいこと、およびスパークプラグが推奨品またはその同等品であることを確認します。 正しい電極間隔については、「主要諸元 227 ページ」を参照してください。
スパークプラグとシリンダー	スパークプラグが緩んでいます。	スパークプラグを締め込みます。
	着火後、チョークを完全に引いた状態で繰り返し始動したため、ガソリン濃度が濃くなっています。	スパークプラグを取り外して清掃してください。スパークプラグ穴のある側を自分から反対側に向けて本製品を置きます。スターターロープハンドルを 6~8 回引きます。スパークプラグを組み立てて、製品を始動します。本製品の始動方法 205 ページを参照してください。

エンジンは始動するが停止する

点検する製品部品	考えられる原因	対応措置
燃料タンク	燃料の種類が間違っている。	燃料タンクから燃料を抜き取り、正しい燃料を充填します。
キャブレター	アイドリング速度が正しくありません。	サービス代理店にお問い合わせください。

点検する製品部品	考えられる原因	対応措置
エアフィルター	エアフィルターが詰まっている。	エアフィルターを掃除、または交換してください。
燃料フィルター	燃料フィルターが詰まっている。	燃料フィルターの交換

搬送と保管

搬送と保管

- 本製品と燃料を保管、搬送する場合は、漏れや煙がないことを確認してください。電気装置やボイラーなどからの火花や裸火により、火災が発生する場合があります。
- 燃料を保管、搬送する場合は必ず、認証されたコントローラを使用してください。
- 輸送または長期保管する前に燃料タンクおよびエンジンオイルタンクを空にしてください。燃料とエンジンオイルは適切な廃棄場所に廃棄してください。
- 製品が傷ついたり損傷したりしないように、製品の移動用ガードを使用してください。動いていないソーチェンでも重症を負う場合があります。
- スパークプラグからスパークプラグキャップを外してエンブレーキをかけてください。

- 輸送中は製品をしっかりと固定してください。

本製品の長期保管の前に

- ソーチェンを外して、ソーチェンとガイドバーの溝を清掃します。
- 移動用ガードを取り付けます。
- 製品を清掃します。手順については、「メンテナンス 214 ページ」を参照してください。
- 製品を完全に点検します。



注意：ソーチェンとガイドバーを清掃しないと、固着や詰まりが発生します。

主要諸元

主要諸元

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
エンジン		
排気量、cm ³	43.1	43.1
アイドリング回転数、r/min	2500-2700	2500-2700
ISO 8893による最大エンジン出力、kW/hp @ rpm	2.2/2.9 @ 9600	2.2/2.9 @ 9600
イグニションシステム²¹		
スパークプラグ	NGK CMR7H	NGK CMR7H
電極ギャップ、mm	0.65	0.65
燃料および潤滑システム		
燃料タンク容量、L/cm ³	0.42/420	0.42/420
オイルタンク容量、L/cm ³	0.27/270	0.27/270
オイルポンプの型式	調整可能	調整可能

²¹ 必ず指定のタイプのスパークプラグを使用してください！不適切なスパークプラグを使用すると、ピストンやシリンダーが破損する原因となります。

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
質量		
質量、kg	4.5	4.7
騒音排出²²		
実測音響レベル dB (A)	112	112
保証音響レベル L _{WA} dB (A)	113	113
音量レベル²³		
使用者聴覚での等価騒音レベル、dB (A)	101	101
等価振動レベル、(3軸合成値)、hveq ^{24, 25}		
フロントハンドル、m/s ²	4.5	4.5
リアハンドル、m/s ²	4.2	4.2
ソーチェン／ガイドバー		
ドライブスプロケットの種類、歯数	リム/7	リム/7
最大エンジン出力 133% におけるソーチェン速度、m/s	24.6	24.6

Accessories (アクセサリー)

推薦するカッティング装置

チェンソー モデル Husqvarna 543 XP, 543 XPG は、EN ISO 11681-1:2011 (Machinery for forestry - Portable chain saw safety requirements and testing (森林用機械 - 携帯用チェンソー 安全要件とテスト)) に従って安全性が評価されており、以下にリストされている組み合わせのガイドバーとソーチェンを装備している場合に安全要件を満たします。

低キックバックのソーチェン

低キックバックソーチェンとして設計されたソーチェンは、ANSI B175.1-2012 に規定されている低キックバックソーチェンの要件を満たしています。

- 22 環境における騒音の排出は、EC 指令 2000/14/EC に従って、音響パワー (LWA) として測定。
- 23 等価騒音レベルは ISO 22868 に則り、さまざまな作動状態における騒音レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。等価騒音レベルの一般的な統計上のばらつきは、1 dB (A) の標準偏差となります。
- 24 等価振動レベルは ISO 22867 に則り、さまざまな作動状態における振動レベルの時間加重エネルギーとして計算されます。報告データによれば、等価振動レベルの一般的な統計上のばらつき (標準偏差) は 1m/s² です。
- 25 振動障害を防止するため、製品をお使いになる前に必ずお読み下さい。■ 1日の作業時間について 疲労が重なると注意力が低下し事故の原因となりますので、作業計画にはゆとりを持たせて下さい。1日の作業時間は、機体又は取扱説明書に表示の『周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値』により、厚生労働省通達で次のように決められています。① 10 m/s² より小さい場合は、1回の連続作業時間は 10 分以内、1日の作業時間は 2 時間以内として下さい。② 10 m/s² より大きい場合は、1回の連続作業時間は 10 分以内、1日の作業時間は次の式により算出した時間以内として下さい。T = 200 ÷ (axa) T: 1日の最大作業時間 (時間) a: 周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値または3軸合成値 (換算値) (m/s²) ■ 使用前の点検・整備について 製造時の振動レベルを劣化させないため、作業を開始する前に必ず機体各部の点検・整備を行い異常がないことを確かめて下さい。特に、次のような異常がある場合は、速やかに使用を中止し販売店又は修理専門店で整備して下さい。① 振動が大きくなったりなど異常な振動を感じたとき ② 防振ゴムのはがれ、劣化、破損、及び固定部のゆるみ、破損 ③ 防振スプリングの伸び、変形、破損、及び固定部のゆるみ、破損 ④ ハンドル (左手、右手) の変形、破損 ⑤ ハンドル (左手、右手) 取り付け部のゆるみ、破損 ⑥ ソーチェンのゆるみ、異常磨耗 ⑦ カッター (ソーチェン) の切れ味不良 ⑧ ガイドバーの異常磨耗、曲がり、先端スプロケットの回転不良 (スプロケットノーズバー使用時) ⑨ ガイドバー締め付けナットのゆるみ

キックバックとガイドバーのノーズ半径

スプロケットノーズバーのノーズ半径は、歯の数で指定されます（10Tなど）。ソリッドガイドバーのノーズ

半径は、ノーズ半径のサイズで指定されます。特定のガイドバーの長さについては、所定のものよりもサイズが小さいノーズ半径のガイドバーを使用してもかまいません。

ガイドバー				ソーチェン		
長さ、インチ/cm	ピッチ、インチ	ゲージ、インチ/mm	最大ノーズ半径	型式	長さ、ドライリンク（数）	低キックバック
13/33	0.325	0.050/1.3	10T	Husqvarna H30	56	有り
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0.325	0.050/1.3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0.325	0.058/1.5	10T	Husqvarna H25	56	有り
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

通常、切断に使用できる長さは、公称ガイドバー長より1インチ短くなります。

ピクセル

ピクセルは、より軽量なガイドバーとソーチェンの組み合わせで、使用時に狭い幅をカッティングすることでエネルギー効率が高くなるように指定されています。これらの利点を得るには、ガイドバーとソーチェンの両方がピクセルである必要があります。ピクセルカッティング装置には、このマークが付いています。



目立て装置と目立て角度

Husqvarna 製目立てゲージを使用して、ソーチェンを目立てします。Husqvarna 製目立てゲージを使用すると、正しい目立て角度で目立てできます。部品番号を次の表に示します。

お使いの製品のソーチェンのタイプがわからない場合は、www.husqvarna.com を参照してください。

SP33G	4.8 mm / 3/16 インチ	586 93 84-01	0.025 インチ/0.65 mm	30°	80°

					
H30	4.8 mm / 3/16 インチ	505 69 81-08	0.025 インチ/ 0.65 mm	30°	85°
H25	4.8 mm / 3/16 インチ	505 69 81-09	0.025 インチ/ 0.65 mm	30°	85°

EC 適合性宣言

EC 適合性宣言

Husqvarna AB、SE-561 82 Huskvarna, Sweden (電話 : +46-36-146500) は、2016 年の製造番号以降 (年は銘板の製造番号の前に明記) の森林作業用チェンソー Husqvarna 543 XP, 543 XPG が、評議会指令 (COUNCIL'S DIRECTIVES) の規定に適合していることを単独責任のもとで宣言します :

- 2006 年 5 月 17 日付「機械類に関する」
2006/42/EC
- 2014 年 2 月 26 日付「電磁波適合性に関する」
2014/30/EU
- 2000 年 5 月 8 日付「環境への騒音排出に関する」
2000/14/EC
- 2011 年 6 月 8 日付「電気・電子製品に含まれる特定有害物質の使用制限に関する」
2011/65/EU。

次の標準規格にも適合しています : EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

試験機関 : **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB** (スウェーデン機械テスト) 、Box 7035, SE-750 07 ウプサラ、スウェーデンが機械指令 (2006/42/EC) の条例 12、項目 3b に基づき EC タイプコントロールテストを実施しました。補足 VI に則した EC タイプコントロールの結果報告書番号は、以下のとおりです。
0404/12/2360 - 543 XP, 543 XPG。

さらに、**0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB** (Box 7035, SE-750 07 ウプサラ、スウェーデン) が、2000 年 5 月 8 日付の「環境への騒音排出に関する」評議会指令 2000/14/EC の付録 V に適合することも認定されました。証明書の番号 : 01/161/080 - 543 XP, 543 XPG。

騒音排出に関する詳細は、「主要諸元 227 ページ」を参照してください。

納品されたチェンソーは、EC タイプコントロール適格のサンプル品に相当するものです。

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson 開発マネージャー (ハスクバーナ AB 正式代表兼技術文書担当)

SPIS TREŚCI

Wstęp.....	232	Transport i przechowywanie.....	266
Bezpieczeństwo.....	234	Dane techniczne.....	266
Montaż.....	239	Akcesoria.....	267
Obsługa.....	240	Deklaracja zgodności WE.....	270
Przegląd.....	252	.....	0
Rozwiązywanie problemów.....	265		

Wstęp

Przeznaczenie

Ten produkt jest przeznaczony do cięcia drewna.

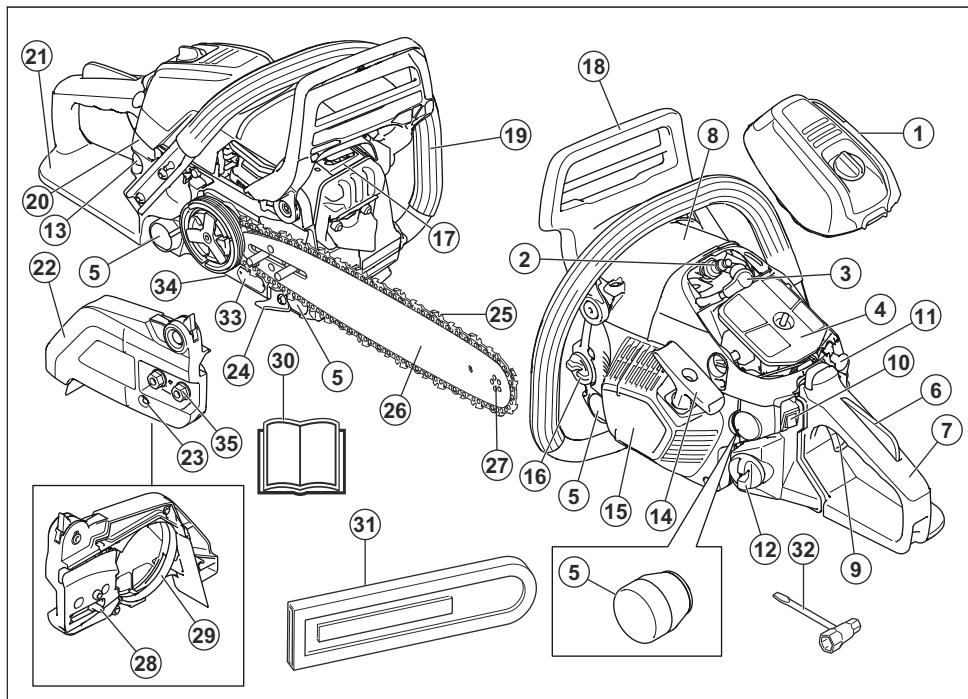
Uwaga: Przepisy krajowe mogą ograniczać możliwość użycia tego produktu.

Nieustannie prowadzone są prace w celu zwiększenia bezpieczeństwa użytkownika i wydajności pracy. Dodatkowe informacje można uzyskać w punkcie serwisowym.

Opis produktu

Urządzenie Husqvarna 543 XP, 543 XPG to pilarki z silnikiem spalinowym.

Przegląd produktu



1. Pokrywa filtra powietrza
2. Świeca zapłonowa
3. Fajka świecy zapłonowej
4. Filtr powietrza
5. Układ tłumienia drgań, 4 elementy
6. Blokada manetki gazu
7. Uchwyty tylne
8. Naklejki informacyjne i ostrzegawcze
9. Manetka gazu
10. Przelącznik start/stop
11. Dźwignia ssania
12. Zbiornik paliwa
13. Gruszka pompki paliwa
14. Uchwyty linki rozrusznika
15. Obudowa rozrusznika
16. Zbiornik oleju do smarowania łańcuchowej
17. Tłumik
18. Hamulec łańcuchowej i dźwignia hamulca
19. Uchwyty przedni
20. Włącznik ogrzewania uchwytów (543 XPG)
21. Osłona prawej ręki
22. Osłona sprzęgła
23. Śruba regulująca napięcie łańcucha
24. Wychwytnik łańcucha
25. Łańcuch
26. Prowadnica
27. Żebatka prowadnicy
28. Trzpień napinacza łańcucha
29. Taśma hamulca
30. Instrukcja obsługi
31. Osłona transportowa
32. Klucz dwustronny
33. Tabliczka z numerem produktu i numerem seryjnym
34. Śruba regulacyjna, pompa oleju
35. Nakrętki prowadnicy

Symbole znajdujące się na produkcie



Nieuważne lub nieprawidłowe posługiwanie się urządzeniem może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci obsługującego bądź innych osób.



Przed użyciem produktu należy przeczytać uważnie i ze zrozumieniem instrukcję obsługi.



Zawsze nosić zatwierdzony kask, ochronę słuchu oraz okulary ochronne lub osłonę twarzy.



Niniejszy produkt jest zgodny z obowiązującymi dyrektywami UE.



Emisja hałasu do otoczenia zgodna z dyrektywą UE. Hałas emitowany przez produkt jest określony w rozdziale „Dane techniczne” oraz na tabliczce znamionowej.



Do obsługi pilarki operator musi używać obu rąk.



Nigdy nie wolno obsługiwać pilarki, trzymając ją tylko jedną ręką.



Wierzchołek prowadnicy nigdy nie może dotknąć do żadnego przedmiotu.



Ostrzeżenie! Odbicie może nastąpić, gdy wierzchołek prowadnicy dotnie do jakiegoś przedmiotu powodując odrzucenie jej w górę i w tył, w kierunku operatora. Może to doprowadzić do poważnych obrażeń.



Hamulec łańcucha, włączony (przód)
Hamulec łańcucha, niewłączony (lewa strona).



Dźwignia ssania w „położeniu otwartym”.



Dźwignia ssania w „położeniu zamkniętym”.



Pompa paliwowa.



Uzupełnianie paliwa.



Napełnianie oleju do smarowania łańcucha



Regulacja pompy oleju.

yyyywwxxxxx

Tabliczka znamionowa z numerem seryjnym. **yyyy** oznacza rok produkcji, a **ww** tydzień produkcji.

Uwaga: Pozostałe symbole/naklejki samoprzyklepne umieszczone na produkcie dotyczą wymogów związanych z certyfikatami w poszczególnych krajach.

UE V



OSTRZEŻENIE: Ingerencja w silnik powoduje unieważnienie europejskiego zatwierdzenia typu produktu.

Bezpieczeństwo

Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwracania uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



OSTRZEŻENIE: Stosuje się, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń lub śmierci operatora albo osób postronnych w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



UWAGA: Stosuje się, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia produktu, innych materiałów lub otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Uwaga: stosuje się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Pilarka może okazać się niebezpiecznym narzędziem. Nieprawidłowe lub nieuwagę posługiwania się nią może być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci. Dlatego bardzo ważne jest, aby dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
- Pod żadnym pozorem nie wolno zmieniać ani modyfikować fabrycznej konstrukcji urządzenia bez zezwolenia wydanego przez producenta. Nie należy używać produktu, który wydaje się zmodyfikowany przez inne osoby, należy zawsze stosować akcesoria zalecane dla tego produktu. Samowolne wprowadzanie zmian oraz/lub montowanie wyposażenia nie zatwierzonego przez producenta może stać się przyczyną groźnych obrażeń lub śmierci obsługującego urządzenie bądź innych osób.
- Wewnątrz tłumika znajdują się substancje chemiczne mogące wywoływać choroby nowotworowe. W razie uszkodzenia tłumika unikać styczności z tymi elementami.

- Długotrwałe wdychanie spalin silnikowych, zawiesiny oleju łańcuchowego w powietrzu oraz pyłu towarzyszącego powstawaniu wiórów może być szkodliwe dla zdrowia.
- Niniejszy produkt podczas pracy wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed użyciem tego produktu osoby z wszczęzionym implantem medycznym powinny skonsultować się z lekarzem i producentem implantu w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń.
- Informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nigdy nie zastępują profesjonalnej umiejętności i doświadczenia. W razie niepewności zasięgnąć porady eksperta. Skontaktować się ze sprzedawcą lub doświadczonym użytkownikiem pilarki. Nigdy nie podejmować się zadań przekraczających własne siły i umiejętności!

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Przed przystąpieniem do używania produktu należy zapoznać się z przyczynami i skutkami odbicia oraz ze sposobami unikania odbicia. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Informacje dotyczące odbicia na stronie 242*.
- Nie wolno używać produktu, jeśli jest uszkodzony.
- Nigdy nie używać produktu, w którym nasadka świecy zapłonowej i przewód zapłonowy mają widoczne uszkodzenia. Zachodzi wówczas ryzyko iskrzenia, co może być przyczyną pożaru.
- Nigdy nie wolno używać produktu, odczuwając zmęczenie bądź znajdująć się pod wpływem alkoholu lub leków, które mogą wpływać ujemnie na wzrok, zdolność oceny sytuacji lub panowanie nad wykonywanymi ruchami.
- Unikać używania produktu w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w gęstej mgle, w deszczu, przy silnym wietrze, na silnym mrozie itp. Praca w złych warunkach atmosferycznych jest męcząca i niesie ze sobą dodatkowe zagrożenia, np.

oblodzenie gruntu, nieprzewidywalny kierunek obalania drzew itp.

- Nigdy nie uruchamiać produktu, jeśli nie są zamontowane prowadnica, łańcuch pilarki i wszystkie osłony. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz Montaż na stronie 239. Gdy prowadnica i łańcuch nie są zamontowane do produktu, spręgło może się obluzować i spowodować poważne obrażenia.



- Nigdy nie uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu. Należy pamiętać o tym, że wydychanie spalin silnikowych jest niebezpieczne.
- Spaliny mają wysoką temperaturę i mogą zawiązać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać produktu w pobliżu materiałów łatwopalnych!
- Należy obserwować, co dzieje się w otoczeniu i upewnić się, czy nie zachodzi ryzyko, że ludzie lub zwierzęta mogą zetknąć się z osprzętem tnącym lub wpływać na kontrolowanie go.
- Nigdy nie zezwalać dzieciom na używanie urządzenia lub przebywanie w jego pobliżu. Ponieważ produkt jest wyposażony w sprężynowy przełącznik start/stop i może zostać uruchomiony nawet przez powolne i słabe oddziaływanie na rączkę rozrusznika, w pewnych okolicznościach mogą uruchomić go nawet małe dzieci. Oznacza to ryzyko poważnych obrażeń. Dlatego gdy produkt nie jest pod nadzorem, należy zdejmować nasadkę świecy zapłonowej.
- Warunkiem zachowania pełnej kontroli nad produktem jest stabilna pozycja przy pracy. Nigdy nie należy pracować, stojąc na drabinie, znajdujący się na drzewie lub nie mając stabilnego podłożu pod nogami.

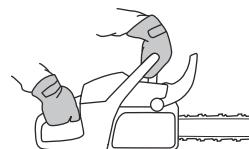


- W przypadku braku ostrożności strefa odbicia prowadnicy może przypadkowo zetknąć się z

gałęzią, pobliskim drzewem lub innym przedmiotem i spowodować odbicie.



- Nigdy nie należy posługiwać się produktem, trzymając go jedną ręką. Trzymanie urządzenia jedną ręką nie zapewnia bezpiecznego panowania nad nim.
- Należy zawsze trzymać urządzenie dwoma rękoma. Prawą ręką trzymać za uchwyt tylny, a lewą za uchwyt przedni. Operator, bez względu na to, czy jest prawo- czy leworęczny, musi trzymać w ten sposób. Trzymać mocno, tak aby kciuki i palce obejmowały uchwyty. Pewne utrzymywanie produktu w podany sposób zmniejsza ryzyko odbicia i pozwala na zachowanie kontroli nad produktem. Nie puszczać uchwytów!



- Nigdy nie należy używać produktu powyżej wysokości ramion.



- Nie przystępować do pracy przy użyciu produktu, jeżeli nie ma możliwości wezwania pomocy w razie wypadku.
- W razie potrzeby przeniesienia produktu należy wyłączyć silnik i zablokować łańcuch za pomocą hamulca łańcucha. Trzymać produkt z prowadnicą i łańcuchem skierowanymi do tyłu. W czasie przenoszenia produktu na dowolną odległość lub transportowania osłona transportowa prowadnicy musi być założona.
- Stawiając produkt na ziemi, należy zabezpieczać łańcuch za pomocą hamulca łańcucha i mieć produkt

pod nadzorem. W razie odstawienia produktu na dłuższy czas należy wyłączyć silnik.

- Może zdarzyć się, że trociny wejdą w osłoneę sprzęgła i spowodują zablokowanie się łańcucha. Zawsze wyłączać silnik przed przystąpieniem do czyszczenia.
- Włączanie silnika w zamkniętych lub źle wentylowanych pomieszczeniach może być przyczyną śmierci wskutek zatrucia tlenkiem węgla.
- Spaliny silnikowe mają wysoką temperaturę i mogą zawierać iskry, które mogą się stać przyczyną pożaru. Nigdy nie włączać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych lub w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Należy używać hamulca łańcucha jako hamulca postojowego przy uruchamianiu urządzenia oraz przy przenoszeniu na krótkie odległości. Należy zawsze przenosić produkt za uchwyt przedni. Zmniejsza to ryzyko uderzenia operatora oraz osób znajdujących się jego poblizu łańcuchem pilarki.
- Nadmierne wystawienie operatora na działanie vibracji może powodować uszkodzenia układu krążenia i układu nerwowego, szczególnie u ludzi z wadami krążenia. Zwrócić się do lekarza w przypadku rozpoznania u siebie objawów dolegliwości somatycznych, których przyczyną może być wystawienie na nadmierne drgania. Przykładami takich objawów są drętwienie, brak czucia, „fałkotanie”, „klucie”, ból, całkowita lub częściowa utrata siły, zmiana koloru skóry lub naskórka. Objawy te zazwyczaj są odczuwalne w palcach, dloniach i nadgarstkach. Mogą one się nasiąć w niskich temperaturach.
- Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie można się znaleźć podczas pracy z produktem. Zawsze zachowywać ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie podejmować się prac przekraczających własne kwalifikacje. Jeżeli po przeczytaniu niniejszej instrukcji nadal są wątpliwości co do sposobów postępowania, nie kontynuować pracy i zwrócić się o poradę do eksperta. W razie pytań dotyczących korzystania z produktu skontaktować się z punktem sprzedaży lub z Husqvarna. Chętnie słuchamy pomocą i radą, aby umożliwić korzystanie z produktu w lepszy i bardziej bezpieczny sposób. Warto przejść szkolenie w zakresie posługiwania się pilarką. Informacje o dostępnych materiałach szkoleniowych i kursach można otrzymać w punkcie sprzedaży, w szkółce leśnej lub w bibliotece.



Środki ochrony osobistej



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.



- Większość wypadków zdarza się, gdy łańcuch pilarki dotyka ciała operatora. Stosować zatwierdzone środki ochrony osobistej podczas pracy. Środki ochrony osobistej nie zapewniają pełnej ochrony przed urazami, ale zmniejszają stopień obrażeń ciała w razie wypadku. Zwrócić się do swojego dealera, aby uzyskać zalecenia dotyczące odpowiedniego sprzętu.
- Odzież musi być dopasowana, ale nie może ograniczać ruchów. Regularnie sprawdzać stan środków ochrony osobistej.
- Stosować atestowany kask ochronny.
- Stosować atestowane środki ochrony słuchu. Długotrwałe przebywanie w hałasie może doprowadzić do trwałego uszkodzenia słuchu.
- Stosować okulary ochronne lub siatkę ochronną twarzy, by ograniczyć ryzyko obrażeń w wyniku uderzenia przedmiotem odrzuconym spod urządzenia. Urządzenie może odrzucić z dużą siłą przedmiot takie jak wióry, małe kawałki drewna itp. Może to spowodować poważne obrażenia, szczególnie w razie uderzenia w oko.
- Używać rękawic ochronnych z zabezpieczeniem przed przecięciem pilarką.
- Używać spodni z wkładką zabezpieczającą.
- Nosić obuwie z zabezpieczeniem przed przecięciem piłą, z podnóżkami stalowymi i przeciwpoślizgowymi podeszwami.
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się zawsze w pobliżu.
- Ryzyko iskrzenia. Należy zawsze mieć w pobliżu sprzęt gaśniczy i łopatę, aby zapobiec pożarom lasów.

Zespoły zabezpieczające na urządzeniu



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

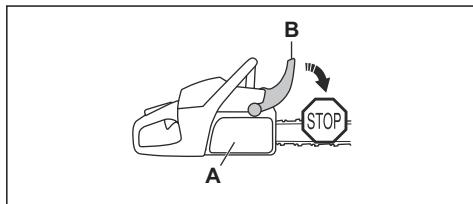
- Nie należy używać maszyn z uszkodzonymi urządzeniami zabezpieczającymi.

- Regularnie przeprowadzać kontrole urządzeń zabezpieczających. Patrz *Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu na stronie 254*.
- Jeśli urządzenia zabezpieczające są uszkodzone, skontaktować się z warsztatem obsługi technicznej Husqvarna.

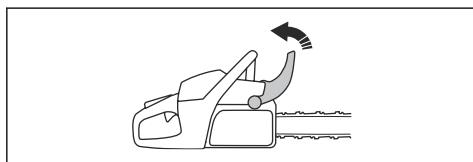
Hamulec łańcucha i zabezpieczenie przed odbiciem

Urządzenie wyposażone jest w hamulec łańcucha, który zatrzymuje łańcuch piły w razie odbicia. Hamulec łańcucha zmniejsza ryzyko wypadku, lecz tylko operator pilarki może mu ostatecznie zapobiec.

Hamulec łańcucha (A) włączany jest ręcznie (lewą ręką) bądź automatycznie za pomocą mechanizmu bezwładnościowego. Popchnąć zabezpieczenie przed odbiciem (B) do przodu, aby włączyć hamulec łańcucha ręcznie.

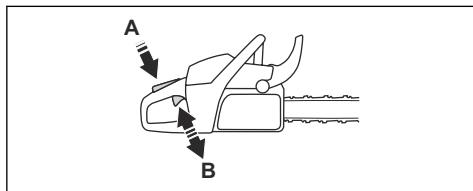


Pociągnąć zabezpieczenie przed odbiciem do tyłu, aby wyłączyć hamulec łańcucha.



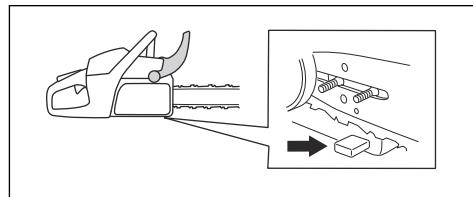
Blokada wyzwalania przepustnicy

Blokada przepustnicy zabezpiecza przed jej przypadkowym naciśnięciem. Po chwyceniu uchwytu całą dłonią i naciśnięciu blokady wyzwalania przepustnicy (A), spust przepustnicy (B) zostanie zwolniony. Po zwolnieniu uchwytu spust przepustnicy i blokada powrócią do swoich pozycji wyjściowych. Spowoduje to zablokowanie spustu przepustnicy w pozycji biegu jałowego.



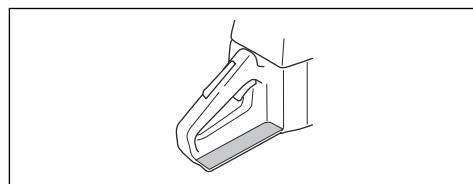
Wychwytnik łańcucha

Wychwytnik łańcucha wyląpuje łańcuch piły, jeśli ten pęknie lub obluzuje się. Skorygować naprężenie łańcucha pilarki i prawidłowo nasmarować łańcuch pilarki i drążek prowadnicy, aby zmniejszyć ryzyko wypadków.



Osłona prawej ręki

Osłona prawej ręki zapewnia ochronę dloni na tylnym uchwycie. Osłona prawej ręki zapewnia ochronę dloni w przypadku zerwania lub obluzowania się łańcucha. Osłona prawej ręki zapewnia także ochronę dloni przed gałęziami i patykami.



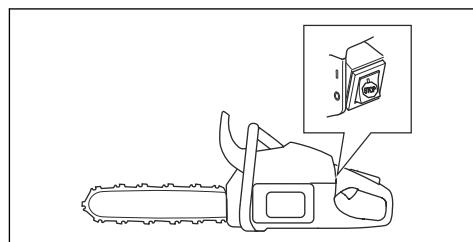
System tłumienia drgań

System tłumienia drgań zmniejsza drgania na uchwytach. Zespoli tłumiące drgania rozdzielają korpus produktu i zespół uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz *Przegląd produktu na stronie 232*.

Przełącznik start/stop

Silnik należy wyłączać za pomocą przełącznika start/stop.



Tłumik

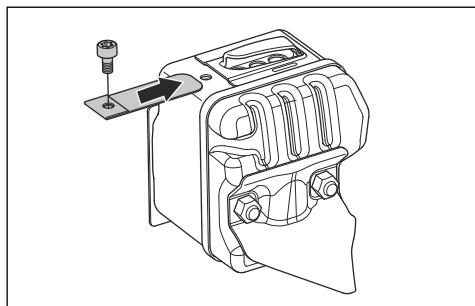


OSTRZEŻENIE: Podczas pracy produktu, również na biegu jałowym oraz po wyłączeniu produktu tłumik jest bardzo gorący. Istnieje ryzyko pożaru, zwłaszcza w przypadku używania produktu w pobliżu łatwopalnych materiałów i/lub oparów.



OSTRZEŻENIE: Nigdy nie używać produktu bez tłumika lub z uszkodzonym tłumikiem. Uszkodzony tłumik zwiększa poziom hałasu oraz ryzyko pożaru. Zapewnić odpowiednie narzędzia przeciwpożarowe w pobliżu miejsca pracy. Nie używać produktu bez siatki przeciwickrowej lub z uszkodzoną siatką przeciwickrową, jeżeli musisz ją mieć w obszarze pracy.

Tłumik ogranicza do minimum poziom hałasu i odprowadza spalinę poza strefę pracy operatora. Na obszarach o cieplym i suchym klimacie bezpieczeństwo pożaru może być znaczne. Przestrzegać lokalnych przepisów i instrukcji konserwacji.



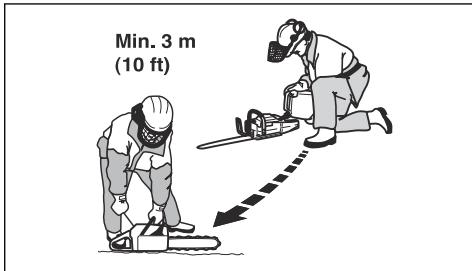
Zasady bezpieczeństwa dotyczące paliwa



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Zapewnić dobrą wentylację w miejscach tankowania lub przygotowywania mieszanki paliwa do silników dwusuwowych (benzyna i olej do dwusuwów).
- Paliwo i jego opary są bardzo łatwopalne. Wdychanie oparów paliwa lub kontakt paliwa ze skórą może doprowadzić do poważnych obrażeń. Zachować ostrożność i zapewnić dobrą wentylację podczas postępowania z paliwem.
- Zachować ostrożność podczas obchodzenia się z paliwem i olejem do smarowania łańcucha. Pamiętać o niebezpieczeństwie pożaru i eksplozji oraz o ryzyku wdychania oparów i związanej z tym szkodliwości dla zdrowia.

- Nie palić tytoniu ani nie pozostawać gorących przedmiotów w pobliżu paliwa.
- Przed przystąpieniem do tankowania wyłączyć silnik i odczekać kilka minut, aby ostygnął.
- Korek wlewowy należy otwierać ostrożnie, ponieważ wewnętrzny zbiornik może panować nadciśnienie.
- Po zatankowaniu dokładnie zakręcić korek wlewowy.
- Nigdy nie tankować paliwa do maszyny, gdy uruchomiony jest silnik.
- Przed uruchomieniem produktu przenieść go na bezpieczną odległość, co najmniej 3 m (10 stóp), od miejsca tankowania.



Po uzupełnieniu paliwa istnieją sytuacje, w których nie wolno uruchamiać urządzenia:

- Rozlane na produkt paliwo lub olej do smarowania łańcucha. Wytrzeć i poczekać, aż wyschną resztki benzyny.
- Rozlana benzyna na siebie lub na odzież. Zmienić ubranie i przemyć te części ciała, które miały styczność z paliwem. Użyć wody i mydła.
- Jeśli z produktu wycieka paliwo. Regularnie sprawdzać szczelność zbiornika paliwa, korka wlewowego i przewodów paliwowych.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Wykonywać tylko czynności konserwacyjne i serwisowe opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie inne czynności serwisowe i naprawy powinny wykonywać pracownicy serwisu.
- Regularnie wykonywać kontrole bezpieczeństwa, czynności konserwacyjne oraz instrukcje serwisowe podane w niniejszej instrukcji. Regularna konserwacja zwiększa trwałość produktu i zmniejsza ryzyko wypadków. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Przegląd na stronie 252*.
- Jeśli kontrole bezpieczeństwa opisane w tej instrukcji obsługi nie zostały zatwierdzone po wykonaniu czynności konserwacyjnych, należy skontaktować się z punktem serwisowym.

Gwarantujemy profesjonalne naprawy i serwisowanie produktu.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa osprzętu tnącego

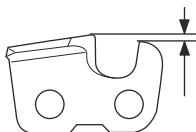


OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

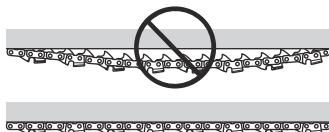
- Należy korzystać wyłącznie z zalecanych zestawów prowadnicy/łańcucha pilarki oraz sprzętu do ostrzenia. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Akcesoria na stronie 267*.
- W trakcie konserwacji łańcucha należy używać rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się nie porusza, może również spowodować obrażenia.
- Dbać o właściwe naostrzelenie zębów tnących. Przestrzegać instrukcji i używać zalecanego rozmiaru pilnika. Uszkodzony lub nieprawidłowo naostrzony łańcuch pilarki zwiększa ryzyko wypadków.



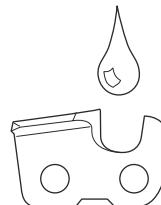
- Utrzymywać prawidłowe ustawienie ogranicznika zagłębiania. Przestrzegać instrukcji i używać zalecanych ustawień ogranicznika zagłębiania. Użycie zbyt dużego szablonu do ograniczników zagłębiania zwiększa ryzyko odbicia.



- Upewnić się, że łańcuch pilarki jest prawidłowo napięty. Jeśli łańcuch pilarki nie jest docisnięty do prowadnicy, może się z niej wypiąć. Nieprawidłowe naprężenie łańcucha pilarki zwiększa zużycie prowadnicy, łańcucha pilarki i zębatki napędowej łańcucha. Patrz *Regulacja napięcia łańcucha piły na stronie 261*.



- Regularnie wykonywać czynności konserwacyjne osprzętu tnącego i dbać o jego prawidłowe nasmarowanie. Jeśli łańcuch pilarki nie jest prawidłowo nasmarowany, zwiększa się ryzyko zużycia prowadnicy, łańcucha pilarki i zębatki napędowej łańcucha.



Wstęp



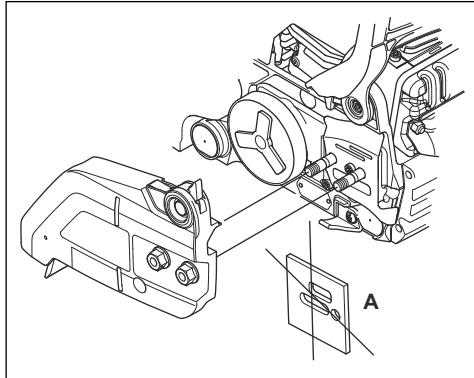
OSTRZEŻENIE: Przed zmontowaniem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

Montaż

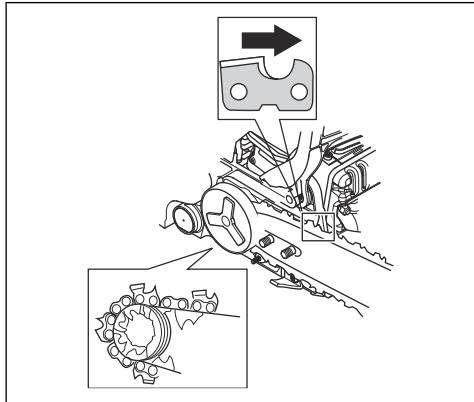
Montaż prowadnicy i łańcucha piły

- Zwolnić hamulec łańcucha.

- Zdjąć nakrętki prowadnicy i wymontować osłonę sprzęgła. Zdejmij osłonę transportową (A).

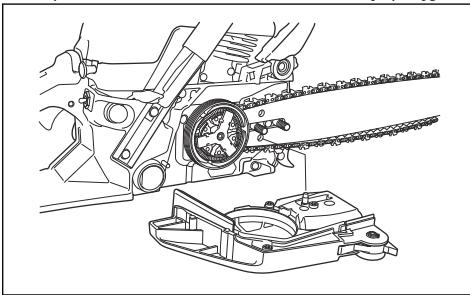


- Nałożyć prowadnicę na śrubę prowadnicy. Przesunąć prowadnicę w skrajne tylne położenie.
- Założyć łańcuch pilarki na zębatkę napędową, a następnie włożyć go w rowek prowadnicy.



OSTRZEŻENIE: Zawsze używać rękawic ochronnych podczas obsługi łańcucha pilarki.

- Upewnić się, czy krawędzie czubków tnących na górnej krawędzi prowadnicy są zwrócone do przodu.
- Wyrównać otwór w prowadnicy z trzpieniem napinacza łańcucha i zamontować osłonę sprzęgła.



- Dokręcić nakrętkę prowadnicy ręką do oporu.
- Naciągnąć łańcuch pilarki. Instrukcje, patrz *Regulacja napięcia łańcucha pły na stronie 261*.
- Dokręć nakrętki prowadnicy.

Obsługa

Wstęp



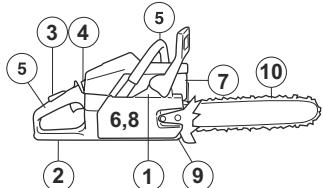
OSTRZEŻENIE: Przed użyciem produktu należy zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

Wykonanie kontroli funkcjonalnej przed użyciem produktu

- Sprawdzić, czy hamulec łańcucha pilarki działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- Sprawdzić, czy osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.
- Sprawdzić, czy blokada przepustnicy działa prawidłowo i nie jest uszkodzona.

- Sprawdzić, czy przełącznik start/stop działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- Upewnić się, że nie ma oleju na uchwytnach.
- Sprawdzić, czy system tłumienia drgań działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- Sprawdzić, czy tłumik działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzony.
- Sprawdzić, czy wszystkie części produktu są prawidłowo zamocowane i kompletne oraz czy nie są uszkodzone.
- Sprawdzić, czy wychwytnik łańcucha jest prawidłowo zamocowany.

10. Codziennie sprawdzać naprężenie łańcucha.



silników do łodzi. Nie używać oleju przeznaczonego do silników czterosuwowych.

Paliwo

Produkt jest wyposażony w silnik dwusuwowy.

UWAGA: Nieprawidłowy rodzaj paliwa może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Używać mieszanek benzyny i oleju do silników dwusuwowych.

Wstępnie wymieszane paliwo

- W celu zapewnienia najlepszej wydajności i wydłużenia żywotności silnika należy używać wstępnie wymieszanego paliwa alkilowego Husqvarna o dobrej jakości. Takie paliwo zawiera mniej szkodliwych substancji chemicznych w porównaniu z tradycyjnymi paliwem, dzięki czemu wytwarza mniej szkodliwych gazów wydechowych. Ilość pozostałości po spaleniu tego paliwa jest mniejsza, co zapewnia większą czystość elementów silnika.

Mieszanie paliwa

Benzyna

- Należy używać wysokiej jakości benzyny bezolejowej o maks. 10% zawartości etanolu.



UWAGA: Nie używać benzyny o liczbie oktanowej niższej niż 90 RON/87 AKI. Używanie benzyny o niższej liczbie oktanowej może powodować odgłosy stukania i prowadzić do uszkodzenia silnika.

- Zaleca się używanie benzyny o wyższej liczbie oktanowej do pracy ciągłej na wysokich obrotach.

Olej do silników dwusuwowych

- Aby uzyskać najlepsze wyniki i wydajność, należy używać oleju do silników dwusuwowych Husqvarna.
- Jeśli olej Husqvarna do silników dwusuwowych nie jest dostępny, należy użyć dobrej jakości oleju do silników dwusuwowych chłodzonych powietrzem. Skontaktować się z dealerem ds. serwisu w celu wybrania właściwego oleju.



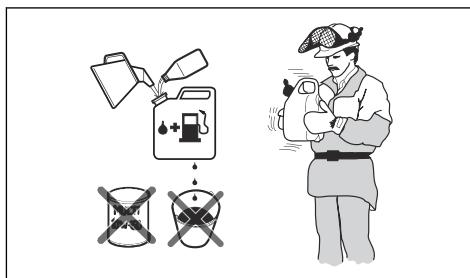
UWAGA: Nigdy nie używaj oleju do silników dwusuwowych przeznaczonego do chłodzonych wodą, zaburtowych

Mieszanie benzyny i oleju do silników dwusuwowych

Benzyna, w litrach	Olej do silników dwusuwowych, w litrach
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



UWAGA: Podczas mieszania małych ilości paliwa niewielkie błędy mogą mieć znaczny wpływ na proporcje mieszanki. W celu uzyskania prawidłowej mieszanki należy dokładnie odmierzyć ilość dodawanego oleju.



- Wlać połowę objętości benzyny do czystego pojemnika na paliwo.
- Wlać pełną ilość oleju.
- Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.
- Dodać pozostałą objętość benzyny do pojemnika.
- Wymieszać dokładnie paliwo z olejem, potrząsając pojemnikiem.



UWAGA: Nie mieszać jednorazowo większej ilości paliwa niż wymagana na 1 miesiąc pracy.

Napełnianie zbiornika paliwa

1. Oczyścić korek wlewowy i powierzchnię wokół niego.



2. Wstrąsnąć pojemnikiem i upewnić się, że paliwo jest dobrze wymieszane.
3. Ostrożnie dokręcić korek zbiornika paliwa.
4. Przed uruchomieniem przenieść produkt na odległość 3 m/10 stóp lub więcej od miejsca tankowania.

Uwaga: Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik paliwa, patrz *Przegląd produktu na stronie 232*.

Docieranie silnika

- Podczas pierwszych 10 godzin pracy nie należy przez dłuższy czas używać pełnych obrotów silnika bez obciążenia.

Używanie prawidłowego oleju do smarowania piły łańcuchowej



OSTRZEŻENIE: Nie należy używać zużytego oleju, ponieważ może to spowodować obrażenia operatora i zanieczyszczenie środowiska. Taki olej niszczy pompę olejową, prowadnicę i łańcuch piły.



OSTRZEŻENIE: Łańcuch piły może się zerwać, jeśli smarowanie osprzętu tnącego nie jest wystarczające. Ryzyko poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora.



OSTRZEŻENIE: Ten produkt jest wyposażony w funkcję, która pozwala na wyczerpanie paliwa przed olejem do smarowania łańcucha. Używać odpowiedniego oleju do smarowania piły łańcuchowej w celu zapewnienia prawidłowego działania produktu. Przy wybieraniu oleju do piły łańcuchowej można skontaktować się ze swoim dealerem.

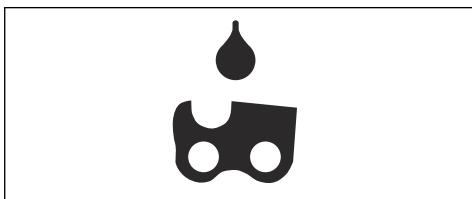
Uwaga: Produkt jest wyposażony w automatyczny układ smarowania piły łańcuchowej. Można również regulować przepływ oleju. Patrz *Regulacja przepływu oleju do smarowania łańcucha na stronie 264*.

- Użyć oleju do smarowania piły łańcuchowej Husqvarna w celu zapewnienia maksymalnego czasu eksploatacji łańcucha i zapobiegania negatywnym skutkom dla środowiska. Jeśli olej do smarowania piły łańcuchowej Husqvarna jest niedostępny, zalecamy używanie standardowego oleju do smarowania piły łańcuchowej.
- Używać oleju do smarowania piły łańcuchowej o dobrych przyczepności.
- Używać oleju do smarowania piły łańcuchowej o odpowiedniej lepkości dostosowanej do temperatury powietrza.



UWAGA: Jeśli olej jest zbyt rzadki, wyczerpie się szybciej niż paliwo. W temperaturach poniżej 0°C/32°F niektóre oleje do smarowania piły łańcuchowej są zbyt gęste, co może spowodować uszkodzenie podzespołów pomp oleju.

- Używać zalecanego osprzętu tnącego. Patrz *Akcesoria na stronie 267*.
- Zdjąć korek zbiornika oleju do smarowania piły łańcuchowej.
- Napełnić zbiornik olejem do smarowania piły łańcuchowej.
- Ostrożnie założyć korek.



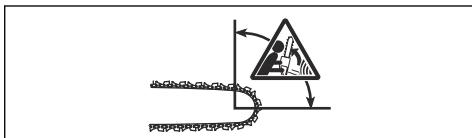
Uwaga: Aby sprawdzić, gdzie w produkcie znajduje się zbiornik oleju do smarowania piły łańcuchowej, patrz *Przegląd produktu na stronie 232*.

Informacje dotyczące odbicia



OSTRZEŻENIE: Odbicie może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób. Aby zmniejszyć ryzyko, należy poznać przyczyny odbicia oraz sposoby zapobiegania.

Odbicie powstaje w momencie zetknięcia się strefy odbicia prowadnicy z twardym przedmiotem. Odbicie może nastąpić nagle i z dużą siłą, która odrzuca produkt w stronę operatora.



Odbicie powstaje zawsze w płaszczyźnie tnącej prowadnicy. Zazwyczaj produkt jest wyrzucany w stronę operatora, ale kierunek odbicia może też być inny. Kierunek ruchu odbicia jest zależny od sposobu używania produktu w momencie odbicia.



Mniejszy promień końcówki prowadnicy zmniejsza siłę odbicia.

Aby zmniejszyć efekt odbicia, należy używać łańcucha przeciwbobiowego. Nie można pozwolić, by strefa odbicia zetknęła się z obiektem.



OSTRZEŻENIE: Żaden łańcuch nie chroni w pełni przed odbiciem. Należy zawsze przestrzegać instrukcji.

Najczęściej zadawane pytania dotyczące odbicia

• Czy zawsze można włączyć hamulec łańcucha ręką w razie odbicia?

Nie. Konieczne jest użycie siły, aby przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu. Jeśli operator nie użycie wystarczającej siły, hamulec łańcucha nie uruchomi się. Należy również mocno trzymać uchwyty urządzenia dwiema rękami podczas pracy. W takiej sytuacji w razie odbicia hamulec może nie zatrzymać łańcucha przed dotknięciem operatora. Istnieją również pewne pozycje, w których ręka nie dotyka zabezpieczenia przed odbiciem w celu włączenia hamulca łańcucha. Przykładem może być pozycja podczas skrótki.

• Czy mechanizm odśrodkowy zawsze włącza hamulec łańcucha w razie odbicia?

Nie. Po pierwsze hamulec łańcucha musi działać prawidłowo. Patrz *Sprawdzanie hamulca łańcucha na stronie 254*, aby zapoznać się z instrukcjami na temat kontroli hamulca łańcucha. Zalecamy wykonywanie tych czynności przed każdym użyciem urządzenia. Po drugie, odbicie musi być odpowiednio silne, by hamulec łańcucha został włączony. Jeśli hamulec płyty łańcuchowej jest zbyt wrażliwy, może się uruchomić podczas pracy pod dużym obciążeniem.

• Czy hamulec łańcucha zawsze zabezpiecza przed obrażeniami w razie odbicia?

Nie. Hamulec łańcucha musi działać prawidłowo, aby zapewnić ochronę. Hamulec łańcucha musi być

również włączony podczas odbicia, aby zatrzymać łańcuch pilarki. Jeśli operator znajduje się w pobliżu prowadnicy, możliwe jest, że hamulec łańcucha może nie zdążyć zatrzymać łańcucha, zanim uderzy on w operatora.



OSTRZEŻENIE: Tylko stosowanie prawidłowej techniki pracy może zapobiec odbiciu.

Uruchamianie urządzeń

Przygotowywanie do uruchomienia zimnego silnika

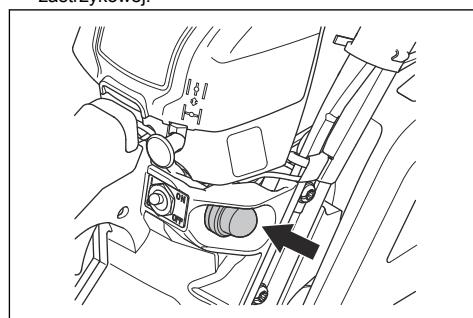


OSTRZEŻENIE: Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, podczas uruchamiania maszyny hamulec płyty łańcuchowej musi być włączony.

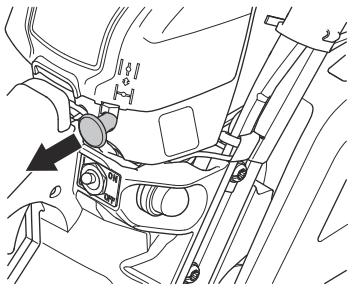
1. Przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu, aby włączyć hamulec płyty łańcuchowej.



2. Nacisnąć pompkę zastrzykową około 6 razy, aż paliwo zacznie napylać pompkę. Nie jest konieczne całkowite napełnienie pompki zastrzykowej.



- Ustawić regulator ssania w położeniu włączonym.



- Więcej instrukcji, patrz *Uruchamianie produktu na stronie 244*.

Przygotowywanie do uruchomienia rozgrzanego silnika

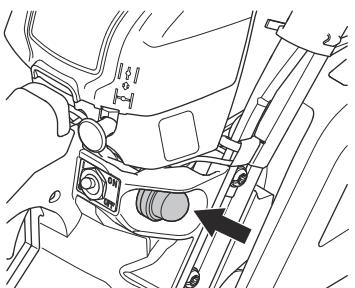


OSTRZEŻENIE: W chwili uruchamiania pilarki hamulec łańcucha powinien być włączony, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń.

- Przesunąć zabezpieczenie przed odbiciem do przodu, aby włączyć hamulec płyty łańcuchowej.



- Nacisnąć pompkę zastrzykową około 6 razy, aż paliwo zacznie napełniać pompkę. Nie jest konieczne całkowite napełnienie pompki zastrzykowej.



Uwaga: Nie ustawiać dźwigni ssania w pozycji ssania.

- Więcej instrukcji, patrz *Uruchamianie produktu na stronie 244*.

Uruchamianie produktu



OSTRZEŻENIE: Podczas uruchamiania produktu należy trzymać nogi w stabilnym położeniu.



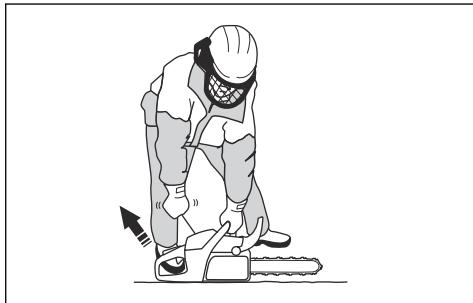
OSTRZEŻENIE: Jeśli łańcuch pły obraca się na biegu jałowym, należy skontaktować się z dealerem serwisu i nie można używać produktu.

- Położyć produkt na podłożu.
- Umieścić lewą rękę na przednim uchwycie.
- Umieścić prawą stopę na podstawce na nogę na tylnym uchwycie.
- Mocno pociągnąć uchwyt rozrusznika prawą ręką aż do poczucia oporu.



OSTRZEŻENIE: Nie owijać linki rozrusznika wokół dłoni.

- Pociągnąć rączkę linki rozrusznika szybko i z odpowiednią siłą.



UWAGA: Nie ciągnąć linki rozrusznika do pełnego wysunięcia i nie puszczać uchwytu rozrusznika. Niezastosowanie się tego zalecenia może spowodować uszkodzenie produktu.

- a) W przypadku uruchomienia zimnego silnika należy pociągać za uchwyt rozrusznika, aż nastąpi zapłon silnika.
- Uwaga:** Moment zapłonu silnika można rozpoznać po charakterystycznym dźwięku.
- b) Wyłączyć ssanie.
- Pociągnąć rączkę linki rozrusznika, aż silnik zacznie pracować.

7. Szybko rozmieścić blokadę manetki gazu, aby ustawić prędkość biegu jałowego.



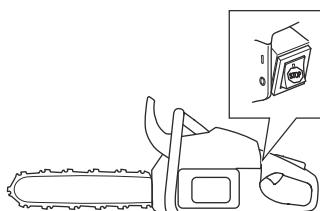
8. Pociągnąć dźwignię hamulca do tyłu, aby zwolnić hamulec piły łańcuchowej.



9. Rozpocząć użytkowanie.

Wyłączanie produktu

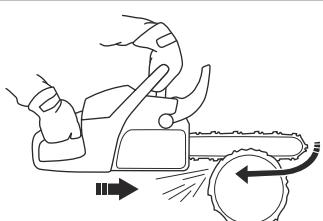
- Ustawić przełącznik start/stop w położeniu 0, aby wyłączyć silnik.



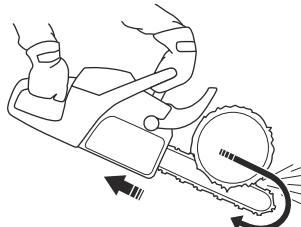
Cięcie poprzez nacisk i cięcie poprzez podciąganie.

Produkt może być używany do cięcia drewna w 2 różnych pozycjach.

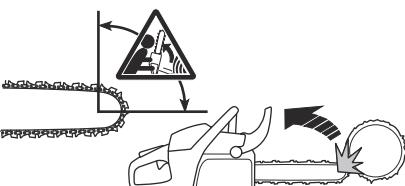
- Cięcie przy ciągnącym ruchu łańcucha oznacza cięcie dolną krawędzią prowadnicy. Następuje przyciąganie pilarki w kierunku ciętego drewna. W tym położeniu operator ma większą kontrolę nad produktem oraz położeniem strefy odbicia.



- Cięcie przy odpychającym ruchu łańcucha oznacza cięcie górną krawędzią prowadnicy. Łąćuch piły popycha produkt w kierunku operatora.



- OSTRZEŻENIE:** Jeżeli łańcuch piły uwieńzie się w kłodzie, produkt może zostać odepchnięty w stronę operatora. Należy mocno trzymać produkt i upewnić się, że strefa odbicia prowadnicy nie dotyka drzewa, aby zapobiec odbiciu.

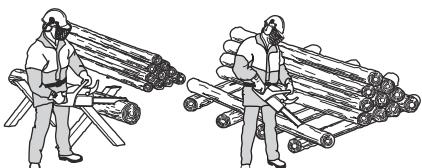


Technika cięcia

- OSTRZEŻENIE:** Używać pełnej mocy podczas cięcia i zmniejszać prędkość do biegu jałowej po każdym cięciu.

- UWAGA:** Silnik może ulec uszkodzeniu, jeśli będzie pracował zbyt długo na pełnej mocy bez obciążenia.

1. Położyć pień na podpórce lub w przyrzni.



- OSTRZEŻENIE:** Nie próbować ciąć pni ułożonych w stertach. Zwiększa to ryzyko odbicia i może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć.

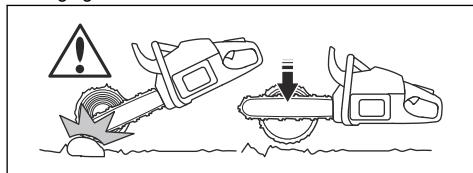
2. Odcięte kawałki należy usuwać z miejsca pracy.



OSTRZEŻENIE: Ucięte kawałki w miejscu pracy zwiększą ryzyko odbicia i utraty równowagi.

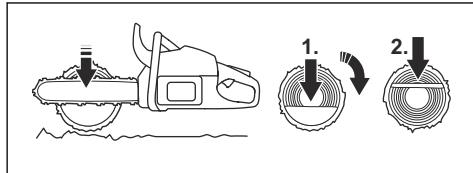
Cięcie pnia na ziemi

- Przeciąć pierś pnia w kierunku „do siebie”. Utrzymywać pełną moc, ale zachować gotowość na wypadek naglego zdarzenia.



OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że łańcuch pilarki nie dotnie podłożu przy kończeniu rzazu.

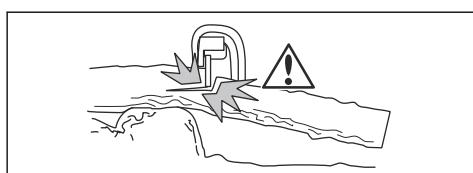
- Przeciąć około $\frac{2}{3}$ średnicy pnia, a następnie przerwać pracę. Obrócić pierś i wznowić cięcie od przeciwnej strony.



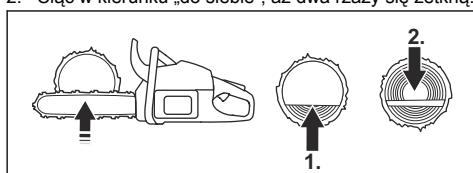
Cięcie pnia podpartego na jednym końcu



OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że pierś nie złamie się podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



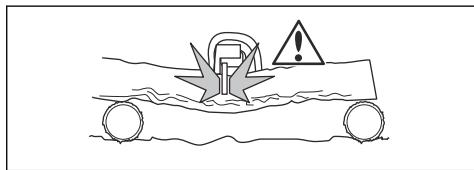
- Ciąć w kierunku „od siebie” do około $\frac{1}{3}$ grubości pnia.
- Ciąć w kierunku „do siebie”, aż dwa razy się zetkną.



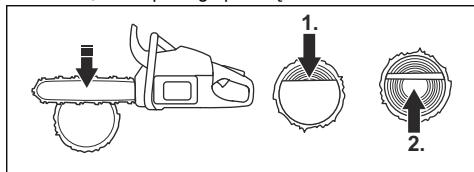
Cięcie pnia podpartego na obu końcach



OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że łańcuch pilarki nie zakleszczy się w pniu podczas cięcia. Przestrzegać poniższych instrukcji.



- Ciąć w kierunku „do siebie” do około $\frac{1}{3}$ grubości pnia.
- Przeciąć pozostałą część pnia w kierunku „od siebie”, aż do pełnego przecięcia.



OSTRZEŻENIE: Zatrzymać silnik, jeśli łańcuch pilarki zakleszczy się w pniu. Użyć dźwigni w celu otwarcia szczeliny i wyjęcia produktu. Nie próbować wyciągnąć produktu ręką. Może to spowodować uraz przy nagłym uwolnieniu produktu.

Korzystanie z techniki okrzesywania

Uwaga: W przypadku grubych gałęzi użyć techniki cięcia. Patrz *Technika cięcia na stronie 245*.

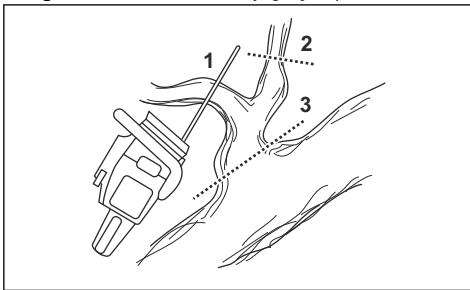


OSTRZEŻENIE: Zastosowanie techniki okrzesywania wiąże się z wysokim ryzykiem wypadku. Instrukcje dotyczące zapobiegania odbiciom można znaleźć w części *Informacje dotyczące odbicia na stronie 242*.



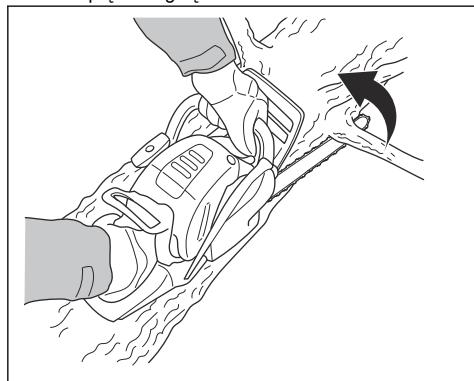
OSTRZEŻENIE: Wycinać gałęzie pojedynczo. Zachować ostrożność podczas odcinania małych gałęzi i nie ciąć krzewów ani kilku małych gałęzi jednocześnie. Małe gałęzie mogą zakleszczyć się w łańcuchu pilarki, co nie sprzyja bezpiecznej obsłudze produktu.

Uwaga: Jeśli to konieczne, ciąć gałęzie po kawałku.



1. Usunąć gałęzie z prawej strony pnia.

- Trzymać prowadnicę po prawej stronie pnia i przycisnąć korpus produktu do pnia.
- Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.

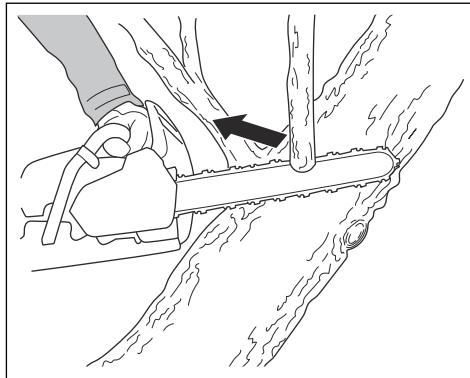


OSTRZEŻENIE: W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarem.

2. Usunąć gałęzie z górnej części pnia.

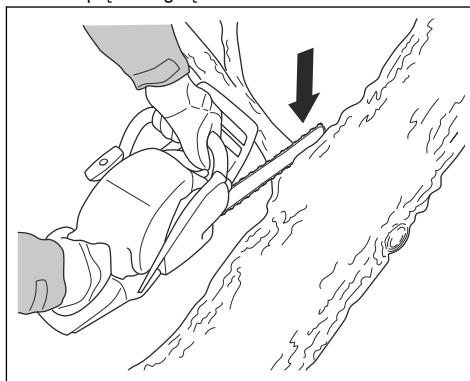
- Trzymać produkt na pniu i pozwolić prowadnicę na przesuwanie się wzduż pnia.

b) Ciąć w kierunku „od siebie”.



3. Usunąć gałęzie z lewej strony pnia.

- Zastosować technikę cięcia odpowiednią do naprężenia gałęzi.



OSTRZEŻENIE: W przypadku braku pewności co do sposobu cięcia gałęzi przed kontynuowaniem skonsultować się z profesjonalnym pilarem.

Instrukcje dotyczące cięcia naprężonych gałęzi można znaleźć w części *Przerzynka naprężonych drzew i gałęzi na stronie 251*.

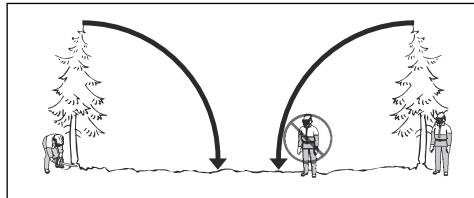
Korzystanie z techniki ścinania



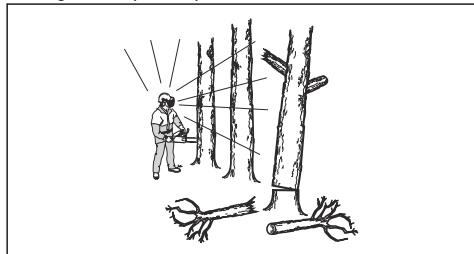
OSTRZEŻENIE: Ścinanie drzew wymaga doświadczenia. Jeśli to możliwe, ukończyć kurs obsługi pilarki. Skonsultować się z doświadczonym operatorem, aby uzyskać dodatkowe informacje.

Zachowanie bezpiecznej odległości

- Upewnić się, że osoby w otoczeniu operatora zachowują bezpieczną odległość co najmniej 2 1/2 długokości drzewa.



- Zapewnić, aby nikt nie znajdował się w tej strefie zagrożenia przed i podczas ścinania.



Obliczanie kierunku obalania

- Sprawdzić, w którym kierunku trzeba obalić drzewo. Podczas wyboru kierunku obalania należy wziąć pod uwagę najlepsze warunki do okrzesywania i cięcia pnia. Ważne jest również, aby zachować stabilność stóp i bezpieczeństwo poruszania się.



OSTRZEŻENIE: Jeśli ścięcie drzewa w jego naturalnym kierunku jest niebezpieczne lub niemożliwe, ściąć drzewo w innym kierunku.

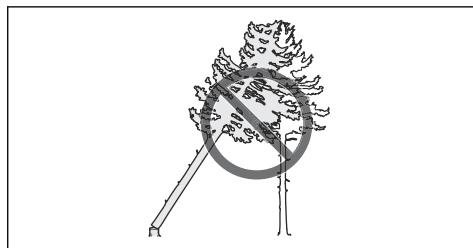
- Sprawdzić naturalny kierunek obalania drzewa. Wziąć pod uwagę na przykład przechylenie i wygięcie drzewa, kierunek wiatru, lokalizację gałęzi oraz masę śniegu.
- Sprawdzić, czy w pobliżu istnieją przeszkody, na przykład inne drzewa, linie energetyczne, drogi i/lub budynki.
- Sprawdzić, czy gnicie pnia może spowodować przewrócenie drzewa przed zakończeniem cięcia.
- Poznaczyć ślady uszkodzeń i gnicia pnia.



OSTRZEŻENIE: Gnicie pnia może spowodować przewrócenie drzewa przed zakończeniem cięcia.

- Sprawdzić, czy drzewo nie ma uszkodzonych lub obumarłych gałęzi, które mogą złamać się i spaść na Ciebie podczas obalania.

- Nie pozwolić drzewu upaść na inne stojące drzewo. Obalanie na ziemię zawieszonego drzewa jest niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Patrz *Obalanie zawieszonego drzewa na stronie 250*.



OSTRZEŻENIE: Podczas obalania drzewa podnieś ochronniki słuchu natychmiast po zakończeniu cięcia. Ważne jest, aby słyszeć dźwięki oraz sygnały ostrzegawcze.

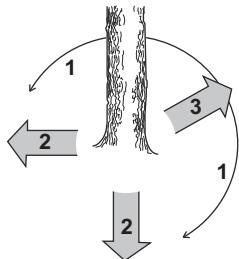
Oczyszczanie pnia i przygotowywanie drogi oddalania się

Odciąć wszystkie gałęzie na wysokości ramion i niżej.

- Ciąć w kierunku „do siebie”, z góry na dół. Upewnić się, że drzewo znajduje się między operatorem i produktem.



- Usunąć podszyt z obszaru roboczego wokół drzewa. Usunąć cały odcięty materiał z obszaru roboczego.
- Sprawdzić obszar pod kątem przeszkód, takich jak kamienie, gałęzie i dziury. Należy mieć wolną drogę ewakuacyjną, gdy drzewo zacznie upadać. Droga ewakuacyjna powinna prowadzić pod kątem ok. 135 stopni od kierunku obalania.
- Strefa niebezpieczeństwa
- Droga ewakuacji
- Kierunek obalania



Ścinanie drzewa

Husqvarna zaleca wykonanie rządów podcinających, a następnie metody bezpiecznego narożnika podczas ścinania drzewa. Metoda bezpiecznego narożnika umożliwia wykonanie bezpiecznej zawiasy i kontrolowanie kierunku obalania.



OSTRZEŻENIE: Nie ścinać drzew o średnicy dwukrotnie większej niż długość prowadnicy. Ścinanie takich drzew wymaga specjalnego szkolenia.

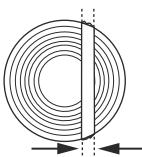
Zawiasa

Najważniejszą procedurą podczas ścinania drzewa jest wykonanie właściwej zawiasy. Prawidłowa zawisa umożliwia kontrolowanie kierunku obalania i upewnienie się, że procedura ścinania jest bezpieczna.

Grubość zawiasy musi być równa i wynosić co najmniej 10% średnicy drzewa.

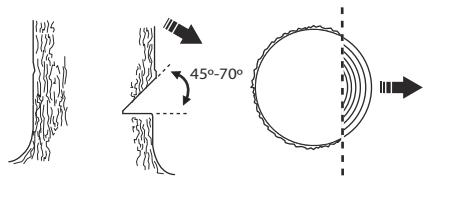


OSTRZEŻENIE: Jeśli zawisa jest nieprawidłowa lub zbyt cienka, kontrolowanie kierunku obalania nie jest możliwe.

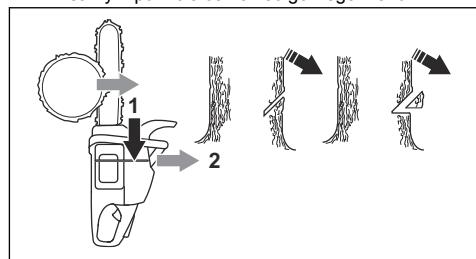


Wykonywanie rządów podcinających

1. Wykonać rzazy podcinające na głębokość $\frac{1}{4}$ średnicy drzewa. Zachować kąt 45–70° pomiędzy górnym a dolnym rzazem podcinającym.



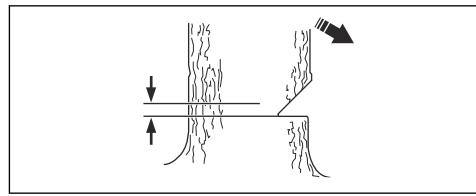
- a) Wykonać górny rząd podcinający. Wyrównać znacznik kierunku obalania (1) produktu z kierunkiem obalania drzewa (2). Stać za produktem i utrzymywać drzewo po swojej lewej stronie. Ciąć w kierunku „do siebie”.
- b) Wykonać dolny rząd podcinający. Upewnić się, że koniec dolnego rzażu znajduje się w tym samym punkcie co koniec górnego rzażu.



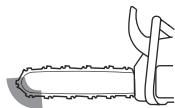
2. Upewnić się, że dolny rząd podcinający jest poziomy i skierowany pod kątem 90° do kierunku obalania.

Stosowanie metody bezpiecznego narożnika

Rząd ścinający należy wykonać nieco nad rzazem podcinającym.

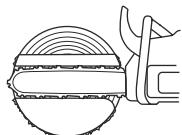


OSTRZEŻENIE: Zachować ostrożność podczas cięcia przy użyciu wierzchołka prowadnicy. Rozpocząć cięcie dolną częścią wierzchołka prowadnicy tak, jak przy wykonywaniu otworu w pniu.

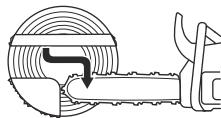


- Jeśli użyteczna długość cięcia jest dłuższa niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).

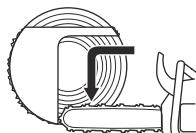
- Wykonać otwór prosto w pniu, aby zapewnić odpowiednią szerokość zawiasy.



- Ciąć w kierunku „do siebie”, aż pozostałe około $\frac{1}{3}$ grubości pnia.
- Pociągnąć prowadnicę 5-10 cm/2-4 cale do tyłu.
- Przeciąć pozostałą część pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik o szerokości 5-10 cm/2-4 cale.

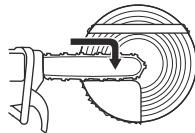


- Jeśli użyteczna długość cięcia jest krótsza niż średnica drzewa, wykonać następujące czynności (a-d).
- Wykonać otwór prosto w pniu. Otwór musi sięgać około 3/5 średnicy drzewa.
 - Ciąć w kierunku „do siebie” przez pozostałą część pnia.

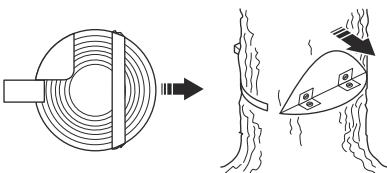


- Przeciąć pień prosto od drugiej strony drzewa, aby wykonać zawiasę.

- Ciąć w kierunku „od siebie”, aż pozostałe około $\frac{1}{3}$ grubości pnia, aby wykonać bezpieczny narożnik.



- Włożyć klin do szczeleiny, bezpośrednio od tyłu.



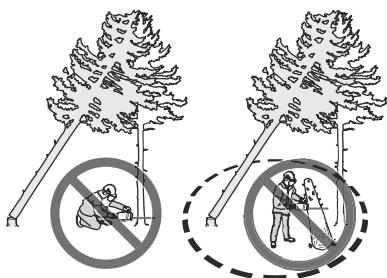
- Odciąć narożnik, aby obalić drzewo.

Uwaga: Jeśli drzewo nie obali się, uderzać klin, aż upadnie.

- Gdy drzewo zaczyna upadać, odsunąć się od niego, korzystając ze ścieżki ucieczki. Odsunąć się minimum 5 m/15 stóp od drzewa.

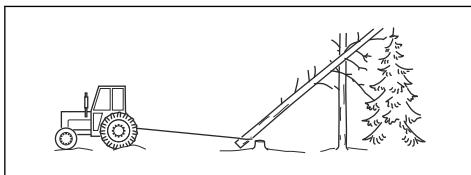
Obalanie zawieszzonego drzewa

OSTRZEŻENIE: Obalanie na ziemię zawieszonego drzewa jest bardzo niebezpieczne i istnieje duże ryzyko powstania wypadku. Nie zbliżać się do strefy zagrożenia i nie próbować obalać zawieszzonego drzewa.

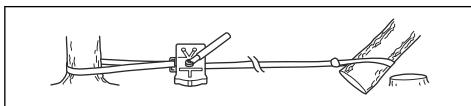


Najbezpieczniejszą metodą jest skorzystanie z następujących wciągarek:

- Zamontowana na traktorze

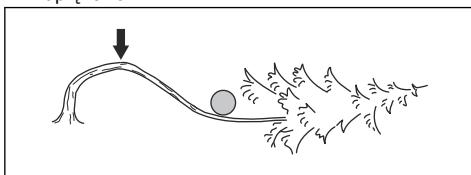


- Przenośna



Przerzynka naprężonych drzew i gałęzi

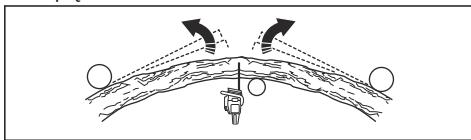
1. Sprawdzić, która strona drzewa lub gałęzi jest naprężona.
2. Sprawdzić, gdzie znajduje się punkt maksymalnego naprżenia.



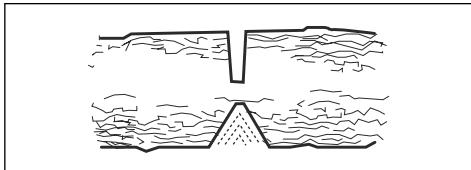
3. Zweryfikować, jaka procedura będzie najbezpieczniejsza, aby zwolnić naprżenie.

Uwaga: W niektórych sytuacjach jedyną bezpieczną procedurą jest skorzystanie z wciągarki, a nie urządzenia.

4. Stanąć w miejscu, w którym drzewo ani gałęzie nie będą mogły uderzyć operatora po zwolnieniu naprżenia.



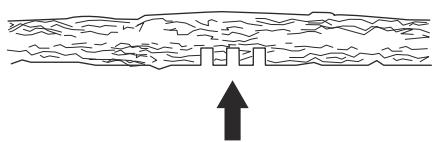
5. Wykonać jeden lub więcej rrazów o odpowiedniej głębokości w celu zmniejszenia naprżenia. Wykonać cięcie w punkcie przełamania lub w jego pobliżu. Doprzedzić do złamania drzewa lub gałęzi w punkcie maksymalnego naprżenia.



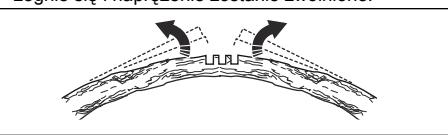
OSTRZEŻENIE: Naprężonych gałęzi lub drzew nie wolno przecinać jednym razem.

OSTRZEŻENIE: Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia naprężonych drzew. Istnieje ryzyko szybkiego przesunięcia drzewa przed lub po wykonaniu razu. Nieprawidłowa pozycja lub nieodpowiedni sposób cięcia mogą doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

6. Jeśli trzeba przeciąć drzewo/gałąź w poprzek, wykonać 2–3 nacięcia w odległości 1 cala od siebie i o głębokości 2 cali.



7. Kontynuować cięcie wgłąb drzewa, aż drzewo/gałąź zognie się i naprzenie zostanie zwolnione.

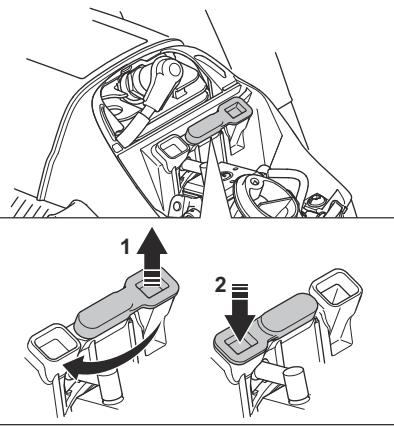


8. Po zwolnieniu naprżenia ciąć drzewo/gałąź po stronie przeciwej do zgięcia.

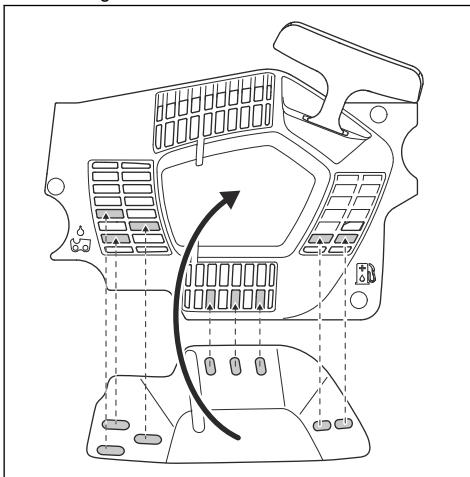
Używanie produktu przy niskich temperaturach

UWAGA: Śnieg oraz niska temperatura powietrza mogą spowodować problemy w działaniu. Ryzyko za niskiej temperatury silnika lub lód na filtrze powietrza i gaźniku.

- W temperaturach poniżej 0°C/32°F przestawić zatyczkę z położenia 1 do położenia 2.



- Dla temperatur poniżej -5°C/23°F i/lub opadów śniegu wymagane jest zamontowanie osłony zimowej. Założyć osłonę zimową na obudowę rozrusznika. Zimowa osłona zmniejsza przepływ chłodnego powietrza i utrzymuje duże ilości śniegu z dala od gaźnika.

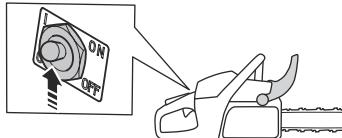


UWAGA: Jeśli temperatura wzrośnie powyżej -5°C/23°F, należy zdjąć osłonę zimową. Jeśli temperatura wzrośnie powyżej 0°C/32°F, należy umieścić zatyczkę w położeniu 1. Istnieje ryzyko zbyt wysokiej temperatury oraz uszkodzenia silnika.

Podgrzewane uchwyty (543 XPG)

Modele oznaczone symbolem „G” są wyposażone w grzalki elektryczne wmontowane zarówno w uchwyt przedni, jak i w uchwyt tylny. Prądnica zasila grzalki elektryczne.

Nacisnąć przełącznik, aby włączyć ogrzewanie uchwytów. Ogrzewanie jest włączone, gdy widoczne jest czerwone oznaczenie na przełączniku.



Elektryczne podgrzewanie gaźnika (543 XPG)

Podgrzewanie gaźnika jest regulowane elektrycznie za pomocą termostatu. Pozwala to na utrzymanie prawidłowej temperatury gaźnika i zapobiega oblodzeniu gaźnika.

Przegląd

Wstęp



OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do konserwacji produktu zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.

Plan konserwacji

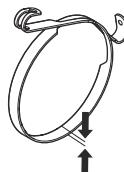
Przegląd codzienny	Przegląd cotygodniowy	Przegląd miesięczny
Oczyścić zewnętrzne części produktu i upewnić się, że nie ma oleju na uchwytnach.	Oczyścić system chłodzący. Patrz <i>Czyszczenie układu chłodzenia na stronie 264.</i>	Sprawdzić pas hamulca. Patrz <i>Sprawdzanie pasa hamulca na stronie 254.</i>
Sprawdzić spust manetki gazu i jego blokadę. Patrz <i>Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy na stronie 255.</i>	Sprawdzić stan rozrusznika, linki rozrusznika i sprężyny powrotnej.	Sprawdzić stan tarczy, bębna i sprężyny sprzęgła.
Upewnić się, że amortyzator nie jest uszkodzony.	Nasmarać łożysko igiełkowe. Patrz <i>Smarowanie łożyska igiełkowego na stronie 262.</i>	Wyczyścić świecę zaplonową. Patrz <i>Sprawdzanie świecy zapłonowej na stronie 259.</i>
Wyczyścić i sprawdzić hamulec łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie hamulca łańcucha na stronie 254.</i> <i>Sprawdzanie przedniej osłony ręki i dźwigni hamulca łańcucha na stronie 254.</i>	Usunąć zadziory z brzegów prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 263.</i>	Oczyścić zewnętrzne części gaźnika.
Sprawdzić stan wychwytnika piły łańcuchowej. Patrz <i>Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha na stronie 255.</i>	Oczyścić lub wymień siatkę przeciwickrową tłumika.	Sprawdzić stan filtra paliwa i przewodu paliwowego. W razie potrzeby należy dokonać wymiany.
Obrócić prowadnicę, sprawdzić otwór smarowniczy i oczyścić rowek w prowadnicy. Patrz <i>Sprawdzanie prowadnicy na stronie 263.</i>	Wyczyścić okolice gaźnika.	Sprawdzić wszystkie przewody i połączenia.
Upewnić się, że prowadnica i łańcuch piły dostają wystarczającą ilość oleju.	Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza. Patrz <i>Czyszczenie filtra powietrza na stronie 258.</i>	Opróżnić zbiornik paliwa.
Sprawdzić łańcuch piły. Patrz <i>Kontrola osprzętu tnącego na stronie 263.</i>	Wyczyścić żeberka cylindra.	Opróżnić zbiornik oleju.
Naosztrenić łańcuch piły i sprawdzić jego naprężenie. Patrz <i>Ostrzenie łańcucha piły na stronie 259.</i>		
Sprawdzić stan żeberki napędowej łańcucha. Patrz <i>Sprawdzanie stanu żeberki napędowej na stronie 262.</i>		
Oczyścić wlot powietrza w rozruszniku.		
Upewnić się, że wszystkie nakrętki i śruby są dokręcone.		
Sprawdzić stan wyłącznika. Patrz <i>Sprawdzanie wyłącznika na stronie 255.</i>		
Sprawdzić, czy nie ma wycieków paliwa z silnika, zbiornika paliwa lub przewodów paliwowych.		

Przegląd codzienny	Przegląd cotygodniowy	Przegląd miesięczny
Upewnić się, że łańcuch piły nie obraca się na biegu jałowym.		
Upewnić się, że osłona prawej ręki nie jest uszkodzona.		
Upewnić się, że tłumik jest prawidłowo zamocowany, nie jest uszkodzony i nie brakuje żadnych jego części.		

Konserwacja i kontrola zespołów zabezpieczających produktu

Sprawdzanie pasa hamulca

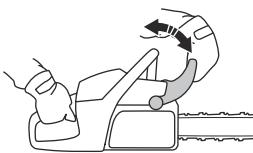
1. Usunąć trociny, żywicę i brud z hamulca łańcucha i bębna sprzęgła. Zanieczyszczenia i zużycie części mogą zmniejszyć efektywność działania hamulca.



2. Sprawdzić pas hamulca. Grubość pasa hamulca musi wynosić co najmniej 0,6 mm (0,024 cala) w najcięższym miejscu.

Sprawdzanie przedniej osłony ręki i dźwigni hamulca łańcucha

1. Upewnić się, czy zabezpieczenie przed odbiciem jest całe i czy nie występują na nim uszkodzenia, np. pęknięcia.
2. Upewnić się, że zabezpieczenie przed odbiciem porusza się swobodnie i czy jest bezpiecznie przymocowane do pokrywy sprzęgła.

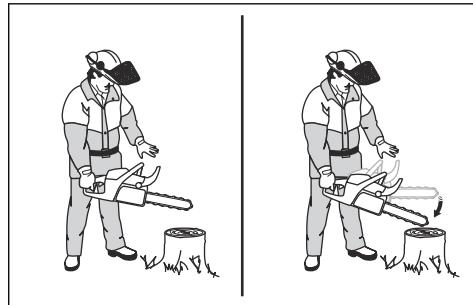


3. Trzymać urządzenie dwiema rękami nad pieńkiem lub inną stabilną powierzchnią.



OSTRZEŻENIE: Silnik musi być wyłączony.

4. Puścić przedni uchwyt i pozwolić na opadnięcie wierzchołka prowadnicy na pieńek.



5. Sprawdzić, czy hamulec łańcucha włączy się, gdy wierzchołek prowadnicy uderzy w pieńek.

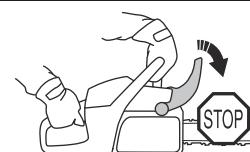
Sprawdzanie hamulca łańcucha

1. Uruchomić produkt. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Uruchamianie urządzenia na stronie 243*.



OSTRZEŻENIE: Upewnić się, że łańcuch nie dotyka podłożu lub innego przedmiotu.

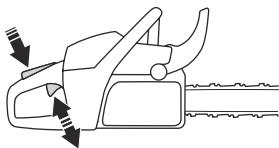
2. Mocno trzymać produkt.
3. Zastosować pełną moc i przechylić lewy nadgarstek w stronę zabezpieczenia przed odbiciem, aby włączyć hamulec łańcucha. Pilarka musi natychmiast się zatrzymać.



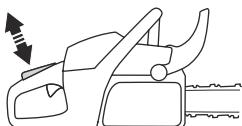
OSTRZEŻENIE: Nie zdejmuj dloni z uchwytu przedniego.

Sprawdzanie spustu przepustnicy i blokady spustu przepustnicy

1. Sprawdzić, czy spust przepustnicy i jego blokada poruszają się swobodnie i czy sprężyna powrotna działa prawidłowo.



2. Wcisnąć blokadę spustu przepustnicy i sprawdzić, czy po zwolnieniu powraca ona do pierwotnego położenia.



3. Sprawdzić, czy spust przepustnicy jest zablokowany w położeniu biegu jałowego po zwolnieniu jego blokady.



4. Uruchomić produkt i ustawić pełne otwarcie przepustnicy.
5. Zwolnić spust przepustnicy i sprawdzić, czy łańcuch pilarki się zatrzymuje.

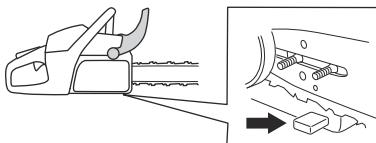


OSTRZEŻENIE: Jeśli łańcuch pilarki się porusza, gdy spust przepustnicy znajduje się w położeniu biegu jałowego, należy skontaktować się z serwisem.

Sprawdzanie smarowania wychwytnika łańcucha

1. Upewnić się, że wychwytnik łańcucha nie jest uszkodzony.

2. Upewnić się, że wychwytnik łańcucha jest stabilny i przymocowany do korpusu produktu.



Sprawdzanie osłony prawej ręki

- Upewnić się, czy osłona prawej ręki nie jest uszkodzona i czy nie występują na niej uszkodzenia, np. pęknięcia.



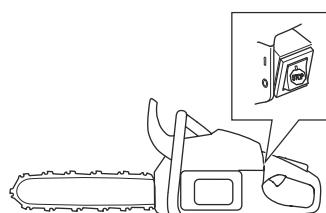
Sprawdzanie układu amortyzowania drgań

1. Sprawdzić, czy amortyzatory nie są pęknięte lub odkształcone.
2. Upewnić się, że amortyzatory są prawidłowo przymocowane do silnika i uchwytów.

Aby uzyskać informacje na temat lokalizacji systemu tłumienia drgań w danym produkcie, patrz *Przegląd produktu na stronie 232*.

Sprawdzanie wyłącznika

1. Uruchomić silnik.
2. Ustawić przełącznik start/stop w położeniu STOP. Silnik musi się zatrzymać.

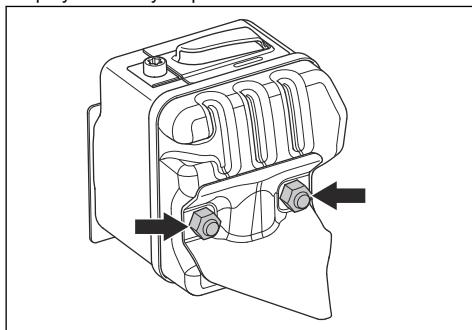


Sprawdzanie tłumika

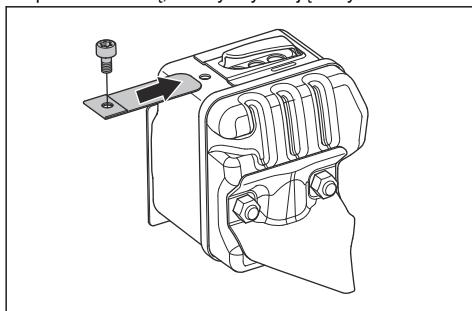
-
- OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie używać produktu, którego tłumik jest uszkodzony lub w złym stanie.

-
- OSTRZEŻENIE:** Nigdy nie należy używać produktu, jeżeli na tłumiku nie ma siatki przeciwiskrójowej lub jest ona uszkodzona.

1. Sprawdzić, czy tłumik nie jest wadliwy lub uszkodzony.
2. Sprawdzić, czy tłumik jest prawidłowo przymocowany do produktu.



3. Jeśli produkt jest wyposażony w specjalną siatkę przeciwiskrową, należy czyścić ją co tydzień.



4. Wymienić uszkodzoną siatkę przeciwiskrową.

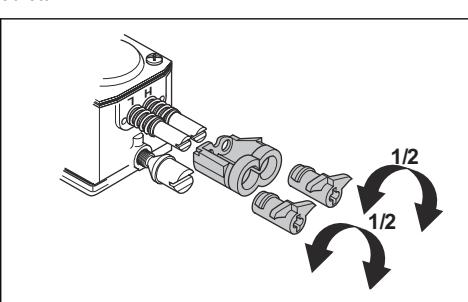
Gażnik z ograniczeniem regulacji

Uwaga: W przypadku wątpliwości, jaki gaźnik jest zamontowany w posiadanym urządzeniu, należy zwrócić się do punktu serwisowego.

Regulacja gaźnika

Ze względu na przepisy dotyczące ochrony środowiska i emisji produkt posiada ograniczenia dotyczące regulacji gaźnika. Ogranicza to szkodliwe spaliny produktu. Śruby

regulacyjne można obrócić tylko o maksymalnie $\frac{1}{2}$ obrotu.



Podstawowe regulacje i docieranie

Podstawowa regulacja gaźnika jest wykonywana w fabryce. Aby uzyskać informacje na temat zalecanej prędkości obrotowej biegu jałowego, patrz *Dane techniczne na stronie 266*.



UWAGA: W ciągu pierwszych 10 godzin pracy należy unikać używania maszyny na zbyt wysokich obrotach.



UWAGA: Jeśli łańcuch pilarki obraca się na biegu jałowym, obrócić śrubę obrotów biegu jałowego w lewo, aż łańcuch pilarki się zatrzyma.

Regulacja igły niskich obrotów (L)

• Obrócić igłę niskich obrotów zgodnie z ruchem wskaźówek zegara aż do oporu.

Uwaga: Jeśli produkt nieprawidłowo przyspiesza, lub obroty biegu jałowego nie są prawidłowe, obrócić igłę niskich obrotów w lewo. Obrócić igłę niskich obrotów do momentu uzyskania prawidłowego przyspieszenia i odpowiednich obrotów biegu jałowego.

Regulacja śruby obrotów biegu jałowego (T)

1. Uruchomić produkt.
2. Przekręcić śrubę obrotów biegu jałowego w prawo do momentu, gdy łańcuch zacznie się obracać.
3. Przekręcić śrubę obrotów biegu jałowego w lewo do momentu, gdy łańcuch się zatrzyma.

Uwaga: Obroty biegu jałowego ustawione są prawidłowo, jeżeli silnik pracuje płynnie w każdym położeniu. Obroty biegu jałowego powinny być ustawione poniżej prędkości, przy której łańcuch zaczyna się obracać.



OSTRZEŻENIE: Jeżeli łańcuch tnący nie zatrzymuje się po obróceniu śruby obrotów biegu jałowego, należy skontaktować się z lokalnym serwisem. Nie używać urządzenia, dopóki nie zostanie ono prawidłowo wyregulowane.

Regulacja igły wysokich obrotów (H)

Silnik regulowany jest fabrycznie w warunkach odpowiadających wysokości 0 m n.p.m. W przypadku pracy na większych wysokościach n.p.m., w różnych warunkach pogodowych i temperaturach, może być konieczna regulacja igły wysokich obrotów.

- Obrócić igłę wysokich obrotów, aby dokonać regulacji.



UWAGA: Nie obracać śrubę igły wysokich obrotów poza ogranicznik regulacji. Może to spowodować uszkodzenie cylindra i tła.

Sprawdzanie prawidłowej regulacji gaźnika

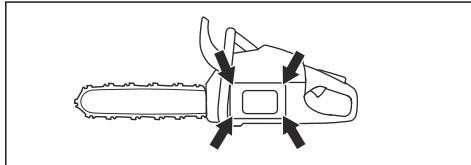
- Upewnić się, że produkt może prawidłowo przyspieszać.
- Upewnić się, że produkt częściowo 4-taktyje, gdy jest ustawiony na pełnych obrotach.
- Sprawdzić, czy łańcuch nie obraca się, gdy silnik pracuje na biegu jałowym.
- Jeśli produkt nie jest łatwy do uruchomienia lub ma mniejszą zdolność do przyspieszania, wyregulować igły niskich i wysokich obrotów.



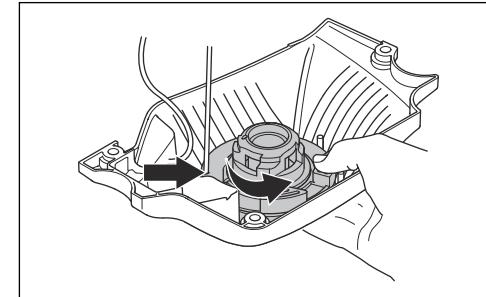
UWAGA: Nieprawidłowa regulacja może spowodować uszkodzenie silnika.

Wymiana pękniętej lub zużytej linki rozrusznika

- Poluzować śrubę obudowy rozrusznika.
- Wymontować obudowę rozrusznika.



- Wyciągnąć linkę rozrusznika o około 30 cm/12 cali i umieścić ją w rowku na kole pasowym.



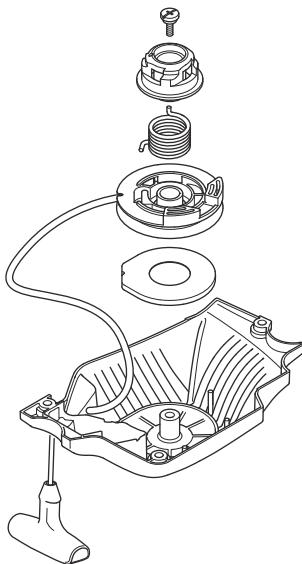
- Pozwolić, aby koło pasowe obracało się powoli do tyłu, aby zwolnić sprężynę powrotną.
- Odkręcić śrubę centralną i zdjąć koło pasowe.



OSTRZEŻENIE: Podczas wymiany sprężyny rozrusznika lub linki rozrusznika należy zachować ostrożność. Sprzęzyna powrotna pozostaje naprężona w przypadku nawinięcia w obudowie rozrusznika. Brak ostrożności może spowodować jej wyrzucenie i urazy. Używać okularów ochronnych i rękawic ochronnych.

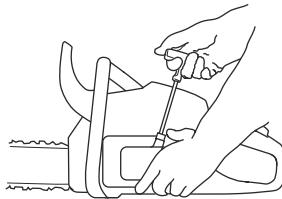
- Wymontować zużytą linkę rozrusznika z uchwytu i koła pasowego.
- Przymocować nową linkę rozrusznika do koła pasowego. Nawiniąć linkę rozrusznika około 3 obrotów wokół koła pasowego.
- Przeciągnąć linkę rozrusznika przez otwór w obudowie rozrusznika oraz przez uchwyt linki.
- Przymocować śrubę centralną w środkowej części koła pasowego.

10. Zawiązać supel na końcu linki rozrusznika.



Montaż obudowy rozrusznika na produkcie

1. Wyciągnąć linkę rozrusznika i ustawić rozrusznik we właściwym miejscu naprzeciw skrzyni korbowej.
2. Powoli luzować linkę, aż kółko linowe zaczepi się o zabieraki.
3. Dokręcić śruby mocujące rozrusznik.



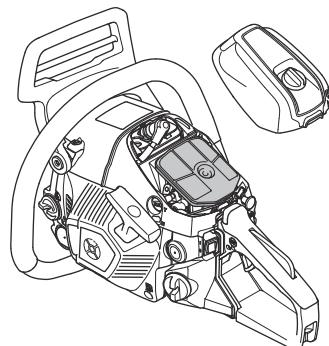
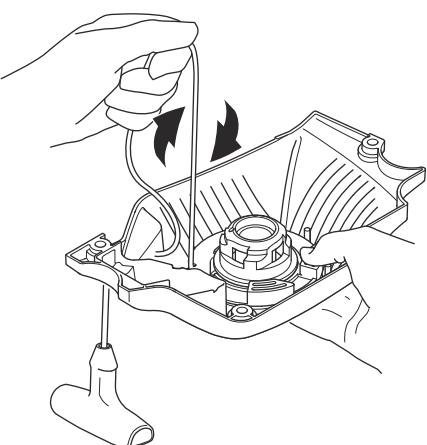
Czyszczenie filtra powietrza

Regularnie czyścić filtr powietrza z brudu i kurzu. Zapobiega to usterkom gaźnika, problemom z rozruchem, utracie mocy silnika, zużyciu części silnika i większemu niż zwykle zużyciu paliwa.

1. Wymontować pokrywę cylindra i filtr powietrza.
2. Wyczyścić filtr powietrza szczotką lub wytrząsnąć go. W celu dokładnego wyczyszczenia użyć detergentu i wody.

Uwaga: Całkowite oczyszczenie filtru po długim okresie użytkowania nie jest możliwe. Wymieniać filtr powietrza regularnie i zawsze wymieniać uszkodzony filtr powietrza.

3. Zamontować filtr powietrza i sprawdzić, czy filtr przylega ściśle do podstawy.



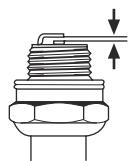
Uwaga: Z uwagi na różne warunki pracy, pogodę i porę roku produkt może być używany z różnymi typami filtrów powietrza. Dodatkowe informacje można uzyskać w centrum serwisowym.

Sprawdzanie świecy zapłonowej



UWAGA: Używać zalecanej świecy zapłonowej. Patrz *Dane techniczne na stronie 266*. Nieprawidłowa świeca zapłonowa może doprowadzić do uszkodzenia maszyny.

1. Jeśli produkt trudno się uruchamia lub pracuje, lub jeśli produkt działa nieprawidłowo na biegu jałowym, sprawdzić świecę zapłonową pod kątem niepożądanych materiałów. Aby zmniejszyć ryzyko przedstawiania się niepożądanych materiałów na elektrody świecy zapłonowej, należy przestrzegać poniższych instrukcji:
 - a) Dopiłnować, aby obroty biegu jałowego zostały prawidłowo wyregulowane.
 - b) Dopiłnować, aby używana była odpowiednia mieszanka paliwowa.
 - c) Zadbać o czystość filtra powietrza.
2. Wyczyścić świecę zapłonową, jeśli jest brudna.
3. Upewnić się, że odstęp między elektrodami jest prawidłowy. Patrz *Dane techniczne na stronie 266*.



4. Wymieniać świecę zapłonową co miesiąc lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.

Ostrzenie łańcucha piły

Informacje na temat prowadnicy i łańcucha



OSTRZEŻENIE: W trakcie konserwacji łańcucha należy używać rękawic ochronnych. Łańcuch pilarki, który się porusza, może również spowodować obrażenia.

Wymienić zużytą lub uszkodzoną prowadnicę lub łańcuch na elementy zalecane przez Husqvarna. Jest to konieczne, aby zachować funkcje bezpieczeństwa produktu. Patrz *Akcesoria na stronie 267*, aby zapoznać się z listą zalecanych zamiennej prowadnic oraz łańcuchów.

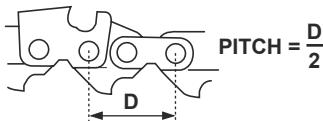
- Długość prowadnicy, cale/cm. Informacje o długości prowadnicy można zazwyczaj znaleźć na jej tylnym końcu.



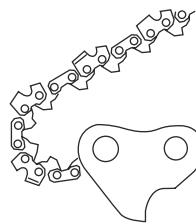
- Ilość zębów na zębatce końcówki prowadnicy (T).



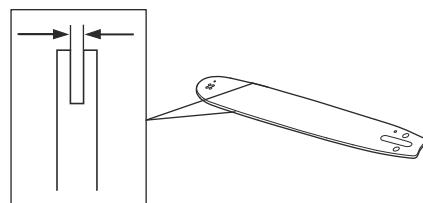
- Podziałka łańcucha, cale. Końcówka prowadnicy i zębatka napędowa łańcucha pilarki muszą być dostosowane do odległości między ogniwami prowadzącymi.



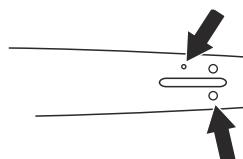
- Ilość ogniw prowadzących (szt.). Liczba ogniw prowadzących zależy od typu prowadnicy.



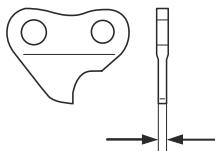
- Szerokość rowka prowadnicy, cale/mm. Szerokość rowka prowadnicy musi odpowiadać szerokości ogniw prowadzących.



- Otwór smarujący łańcucha i otwór napinacza łańcucha. Prowadnica musi być dopasowana do urządzenia.



- Szerokość ogniska prowadzącego, mm/cale.

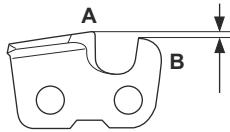


Informacje ogólne na temat ostrzenia zębów tnących

Nie używać stępionego łańcucha płyty. Jeżeli łańcuch płyty jest stępiony, potrzeba więcej siły do przepchnięcia prowadnicy przez drewno. Jeżeli łańcuch płyty jest bardzo stępiony, będzie spod niego wylatywał pył zamiast trocin.

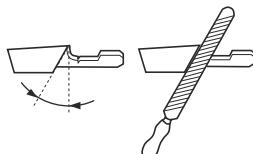
Ostry łańcuch łatwo wchodzi w drewno i wylatują spod niego duże i długie wiórzy.

Na część tnącą łańcucha płyty, czyli ognisko tnące, składa się ząb tnący (A) oraz ogranicznik zagłębiania (B). Różnica wysokości między tymi dwoma elementami określa głębokość cięcia (ustawienie ogranicznika zagłębiania).

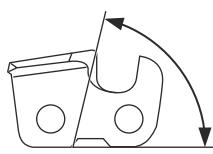


Podczas ostrzenia zębów tnących należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

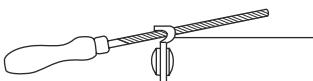
- Kąt zaostrzenia.



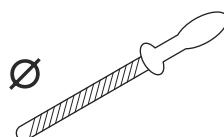
- Kąt ostrza.



- Kąt pozycji pilnika (kąt czołowy).



- Średnica pilnika okrągłego.



Trudno naostrzyć łańcuch tnący bez odpowiednich narzędzi. Użyć prowadnika pilnika Husqvarna. Pomoże on utrzymać maksymalną wydajność cięcia i minimalne ryzyko odbicia.

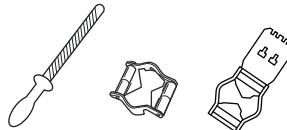


OSTRZEŻENIE: Siła odbicia zwiększa się znacząco w przypadku postępowania niezgodnego z instrukcjami ostrzenia.

Uwaga: Informacje na temat ostrzenia łańcucha, patrz Akcesoria na stronie 267.

Ostrzenie zębów tnących

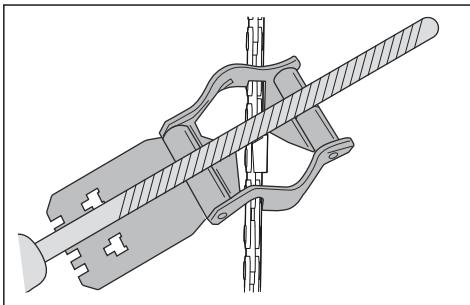
- Użyć pilnika okrągłego i prowadnika pilnika, aby naostrzyć ząb tnący.



Uwaga: Patrz Akcesoria na stronie 267, aby uzyskać informacje na temat pilnika i prowadnika zalecanych dla danej płyty łańcuchowej przez firmę Husqvarna.

- Ustawić prawidłowo prowadnik pilnika względem przecinarki. Zapoznać się z instrukcją dostarczoną wraz z prowadnikiem pilnika.

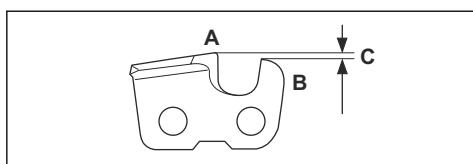
- Przesuwać pilnik od wewnętrznej strony zębów tnących na zewnątrz. Zmniejszyć nacisk przy ruchu „do siebie”.



- Usunąć materiał z jednej strony wszystkich zębów tnących.
- Obrócić urządzenie i usunąć spilowany materiał z drugiej strony.
- Sprawdzić, czy wszystkie zęby tnące są tej samej długości.

Ogólne informacje dotyczące ustawień ogranicznika zagłębiania

Ustawienie ogranicznika zagłębiania (C) zmniejsza się podczas ostrzenia zęba tnącego (A). Aby zachować maksymalną wydajność cięcia, należy usunąć spilowany materiał z ogranicznika zagłębiania (B) w celu uzyskania zalecanego ustawienia. Patrz Akcesoria na stronie 267, aby uzyskać instrukcje prawidłowego ustawienia ogranicznika zagłębiania łańcucha pilarki.



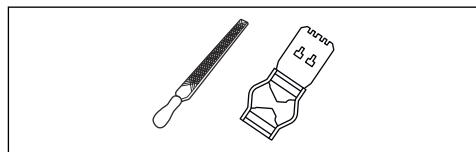
OSTRZEŻENIE: Zbyt duża szczelina ogranicznika zagłębiania zwiększa ryzyko odbić!

Regulacja ustawienia ogranicznika zagłębiania

Przed regulacją ogranicznika zagłębiania lub ostrzeniem zębów tnących, patrz Ogólne informacje dotyczące ustawień ogranicznika zagłębiania na stronie 261, aby uzyskać instrukcje. Zalecamy regulację ogranicznika zagłębiania co trzy użycia przy okazji ostrzenia zębów tnących.

Zalecamy używanie naszego prowadnika pilnika z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidłowy

wymiar szczeliny łańcucha i prawidłowy kąt ogranicznika.

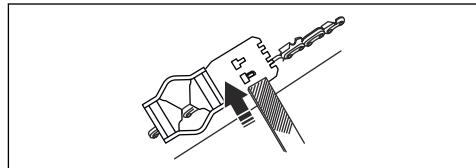


- Aby wyregulować ogranicznik zagłębiania, należy użyć płaskiego pilnika i szablonu do ograniczników zagłębiania. Należy korzystać wyłącznie z ogranicznika zagłębiania Husqvarna z szablonem do ograniczników, by zapewnić prawidły wymiar szczeliny łańcucha i prawidły kąt ogranicznika.

- Umieścić szablon na łańcuchu.

Uwaga: Patrz zestaw szablonu ogranicznika zagłębiania, aby uzyskać więcej informacji na temat korzystania z narzędzia.

- Użyć płaskiego pilnika, aby usunąć część ogranicznika zagłębiania, wystającą przez szablon do ograniczników zagłębiania.



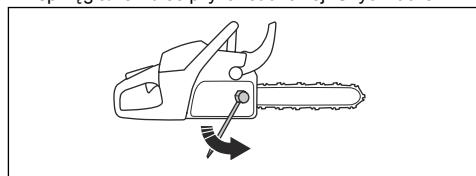
Regulacja napięcia łańcucha piły



OSTRZEŻENIE: Nieprawidłowe napięcie łańcucha piły może doprowadzić do jego obluzowania na prowadnicy, co grozi odniesieniem poważnych obrażeń lub śmiercią.

Podczas używania piły jej łańcuch się wydłuża. Należy regularnie regulować łańcuch piły.

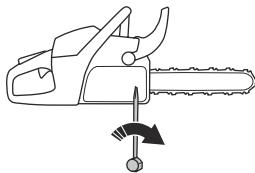
- Poluzować nakrętki prowadnicy mocujące osłonę spręgla/hamulec piły łańcuchowej. Użyć klucza.



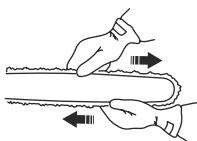
Uwaga: Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

- Ręcznie dokręcić nakrętki prowadnicy do oporu.
- Unieść przednią część prowadnicy i obracać śrubę napinacza. Użyć klucza.

- Naprężać łańcuch piły, aż będzie ściśle przylegał do prowadnicy, ale nie za mocno, aby mógł się z łatwością poruszać.



- Dokręcić nakrętki prowadnicy za pomocą klucza, jednocześnie unosząc przednią część prowadnicy.
- Sprawdzić, czy można łatwo przesuwać rękę łańcucha po prowadnicy i czy ściśle do niej przylega.



Uwaga: Informacje dotyczące położenia śruby napinacza łańcucha znajdują się w części *Przegląd produktu na stronie 232*.

Sprawdzanie smarowania łańcucha pilarki

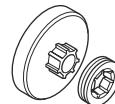
- Uruchomić produkt i pozwolić mu pracować przy $\frac{3}{4}$ prędkości obrotowej. Trzymać prowadnice ok. 20 cm/8 cali powyżej powierzchni o jasnym kolorze.
- Jeśli smarowanie łańcucha jest prawidłowe, po 1 minucie na powierzchni będzie widoczna wyraźna linia oleju.



- Jeśli smarowanie łańcucha nie działa prawidłowo, sprawdzić prowadnicę. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Sprawdzanie prowadnicy na stronie 263*. Jeśli czynności konserwacyjne nie pomogą, skontaktować się z dealerem ds. serwisu.

Sprawdzanie stanu zębatki napędowej

Bęben sprzęgła jest wyposażony w wymienną zębatkę napędową.



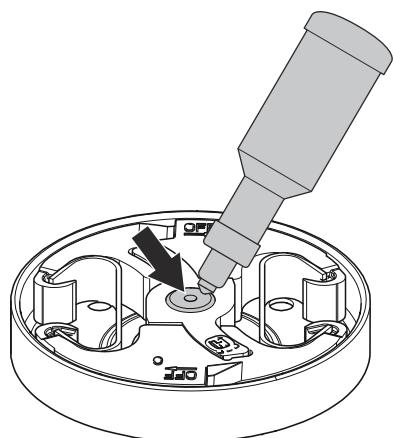
- Upewnić się, że zębatka napędowa nie jest zużyta. W razie potrzeby należy dokonać wymiany.
- Zębatkę napędową łańcucha należy wymieniać przy każdej wymianie łańcucha pilarki.

Smarowanie łożyska igiełkowego

- Pociągnąć zabezpieczenie przed odbiciem do tyłu, aby wyłączyć hamulec łańcucha.
- Poluzować nakrętki prowadnicy i wymontować osłonę sprzęgła.

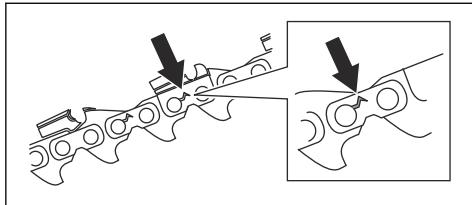
Uwaga: Niektóre modele mają tylko jedną nakrętkę prowadnicy.

- Umieścić produkt na stabilnej powierzchni tak, aby bęben sprzęgła był skierowany do góry.
- Nasmarać łożysko igiełkowe za pomocą smarownicy. Użyć oleju silnikowego lub wysokiej jakości smaru do łożysk.

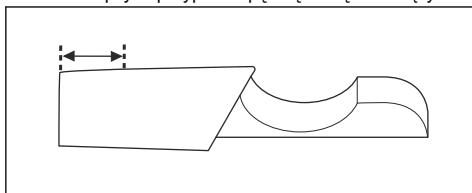


Kontrola osprzętu tnącego

- Upewnić się, że nie ma pęknięć w nitach i łączach, oraz że żadne nity nie są poluzowane. Wymienić w razie potrzeby.

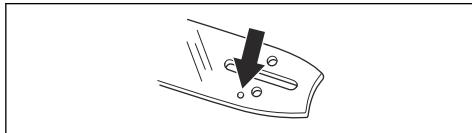


- Upewnić się, że łańcuch łatwo się zgina. Wymienić łańcuch, jeśli jest sztywny.
- Porównać łańcuch pilarki z nowym łańcuchem, aby sprawdzić, czy nity i ogniąwa nie są zużyte.
- Wymienić łańcuch pilki, gdy najdłuższa część zęba tnącego jest krótsza niż 4 mm/0,16 cala. Wymienić łańcuch pilki w przypadku pęknięcia zębów tnących.

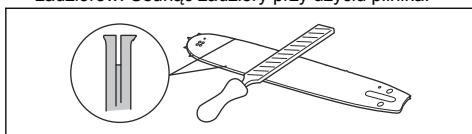


Sprawdzanie prowadnicy

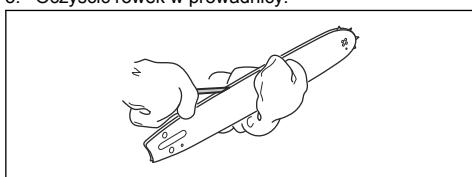
- Upewnić się, że kanał oleju nie jest zablokowany. Oczyścić, jeśli jest to konieczne.



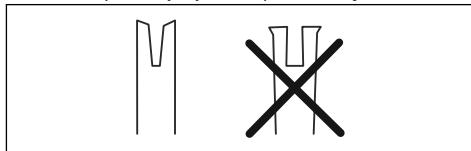
- Sprawdzić, czy na krawędziach prowadnicy nie ma zadziorów. Usunąć zadziorы przy użyciu pilnika.



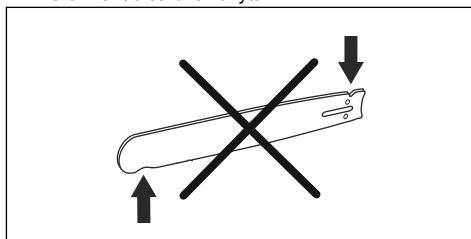
- Oczyścić rowek w prowadnicy.



- Sprawdzić rowek w prowadnicy pod kątem zużycia. W razie potrzeby wymienić prowadnicę.



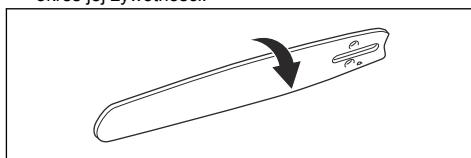
- Sprawdzić, czy końcówka prowadnicy nie jest nierówna lub bardzo zużyta.



- Sprawdzić, czy zębatka końcówki prowadnicy łatwo obraca się i czy otwór smarujący nie jest zatkany. W razie potrzeby oczyścić i nasmarować.



- Codziennie obracać prowadnicę, aby przedłużyć okres jej żywotności.



Konserwacja zbiornika paliwa i zbiornika oleju do smarowania łańcucha

- Regularnie opróżniać i czyścić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha.
- Wymieniać filtr paliwa raz w roku lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.



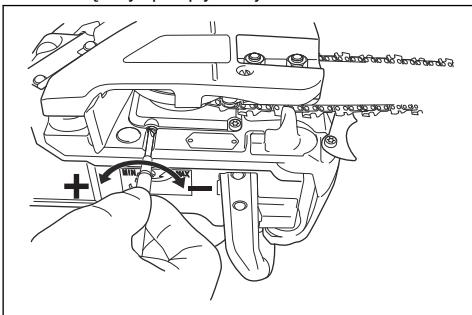
UWAGA: Zanieczyszczenia znajdujące się w zbiorniku mogą być przyczyną zakłóceń pracy silnika.

Regulacja przepływu oleju do smarowania łańcucha



OSTRZEŻENIE: Przed przystąpieniem do regulacji pompy olejowej wyłączyć silnik.

- Obrócić śrubę regulacyjną pompy olejowej. Użyć wkrętaka lub klucza płasko-oczkowego.
 - a) Obrócić śrubę regulacyjną w prawo, aby zmniejszyć przepływ oleju smarowania łańcucha.
 - b) Obrócić śrubę regulacyjną w lewo, aby zwiększyć przepływ oleju smarowania łańcucha.

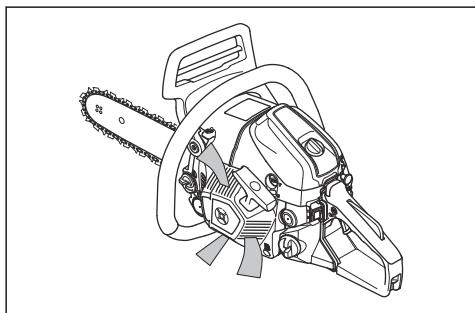


Zalecane ustawienia pompy oleju

- Długość prowadnicy 33–38 cm/13–15 cali: Przepływ minimalny
- Długość prowadnicy 38–41 cm/15–16 cali: Przepływ średni
- Długość prowadnicy –46 cm/–18 cali: Przepływ maksymalny

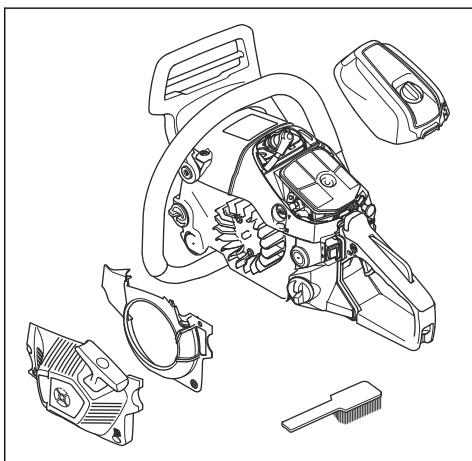
Układ oczyszczania powietrza

AirInjection™ to układ odśrodkowego oczyszczania powietrza, który usuwa pył i brud przed ich wychwyceniem przez filtr powietrza. AirInjection™ podnosi trwałość filtra powietrza i silnika.



Czyszczenie układu chłodzenia

Układ chłodzenia utrzymuje niską temperaturę silnika. Układ chłodzenia obejmuje wlot powietrza na rozruszniku, płytę kierującą powietrza, zabieraki na kole zamachowym, żebra chłodzące cylindra, kanał chłodzenia i pokrywę cylindra.



1. Układ chłodzenia należy czyścić szczotką raz na tydzień lub częściej, jeśli zachodzi taka potrzeba.
2. Sprawdzić, czy system chłodzący nie jest zabrudzony lub zatkany.



UWAGA: Zanieczyszczony lub zatkany układ chłodzenia powoduje przegrzanie produktu, co może skutkować jego uszkodzeniem.

Rozwiązywanie problemów

Silnik nie uruchamia się

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Zapadki rozrusznika	Zabieraki rozrusznika są zablokowane.	Wyregulować lub wymienić zabieraki. Wyczyścić powierzchnię wokół zapadek.
		Skontaktować się z zatwierdzonym warsztatem serwisowym.
Zbiornik paliwa	Niewłaściwy rodzaj paliwa.	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.
	Zbiornik paliwa jest napełniony olejem do smarowania piły łańcuchowej.	Jeśli została podjęta próba uruchomienia produktu, należy skontaktować się z punktem serwisowym. Jeśli nie została podjęta próba uruchomienia produktu, należy opróżnić zbiornik paliwa.
Zaplon, brak iskry	Świeca zapłonowa jest zabrudzona lub wilgotna.	Sprawdź, czy świeca zapłonowa jest sucha i czysta.
	Nieprawidłowy odstęp między elektrodami.	Wyczyścić świecę zapłonową. Upewnić się, że odstęp między elektrodami jest prawidłowy i używany jest zalecany lub równoważny typ świecy zapłonowej.
		Aby uzyskać informacje na temat właściwego odstępu między elektrodami, patrz <i>Dane techniczne na stronie 266</i> .
Świeca zapłonowa i cylinder	Poluzowana świeca zapłonowa.	Dokręcić świecę zapłonową.
	Silnik jest zalany z powodu kilku prób uruchomienia przy pełnym otwarciu ssania.	Sprawdzić i wyczyścić świecę zapłonową. Umieścić produkt na boku tak, aby otwór po świecy był skierowany w stronę przeciwną od operatora. Pociągnąć uchwyty rozrusznika 6–8 razy. Zamontować świecę zapłonową i uruchomić produkt. Patrz <i>Uruchamianie urządzenia na stronie 243</i> .

Silnik odpala i gaśnie

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Zbiornik paliwa	Niewłaściwy rodzaj paliwa.	Opróżnić zbiornik paliwa i napełnić go odpowiednim paliwem.

Część produktu do sprawdzenia	Prawdopodobna przyczyna	Czynność
Gaźnik	Prędkość obrotowa biegu jałowego jest nieprawidłowa.	Zwrócić się do punktu serwisowego.
Filtr powietrza	Zapchany filtr powietrza.	Wyczyścić lub wymieść filtr powietrza.
Filtr paliwa	Zapchany filtr paliwa.	Wymienić filtr paliwa.

Transport i przechowywanie

Transport i przechowywanie

- W zakresie przechowywania i transportu maszyny i paliwa należy upewnić się, że nie ma żadnych przecieków ani nie wydostają się z urządzenia żadne opary. Iskry lub otwarty płomień pochodzące, na przykład, z urządzeń elektrycznych lub kotłów, mogą wznieść pożar.
- Zawsze należy korzystać z zatwierdzonych pojemników do przechowywania i transportu paliwa.
- Przed transportowaniem lub długotrwałym przechowywaniem należy opróżnić zbiornik paliwa i zbiornik oleju do smarowania łańcucha. Zutylizować paliwo i olej do smarowania płyty łańcuchowej w odpowiednim punkcie.
- Użyć osłony transportowej na produkcie, aby zapobiec obrażeniom lub uszkodzeniu urządzenia. Łańcuch płyty, który się nie porusza, może również spowodować poważne obrażenia.

- Zdjąć fajkę świecy zapłonowej ze świecy zapłonowej i włączyć hamulec łańcucha.
- Przymocować bezpiecznie produkt podczas transportu.

Aby przygotować produkt do długotrwałego przechowywania

- Zdjąć i oczyścić łańcuch pilarki oraz rowek prowadnicy.
- 

UWAGA: Jeśli łańcuch pilarki i prowadnica nie są czyste, mogą zeszytynieć i się zablokować.
- Założyć osłonę transportową.
 - Wyczyścić produkt. Aby uzyskać odpowiednie instrukcje — patrz *Przegląd na stronie 252*.
 - Wykonać kompletną obsługę serwisową produktu.

Dane techniczne

Dane techniczne

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Silnik		
Pojemność skokowa, cm ³	43,1	43,1
Obroty na biegu jałowym, obr./min	2500-2700	2500-2700
Maks. moc silnika zgodnie z ISO 8893, kW/kM przy obr./min	2,2/2,9 przy 9600	2,2/2,9 przy 9600
Układ zapłonowy²⁶		
Świeca zapłonowa	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Odstęp między elektrodami świecy, w mm	0,65	0,65
Układ zasilania/smarowania		

²⁶ Stosować wyłącznie świece zapłonowe zalecone przez producenta! Niewłaściwa świeca zapłonowa może być przyczyną zatarcia tłoka/cylindra.

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Pojemność zbiornika paliwa, l/cm ³	0,42/420	0,42/420
Pojemność zbiornika oleju, litr/cm ³	0,27/270	0,27/270
Typ pomp oleju	Regulowana	Regulowana
Masa		
Ciężar, kg	4,5	4,7
Poziom hałasu²⁷		
Zmierzony poziom mocy akustycznej, w dB(A)	112	112
Poziom głośności, gwarantowana moc akustyczna dB(A)	113	113
Poziomy głośności²⁸		
Równoważny poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	101	101
Poziomy drgań, hveq²⁹		
Uchwyt przedni, m/s ²	4,5	4,5
Uchwyt tylny, m/s ²	4,2	4,2
Łańcuch pilarki/prowadnica		
Typ zębatki napędowej/liczba zębów	Rim/7	Rim/7
Predkość obrotowa łańcucha przy 133% mocy predkości obrotowej silnika, m/s	24,6	24,6

Akcesoria

Zalecany osprzęt tnący

Modele pilarek Husqvarna 543 XP, 543 XPG zostały przebadane pod kątem bezpieczeństwa zgodnie z normą EN ISO 11681-1:2011 (Maszyny dla leśnictwa – Wymagania bezpieczeństwa i badanie pilarek łańcuchowych przenośnych) i spełniają wymagania bezpieczeństwa w przypadku wyposażenia w wymienione poniżej prowadnice i łańcuchy.

Łańcuch tnący o niewielkiej skłonności do odbić

Łańcuch pilarki oznaczony jako łańcuch przeciwdybiciowy spełnia wymagania dotyczące niskiego odnięcia określone w ANSI B175.1-2012.

²⁷ Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (LWA), zgodnie z dyrektywą 2000/14/WE.

²⁸ Równoważny poziom ciśnienia akustycznego, zgodny z normą ISO 22868, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia dla różnych poziomów dźwięku w różnych warunkach pracy. Typowe rozproszenie statystyczne dla równoważnego poziomu ciśnienia akustycznego to odchylenie standardowe w wysokości 1 dB(A).

²⁹ Równoważny poziom drgań, zgodny z normą ISO 22867, obliczany jest jako całkowita, czasowo wyważona energia całkowita dla poziomów drgań w różnych warunkach pracy. Odnotowane dane dotyczące równoważnego poziomu drgań wykazują typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1 m/s².

Promień odbicia oraz końcówki prowadnicy

W przypadku prowadnic z zebatką promień określany jest na podstawie liczby zębów (np. 10T). Promień

prowadnic litych ustalany jest na podstawie długości promienia końcówki. Możliwe jest stosowanie prowadnicy o mniejszym promieniu końcówki, niż oznaczono na liście w odniesieniu do danej długości prowadnicy.

Prowadnica				Łańcuch		
Długość, cala/cm	Podziałka, cala	Miarka, cala/mm	Maks. ilość zębów na zebatce	Typ	Długość, ogniska prowadzące (liczba)	Przeciwbudowy
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Tak
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	
15/38	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	Tak
15/38	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	64	
16/41					66	
18/46					72	

Użyteczna długość cięcia jest zwykle o 1 cal mniejsza niż nominalna długość prowadnicy.

Pixel

Pixel to lżejsze i bardziej energoszczędne połączenie prowadnicy i łańcucha, idealne do wykonywania wąskich nacięć. Aby w pełni wykorzystać te zalety, zarówno prowadnica, jak i łańcuch tnący muszą pochodzić z serii Pixel. Ośprzęt tnący z serii Pixel jest oznaczony poniższym symbolem.

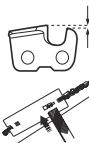


Sprzęt do ostrzenia i kąty ostrzenia

Do ostrzenia łańcucha pilarki użyć prowadnika pilnika Husqvarna. Prowadnik pilnika Husqvarna umożliwia zachowanie prawidłowego kąta podczas ostrzenia. Numery części podano w poniższej tabeli.

W przypadku wątpliwości, jak zidentyfikować typ łańcucha pity, patrz www.husqvarna.com, aby uzyskać więcej informacji.

SP33G	4,8 mm / 3/16 cala	586 93 84-01	0,025 cala / 0,65 mm	30°	80°

					
H30	4,8 mm / 3/16 cala	505 69 81-08	0,025 cala / 0,65 mm	30°	85°
H25	4,8 mm / 3/16 cala	505 69 81-09	0,025 cala / 0,65 mm	30°	85°

Deklaracja zgodności WE

Deklaracja zgodności WE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, tel.: +46-36-146500, oświadczona na własną odpowiedzialność, że pilarki do zastosowań leśnych Husqvarna 543 XP, 543 XPG z numerem seryjnym od 2016 i późniejszymi (rok jest wyraźnie oznaczony na tabliczce znamionowej z następującym po nim numerem seryjnym) są zgodne z wymogami DYREKTYW RADY:

- dyrektywie maszynowej **2006/42/WE** z 17 maja 2006 r.
- dyrektywie kompatybilności elektromagnetycznej **2014/30/UE** z 26 lutego 2014 r.
- dyrektywie dotyczącej emisji hałasu do otoczenia **2000/14/WE** z 8 maja 2000 r.
- dyrektywie **2011/65/UE** z 8 czerwca 2011 r. dotyczącej ograniczenia użycia niektórych substancji niebezpiecznych w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

Zastosowanie mają następujące normy: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Jednostka notyfikowana: Badanie typu WE, zgodne z wymogami określonymi w art. 12, pkt 3b dyrektywy maszynowej (2006/42/WE), wykonał Szwedzki Instytut Badań Maszyn — jednostka notyfikowana nr **0404**, **RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035 SE-750 07 Uppsala, Szwecja. Świadectwa badania typu WE, zgodnego z Załącznikiem VI, noszą numer: 0404/12/2360 — 543 XP, 543 XPG.

Ponadto **0404, Szwedzki Instytut Badań Maszyn RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07, Uppsala, Szwecja, potwierdza zgodność z załącznikiem V do dyrektywy rady 2000/14/WE dotyczącej emisji hałasu do środowiska z dnia 8 maja 2000 roku. Certyfikat opatrzony jest numerem: **01/161/080** — 543 XP, 543 XPG.

Informacje dotyczące emisji hałasu podano w rozdziale *Dane techniczne na stronie 266*.

Niniejsza pilarka jest identyczna z egzemplarzem poddanym kontroli typu zgodnie z przepisami WE.

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson, manager rozwoju (autoryzowany przedstawiciel Husqvarna AB oraz osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną)

CUPRINS

Introducere.....	271	Transportul și depozitarea.....	304
Siguranță.....	273	Date tehnice.....	305
Asamblarea.....	278	Accesorii.....	306
Funcționarea.....	279	Declarație de conformitate CE.....	308
Întreținerea.....	291	.....	0
Depanarea.....	303		

Introducere

Domeniul de utilizare

Acest produs este destinat tăierii lemnului.

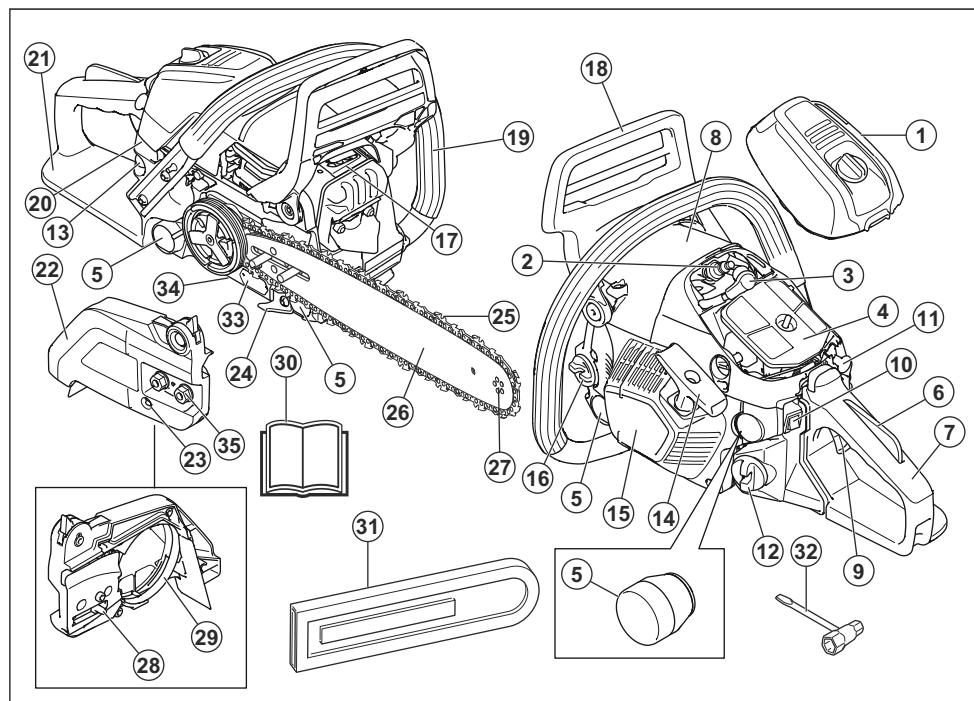
Nota: Reglementările la nivel național pot stabili limite ale funcționării produsului.

Se depun eforturi constant pentru a vă spori siguranța și eficiența în timpul funcționării. Adresați-vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

Descrierea produsului

Husqvarna 543 XP, 543 XPG sunt modele de motoferastrăie cu motor cu combustie internă.

Prezentarea generală a produsului



1. Capac filtru de aer
2. Bujie
3. Pipă bujie
4. Filtru de aer
5. Sistem de amortizare a vibrațiilor, 4 unități
6. Element blocare pârghie accelerare
7. Mâner din spate
8. Autocolant de avertisment și cu informații
9. Pârghie accelerare
10. Comutator pornit/oprit
11. Acționare soc
12. Rezervor de carburant
13. Buton purjor aer
14. Mâner pentru șnurul de pornire
15. Carcasă demaror
16. Rezervor de ulei pentru lanț
17. Amortizor de zgomot
18. Frână de lanț și apărătoare de mâna din față
19. Mâner frontal
20. Comutator pentru mânere încălzite (543 XPG)
21. Apărătoare pentru mâna dreaptă
22. Capac ambreiaj
23. Șurub de tensionare a lanțului
24. Oprit de lanț
25. Lanț de ferăstrău
26. Șină de ghidaj
27. Roata de lanț de la vârful șinei
28. Pinten întinzător al lanțului
29. Banda de frână
30. Manualul operatorului
31. Apărătoare de transport
32. Cheie combinată
33. Plăcuță de identificare a produsului și a seriei
34. Șurub de reglare a pompei de ulei
35. Piulițe pentru fixarea șinei

Simbolurile de pe produs



Utilizarea neatentă sau incorrectă a acestui produs poate cauza vătămări corporale grave sau mortale operatorului sau altor persoane.



Citii cu atenție manualul operatorului și asigurați-vă că înțelegeți instrucțiunile înainte de a utiliza acest produs.



Purtați întotdeauna casca de protecție aprobată, protecția de auz aprobată și ochelari de protecție sau un vizor.



Acest produs este în conformitate cu Directivele UE aplicabile.



Emisii de zgomot în mediul înconjurător conform Directivei UE. Nivelul de emisii al produsului este specificat în capitolul Date tehnice și pe etichetă.



Operatorul trebuie să-și folosească ambele mâini pentru a aciona motoferăstrăul.



Nu acionați niciodată motoferăstrăul numai cu o singură mână.



Nu lăsați niciodată vârful șinei de ghidare să intre în contact cu niciun obiect.



Avertisment! Reculul poate apărea când ciocul sau vârful șinei de ghidare atinge un obiect și produce o reacție reversibilă foarte rapidă, care împinge șina de ghidare în sus și către operator. Această reacție poate produce vătămări corporale grave.



Frâna de lanț, activată (dreapta). Frâna de lanț, neactivată (stânga).



Mânerul șocului în „poziția deschis”.



Mânerul șocului în „poziția închis”.



Purjor.



Realimentarea cu carburant.



Umplerea cu ulei pentru lanț.



Reglarea pompei de ulei.

yyyywwxxxxx

Plăcuța de identificare ce indică seria. **yyy** este anul de producție, **ww** este săptămâna de producție.

Nota: Alte simboluri/etichete de pe produs se referă la cerințe de certificare pentru anumite piețe.

EU V



AVERTISMENT: În urma modificării neautorizate a motorului, este anulată aprobarea de tip UE pentru acest produs.

Siguranță

Definiții privind siguranță

Avertismentele, atenționările și notele sunt utilizate pentru a desemna părți foarte importante din manual.



AVERTISMENT: Se utilizează dacă există risc de vătămare sau de deces pentru operator sau pentru trecători, în cazul în care instrucțiunile din manual nu sunt respectate.



ATENȚIE: Se utilizează dacă există un risc de deteriorare a produsului, a altor materiale sau a zonelor încercinate, dacă instrucțiunile din manual nu sunt respectate.

Nota: Se utilizează pentru a furniza mai multe informații care sunt necesare într-o situație dată.

Instrucțiuni generale de siguranță



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Motoferăstrăul este o unealtă periculoasă dacă este utilizată neatenționat sau incorrect și poate provoca vătămări corporale grave sau chiar fatale. Este foarte important să citiți și să înțelegeți conținutul acestui manual de utilizare.
- Nu modificați sub nicio formă proiectul produsului fără permisiunea producătorului. Nu folosiți un produs care pare să fi fost modificat de alte persoane și utilizăți numai accesorii recomandate pentru acest produs. Modificările și/sau accesoriiile neautorizate pot avea drept rezultat vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane.
- Interiorul amortizorului de zgromot conține substanțe chimice care pot fi cancerogene. Evitați contactul cu aceste elemente în cazul deteriorării amortizorului de zgromot.
- Inhalarea pe termen lung a gazelor de eșapament, a vaporilor de ulei pentru lanț și a rumegușului poate constitui un pericol pentru sănătate.

- În timpul funcționării, acest produs produce un câmp electromagnetic. În anumite condiții, acest câmp poate interfera cu implanturile medicale active sau pasive. Pentru a scădea riscul de afecțiuni care pot conduce la vătămare sau la deces, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să consulte medicol și producătorul implantului medical înainte de a utiliza produsul.
- Informațiile din acest manual al operatorului nu pot niciodată înlocui abilitățile profesionale și experiența. Dacă vă aflați într-o situație în care vă simțiți nesigur, opriți-vă și solicitați asistență profesională. Contactați reprezentantul de service sau un utilizator experimentat de motoferăstrău. Nu începeți niciodată activitate asupra căreia vă simțiți nesigur!

Instrucțiuni de siguranță pentru utilizare



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Înainte de a utiliza produsul, trebuie să îndelegați efectele reculului și cum să le evitați. Consultați *Informații despre recul la pagina 281* pentru instrucțiuni.
- Nu utilizați niciodată un produs care este defect.
- Nu folosiți niciodată un produs dacă pipa bujiei și cablul de alimentare a aprinderii sunt deteriorate vizibil. Apare pericolul de scânteie, care pot provoca un incendiu.
- Nu utilizați niciodată produsul dacă sunteți obosit, dacă ați consumat alcool, droguri, medicamente sau alte substanțe care v-ar putea afecta vederea, atenția, judecata sau coordonarea.
- Nu utilizați produsul în condiții de vreme rea precum ceată densă, ploaie torențială, vânt puternic sau frig intens etc. Lucrul în condiții de vreme nefavorabilă este obositor și, adesea, atrage elemente de risc suplimentar, cum ar fi pământul înghețat, direcțiile de doborâre imprevizibile etc.
- Nu porniți niciodată produsul fără ca șina de ghidare, lanțul de ferăstrău și toate capacele să fie montate corect. Consultați *Asamblarea la pagina 278* pentru instrucțiuni. Fără o șină și un lanț de ferăstrău atașate

la produs, ambreiajul se poate desprinde și provoca vătămări corporale grave.



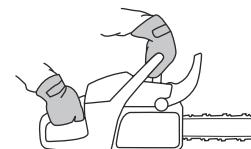
- Nu porniți niciodată produsul în incinte. Gazele de eșapament pot fi periculoase dacă sunt inhalate.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scânteie care pot cauza un incendiu. Nu porniți niciodată produsul în apropierea unor materiale inflamabile!
- Respectați mediul înconjurător și asigurați-vă că nu există riscul ca alte persoane sau animale să vină în contact cu produsul sau să vă afecteze capacitatea de a-l controla.
- Nu permiteți copiilor să folosească produsul sau să stea în apropierea acestuia. Deoarece produsul este echipat cu un comutator de pornire/oprire acționat de arc și poate fi pornit prin acționarea mânerului de pornire cu viteză și forță scăzute, în anumite împrejurări chiar și copii mici pot produce forță necesară pentru pornirea produsului. Există riscul unor vătămări corporale grave. Prin urmare, îndepărtați capacul bujiei dacă produsul nu se află sub supraveghere atentă.
- Trebuie să aveți o poziție stabilă pentru un control total asupra produsului. Nu lucrați niciodată stând în picioare pe o scară, într-un copac sau într-un loc unde nu aveți o suprafață fermă pe care să stați.



- Lipsa de concentrare poate duce la recul dacă zona de recul a șinei atinge accidental o creangă, un copac din apropiere sau un alt obiect.



- Nu utilizați niciodată produsul înînâdu-l cu o singură mâna. Acest produs nu este controlat în siguranță cu o mâna.
- Tineți întotdeauna produsul cu ambele mâini. Mâna dreaptă trebuie să fie pe mânerul din spate, iar mâna stângă pe mânerul frontal. Toate persoanele, fie dreptace, fie stângace, trebuie să utilizeze acest mod de prindere. Asigurați-vă că țineți ferm, apucând mânerele cu picioarele și degetele. Această prindere minimizează riscul de recul și vă permite să țineți produsul sub control. Nu dați drumul mânerelor!



- Nu utilizați niciodată produsul peste înălțimea umărului.



- Nu utilizați produsul într-o situație în care nu puteți solicita ajutor în caz de accident.
- Înainte de a deplasa produsul, opriți motorul și blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț. Transportați produsul cu șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău orientate spre spate. Înainte de a transporta produsul pe orice distanță, montați o apărătoare de transport pe șina de ghidaj.
- Când așezați produsul pe sol, blocați lanțul de ferăstrău utilizând frâna de lanț și asigurați-vă că produsul se află constant în raza dvs. vizuală. Opriți motorul înainte de a vă îndepărta de produs pe orice perioadă de timp.
- Uneori, așchiile rămân blocate în capacul ambreiajului, provocând blocarea lanțului de ferăstrău. Opriți întotdeauna motorul înainte de curățare.
- Pornirea motorului într-un spațiu restrâns sau insuficient ventilat poate cauza moartea prin otrăvire cu monoxid de carbon.
- Gazele de eșapament de la motor sunt fierbinți și pot conține scânteie care pot cauza un incendiu. Nu porniți produsul în interior sau în apropierea unor materiale inflamabile.
- Utilizați frâna de lanț ca frână de parcare când porniți produsul și când vă deplasați pe distanțe scurte. Transportați întotdeauna produsul înînâdu-l de mânerul frontal. Acest lucru scade riscul ca dvs. sau

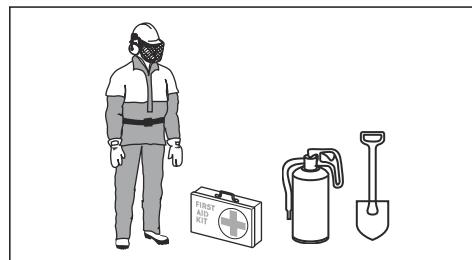
- o persoană din apropierea dvs. să fie lovită de lanțul de ferăstrău.
- Expunerea prelungită la vibrații poate conduce la afecțiuni circulatorii sau la deteriorări ale nervilor la persoane care au o circulație defectuoasă. Contactați-vă medicul dacă prezentați simptome de expunere prelungită la vibrații. Astfel de simptome includ amorțeală, pierderea sensibilității tactile, gâdilături, ciupituri, durere, pierderea forței, modificări în culoarea sau în starea pielii. Aceste simptome apar în mod normal la degete, la mâini sau la încheieturi. Aceste simptome se pot accentua în condiții de temperatură redusă.
- Nu este posibilă prezintarea tuturor situațiilor imaginabile care pot apărea la utilizarea acestui produs. Lucrați întotdeauna cu atenție și folosiți-vă gândirea. Evitați toate situațiile pe care le considerați că vă depășesc capacitatea de reacție. Dacă totuși vă simțiți nesiguri în legătură cu procedurile de operare după citirea acestor instrucțiuni, trebuie să consultați un specialist înainte de a continua. Nu ezitați să contactați distribuitorul dvs. sau Husqvarna dacă aveți întrebări legate de utilizarea produsului. Vom fi bucuroși să vă informăm și să vă oferim sfaturi, precum și să vă ajutăm să utilizați produsul într-un mod eficient și sigur. Participați la un curs de formare privind utilizarea motoferăstrăului, dacă este posibil. Distribuitorul, facultatea de silvicultură sau biblioteca vă pot furniza informații despre materialele și cursurile de instruire care sunt disponibile.



Echipament de protecție personală



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.



- Majoritatea accidentelor legate de motoferăstraie apar atunci când lanțul de ferăstrău atinge operatorul. Trebuie să utilizați echipament de

protecție personală aprobat în timpul funcționării. Echipamentul individual de protecție nu vă poate proteja complet de riscul de rănire, însă poate reduce gravitatea rănilor în cazul unui accident. Adresați-vă reprezentantului de service pentru recomandări despre echipamentul care trebuie utilizat.

- Hainele dvs. trebuie să fie strânse pe corp, dar să nu vă limiteze mișcările. Efectuați în mod regulat un control al stării echipamentului de protecție personală.
- Purtați o cască de protecție omologată.
- Utilizați un sistem omologat de protecție a auzului. Expunerea pe termen lung la zgomot poate avea ca rezultat deteriorarea ireversibilă a auzului.
- Utilizați ochelari de protecție sau un vizor de protecție pentru față pentru a reduce pericolul de vătămări corporale cauzate de obiectele proiectate. Produsul poate proiecta obiecte precum așchii, bucăți mici de lemn etc., cu o forță considerabilă. Acestea pot cauza vătămări corporale grave, în special vătămări ale ochilor.
- Purtați mănuși pentru protecție împotriva ferăstrăielor.
- Purtați pantaloni pentru protecție împotriva ferăstrăielor.
- Purtați încălțăminte pentru protecție împotriva ferăstrăielor, cu vârf din oțel și talpă anti-aderență.
- Trebuie să aveți întotdeauna la dispoziție o trusă de prim ajutor.
- Risc de scântei. Păstrați în apropiere instrumente de stingere a incendiilor și o lopată pentru a preveni incendiile forestiere.

Dispozitivele de siguranță de pe produs



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

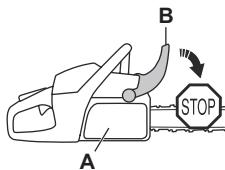
- Nu utilizați un produs cu dispozitive de siguranță deteriorate.
- Verificați regulat dispozitivele de siguranță. Consultați *Întreținerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs la pagina 293*.
- Dacă dispozitivele de siguranță sunt defecte, adresați-vă reprezentantului de service Husqvarna.

Frâna de lanț și apărătoare de mâină din față

Produsul dvs. are o frâna de lanț care oprește lanțul de ferăstrău dacă are loc un recul. Frâna de lanț reduce pericolul de accidente, însă numai dvs. le puteți preîntâmpina.

Frâna de lanț se cuplează (A) manual cu mâna stângă sau automat de către mecanismul de deblocare din

inerție. Împingeți apărătoarea de mână din față (B) spre înainte pentru a cupla frâna de lanț manual.

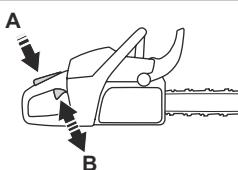


Trageți apărătoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.



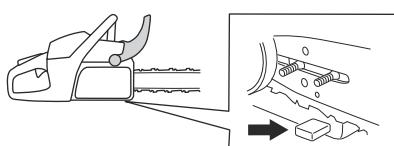
Element blocare pârghie acceleratie

Mecanismul de blocare a pârghiei de accelerare este conceput pentru prevenirea operării accidentale a pârghiei respective. Dacă punete mâna în jurul mânerului și apăsați dispozitivul de blocare a pârghiei de accelerare (A), acesta eliberează pârghia de accelerare (B). Dacă eliberați mânerul, pârghia de accelerare și dispozitivul de blocare al acesteia se deplasează înapoi în pozițiile lor inițiale. Această funcție blochează pârghia de accelerare la turăia de mers în gol.



Opritor de lanț

Opritorul de lanț prinde lanțul de ferăstrău dacă acesta se rupe sau se slăbește. Întinderea corectă a lanțului de ferăstrău și întreținerea aplicată corect asupra lanțului de ferăstrău și șinei de ghidare reduce pericolul de accidente.



Apărătoare pentru mâna dreaptă

Apărătoarea pentru mâna dreaptă este o protecție pentru mâna dvs. pe mânerul spate. Apărătoarea pentru mâna dreaptă vă oferă protecție dacă lanțul de ferăstrău se rupe sau sare de pe șină. Apărătoarea pentru mâna dreaptă vă oferă, de asemenea, protecție împotriva ramurilor sau crengilor.



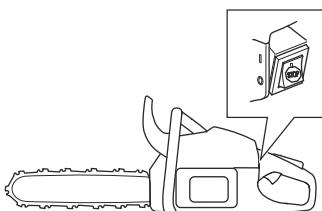
Sistemul de amortizare a vibrațiilor

Sistemul de amortizare a vibrațiilor reduce vibrațiile din mâner. Unitățile de amortizare a vibrațiilor funcționează ca separare dintre corpul produsului și mâner.

Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 271* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

Comutator pornit/oprit

Utilizați comutatorul de pornire/oprire pentru a opri motorul.



Amortizor de zgromot



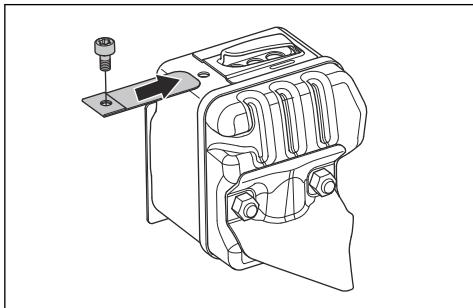
AVERTISMENT: Amortizorul de zgromot devine foarte fierbinte în timpul utilizării/după utilizare la turăia de mers în gol. Există pericol de incendiu, mai ales atunci când utilizați produsul în apropiere de materiale inflamabile și/sau gaze.



AVERTISMENT: Nu acionați niciodată produsul fără amortizor de zgromot sau cu un amortizor de zgromot defect. Un amortizor de zgromot defect poate crește nivelul de zgromot și pericolul de incendiu. Păstrați în apropiere instrumente de stingere a incendiilor. Nu folosiți un produs fără o sită parascânte sau unul cu o sită parascânte

ruptă dacă trebuie să aveți sită parascânte în zona dvs.

Amortizorul de zgromod este proiectat pentru a reduce la minimum nivelul de zgromod și pentru a dirija gazele de eșapament departe de utilizator. În zonele cu climă fierbință, uscată, există pericol sporit de incendiu. Respectați reglementările locale și instrucțiunile de întreținere.



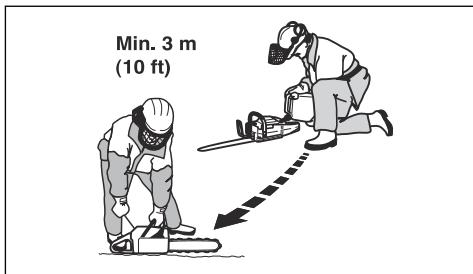
Reguli de siguranță referitoare la carburant



AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Asigurați-vă că există suficientă ventilare în timpul realimentării sau amestecării carburantului (benzină și ulei pentru motoare în doi timpi).
- Carburantul și vaporii de carburant sunt puternic inflamabili și pot cauza vătămări corporale grave atunci când sunt inhalate sau când li se permite să intră în contact cu pielea. Din acest motiv, procedați cu atenție atunci când manipulați carburantul și asigurați-vă că există o ventilație adecvată.
- Aveți grijă atunci când manevrați combustibilul și uleiul pentru lanț. Este necesar să fiți conștienți de riscul de incendiu, de explozie și de pericolele asociate inhalării.
- Nu fumați și nu apropiați obiecte fierbinți de carburant.
- Opriti întotdeauna motorul și lăsați-l se răcească timp de câteva minute înainte de a realimenta.
- La realimentare, deschideți încet capacul rezervorului de carburant, astfel încât orice presiune în exces să se elibereze ușor.
- Strângeți cu grijă capacul rezervorului de carburant după ce ați realimentat.
- Nu realimentați niciodată cu carburant când motorul funcționează.

- Mutați întotdeauna produsul la cel puțin 3 m (10 ft) de zona de realimentare și de sursa de combustibil înainte de pornire.



După realimentare, există câteva situații în care nu trebuie niciodată să porniți produsul:

- Dacă ați vărsat carburant sau ulei pentru lanț pe produs. Ștergeți fluidul scurs și lăsați carburantul rămas să se evaporeze.
- Dacă ați vărsat carburant pe dvs. sau pe haine. Schimbați-vă hainele și spălați orice parte a corpului care a intrat în contact cu combustibilul. Utilizați apă și săpun.
- Dacă produsul prezintă scurgeri de carburant. Verificați periodic rezervorul de carburant, capacul rezervorului de carburant și conductele de carburant pentru a detecta scurgerile.

Instrucțiuni de siguranță pentru întreținere



AVERTISMENT: Înainte de a efectua lucrări de întreținere asupra produsului, citiți instrucțiunile de avertisment de mai jos.

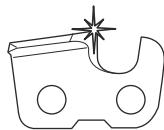
- Efectuați numai operațiile de întreținere și service indicate în acest manual al operatorului. Lăsați personalul de servicii profesionale să efectueze toate celelalte operații de service și reparații.
- Efectuați periodic verificările de siguranță, instrucțiunile de întreținere și de service indicate în acest manual. Întreținerea periodică crește durata de viață a produsului și scade pericolul de accidente. Consultați *Întreținerea la pagina 291* pentru instrucțiuni.
- Dacă nu sunt aprobată verificările de siguranță din acest manual al operatorului, după ce efectuați operațiile de întreținere, adresați-vă reprezentantului de service. Vă garantăm că există servicii profesionale de reparații și service disponibile pentru produsul dvs.

Instrucțiuni de siguranță pentru echipamentele de tăiere

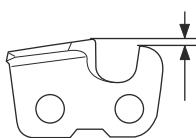


AVERTISMENT: Înainte de a utiliza produsul, citiți instrucțiunile de avertizare de mai jos.

- Utilizați numai combinații de șină de ghidare/lanț de ferăstrău și echipamentele de ascuțire pe care vi le recomandăm. Consultați *Accesorii la pagina 306* pentru instrucțiuni.
- Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea lezuni.
- Păstrați dinii ascuții corespunzător. Respectați instrucțiunile și utilizați matrița recomandată. Un lanț de ferăstrău care este deteriorat sau incorect ascuțit crește pericolul de accidente.



- Păstrați setarea corectă a calibrării adâncimii. Respectați instrucțiunile și utilizați setarea recomandată a calibrării adâncimii. O setare prea mare a calibrării adâncimii crește pericolul de recul.



Asamblarea

Introducere

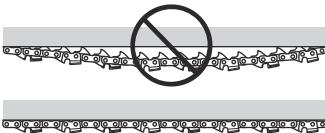


AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de asamblarea produsului.

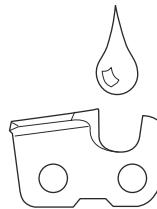
Pentru asamblarea șinei de ghidare și a lanțului de ferăstrău

- Decuplați frâna de lanț.

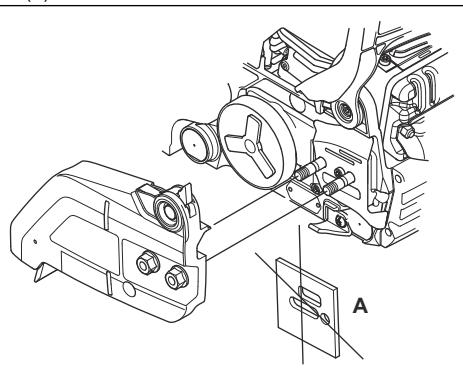
- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău are întinderea corectă. Dacă lanțul de ferăstrău nu este strâns pe șină de ghidare, lanțul de ferăstrău poate sări de pe șină. O întindere incorectă a lanțului de ferăstrău crește uzura șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului. Consultați *Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău la pagina 300*.



- Efectuați regulat întreținerea echipamentului de tăiere și păstrați-l corect lubrificat. Dacă lanțul de ferăstrău nu este uns corect, crește riscul de uzură a șinei de ghidare, a lanțului de ferăstrău și a roții de antrenare a lanțului.

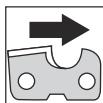


- Scoateți piuliile de fixare a șinei și capacul ambreiajului. Demontați apărătoarea de transport (A).



- Asamblați șina de ghidare pe boloul șinei. Mutati șina de ghidare în ultima poziție din spate.

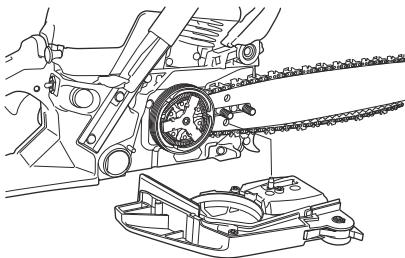
4. Instalați corect lanțul de ferăstrău în jurul roții de antrenare și așezați-l în canelura de pe șina de ghidare.



AVERTISMENT: Utilizați întotdeauna mănuși de protecție atunci când asamblați lanțul de ferăstrău.

5. Asigurați-vă că marginile frezelor sunt îndreptate spre înainte, pe marginea superioară a șinei de ghidare.

6. Aliniați orificiul din șina de ghidare cu pintenul întințătorului de lanț și montați capacul ambreiajului.



7. Strângeți manual piulița de fixare a șinei.
8. Strângeți lanțul de ferăstrău. Consultați *Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău la pagina 300* pentru instrucțiuni.
9. Strângeți piulițele de fixare a șinei.

Funcționarea

Introducere

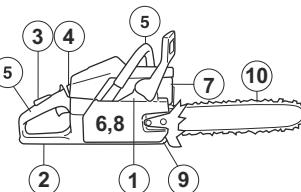


AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul referitor la siguranță înainte de utilizarea produsului.

Pentru verificarea funcționării înainte de utilizarea produsului

- Asigurați-vă că frâna de lanț funcționează corect și nu este deteriorată.
- Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată.
- Asigurați-vă că dispozitivul de blocare a accelerajiei funcționează corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că comutatorul de pornire/oprire funcționează corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă să nu existe ulei pe mâneră.
- Asigurați-vă că sistemul de amortizare a vibrațiilor funcționează corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că amortizorul de zgromot este atașat corect și nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că toate piesele produsului sunt atașate corect și nu sunt deteriorate sau lipsesc.
- Asigurați-vă că opritorul de lanț este atașat corect.

10. Verificați întinderea lanțului de ferăstrău.



Carburant

Acest produs dispune de motor în doi timpi.



ATENȚIE: Tipul incorect de carburant poate deteriora motorul. Utilizați un amestec de benzină și de ulei pentru motoare în doi timpi.

Carburant preamestecat

- Utilizați carburantul alchilat preamestecat Husqvarna de bună calitate, pentru cele mai bune performanțe și prelungirea duratei de viață a motorului. Acest carburant conține substanțe chimice mai puțin nocive în comparație cu carburantul obișnuit, ceea ce reduce nivelul gazelor de eșapament nocive. Cantitatea de resturi după ardere este mai mică în cazul acestui carburant, care păstrează componentele motorului mai curate.

Pentru amestecarea carburantului

Benzină

- Utilizați benzină fără plumb de calitate cu un conținut maxim de 10% etanol.



ATENȚIE: Nu utilizați benzină cu o cifră octanică mai mică de 90 RON/87 AKI. Utilizarea unui carburant cu o cifră octanică inferioară poate provoca bătăi la motor, ceea ce duce la defectarea motorului.

- Vă recomandăm să folosiți benzină cu o cifră octanică mai mare atunci când lucrați continuu la o turajie înaltă.

Ulei pentru motoare în doi timpi

- Pentru cele mai bune rezultate și performanțe, utilizați uleiul pentru motoare în doi timpi Husqvarna.
- Dacă uleiul Husqvarna pentru motoare în doi timpi nu este disponibil, utilizați un ulei pentru motoare în doi timpi de bună calitate pentru motoare răcite cu aer. Adresați-vă reprezentantului dvs. de service pentru a alege uleiul corect.



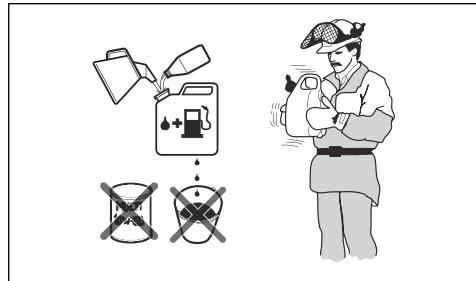
ATENȚIE: Nu utilizați ulei pentru motoare în doi timpi răcit pentru motoarele externe răcite cu apă, numit și ulei pentru motoare externe. Nu folosiți ulei pentru motoare în patru timpi.

Amestecarea benzinei cu ulei pentru motoare în doi timpi

Benzină, litru	Ulei pentru motoare în doi timpi, litru
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



ATENȚIE: Micile erori pot să influențeze drastic raportul amestecului atunci când amestecați cantități mici de carburant. Măsurări cu grijă cantitatea de ulei și asigurați-vă că obțineți amestecul corect.



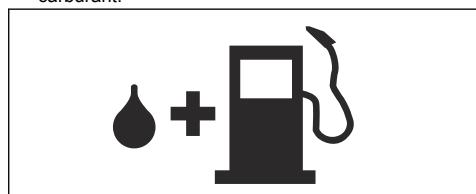
- Umpleți jumătate din cantitatea de benzină într-un recipient curat pentru combustibil.
- Adăugați cantitatea completă de ulei.
- Agitați amestecul.
- Adăugați în recipient cantitatea de benzină rămasă.
- Agitați cu grijă amestecul.



ATENȚIE: Nu amestecați carburantul pentru mai mult de 1 lună la un moment dat.

Pentru umplerea rezervorului de carburant

- Curățați suprafața din jurul capacului rezervorului de carburant.



- Agitați recipientul și asigurați-vă că amestecarea carburantului s-a efectuat corespunzător.
- Strângeți cu atenție capacul rezervorului de carburant.
- Îndepărtați produsul la cel puțin 3 m/10 ft de zona de realimentare și de sursa de carburant înainte de pornire.

Nota: Pentru a vedea unde se află rezervorul de carburant pe produsul dvs., consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 271*.

Pentru a efectua un rodaj

- În timpul primelor 10 ore de lucru, nu aplicați accelerări maximă fără sarcină pe perioade extinse.

Pentru utilizarea uleiului corect pentru lanț



AVERTISMENT: Nu folosiți ulei ars, care vă poate provoca leziuni și poate dăuna mediului. Uleiul ars cauzează, de

asemenea, deteriorarea pompei de ulei, a şinei de ghidaj și a lanțului de ferăstrâu.



AVERTISMENT: Lanțul de ferăstrâu se poate rupe dacă ungerea echipamentului de tăiere nu este suficientă. Risc de vătămări corporale grave sau deces al operatorului.



AVERTISMENT: Acest produs are o funcție care permite carburantului să se scurgă înaintea lanțului de ulei. Utilizați uleiul corect pentru lanț pentru ca această funcție să opereze corect. Adresați-vă reprezentantului dvs. de service când alegeți uleiul pentru lanț.

Nota: Acest produs are un sistem de ungere automată a lanțului. Puteți, de asemenea, să reglați debitul de ulei. Consultați *Pentru reglarea debitului de ulei pentru lanț la pagina 302*.

- Folosiți uleiul pentru lanț Husqvarna pentru durata maximă de viață a lanțului de ferăstrâu și pentru a preveni efectele negative asupra mediului. Dacă uleiul pentru lanț Husqvarna nu este disponibil, vă recomandăm să utilizați ulei standard pentru lanț.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu o bună aderență pe lanțul de ferăstrâu.
- Folosiți un ulei pentru lanț cu grad de viscozitate corect, în conformitate cu temperatura aerului.



ATENȚIE: Dacă uleiul este prea subțire, acesta se consumă înaintea carburantului. La temperaturi mai mici de 0°C/32°F, unele uleiuri pentru lanț devin prea dense, ceea ce poate duce la poate duce la deteriorarea componentelor pompei de ulei.

- Utilizați echipamentul de tăiere recomandat. Consultați *Accesorii la pagina 306*.
- Scoateți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.
- Umpleți rezervorul de ulei pentru lanț cu ulei pentru lanț.
- Atașați capacul cu grija.



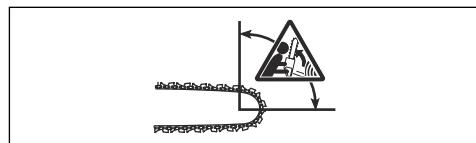
Nota: Pentru a vedea unde se află rezervorul de ulei pentru lanț pe produsul dvs., consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 271*.

Informații despre recul



AVERTISMENT: Un recul poate cauza vătămări corporale grave sau decesul operatorului sau al altor persoane. Pentru a reduce pericolul, trebuie să cunoașteți cauzele reculului și modul de prevenire a acestora.

Un recul apare numai dacă zona de recul a şinei de ghidare atinge un obiect. Un recul poate apărea brusc și cu forță ridicată, care proiectează produsul în direcția operatorului.



Recul apare întotdeauna în planul de tăiere al şinei de ghidaj. De obicei, produsul este proiectat asupra operatorului, dar se poate deplasa și într-o altă direcție. Direcția de deplasare este cauzată de modul în care utilizați produsul când apare reculul.



O rază mai mică a vârfului şinei reduce forța reculului.

Utilizați un lanț de fierăstrâu cu recul redus pentru a reduce efectele reculului. Nu permiteți ca zona de recul să atingă un obiect.



AVERTISMENT: Niciun lanț de ferăstrâu nu previne complet reculul. Respectați întotdeauna instrucțiunile.

Întrebări comune despre recul

- Mâna va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?

Nu. Trebuie să folosiți forță pentru a împinge apărătoarea de mâină din față spre înainte. Dacă nu folosiți forță necesară, frâna de lanț nu va fi cuplată. De asemenea, trebuie să țineți mâinile produsului ferm, cu două mâini în timpul lucrului. Dacă apare un recul, este posibil ca frâna de lanț să nu oprească lanțul de ferăstrâu înainte de a vă atinge. Există, de asemenea, unele poziții în care mâna dvs. nu poate atinge apărătoarea de mâină din față pentru a cupla

frâna de lanț. Un exemplu în acest sens este poziția de doborâre.

- **Mecanismul de deblocare din inerție va cupla întotdeauna frâna de lanț în timpul unui recul?**

Nu. În primul rând, frâna de lanț trebuie să funcționeze corect. Consultați *Pentru a verifica frâna de lanț la pagina 293* pentru instrucțiuni despre modul de verificare a frânei de lanț. Vă recomandăm să efectuați verificarea de fiecare dată înainte de a utiliza produsul. În al doilea rând, forța reculului trebuie să fie ridicată pentru a cupla frâna de lanț. Dacă frâna de lanț este prea sensibilă, aceasta se poate cupla în timpul funcționării intense.

- **Frâna de lanț mă va apăra întotdeauna împotriva rănirii în timpul unui recul?**

Nu. Frâna de lanț trebuie să funcționeze corect pentru a oferi protecție. Frâna de lanț trebuie, de asemenea, să fie cuplată în timpul unui recul pentru a opri lanțul de ferăstrău. Dacă sunteți în apropierea șinei de ghidare, este posibil ca frâna de lanț să nu aibă timp să opreasă lanțul de ferăstrău înainte de a vă lovi.



AVERTISMENT: Reculurile pot fi prevenite numai de dvs. și de o tehnică de lucru corectă.

Pornirea produsului

Pregătirea pornirii cu motorul rece

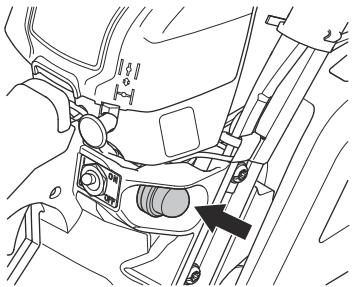


AVERTISMENT: La pornirea produsului, frâna de lanț trebuie cuplată pentru a reduce pericolul de vătămări corporale.

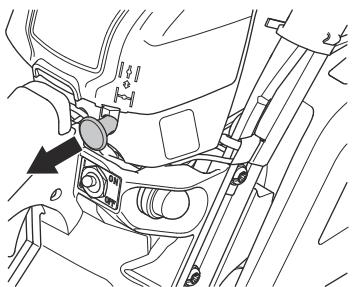
1. Deplasați apărătoarea de mâină din față spre înainte pentru a cupla frâna de lanț.



2. Apăsați butonul purjorului de aproximativ 6 ori până când combustibilul începe să umple butonul. Nu este necesar să umpleți complet butonul purjorului.



3. Fixați șocul în poziția clapetei de soc.



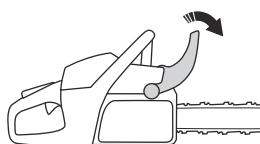
4. Continuați cu *Pornirea produsului la pagina 283* pentru mai multe instrucțiuni.

Pregătirea pornirii cu motorul cald

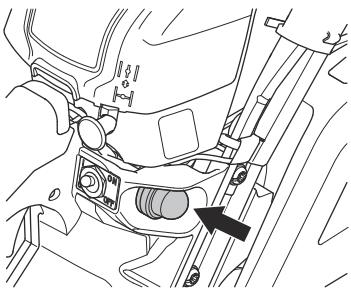


AVERTISMENT: La pornirea produsului, frâna de lanț trebuie cuplată pentru a reduce pericolul de vătămări corporale.

1. Deplasați apărătoarea de mâină din față spre înainte pentru a cupla frâna de lanț.



- Apăsați butonul purjorului de aproximativ 6 ori până când combustibilul începe să umple butonul. Nu este necesar să umpleți complet butonul purjorului.



Nota: Nu fixați șocul în poziția clapetei de soc.

- Continuați cu *Pornirea produsului la pagina 283* pentru mai multe instrucțiuni.

Pornirea produsului



AVERTISMENT: Trebuie să țineți picioarele într-o poziție stabilă atunci când porniți produsul.



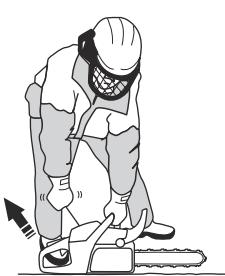
AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferăstrău se rotește la turajia de mers în gol, adresăți-vă reprezentantului de service și nu utilizați produsul.

- Așezați produsul pe sol.
- Puneți mâna stângă pe mânerul frontal.
- Puneți piciorul drept pe suprafața antialunecare de pe mânerul spate.
- Trageți încet de mânerul pentru șnurul de pornire cu mâna dreaptă, până când simțiți rezistență.



AVERTISMENT: Nu răsuciți șnurul de pornire în jurul mâinii.

- Trageți mânerul pentru șnurul de pornire rapid și cu forță.



ATENȚIE: Nu trageți șnurul de pornire până când se întinde complet și nu dați drumul mânerului pentru șnurul de pornire. Aceasta poate deteriora produsul.

- Dacă porniți produsul cu motorul rece, trageți mânerul pentru șnurul de pornire până când se produce combustia în motor.

Nota: Puteți să identificați când se produce combustia în motor după un puțin.

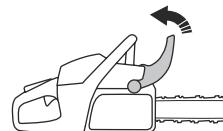
- Dezactivați șocul.

- Trageți de mânerul pentru șnurul de pornire până la pornirea motorului.

- Eliberați rapid dispozitivul de blocare a pârghiei de acceleratie pentru a seta produsul la turajia de mers în gol.



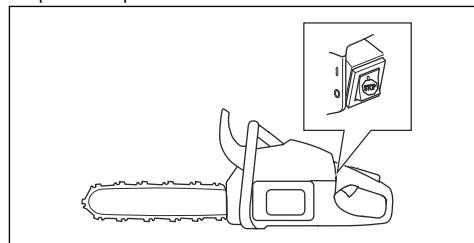
- Mutați în spate apărătoarea de mâină din față pentru a decupla frâna de lanț.



- Utilizați produsul.

Oprirea produsului

- Apăsați comutatorul de pornire/oprire în poziția 0 pentru a opri motorul.

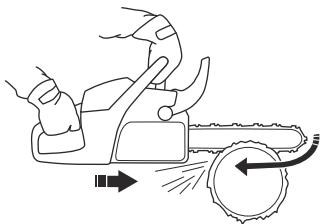


Trageți cursa și împingeți-o

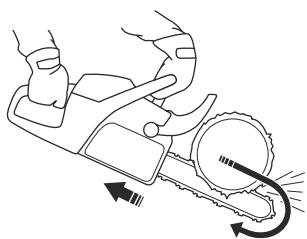
Puteți tăia în lemn cu produsul în 2 poziții diferite.

- Tăierea la mișcarea de tragere are loc când tăiați cu partea de jos a șinei de ghidaj. Lanțul de ferăstrău trece prin copac când tăiați. În această poziție, aveți

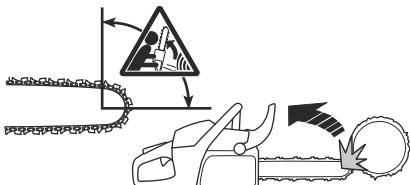
un control mai bun asupra produsului și poziției zonei de recul.



- Tăierea la mișcarea de împingere are loc când tăiați cu partea de sus a șinei de ghidaj. Lanțul de ferastrău împinge produsul în direcția operatorului.



AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferastrău se prende în trunchi, produsul poate fi împins către dvs. Țineți produsul strâns și asigurați-vă că zona de recul a șinei de ghidare nu atinge copacul și nu cauzează un recul.



Pentru a utiliza tehnica de tăiere

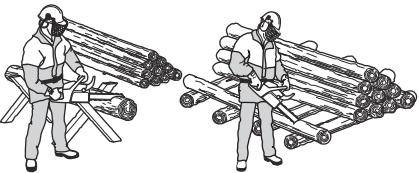


AVERTISMENT: Utilizați accelerarea maximă când tăiați și reduceți turajia de mers în gol după fiecare tăiere.



ATENȚIE: Poate avea loc deteriorarea motorului dacă acesta funcționează prea mult timp la accelerare maximă fără sarcină.

- Puneți trunchiul pe o capră sau un cadru de tăiat lemne.



AVERTISMENT: Nu tăiați trunchiurile sub formă de grămadă. Acest lucru crește pericolul de recul și poate duce la vătămări corporale grave sau deces.

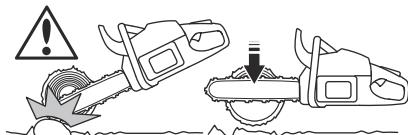
- Îndepărtați bucățile tăiate din zona de tăiere.



AVERTISMENT: Bucățile tăiate rămasse în zona de tăiere cresc riscul de recul și vă împiedică să mențineți echilibrul.

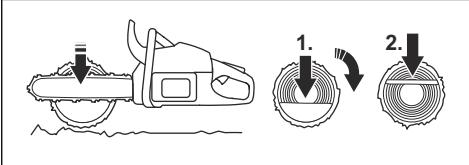
Pentru a tăia un trunchi pe sol

- Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere. Mențineți accelerarea maximă, dar fiți pregătit(ă) pentru accidente bruse.



AVERTISMENT: Asigurați-vă că lanțul de ferastrău nu atinge solul când finalizați tăietura.

- Tăiați aproximativ $\frac{1}{3}$ din trunchi și apoi opriți-vă. Întoarceți trunchiul și tăiați din partea opusă.



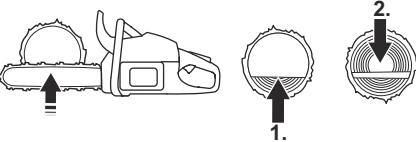
Pentru a tăia un trunchi care are suport la un capăt



AVERTISMENT: Asigurați-vă că trunchiul nu se rupe în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



1. Tăiați la mișcarea de împingere aproximativ $\frac{1}{2}$ din trunchi.
2. Tăiați trunchiul la mișcarea de tragere până când cele două tăieturi se ating.



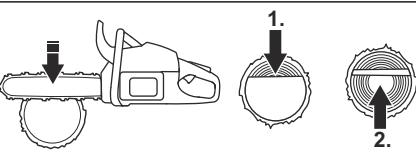
Pentru a tăia un trunchi care are suport la ambele capete



AVERTISMENT: Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu se prinde în trunchi în timpul tăierii. Respectați instrucțiunile de mai jos.



1. Tăiați la mișcarea de tragere aproximativ $\frac{1}{3}$ din trunchi.
2. Tăiați restul trunchiului la mișcarea de împingere pentru a finaliza tăietura.



AVERTISMENT: Oprîți motorul dacă lanțul de ferăstrău se prinde în trunchi. Utilizați o pârghie pentru a deschide tăietura și a scoate produsul. Nu încercați să trageți produsul în afară cu mâna. Acest lucru poate duce la vătămare corporală când produsul se eliberează brusc.

Pentru a utiliza tehnica de curățare a trunchiului de ramuri

Nota: Pentru ramurile groase, folosiți tehnica de tăiere. Consultați *Pentru a utiliza tehnica de tăiere la pagina 284*.

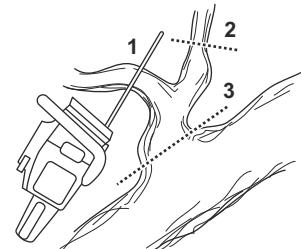


AVERTISMENT: Există un mare risc de accident atunci când utilizați tehnica de curățare a trunchiului. Consultați *Informații despre recul la pagina 281* pentru instrucțiuni privind modul de prevenire a reculului.



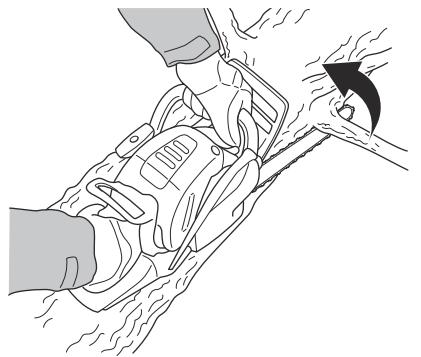
AVERTISMENT: Tăiați ramurile una câte una. Aveți grijă când eliminați ramuri mici și nu tăiați tușiuri sau mai multe ramuri mici în același timp. Ramurile mici se pot prinde în lanțul de ferăstrău și pot preveni operarea în siguranță a produsului.

Nota: Tăiați ramurile bucată cu bucată, dacă este necesar.

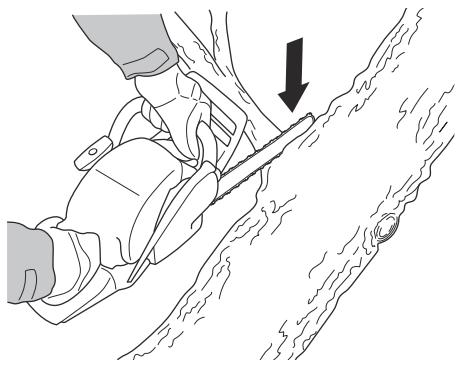


1. Îndepărtați ramurile din partea dreaptă a trunchiului.
- a) Păstrați șina de ghidaj în partea dreaptă a trunchiului și mențineți corpul produsului pe trunchi.

- b) Selectați tehnica de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.



- a) Selectați tehnica de tăiere aplicabilă tensionării ramurii.

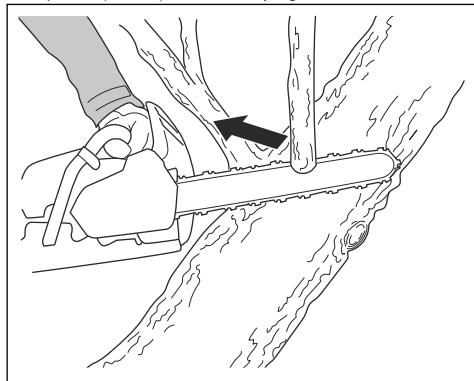


AVERTISMENT: Dacă nu sunteți sigur(ă) de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

2. Îndepărtați ramurile din partea de sus a trunchiului.

- a) Păstrați produsul pe trunchi și lăsați șina de ghidaj să se deplaceze de-a lungul trunchiului.

- b) Tăiați la mișcarea de împingere.



3. Îndepărtați ramurile din partea stângă a trunchiului.



AVERTISMENT: Dacă nu sunteți sigur(ă) de modul de tăiere a ramurii, adresați-vă unui operator profesionist al motoferăstrăului înainte de a continua.

Consultați *Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate* la pagina 289 pentru instrucțiuni privind modul de tăiere a ramurilor tensionate.

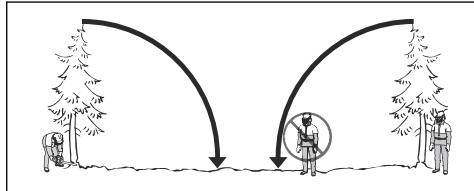
Pentru a utiliza tehnica de doborâre a copacului



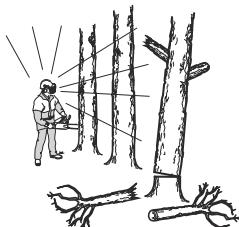
AVERTISMENT: Trebuie să aveți experiență pentru a doborâr un copac. Dacă este posibil, participați la un curs de instruire privind operarea unui motoferăstrău. Adresați-vă unui operator cu experiență, pentru mai multe cunoștințe.

Pentru a păstra distanța de siguranță

1. Asigurați-vă că persoanele din jurul dvs. păstrează o distanță de siguranță echivalentă cu minimum lungimea a 2 1/2 copaci.



2. Asigurați-vă că nu există nicio persoană în zona de risc înainte sau în timpul doborârii.



Pentru a calcula direcția de doborâre

- Examinați direcția în care trebuie să cadă copacul. Scopul este să îl doborâți într-o poziție în care puteți curăța de ramuri și puteți tăiați trunchiul ușor. Este, de asemenea, important să aveți o poziție stabilă și să vă puteți deplasa în siguranță.



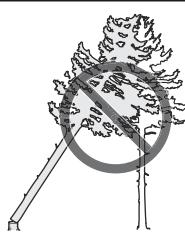
AVERTISMENT: Dacă este periculos sau nu puteți doboră un copac în direcția sa naturală, doborâți copacul în altă direcție.

- Analizați direcția de cădere naturală a copacului. De exemplu, inclinarea și îndoarea copacului, direcția vântului, amplasarea ramurilor și greutatea de zăpadă.
- Analizați dacă există obstacole, de exemplu alii copaci, linii de curent, drumuri și/sau clădiri în jurul acestuia.
- Căutați semne de deteriorare și de putregai în trunchi.



AVERTISMENT: Putregaiul în trunchi poate însemna un risc de cădere a copacului înainte de a finaliza tăierea.

- Asigurați-vă că respectivul copac nu are ramuri deteriorate sau moarte care se pot rupe și vă pot lovi în timpul doborârii.
- Nu lăsați copacul să cadă peste un alt copac netăiat. Este periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Consultați *Pentru a elibera un copac blocat la pagina 289*.

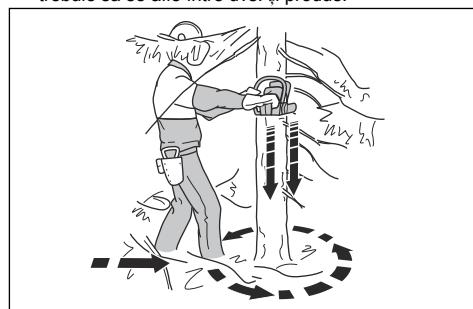


AVERTISMENT: În timpul operațiilor critice de doborâre, ridicați protecția de auz imediat după finalizarea tăierii cu ferăstrăul. Este important să auziți sunetele și semnalele de avertisment.

Pentru a curăța trunchiul și a pregăti ruta de evacuare

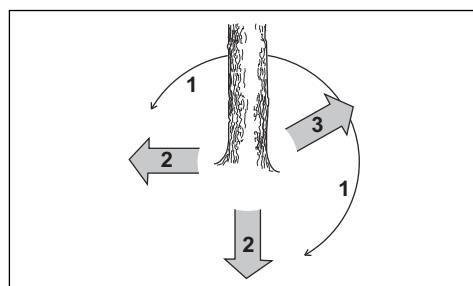
Tăiați toate ramurile de la înălțimea umărului dvs. și în jos.

- Tăiați la mișcarea de tragere, de sus în jos. Copacul trebuie să se afle între dvs. și produs.



- Îndepărtați arbustii din zona de lucru din jurul copacului. Îndepărtați toate materialele tăiate din zona de lucru.
- Faceți un control al zonei pentru a identifica obstacole precum pietre, ramuri și găuri. Trebuie să aveți o cale de evacuare liberă când copacul începe să scadă. Calea dvs. de evacuare trebuie să fie la distanță de aproximativ 135 de grade față de direcția de doborâre.

- Zona periculoasă
- Calea de evacuare
- Direcția de cădere



Pentru a doboră un copac

Husqvarna vă recomandă să efectuați tăieri direcționale și apoi să folosiți metoda colțului de siguranță când doborâți un copac. Metoda colțului de siguranță vă ajută să realizezi un punct de doborâre corect și să controlați direcția de doborâre.



AVERTISMENT: Nu doborăți copaci cu un diametru de două ori mai mare decât lungimea șinei de ghidaj. Pentru aceasta, trebuie să fi urmat o instruire specială.

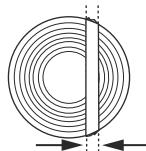
Punctul de doborâre

Cea mai importantă procedură în timpul doborârii unui copac este stabilirea punctului de doborâre corect. Cu un punct de doborâre corect, controlați direcția de doborâre și vă asigurați că procedura de doborâre este sigură.

Grosimea punctului de doborâre trebuie să fie egală și să fie de cel puțin 10% din diametrul copacului.

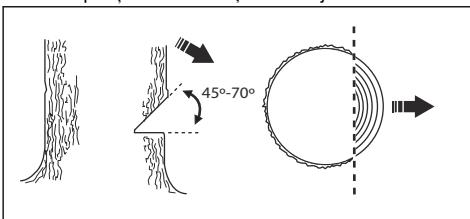


AVERTISMENT: Dacă punctul de doborâre este incorrect sau prea subînă, nu aveți niciun control asupra direcției de doborâre.



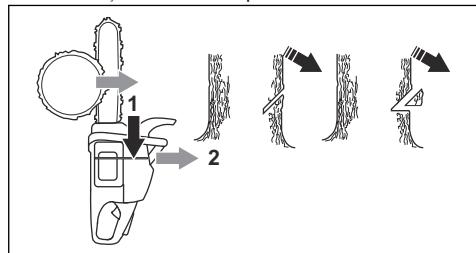
Pentru a realiza tăieri direcționale

- Realizați tăierile direcționale până la o adâncime egală cu $\frac{1}{4}$ din diametrul copacului. Realizați un unghi de 45° - 70° între tăierea direcțională de deasupra și tăierea direcțională de jos.



- Realizați tăierile direcționale de deasupra. Aliniați marcajul direcției de doborâre (1) al produsului cu direcția de doborâre a copacului (2). Stați în spatele produsului și mențineți copacul în partea stângă. Tăiați la o mișcare de tragere.

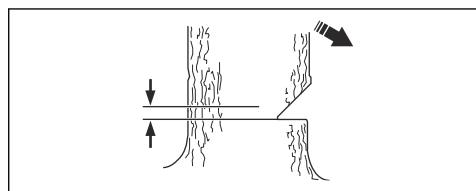
- Realizați tăierea direcțională de jos. Asigurați-vă că extremitatea tăieturii direcționale de jos este în același punct cu extremitatea tăieturii direcționale de deasupra.



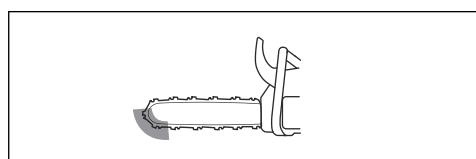
- Asigurați-vă că linia de tăiere direcțională de jos este orizontală și la unghi de 90° față de direcția de doborâre.

Utilizarea metodei colțului de siguranță

Tăierea de doborâre trebuie să fie realizată ușor peste tăierea direcțională.

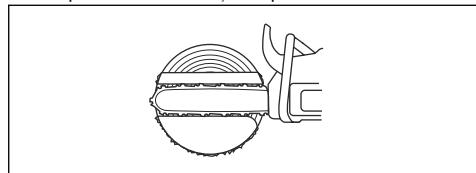


-
- AVERTISMENT:** Aveți grijă când tăiați cu vârful șinei de ghidaj. Începeți să tăiați cu partea inferioară a vârfului șinei de ghidaj, pe măsură ce realizați o tăiere prin alezaj în trunchi.



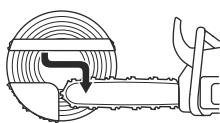
- Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai lungă decât diametrul copacului, parcurgeți aceste etape (a-d).

- Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi pentru a finaliza lăjimea punctului de doborâre.



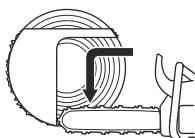
- Tăiați la mișcarea de tragere până când mai rămâne aproximativ $\frac{1}{3}$ din trunchi.

- c) Trageți șina de ghidaj 5-10 cm/2-4 înapoi.
- d) Tăiați restul trunchiului pentru a finaliza un colț de siguranță cu o lățime de 5-10 cm/2-4.

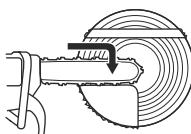


2. Dacă lungimea de tăiere utilizabilă este mai scurtă decât diametrul copacului, parurgeți aceste etape (a-d).

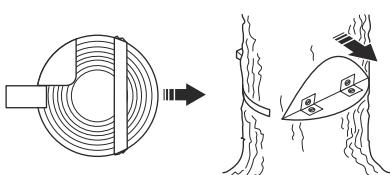
- a) Realizați o tăiere prin alezaj direct în trunchi. Tăietura prin alezaj trebuie să se extindă la 3/5 din diametrul copacului.
- b) Tăiați restul trunchiului la mișcarea de tragere.



- c) Tăiați drept în trunchi din partea cealaltă a copacului pentru a finaliza punctul de doborâre.
- d) Tăiați la mișcarea de țepere, până când mai rămâne ¼ din trunchi, pentru a finaliza colțul de siguranță.



3. Puneți o pană în tăietură, direct din spate.



4. Tăiați colțul pentru a doborâ copacul.

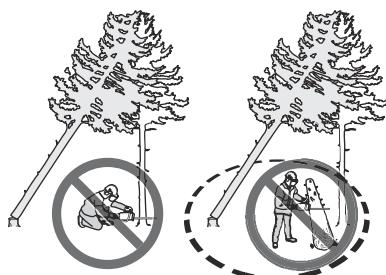
Nota: În cazul în care copacul nu cade, loviți până când cade copacul.

5. Când copacul începe să cadă, utilizați calea de evacuare pentru a vă îndepărta de copac. Deplasați-vă la cel puțin 5 m/15 ft distanță de copac.

Pentru a elibera un copac blocat

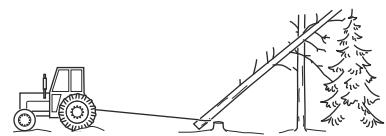


AVERTISMENT: Este foarte periculos să îndepărtați un copac blocat și există un risc ridicat de accidente. Nu vă apropiări de zona de risc și nu încercați să doborâți un copac blocat.

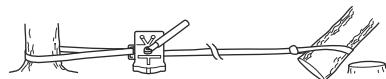


Cea mai sigură metodă este folosirea uneia dintre următoarele vinciuri:

- Montate pe tractor

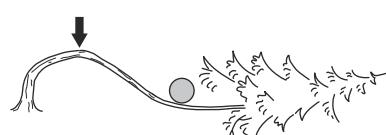


- Portable



Pentru a tăia copaci și ramuri tensionate

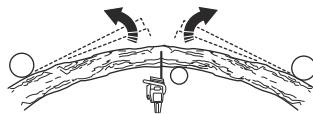
1. Stabiliti care parte a copacului sau ce ramură este tensionată.
2. Stabiliti unde este punctul de tensiune maximă.



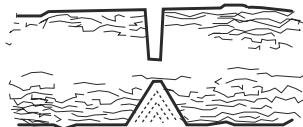
3. Examinați care este cea mai sigură metodă de a elibera tensiunea.

Nota: În unele situații, singura metodă sigură este să folosiți un vinci și nu produsul dvs.

4. Mențineți o poziție în care copacul sau ramura nu vă poate lovi când tensiunea este eliberată.



5. Realizați una sau mai multe tăieturi cu o adâncime suficientă, necesare pentru a reduce tensiunea. Tăiați la sau aproape de punctul de maximă tensiune. Copacul sau ramura trebuie să se rupă în punctul de maximă tensiune.

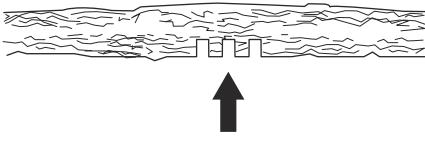


AVERTISMENT: Nu tăiați direct prin copac sau ramura tensionată.



AVERTISMENT: Aveți mare grijă la tăierea unui copac tensionat. Există riscul ca acesta se mișe rapid înainte sau după îl tăiați. Pot apărea vătămări corporale grave dacă sunteți într-o poziție incorrectă sau dacă tăiați incorrect.

6. Dacă trebuie să tăiați copacul/ramura transversal, realizați 2 - 3 tăieturi, la distanță de 1 in. și cu o adâncime de 2 in.



7. Continuați să tăiați mai mult în copac/ramură până când copacul/ramura se îndoiește și tensiunea este eliberată.



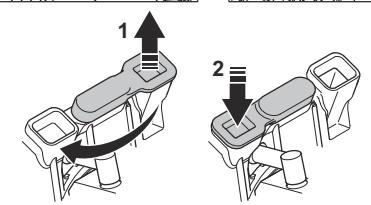
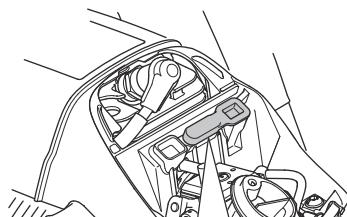
8. Tăiați copacul/ramura pe partea opusă a direcției de îndoire, după ce tensiunea este eliberată.

Pentru utilizarea produsului pe vreme rece

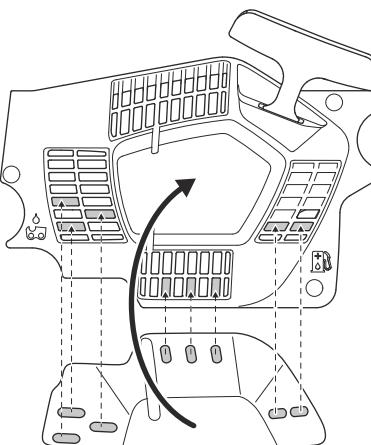


ATENȚIE: Zăpada și vremea rece pot cauza probleme de funcționare. Risc de temperatură prea mică a motorului sau gheăță pe filtrul de aer și carburator.

1. La temperaturi mai mici de 0 °C/32 °F, deplasați obturatatorul din poziția 1 în poziția 2.



2. Pentru temperaturi mai mici de -5 °C/23 °F sau în condiții de ninsoare, este disponibil un capac pentru iarnă. Montați capacul pentru iarnă pe carcasa demarorului. Capacul pentru iarnă reduce debitul de aer rece și previne infiltrarea zăpezii în zona carburatorului.





ATENȚIE: Scoateți capacul de iarnă dacă temperatura depășește -5 °C/23 °F. Puneți obturatul pentru iarnă în poziția 1 dacă temperatura depășește 0 °C/32 °F. Există riscul de supraîncălzire a motorului și de defectare a acestuia.

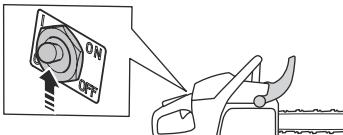
Încălzirea electrică a carburatorului (543 XPG)

Reglarea încălzirii carburatorului este realizată electric prin intermediul unui termostat. Acesta menține temperatură corectă a carburatorului și previne formarea de gheață în carburator.

Mânere încălzite (543 XPG)

Pe modelele cu denumirea „G”, mânerul frontal și cel din spate sunt echipate cu spire de încălzire electrică. Un generator alimentează cu energie spirele de încălzire.

Împingeți comutatorul pentru a activa încălzirea din mâner. Încălzirea este pornită când observați marcajul roșu pe comutator.



Întreținerea

Introducere



AVERTISMENT: Citiți și înțelegeți capitolul privind siguranța înainte de a efectua operații de întreținere asupra produsului.

Program de întreținere

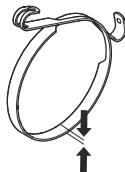
Întreținerea zilnică	Întreținerea săptămânală	Întreținerea lunări
Curătați componentele externe ale produsului și asigurați-vă să nu existe ulei pe mâneră.	Curătați sistemul de râcire. Consultați <i>Pentru a curăța sistemul de râcire la pagina 302.</i>	Verificați banda de frână. Consultați <i>Verificarea benzii de frână la pagina 293.</i>
Faceți un control al pârghiei de accelerare și al mecanismului de blocare a pârghiei de accelerare. Consultați <i>Verificarea pârghiei de accelerare și a mecanismului de blocare a pârghiei de accelerare la pagina 293.</i>	Verificați demarorul, șnurul de pornire și arcul de rapel.	Verificați centrul ambreiajului, tamburul ambreiajului și arcul ambreiajului.
Asigurați-vă că unitățile de amortizare a vibrațiilor nu sunt deteriorate.	Ungeți rulmentul cu ace. Consultați <i>Ungere rulmentului cu ac la pagina 301.</i>	Curătați bujia. Consultați <i>Verificarea bujiei la pagina 297.</i>
Curătați și faceți un control al frânei de lanț. Consultați <i>Pentru a verifica frâna de lanț la pagina 293 Verificarea apărătoarei de mâină din față și a activării frânei de lanț la pagina 293.</i>	Îndepărtați bavurile de pe marginile șinei de ghidare. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 301.</i>	Curătați componentele externe ale carburatorului.

Întreținerea zilnică	Întreținerea săptămânală	Întreținerea lunară
Verificați opritorul de lanț. Consultați <i>Pentru a verifica opritorul de lanț la pagina 294.</i>	Curătați sau înlocuiți sita parascântei de pe amortizorul de zgombot.	Verificați filtrul de carburant și furtunul pentru carburant. Înlocuiți, dacă este necesar.
Rotiți șina de ghidare, verificați orificiul de ungere și canelura din șina de ghidare. Consultați <i>Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 301.</i>	Curătați zona carburatorului.	Verificați toate cablurile și conexiunile.
Asigurați-vă că șina de ghidare și lanțul de ferăstrău primesc suficient ulei.	Curătați sau înlocuiți filtrul de aer. Consultați <i>Curățarea filtrului de aer la pagina 297.</i>	Goliți rezervorul de carburant.
Verificați lanțul de ferăstrău. Consultați <i>Pentru a examina echipamentul de tăiere la pagina 301.</i>	Curătați între aripiorele cilindrului.	Goliți rezervorul de ulei.
Ascuiți lanțul de ferăstrău și verificați întinderea acestuia. Consultați <i>Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău la pagina 297.</i>		
Verificați roata de antrenare a lanțului. Consultați <i>Verificarea pinionului cu caneluri la pagina 300.</i>		
Curătați priza de aer de pe demaror.		
Asigurați-vă că piulițele și șuruburile sunt strânse.		
Verificați comutatorul de oprire. Consultați <i>Verificarea comutatorului de pornire/oprire la pagina 294.</i>		
Asigurați-vă că nu există surgeri de carburant de la motor, de la rezervor sau de la conductele de carburant.		
Verificați dacă lanțul de ferăstrău nu se rotește în timp ce motorul funcționează la turăția de mers în gol.		
Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată.		
Asigurați-vă că amortizorul de zgombot este atașat corect, nu prezintă deteriorări și nu lipsește nicio componentă a amortizorului de zgombot.		

Întreținerea și controalele dispozitivelor de siguranță de pe produs

Verificarea benzii de frână

- Utilizați o perie pentru a îndepărta rumegușul, râșina și murdăria de pe frâna de lanț și tamburul ambreiajului. Murdăria și uzura pot reduce funcția frânei.



- Verificați banda de frână. Banda de frână trebuie să aibă o grosime de cel puțin 0,6 mm/0,024 inchî în punctul de grosime minimă.

Verificarea apărătoarei de mână din față și a activării frânei de lanț

- Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față nu este deteriorată și că nu prezintă defecțiuni vizibile, cum ar fi crăpături.
- Asigurați-vă că apărătoarea de mână din față se mișcă liber și că este atașată în siguranță capacul ambreiajului.

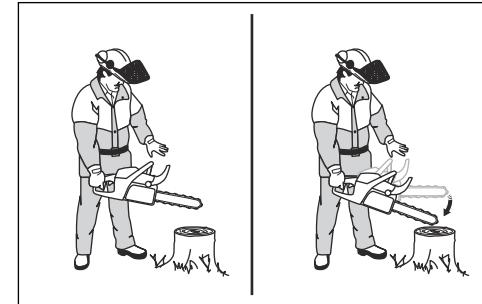


- Tineți produsul cu ambele mâini peste un ciot sau altă suprafață stabilă.



AVERTISMENT: Motorul trebuie oprit.

- Eliberați mânerul frontal și lăsați vârful șinei de ghidaj să cadă pe ciot.



- Asigurați-vă că frâna de lanț se cuplează pe măsură ce vârful șinei de ghidaj loviște ciotul.

Pentru a verifica frâna de lanț

- Porniți produsul. Consultați *Pornirea produsului la pagina 282* pentru instrucțiuni.



AVERTISMENT: Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge solul sau alte obiecte.

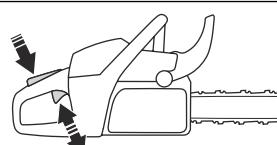
- Tineți produsul strâns.
- Aplicați putere maximă și apăsați încheietura mâinii stângi pe apărătoarea de mână din față pentru a cupla frâna de lanț. Lanțul de ferăstrău trebuie să se opreasă imediat.



AVERTISMENT: Nu desprindeți mâna de pe mânerul frontal.

Verificarea pârghiei de acceleratie și a mecanismului de blocare a pârghiei de acceleratie

- Asigurați-vă că pârghia de accelerare și mecanismul de blocare al acesteia se mișcă liber și că arcul de rapel funcționează corect.



- Apăsați mecanismul de blocare al pârghiei de acceleratie și asigurați-vă că revine la poziția inițială atunci când îl eliberați.



- Asigurați-vă că pârghia de acceleratie este blocată la poziția de mers în gol atunci când este eliberat mecanismul de blocare al pârghiei de acceleratie.



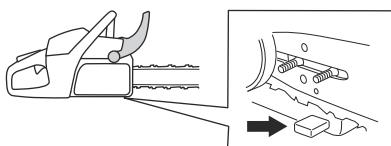
- Porniți produsul și aplicați accelerarea maximă.
- Eliberați pârghia de acceleratie și asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se oprește și rămâne staționar.



AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferăstrău se rotește când pârghia de acceleratie este în poziția de repaus, adresați-vă reprezentantului de service.

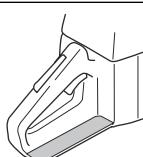
Pentru a verifica opritorul de lanț

- Asigurați-vă că opritorul de lanț nu este deteriorat.
- Asigurați-vă că opritorul de lanț este stabil și fixat pe corpul produsului.



Verificarea apărătoarei pentru mâna dreaptă

- Asigurați-vă că apărătoarea pentru mâna dreaptă nu este deteriorată și că nu prezintă defecți, cum ar fi crăpături.



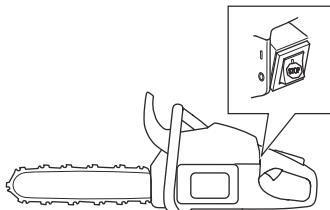
Pentru a verifica sistemul de amortizare a vibrațiilor

- Asigurați-vă că nu există crăpături sau deformări pe unităile de amortizare a vibrațiilor.
- Asigurați-vă că unităile de amortizare a vibrațiilor sunt atașate corect de motor și mâner.

Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 271* pentru informații despre locul în care sistemul de amortizare a vibrațiilor se află pe produsul dvs.

Verificarea comutatorului de pornire/oprire

- Porniți motorul.
- Apăsați comutatorul de pornire/oprire în poziția STOP. Motorul trebuie să se opreasca.



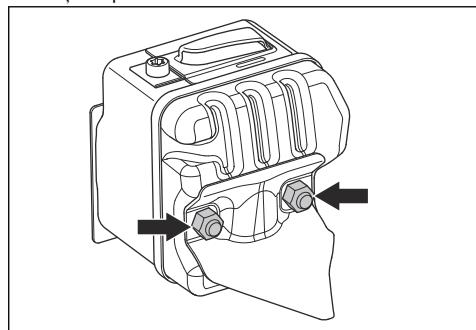
Pentru a verifica amortizorul de zgromot

-
- AVERTISMENT:** Nu folosiți un produs care are un amortizor de zgromot defect sau care se află în stare necorespunzătoare.

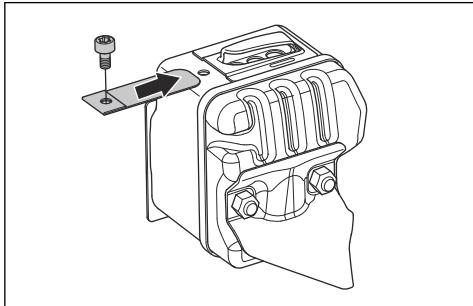


AVERTISMENT: Nu utilizați produsul dacă sita parascântei de pe amortizorul de zgromot nu este instalată sau este defectă.

- Examinați dacă amortizorul de zgromot este deteriorat sau defect.
- Asigurați-vă că amortizorul de zgromot este corect atașat la produs.



3. Dacă produsul are o sită parascânte specială, curățați-o săptămânal.



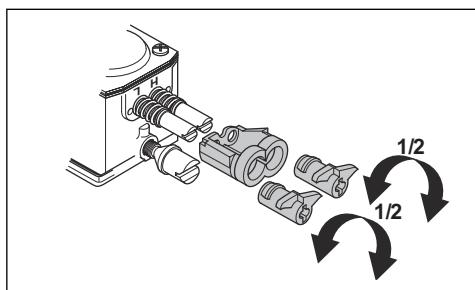
4. Înlocuiți sita parascânte deteriorată.

Carburator cu limitări de reglare

Nota: Dacă nu știți cu ce tip de carburator este dotat produsul dvs., apelați la reprezentantul dvs. de service.

Reglarea carburatorului

În baza legilor privind mediul și emisiile, produsul dvs. are limitări de reglare ale șuruburilor de reglare ale carburatorului. Aceasta reduce gazele de eșapament dăunătoare de la produsul dvs. Puteți roti șuruburile de reglare doar maxim $\frac{1}{2}$ de tură.



Reglajele de bază și rodajul

Reglajele de bază ale carburatorului sunt efectuate în fabrică. Pentru turația de mers în gol recomandată, consultați *Date tehnice la pagina 305*.



ATENȚIE: Nu lăsați produsul să ruleze la o viteză prea mare în timpul primelor 10 ore de lucru.



ATENȚIE: Dacă lanțul de ferăstrău se rotește la turația de mers în gol, rotiți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sens contrar acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău se oprește.

Pentru a regla acul pentru turație redusă (L)

- Rotiți acul pentru turație redusă în sensul acelor de ceasornic până se oprește.

Nota: Dacă produsul are o capacitate de accelerare redusă sau dacă turația de mers în gol nu este corectă, rotiți acul pentru turație redusă în sens contrar acelor de ceasornic. Rotiți acul pentru turație redusă până când capacitatea de accelerare și turația de mers în gol sunt corecte.

Pentru reglarea șurubului de reglare a turației de mers în gol (T)

1. Porniți produsul.
2. Răsușiți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sensul acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău începe să se rotească.
3. Rotiți șurubul de reglare a turației de mers în gol în sens contrar acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău se oprește.

Nota: Turația de mers în gol este corect reglată când motorul funcționează corect în toate pozițiile. De asemenea, turația de mers în gol trebuie să fie în condiții de siguranță sub valoarea la care lanțul de ferăstrău începe să se rotească.



AVERTISMENT: Dacă lanțul de ferăstrău nu se oprește când reglați șurubul pentru turația de mers în gol, contactați reprezentantul de service. Nu utilizați produsul până când acesta nu a fost reglat corect.

Pentru a regla acul pentru turație ridicată (H)

Motorul este reglat din fabrică pentru a opera la nivelul mării. La altitudini mai mari, în condiții meteorologice sau temperaturi diferite, poate fi necesar să reglați acul pentru turație ridicată.

- Rotiți acul pentru turație ridicată pentru a face reglajele.



ATENȚIE: Nu rotiți șurubul acului pentru turație ridicată peste limita de reglare. Acest lucru poate duce la deteriorarea pistonului și a cilindrului.

Pentru a verifica dacă carburatorul este reglat corect

- Asigurați-vă că produsul are capacitatea de accelerare corectă.
- Asigurați-vă că produsul funcționează puțin la acceleratie maximă.
- Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu se rotește la turația de mers în gol.

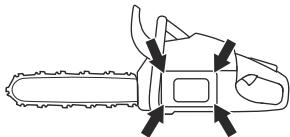
- Dacă produsul nu este ușor de pornit sau are capacitate de accelerare redusă, reglați acul pentru turajie redusă și acul pentru turajie ridicată.



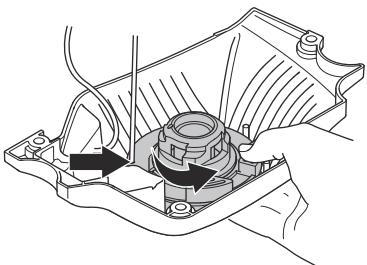
ATENȚIE: Reglările incorecte pot deteriora motorul.

Pentru a înlocui un șnur de pornire rupt sau uzat

- Slăbiți șuruburile la carcasa demarorului.
- Demontați carcasa demarorului.



- Trageți afară aproximativ 30 cm/12 in din șnurul de pornire și așezați-l într-o creștătură de pe roata de transmisie.



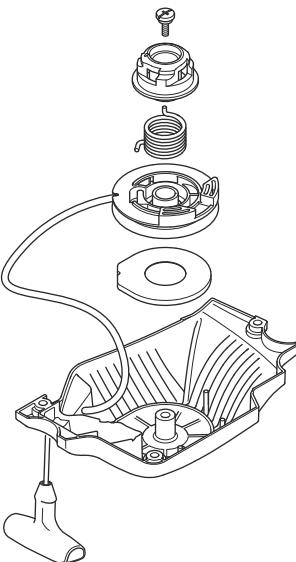
- Lăsați roata de transmisie să se rotească încet spre înapoi pentru a elibera arcul readucător.
- Scoateți șurubul central și scoateți roata de transmisie.



AVERTISMENT: Trebuie să aveți grijă atunci când înlocuiți arcul readucător sau șnurul de pornire. Arcul readucător este tensionat când este înfășurat în carcasa demarorului. Dacă nu sunteți atenț(ă), acesta poate fi ejectat și poate cauza vătămări corporale. Utilizați ochelari de protecție și mănuși de protecție.

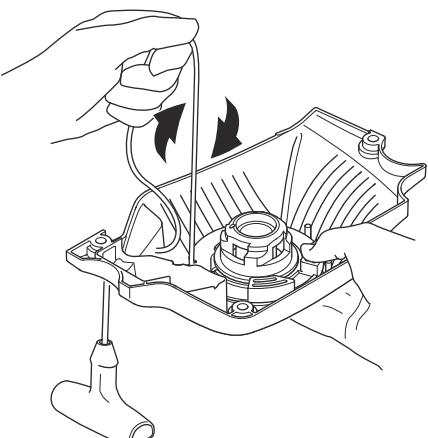
- Scoateți șnurul de pornire uzat de pe mâner și roata de transmisie.
- Atașați un nou șnur de pornire la roata de transmisie. Răsuții șnurul de pornire aproximativ 3 ture în jurul roții de transmisie.
- Introduceți șnurul de pornire prin orificiul din carcasa demarorului și din mânerul șnurului de pornire.
- Atașați șurubul central în centrul roții de transmisie.

- Faceți un nod strâns la capătul șnurului de pornire.



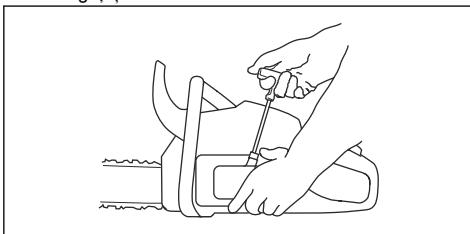
Pentru tensionarea arcului readucător

- Așezați șnurul de pornire în creștătură roții de transmisie.
- Rotiți roata de pornire cu aproximativ 2 ture în sensul acelor de ceasornic.
- Asigurați-vă că puteți să rotiți roata de transmisie cu $\frac{1}{2}$ de tură după ce șnurul de pornire este complet întins.



Pentru asamblarea carcasei demarorului pe produs

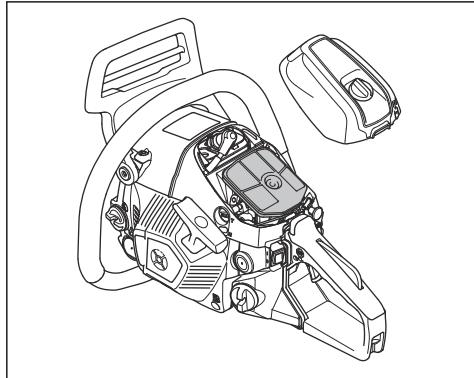
1. Trageți afară șnurul de pornire și puneți demarorul în poziție rezemat de carter.
2. Eliberați încet șnurul de pornire, astfel încât roata de transmisie să se cupleze cu clichetele.
3. Strângeți șuruburile care fixează demarorul.



Curățarea filtrului de aer

Curățați periodic filtrul de aer de murdărie și praf. Acest lucru previne funcționarea defectuoasă a carburatorului, problemele la pornire, pierderea puterii motorului, uzura componentelor motorului și un consum de carburant mai mare decât în mod normal.

1. Scoateți capacul cilindrului și filtrul de aer.
2. Utilizați o perie sau agitați filtrul de aer pentru a-l curăța. Utilizați detergent și apă pentru a-l curăța complet.
- Nota:** Un filtru de aer aflat în uz timp îndelungat nu poate fi curătat complet. Schimbați periodic filtrul de aer și înlocuiți întotdeauna un filtru de aer defect.
3. Ataşați filtrul de aer și asigurați-vă că filtrul de aer se etanșează strâns pe suportul filtrului.



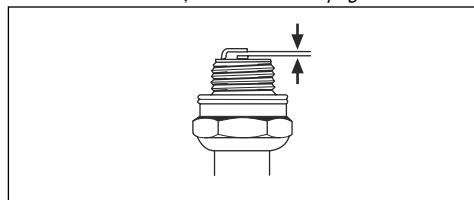
Nota: Din cauza condițiilor de lucru diferite, a vremii sau a anotimpului, produsul dvs. poate fi folosit cu diferite tipuri de filtru de aer. Adresați-vă reprezentantului de service pentru informații suplimentare.

Verificarea bujiei



ATENȚIE: Utilizați o bujie recomandată. Consultați *Date tehnice la pagina 305*. O bujie incorrectă poate cauza deteriorarea produsului.

1. Dacă produsul pornește sau funcționează cu dificultate sau dacă produsul funcționează incorrekt la turajie de mers în gol, verificați dacă bujia nu prezintă materiale nedorite. Pentru a reduce riscul prezenței materialelor nedorite la electrozii bujiei, efectuați acești pași:
 - a) asigurați-vă că turajia de mers în gol este reglată corect.
 - b) asigurați-vă că amestecul este corect.
 - c) asigurați-vă că filtrul de aer este curat.
2. Curătați bujia dacă este murdară.
3. Asigurați-vă că apărătoarea electrodului este corectă. Consultați *Date tehnice la pagina 305*.



4. Înlocuiți bujia lunar sau mai des, dacă este necesar.

Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău

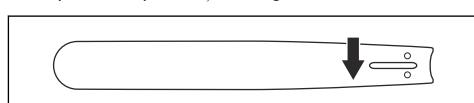
Informații despre șina de ghidaj și lanțul de ferăstrău



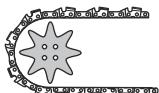
AVERTISMENT: Purtați mănuși de protecție atunci când utilizați sau efectuați întreținerea lanțului de ferăstrău. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea lezuni.

Înlocuiți o șină de ghidare sau un lanț de ferăstrău uzat sau deteriorat cu combinația de șină de ghidare sau lanț de ferăstrău recomandată de Husqvarna. Acest lucru este necesar pentru a menține funcțiile de siguranță a produsului. Consultați *Accesoriu la pagina 306* pentru o listă de combinații de șină și lanț de schimb pe care vi le recomandăm.

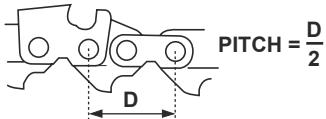
- Lungimea șinei de ghidare, in/cm. Informații despre lungimea șinei de ghidare se regăsesc de obicei pe capătul din spate al șinei de ghidare.



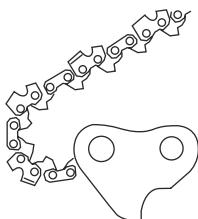
- Număr de dinți pe roata de lanț de la vârful șinei (T).



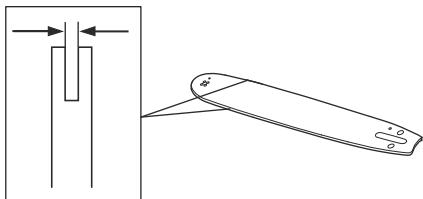
- Pasul lanțului, in. Distanța dintre zalelor de ghidare ale lanțului de ferăstrău trebuie să corespundă distanței dinilor de pe roata de lanț de la vârful șinei și de pe roata de antrenare.



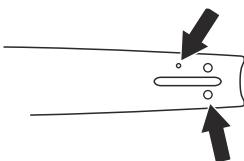
- Numărul de zale de ghidare. Numărul de zale de ghidare este stabilit de tipul șinei de ghidare.



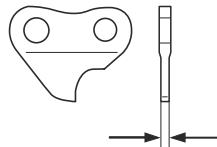
- Lățimea canelurii șinei, in/mm. Lățimea canelurii din șina de ghidaj trebuie să fie identică cu lățimea zalelor de ghidare ale lanțului.



- Orificiul uleiului pentru lanț și orificiul pentru întinzătorul de lanț. Șina de ghidaj trebuie să corespundă produsului.



- Lățimea zalei de ghidare, mm/in.

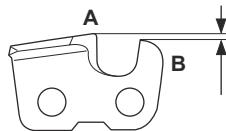


Informații generale despre modul de ascuțire a frezelor

Nu utilizați un lanț de ferăstrău tocit. Dacă lanțul de ferăstrău este tocit, trebuie să aplicați mai multă presiune pentru a împinge șina de ghidaj prin lemn. Dacă lanțul de ferăstrău este foarte tocit, nu vor exista așchii de lemn, ci doar dar rumeguș.

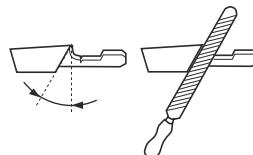
Un lanț de ferăstrău ascuțit pătrunde în lemn, iar așchile de lemn devin lungi și groase.

Dintelul de tăiere (A) și calibrorul de adâncime (B) formează împreună partea de tăiere a lanțului de ferăstrău, freza. Diferența de înălțime dintre cei doi indică adâncimea de debitare (setarea calibrorului de adâncime).



Când ascuțeji freza, luați în considerare următoarele:

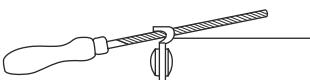
- Unghiul de ascuțire.



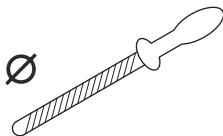
- Unghiul de tăiere.



- Poziția pilei.



- Diametrul pilei rotunde.



Este dificil să ascuțiți corect un lanț de ferăstrău fără echipamentul corespunzător. Utilizați matrița Husqvarna. Acest lucru vă va ajuta să păstrați performanța de tăiere maximă și riscul de recul la minimum.

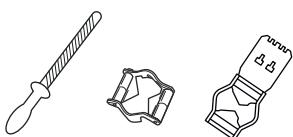


AVERTISMENT: Forța reculului crește foarte mult dacă nu respectați instrucțiunile de ascuțire.

Nota: Consultați *Accesori la pagina 306* pentru informații despre ascuțirea lanțului de ferăstrău.

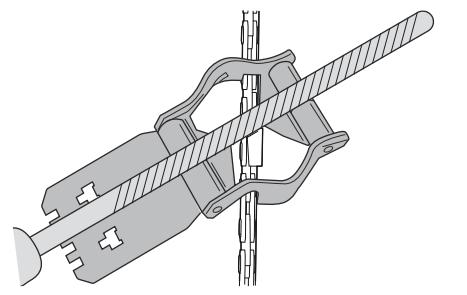
Pentru ascuțirea frezelor

- Utilizați o pilă rotundă și o matriță pentru a ascuți dinții.



Nota: Consultați *Accesori la pagina 306* pentru informații despre pila și matrița Husqvarna recomandate pentru lanțul dvs. de ferăstrău.

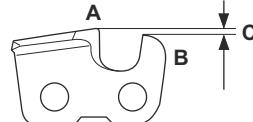
- Aplicați matrița corect pe freză. Consultați instrucțiunea furnizată împreună cu matrița.
- Deplasați pila din partea interioară a dințiilor de tăiere și în exterior. Reduceți presiunea la mișcarea de tragere.



- Îndepărtați materialul de pe o latură a tuturor dințiilor.
- Întoarceți produsul invers și îndepărtați materialul de pe cealaltă latură.
- Asigurați-vă că toți dinții au aceeași lungime.

Informații generale despre modul de fixare a setării calibrorului de adâncime

Setarea calibrorului de adâncime (C) scade atunci când ascuții dințele de tăiere (A). Pentru a menține performanța de tăiere maximă trebuie să îndepărtați pilitura de pe calibrorul de adâncime (B) pentru a primi setarea recomandată a calibrorului de adâncime. Consultați *Accesori la pagina 306* pentru instrucțiuni despre cum să primiți setarea corectă a calibrorului de adâncime pentru lanțul dvs. de ferăstrău.

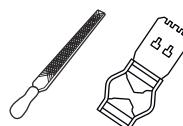


AVERTISMENT: Pericolul de recul crește în cazul în care calibrarea adâncimii este prea mare!

Pentru a regla setarea calibrării adâncimii

Înainte de a calibra adâncimaea sau de a ascuți dinții de tăiere, consultați *Informații generale despre modul de fixare a setării calibrorului de adâncime la pagina 299*, pentru instrucțiuni. Vă recomandăm să calibrați adâncimaea după fiecare a treia operație în care ascuțiți dinții de tăiere.

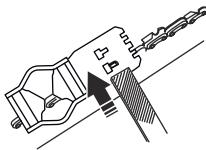
Vă recomandăm să utilizați dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii pentru a primi setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.



- Utilizați o pilă plată și un dispozitiv de calibrare a adâncimii pentru a regla calibrarea adâncimii. Utilizați numai dispozitivul nostru de calibrare a adâncimii Husqvarna pentru a obține setarea și angrenajul corecte pentru calibrarea adâncimii.
- Puneți dispozitivul de calibrare a adâncimii pe lanțul de ferăstrău.

Nota: Consultați pachetul dispozitivului de calibrare a adâncimii pentru mai multe informații despre modul de utilizare a dispozitivului.

- Folosiți pila plată pentru a îndepărta partea calibrului de adâncime care se extinde prin dispozitivul de calibrare a adâncimii.



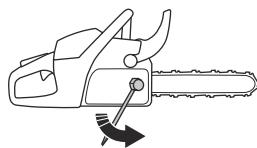
Pentru reglarea întinderii lanțului de ferăstrău



AVERTISMENT: Un lanț de ferăstrău cu o întindere incorectă se poate desprinde de pe șina de ghidare și poate cauza vătămări corporale grave sau deces.

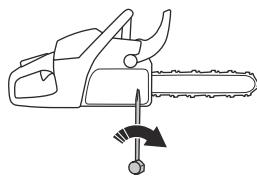
Un lanț de ferăstrău devine mai lung când îl utilizați. Reglați periodic lanțul de ferăstrău.

- Slăbiți piulițele de fixare a șinei care susțin capacul ambreiajului/frâna de lanț. Utilizați o cheie.



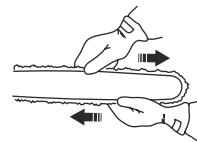
Nota: Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.

- Apoi strângeți manual piulițele de fixare a șinei, cât mai mult posibil.
- Ridicați partea din față a șinei de ghidaj și rotiți șurubul de tensionare a lanțului. Utilizați o cheie.
- Strângeți lanțul de ferăstrău până când este strâns pe șina de ghidare, dar se poate deplasa, totuși, cu ușurință.



- Strângeți piulițele de fixare a șinei utilizând cheia și ridicați partea din față a șinei de ghidare în același timp.

- Asigurați-vă că puteți roti liber lanțul de ferăstrău cu mâna și că acesta nu atârnă de șina de ghidare.



Nota: Consultați *Prezentarea generală a produsului la pagina 271* pentru poziția șurubului de tensionare a lanțului de pe produsul dvs.

Pentru a verifica ungerea lanțului de ferăstrău

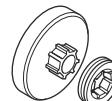
- Porniți produsul și lăsați-l să funcționeze la $\frac{3}{4}$ din acceleratie. Țineți șina la aproximativ 20 cm/8 in deasupra unei suprafețe de culoare deschisă.
- Dacă lanțul de ferăstrău este uns corect, vedeți o linie transparentă de ulei pe suprafață după 1 minut.



- Dacă nu este efectuată corect ungerea lanțului de ferăstrău, verificați șina de ghidare. Consultați *Pentru a verifica șina de ghidaj la pagina 301* pentru instrucțiuni. Adresați-vă reprezentatului de service dacă pași de întreținere nu dă rezultate.

Verificarea pinionului cu caneluri

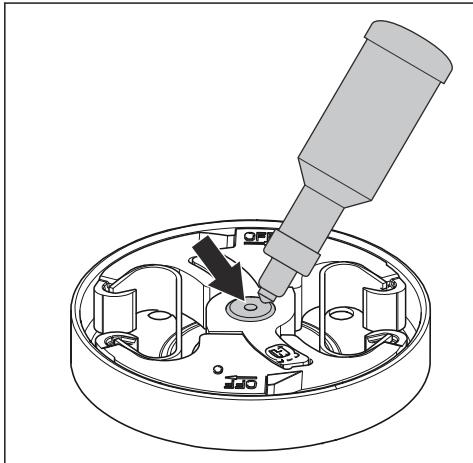
Tamburul ambreiajului are un pinion cu caneluri care poate fi înlocuit.



- Asigurați-vă că pinionul cu caneluri nu este uzat. Înlocuiți, dacă este necesar.
- Înlocuiți pinionul cu caneluri de fiecare dată când înlocuiți lanțul de ferăstrău.

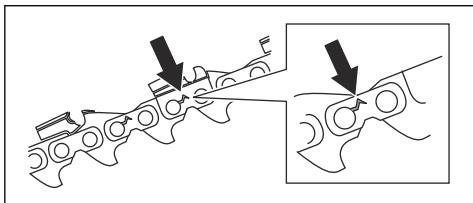
Ungerea rulmentului cu ac

1. Trageți apărațoarea de mână din față spre înapoi pentru a decupla frâna de lanț.
 2. Slăbiți piuliile de fixare a șinei și îndepărtați capacul ambreiajului.
- Nota:** Unele modele au numai o piuliță de fixare a șinei.
3. Puneți produsul pe o suprafață stabilă cu tamburul ambreiajului în sus.
 4. Ungeți rulmentul cu ace cu o pompă de gresat. Utilizați ulei de motor sau o unsoare pentru rulmenți de înaltă calitate.



Pentru a examina echipamentul de tăiere

1. Asigurați-vă că nu există crăpături în nituri și zale și că nu există nituri slăbite. Înlocuiți dacă este necesar.



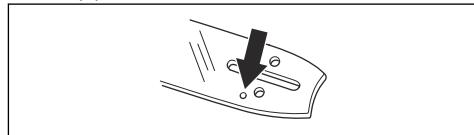
2. Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău se îndoiește ușor. Înlocuiți lanțul de ferăstrău, dacă este rigid.
3. Comparați lanțul de ferăstrău cu un lanț de ferăstrău nou pentru a examina dacă niturile și zalele sunt uzate.

4. Înlocuiți lanțul de ferăstrău când partea cea mai lungă a dintelui de tăiere este mai mică de 4 mm/ 0,16 in. De asemenea, înlocuiți lanțul de ferăstrău dacă există crăpături pe freze.

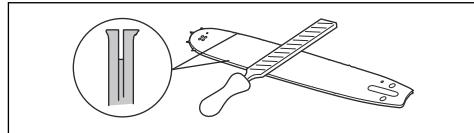


Pentru a verifica șina de ghidaj

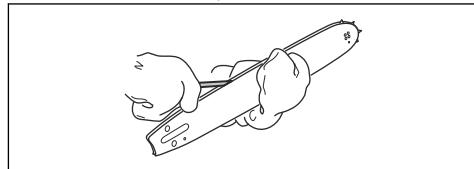
1. Asigurați-vă că nu este blocat canalul de ulei. Curătați dacă este necesar.



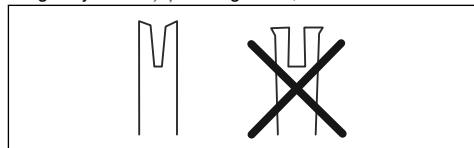
2. Verificați dacă există bavuri pe marginile șinei de ghidaj. Îndepărtați bavurile utilizând o pilă.



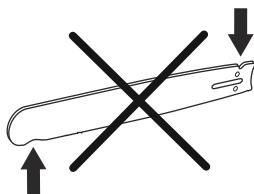
3. Curătați canelura din șina de ghidare.



4. Verificați dacă există uzură pe canelura din șina de ghidaj. Înlocuiți șina de ghidare, dacă este necesar.



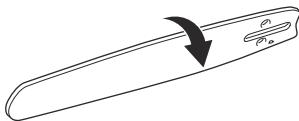
5. Verificați dacă vârful șinei de ghidaj este rugos sau foarte uzat.



6. Asigurați-vă că roata de lanț de la vârful șinei se rotește liber și că orificiul de ungere din roata de lanț de la vârful șinei nu este blocat. Curătați și ungeți, dacă este necesar.



7. Rotiți șina de ghidaj zilnic pentru a extinde ciclul său de viajă.



Efectuarea operațiilor de întreținere asupra rezervorului de carburant și rezervorului de ulei pentru lanț

- Goliti și curătați periodic rezervorul de carburant și rezervorul de ulei pentru lanț.
- Înlocuiți filtrul de carburant anual sau mai des dacă este necesar.



ATENȚIE: Contaminarea din rezervoare provoacă defecțiuni.

Pentru reglarea debitului de ulei pentru lanț

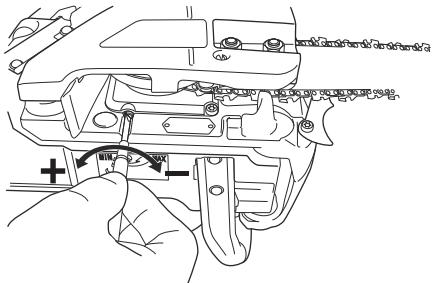


AVERTISMENT: Opriți motorul înainte de a efectua reglaje la pompa de ulei.

- Rotiți șurubul de reglare al pompei de ulei. Folosiți o surubelnici sau o cheie combinată.

a) Rotiți șurubul de reglare în sensul acelor de ceasornic pentru a reduce debitul de ulei pentru lanț.

b) Rotiți șurubul de reglare contrar sensului acelor de ceasornic pentru a crește debitul de ulei pentru lanț.

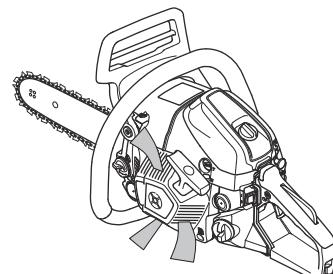


Setări recomandate pentru pompa de ulei

- Lungimea șinei de ghidaj 33-38 cm/13-15 in: Debit minim
- Lungimea șinei de ghidaj 38-41 cm/15-16 in: Debit mediu
- Lungimea șinei de ghidaj -46 cm/-18 in: Debit maxim

Sistem de curățare a aerului

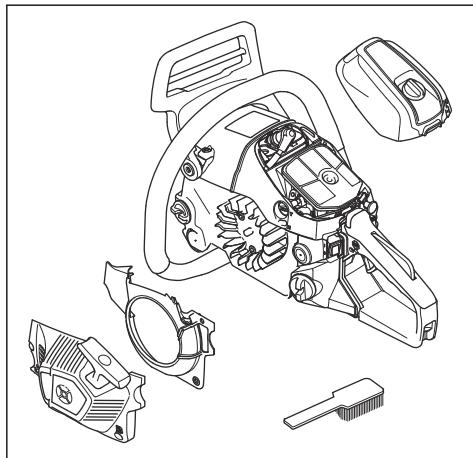
AirInjection™ este un sistem de curățare a aerului centrifugal care îndepărtează praful și murdăria înainte ca filtrul de aer să capteze particulele. AirInjection™ extinde durata de viajă a filtrului de aer și a motorului.



Pentru a curăța sistemul de răcire

Sistemul de răcire menține temperatura motorului la un nivel scăzut. Sistemul de răcire include priza de aer de pe de demaror și placă de ghidaj a aerului, clicheții de

pe volanță, lamelele de răcire de pe cilindru, canalul de răcire și capacul cilindrului.



1. Curățați sistemul de răcire cu o perie o dată pe săptămână sau mai des, dacă este necesar.

2. Asigurați-vă că sistemul de răcire nu este murdar sau blocat.



ATENȚIE: Un sistem de răcire murdar sau blocat poate cauza supraîncălzirea produsului, ceea ce poate provoca deteriorarea produsului.

Depanarea

Motorul nu pornește

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Clichete de pornire	Clichetele de pornire sunt blocate.	Reglați sau înlocuiți clichetele de pornire. Curățați în jurul clichetelor. Adresați-vă unui atelier de service aprobat.
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorrect. Rezervorul de carburant este umplut cu ulei pentru lanț.	Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburantul corect. Dacă ați încercat să porniți produsul, adresați-vă reprezentativului de service. Dacă nu ați încercat să porniți produsul, goliți rezervorul de carburant.
Aprindere, fără scânteie	Bujia este murdară sau udă. Apărătoarea electrodului este incorectă.	Asigurați-vă că bujia este uscată și curată. Curățați bujia. Asigurați-vă că apărătoarea electrodului și bujia sunt corecte și că bujia este cea recomandată sau de tip echivalent. Consultați <i>Date tehnice la pagina 305</i> pentru apărătoarea corectă a electrodului.

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Bujie și cilindru	Bujia este slăbită.	Strângeți bujia.
	Motorul este înecat din cauza pornirilor repetitive cu socul acționat complet după aprindere.	Demontați și curățați bujia. Așezați produsul pe o parte cu orificiul bujiei la distanță de dvs. Trageți mânerul pentru șnurul de pornire de 6-8 ori. Asamblați bujia și porniți produsul. Consultați <i>Pornirea produsului la pagina 282</i> .

Motorul pornește, dar se oprește din nou

Componentă de produs de examinat	Cauza posibilă	Acțiune
Rezervor de carburant	Tip de carburant incorrect.	Goliți rezervorul de carburant și umpleți cu carburantul corect.
Carburatorul	Turajia de mers în gol nu este corectă.	Adresați-vă reprezentatului de service.
Filtru de aer	Filtru de aer înfundat.	Curățați sau înlocuiți filtrul de aer.
Filtru de carburant	Filtru de carburant înfundat.	Înlocuiți filtrul de carburant.

Transportul și depozitarea

Transportul și depozitarea

- Pentru depozitarea și transportul produsului și a carburantului, asigurați-vă că nu există surgeri și gaze. Scânteile sau flăcările deschise, de exemplu cele provenite de la dispozitive sau boilere electrice, pot cauza un incendiu.
- Utilizați întotdeauna recipiente omologate pentru depozitarea și transportarea combustibilului.
- Goliți rezervorul de carburant și cel de ulei pentru lanț înainte de transport sau de depozitarea pe termen lung. Eliminați carburantul și uleiul pentru lanț într-o locație de eliminare autorizată.
- Utilizați apărătoarea de transport pe produs pentru a preveni accidentarea sau deteriorarea produsului. Un lanț de ferăstrău care nu se mișcă poate provoca de asemenea vătămări corporale grave.

- Scoateți pipa bujiei din bujie și cuplați frâna de lanț.
- Fixați foarte bine produsul în timpul transportului.

Pregătirea produsului pentru depozitarea pe termen lung

- Dezasamblați și curățați lanțul de ferăstrău și canelura din șina de ghidare.



ATENȚIE: Dacă lanțul de ferăstrău și șina de ghidare nu sunt curățate, pot deveni rigide sau se pot bloca.

- Montați apărătoarea de transport.
- Curățați produsul. Consultați *Întreținerea la pagina 291* pentru instrucțiuni.
- Efectuați un service complet al produsului.

Date tehnice

Date tehnice

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Motor		
Cilindree, cm ³	43,1	43,1
Turație de mers în gol, rot/min	2500-2700	2500-2700
Puterea maximă a motorului, conform ISO 8893, kW/CP la rot/min	2,2/2,9 la 9600	2,2/2,9 la 9600
Sistem de aprindere³⁰		
Bujie	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Distanță între electrozi, mm	0,65	0,65
Carburant și sistem de ungere		
Capacitatea rezervorului de carburant, litru/cm ³	0,42/420	0,42/420
Capacitatea rezervorului de ulei, litri/cm ³	0,27/270	0,27/270
Tipul pompei de ulei	Reglabil	Reglabil
Greutate		
Greutate, kg	4,5	4,7
Emisii de zgomot³¹		
Nivel de putere acustică, măsurat dB(A)	112	112
Nivel de putere acustică, garantat L _{WA} dB(A)	113	113
Niveluri de zgomot³²		
Nivelul de presiune echivalentă a sunetului la urechea operatorului, dB(A)	101	101
Niveluri de vibrații echivalente, a_{hveq}³³		
Mânerul frontal, m/s ²	4,5	4,5

³⁰ Folosijă întotdeauna tipul recomandat de bujie! Folosirea unei alte bujii poate deteriora pistonul/cilindrul.

³¹ Emisiile de zgomot în mediu măsurate ca putere acustică (LWA) în conformitate cu directiva CE 2000/14/CE.

³² Nivelul echivalent de presiune a sunetului, conform ISO 22868, este calculat ca și totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de presiune a sunetului în diferite condiții de lucru. Dispersia statistică tipică pentru nivelul echivalent de presiune a zgomotului este reprezentată printr-o deviere standard de 1 dB (A).

³³ Nivelul echivalent de vibrații, conform ISO 22867, este calculat ca și totalul energiei măsurate în timpul unei ore pentru diferite niveluri de vibrație în diferite condiții de lucru. Datele raportate pentru nivelul echivalent de vibrații includ o dispersie statistică tipică (abatere standard) de 1 m/s².

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Mânerul spate, m/s ²	4,2	4,2
Lanțul de ferăstrău/șina de ghidaj		
Tipul de roată de lanț/număr de dinți	Muchie/7	Muchie/7
Viteză lanțului de ferăstrău la 133 % din turata motorului la putere maximă, în m/s.	24,6	24,6

Accesoriile

Echipament de tăiere recomandat

Modelele de motoferăstrău Husqvarna 543 XP, 543 XPG au fost evaluate în ceea ce privește siguranța conform EN ISO 11681-1:2011(Mașini pentru silvicultură - cerințe de siguranță și testare pentru motoferăstraie portabile) și îndeplinește cerințele de siguranță când sunt echipate cu combinațiile șină de ghidaj și lanț de ferăstrău indicate mai jos.

Lanț de fierăstrău cu recul redus

Un lanț de ferăstrău care este desemnat ca lanț de ferăstrău cu recul redus îndeplinește cerința de recul redus specificată în ANSI B175.1-2012.

Recul și raza vârfului barei de ghidare

Pentru șinele cu pinion, raza vârfului este determinată de numărul de dinți, de ex. 10T. Pentru șinele de ghidaj solide, raza vârfului este dată de dimensiunea razei vârfului. Pentru o anumită lungime a șinei de ghidaj, puteți folosi o șină de ghidaj cu o rază a vârfului mai mică decât cea indicată.

Șină de ghidaj				Lanț de ferăstrău		
Lungime, in/cm	Pas, in	Matriță, in/mm	Raza maximă la vârf	Tip	Lungime, zale de ghidaj (nr.)	Recul redus
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Da
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	
15/38	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	
15/38	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	64	Da
16/41					66	
18/46					72	

Lungimea de tăiere activă este de obicei cu 1 în mai mică decât lungimea nominală a șinei de ghidare.

Pixel

Pixel este o combinație mai ușoară de șină de ghidaj și lanț de fierastrău, care a fost proiectată pentru a oferi o utilizare mai eficientă energetic prin tăieri înguste. Atât bara de ghidare, cât și fierastrăul cu lanț trebuie să fie din gama Pixel pentru a oferi aceste avantaje.

Echipamentele de tăiere Pixel sunt marcate cu acest simbol.



Echipamentele de ascuțire și unghiuiri de ascuțire

Utilizați o matriță Husqvarna pentru ascuțirea lanțului de ferastrău. Cu o matriță Husqvarna vă asigurați că obțineți unghiuile de ascuțire corecte. Numerele de catalog sunt indicate în tabelul de mai jos.

Dacă nu sunteți siguri cum să identificați tipul de lanț de ferastrău pe produsul dvs., consultați www.husqvarna.com pentru mai multe informații.

SP33G	4,8 mm / 3/16 in	586 93 84-01	0,025 in / 0,65 mm	30°	80°	
H30	4,8 mm / 3/16 in	505 69 81-08	0,025 in / 0,65 mm	30°	85°	
H25	4,8 mm / 3/16 in	505 69 81-09	0,025 in / 0,65 mm	30°	85°	

Declarație de conformitate CE

Declarație de conformitate CE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suedia, tel: +46-36-146500, declară pe propria răspundere că motoferăstrăiele pentru exploatare forestiere Husqvarna 543 XP, 543 XPG cu numerele de serie din 2016 și ulterior (anul este clar specificat textual pe plăcuța de identificare, împreună cu numărul de serie consecutiv) respectă cerințele DIRECTIVELOR CONSILIULUI:

- din 17 mai 2006 „referitoare la utilaje” **2006/42/CE**.
- din 26 februarie 2014 „referitoare la compatibilitatea electromagnetică” **2014/30/UE**.
- din 8 mai 2000 „referitoare la emisiile de zgomot în mediu înconjurător” **2000/14/CE**.
- din 8 iunie 2011 privind „restricțiile de utilizare a anumitor substanțe periculoase cu echipamente electrice și electronice” **2011/65/UE**.

Au fost aplicate următoarele standarde: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Organismul notificat: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suedia, a efectuat un test de tip CE, în conformitate cu articolul 12, punctul 3b, din directiva privind utilajele (2006/42/CE). Certificatul pentru examinările de tip CE, în conformitate cu anexa VI, au numărul: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

În plus, **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Suedia, a certificat conformitatea cu Anexa V a Directivei Consiliului din 8 mai 2000 „referitoare la emisiile de zgomot în mediu” 2000/14/CE. Certificatul are numărul: **01/161/080** - 543 XP, 543 XPG.

Pentru informații privind emisiile de zgomot, consultați *Date tehnice la pagina 305*.

Motoferăstrăul furnizat este conform cu exemplarul care a fost supus examinării de tip CE.

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson, Manager de dezvoltare (reprezentant autorizat pentru Husqvarna AB și responsabil cu documentația tehnică).

Содержание

Введение.....	309	Транспортировка и хранение.....	345
Безопасность.....	311	Технические данные.....	345
Сборка.....	317	Принадлежности.....	347
Эксплуатация.....	318	Декларация соответствия ЕС.....	349
Техническое обслуживание.....	331	.....	0
Поиск и устранение неисправностей.....	344		

Введение

Назначение

Данное изделие предназначено для пиления дерева.

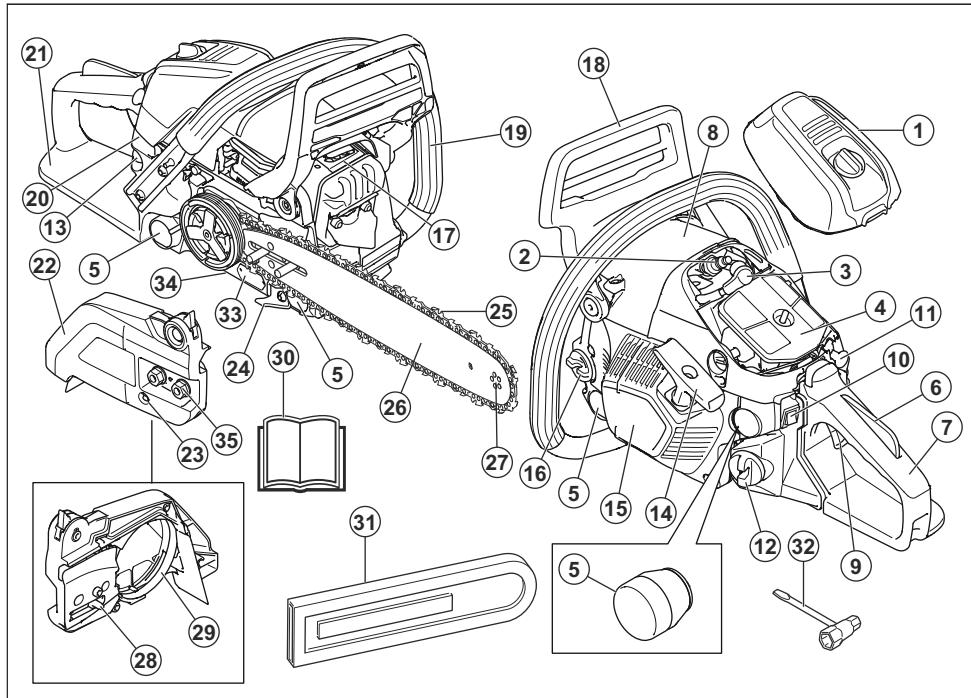
Примечание: Государственные нормативы могут накладывать ограничения на эксплуатацию данного изделия.

Мы постоянно совершенствуем свою продукцию с целью повысить вашу безопасность и эффективность во время работы. Для получения более подробной информации обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

Описание изделия

Husqvarna 543 XP, 543 XPG представляют собой цепные пилы с двигателем внутреннего сгорания.

Обзор изделия



1. Крышка воздушного фильтра
2. Свеча зажигания
3. Крышка свечи зажигания
4. Воздушный фильтр
5. Система гашения вибраций, 4 блока
6. Стопор рычага дросселя
7. Задняя рукоятка
8. Информационная наклейка
9. Рычаг дросселя
10. Переключатель запуска/остановки
11. Заслонка
12. Топливный бак
13. Груша нагнетателя
14. Ручка шнура стартера
15. Кожух стартера
16. Бак масла для смазки цепи
17. Глушитель
18. Тормоз цепи и передний щиток для рук
19. Передняя рукоятка
20. Выключатель подогрева рукояток (543 XPG)
21. Щиток для правой руки
22. Кожух сцепления
23. Винт механизма натяжения цепи

24. Уловитель цепи
25. Цепь пилы
26. Направляющая шина
27. Ведомая звездочка шины
28. Штифт натяжителя цепи
29. Тормозная лента
30. Руководство по эксплуатации
31. Транспортировочный щиток
32. Комбинированный ключ
33. Табличка с обозначением изделия и серийного номера
34. Регулировочный винт масляного насоса
35. Гайки шины

Условные обозначения на изделии



Небрежная или неправильная эксплуатация данного изделия может привести к серьезной или смертельной травме пользователя или других лиц.



Перед началом работы с изделием внимательно прочитайте руководство по

эксплуатации и убедитесь, что понимаете приведенные здесь инструкции.



Обязательно надевайте рекомендованный защитный шлем, средства защиты органов слуха и защитные очки или маску.



Данное изделие отвечает требованиям соответствующих директив ЕС.



Уровень шума, излучаемого в окружающую среду, соответствует директивам ЕС. Звуковое излучение данного изделия приведено в разделе "Технические данные" и на паспортной табличке.



При эксплуатации цепную пилу необходимо держать обеими руками.



Ни в коем случае не пользуйтесь цепной пилой, держа ее только одной рукой.



Не допускайте контакта конца направляющей шины с любыми предметами.



Предупреждение! Возможна отдача, если конец или острие направляющей шины касается какого-либо предмета, что приводит к отбрасыванию направляющей шины вверх и к сторону оператора. Это может привести к серьезным травмам.



Тормоз цепи, включен (правый). Тормоз цепи, не включен (левый).



Рычаг управления заслонкой в "открытом положении".



Рычаг управления заслонкой в "закрытом положении".



Нагнетатель.



Повторная заправка.



Точка смазки цепи.



ууууwwxxxxx

Регулировка масляного насоса.

Паспортная табличка с указанием серийного номера. **ууу** означает год производства, **ww** — производственную неделю.

Примечание: Другие символы/наклейки на изделии нанесены согласно требованиям к сертификации, которые действуют в определенных странах.

EC V



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В случае вмешательства в работу двигателя данное изделие перестанет соответствовать нормативам ЕС.

Безопасность

Инструкции по технике безопасности

Предупреждения, предостережения и примечания используются для выделения особо важных пунктов руководства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к травмам

или смерти оператора или находящихся рядом посторонних лиц.



ВНИМАНИЕ: Используется, когда несоблюдение инструкций руководства может привести к повреждению изделия, других материалов или прилегающей территории.

Примечание: Используется для предоставления дополнительных сведений о конкретной ситуации.

Общие инструкции по технике безопасности



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

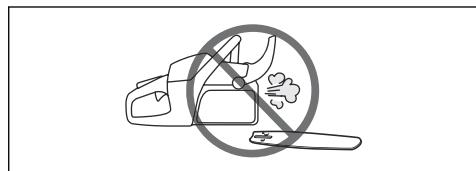
- При неправильном или небрежном использовании цепная пила может представлять собой источник повышенной опасности, что может привести к тяжелым травмам или смерти. Поэтому крайне важно внимательно прочитать и полностью понять инструкции настоящего руководства по эксплуатации.
- Ни при каких обстоятельствах не допускается внесение изменений в первоначальную конструкцию изделия без разрешения производителя. Запрещается использовать изделие, если существует вероятность, что в его конструкцию внесены изменения другими лицами; используйте с данным изделием только рекомендуемые принадлежности. Внесение неразрешенных изменений и/или использование неразрешенных принадлежностей может привести к тяжелой травме или смерти оператора или других лиц.
- В глушителе содержатся химикаты, которые могут вызывать раковые заболевания. Избегайте контакта с этими элементами в случае повреждения глушителя.
- Продолжительное вдыхание выхлопных газов двигателя, испарений цепного масла и древесной пыли опасно для здоровья.
- Во время работы данное изделие создает электромагнитное поле. В определенных обстоятельствах это поле может создавать помехи для пассивных и активных медицинских имплантатов. В целях снижения риска серьезной или смертельной травмы лицам с медицинскими имплантатами рекомендуется проконсультироваться с врачом и изготовителем имплантата, прежде чем приступить к эксплуатации данного изделия.
- Информация, приведенная в настоящем руководстве по эксплуатации, не подменяет собой знания и практический опыт специалиста. Если в какой-либо ситуации вы почувствуете себя неуверенно, прекратите работу и обратитесь за советом к специалисту. Обратитесь к своему дилеру по обслуживанию или опытному пользователю цепной пилы. Ни в коем случае не принимайтесь за работы, в которых вы чувствуете недостаточность своей квалификации!

Инструкции по технике безопасности во время эксплуатации



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступить к эксплуатации изделия.

- Перед началом работы с изделием следует понять, что такое эффект отдачи и как его можно избежать. Инструкции см. в разделе *Информация по отдаче на стр. 320*.
- Запрещается пользоваться неисправным инструментом.
- Ни в коем случае не пользуйтесь изделием с видимыми повреждениями колпачка свечи зажигания и кабеля зажигания. Существует риск образования искр, что может привести к пожару.
- Ни в коем случае не приступайте к работе с инструментом, если вы устали, находитесь под воздействием алкогольных напитков или наркотиков или принимаете лекарства, которые могут повлиять на зрение, реакцию, координацию или оценку действительности.
- Запрещается использовать изделие в плохих погодных условиях, включая густой туман, сильный дождь, порывистый ветер, сильный холод и т.д. Работа в плохую погоду сильно утомляет и чревата дополнительными рисками, например, от скользкого грунта или непредсказуемого направления падения дерева и т.д.
- Запрещается запускать изделие, пока не будут правильно установлены направляющая шина, цепь пилы и все защитные кожухи. Инструкции см. в разделе *Сборка на стр. 317*. Без установленных на изделие шины и цепи сцепление может быть ослаблено, что может привести к тяжелым травмам.



- Запрещается запускать изделие в закрытом помещении. Выхлопные газы вредны при вдыхании.
- Выхлопные газы двигателя имеют высокую температуру и могут содержать искры, которые в свою очередь могут привести к пожару. Поэтому изделие ни в коем случае не следует запускать рядом с легковоспламеняющимися материалами!
- Следите за происходящим вокруг, чтобы посторонние люди или животные не могли

оказаться в зоне действия режущего оборудования или повлиять на управление изделием.

- Никогда не позволяйте детям пользоваться изделием или находиться рядом с ним. Изделие оснащено переключателем запуска/остановки с пружинным возвратом и может быть запущено с низкой скоростью и небольшим усилием на ручке стартера, и даже маленькие дети в определенных обстоятельствах могут создать усилие, необходимое для запуска изделия. Это создает риск получения тяжелых травм. Поэтому всегда снимайте колпак свечи закигания, если оставляете изделие без присмотра.
- Для полного контроля над изделием необходимо занять устойчивое положение. Запрещается работать стоя на лестнице, на дереве или там, где нет устойчивого основания, на котором вы могли бы стоять.



- Невнимательность может привести к отдаче, если зона отдачи шины коснется ветвей, ближайшего дерева или другого предмета.



- Запрещается пользоваться изделием, держа его только одной рукой. Безопасное управление инструментом только одной рукой невозможно.
- Всегда держите изделие обеими руками. Держите правую руку на задней рукоятке, а левую — на передней. Таким захватом должны пользоваться все, независимо от ведущей руки (левши или правша). Крепко держивайте инструмент, полностью охватывая рукоятки ладонями. Крепкий обхват позволяет снизить

риск отдачи и держать изделие под постоянным контролем. Не отпускайте рукоятки пилы!



- Поднимать работающее изделие выше уровня плеч запрещается.



- Ни в коем случае не используйте изделие, если у вас нет возможности позвать кого-либо на помощь при несчастном случае.
- Пред переносом изделия выключите двигатель и заблокируйте цепь пилы тормозом цепи. Переносите изделие с обращенными назад направляющей шиной и цепью пилы. Перед переносом изделия на любое расстояние наденьте на направляющую шину транспортировочный щиток.
- Если необходимо поставить изделие на землю, заблокируйте цепь пилы цепным тормозом и не оставляйте изделие без присмотра. Оставляя изделие без присмотра на длительное время, выключайте двигатель.
- Иногда под кожух сцепления попадает стружка, и цепь пилы заклинивает. Перед очисткой обязательно остановите двигатель.
- Работа двигателя в закрытом или в плохо проветриваемом месте может привести к смертельному исходу в результате отравления угарным газом.
- Выхлопные газы двигателя имеют высокую температуру и могут содержать искры, которые в свою очередь могут привести к пожару. Запрещается запускать изделие в помещении или рядом с легковоспламеняющимися материалами.
- Используйте тормоз цепи в качестве стояночного при запуске изделия и при перемещении на короткие расстояния. При перемещении изделия держите его за переднюю рукоятку. При этом снижается риск удара вас или находящихся рядом людей цепью пилы.
- Длительное воздействие вибрации может привести к нарушению кровообращения или расстройствам нервной системы у людей с нарушенным кровообращением. В случае

появления тревожных симптомов обратитесь к врачу. К таким симптомам относятся онемение, потеря чувствительности, ощущение щекотки и покалывания, боли, потеря силы или слабость, изменение цвета или состояния кожи. Как правило, подобные симптомы проявляются в пальцах, руках или запястьях. Эти симптомы усиливаются при холодной температуре.

- Невозможно предвидеть и описать все возможные ситуации, которые могут возникнуть при эксплуатации изделия. Всегда соблюдайте осторожность и руководствуйтесь здравым смыслом. Не выполняйте работу, если вам кажется, что уровень вашей квалификации недостаточен. Переделывание объекта и/или ремонт машины обойдется дороже правильного решения. Если после изучения руководства у вас остались вопросы относительно эксплуатации агрегата, прежде чем приступить к работе, обратитесь за консультацией к специалисту. Всегда обращайтесь к своему дилеру или в компанию Husqvarna, если у вас возникли вопросы по использованию изделия. Мы всегда рады оказать помощь и проконсультировать вас по вопросам эффективной и безопасной эксплуатации изделия. Советуем вам пройти обучающий курс по эксплуатации цепной пилы. Узнайте о доступных курсах и учебных материалах у своего дилера, в школе для лесоводов или в библиотеке.



Средства индивидуальной защиты



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.



- Большинство несчастных случаев с цепной пилой происходит при соприкосновении с движущейся

цепью. При работе необходимо всегда использовать рекомендованные средства индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты не могут полностью исключить риск получения травмы, но при несчастном случае они снижают тяжесть травмы. Рекомендации о том, какое оборудование лучше использовать для планируемой работы, можно получить у дилера по обслуживанию.

- Одежда должно плотно прилегать к телу, но не ограничивать движения. Регулярно проверяйте состояние средств индивидуальной защиты.
- Используйте рекомендованный защитный шлем.
- Всегда пользуйтесь защитными наушниками. Продолжительное воздействие шума может повлечь неизлечимое ухудшение слуха.
- Пользуйтесь защитными очками или маской, чтобы уменьшить риск травмы отбрасываемыми предметами. Изделие может с большим усилием отбрасывать такие предметы, как опилки, щепки и прочее. Это может привести к тяжелым травмам, особенно глаз.
- Надевайте перчатки с защитой от пореза пилой.
- Надевайте брюки с защитой от пореза пилой.
- Надевайте ботинки с защитой от пореза пилой, металлическими носками и нескользящей подошвой.
- Всегда имейте при себе аптечку первой медицинской помощи.
- Риск искрения. Держите поблизости противопожарные средства и лопату для предотвращения лесных пожаров.

Защитные устройства на изделии



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

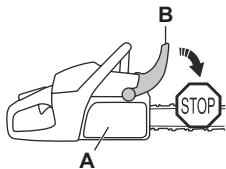
- Запрещается использовать изделие с неисправными защитными устройствами.
- Регулярно выполняйте проверку защитных устройств. См. раздел *Техническое обслуживание и проверки защитных устройств изделия на стр. 332*.
- Если защитные устройства неисправны, обратитесь к своему сервисному дилеру Husqvarna.

Тормоз цепи и передний щиток для рук

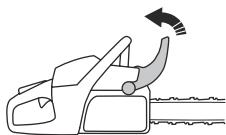
Ваше изделие оснащено тормозом цепи, который останавливает цепь пилы при отдаче. Тормоз цепи снижает риск несчастных случаев, но предотвратить их можете только вы.

Тормоз цепи (A) включается вручную левой рукой оператора или автоматически под воздействием

инерции. Переместите передний щиток для рук (B) вперед, чтобы вручную включить тормоз цепи.

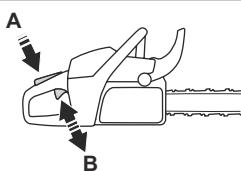


Потяните передний щиток для рук назад, чтобы выключить тормоз цепи.



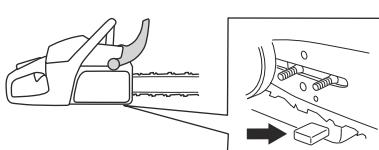
Стопор дроссельного регулятора

Стопор дроссельного регулятора предотвращает случайное срабатывание дроссельного регулятора. При охвате рукоятки рукой и нажатии на стопор дроссельного регулятора (A) регулятор (B) разблокируется. Когда вы отпускаете рукоятку, дроссельный регулятор и стопор дроссельного регулятора возвращаются в исходное положение. Данная функция позволяет блокировать дроссельный регулятор в положении холостого хода.



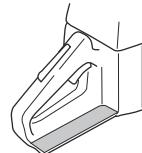
Уловитель цепи

Уловитель цепи не дает цепи выскочить при разрыве или соскакивании. Правильное натяжение цепи и надлежащее обслуживание цепи пилы и направляющей шины снижает риск возникновения несчастных случаев.



Щиток для правой руки

Щиток для правой руки защищает вашу руку, держащую заднюю рукоятку. Щиток для правой руки обеспечивает защиту в случае поломки или соскакивания цепи пилы. Кроме того, щиток для правой руки защищает вас от веток и сучьев.



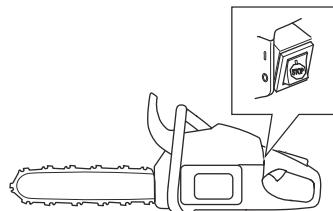
Система гашения вибраций

Система гашения вибраций снижает уровень вибрации на рукоятках. Амортизаторы функционируют в качестве элемента, изолирующего рукоятки от корпуса изделия.

Информацию о расположении системы гашения вибраций на изделии см. в разделе *Обзор изделия на стр. 310*.

Переключатель запуска/остановки

Используйте переключатель запуска/остановки для остановки двигателя.



Глушитель



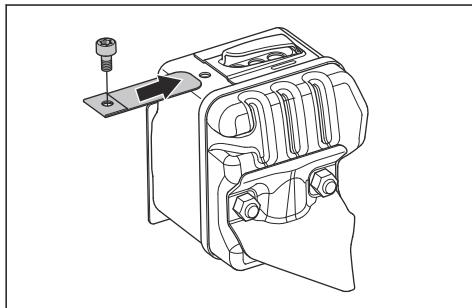
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Глушитель сильно нагревается в ходе работы и во время работы двигателя на холостых оборотах и остается нагретым после окончания работы. Существует риск возгорания, особенно если вы эксплуатируете изделие вблизи легковоспламеняющихся материалов и/или паров.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не используйте изделие без глушителя или с неисправным глушителем. Повреждение глушителя может привести к увеличению уровня шума и риску возгорания. Держите изделия вблизи противопожарные средства. Ни в коем случае не пользуйтесь изделием без искрогасительной сетки или

с поврежденной искрогасительной сеткой, если ее наличие обязательно в вашем регионе.

Глушитель предназначен для максимального снижения уровня шума и отвода выхлопных газов в сторону от оператора. В местах с теплым и сухим климатом существует высокий риск возникновения пожара. Соблюдайте местное законодательство и инструкции по техническому обслуживанию.



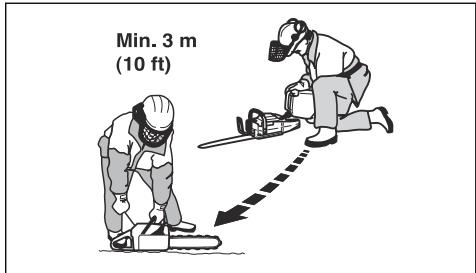
Правила безопасного обращения с топливом



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

- Проводите заправку или подготовку топливной смеси (бензин и масло для двухтактных двигателей) в условиях надлежащей вентиляции.
- Топливо и испарения топлива крайне пожароопасны и могут привести к тяжелым травмам при вдыхании и контакте с кожей. Поэтому будьте осторожны при обращении с топливом и обеспечьте надлежащую вентиляцию.
- Будьте осторожны при обращении с топливом и маслом для смазки цепи. Помните о риске пожара, взрыва или опасностях при вдыхании вредных паров.
- Не курите и не размещайте горячие предметы рядом с топливом.
- Перед заправкой обязательно выключите двигатель и дайте ему остыть в течение нескольких минут.
- При заправке крышку топливного бака следует открывать медленно, чтобы постепенно сгладить избыточное давление.
- После заправки плотно затяните крышку топливного бака.
- Никогда не направляйте агрегат с работающим двигателем.

- Перед запуском всегда относите изделие в сторону не менее чем на 3 м (10 футов) от места заправки топливом.



После заправки есть ряд ситуаций, при которых запрещается запускать изделие:

- Если вы пролили топливо или масло для смазки цепи на изделие. Протрите брызги и дайте остаткам топлива испариться.
- Если вы пролили топливо на себя или на свою одежду. Поменяйте одежду и промойте те части тела, которые контактировали с топливом. Пользуйтесь мылом и водой.
- Если на изделии наблюдается утечка топлива. Регулярно проверяйте топливный бак, крышку топливного бака и топливопроводы на наличие утечек.

Инструкции по технике безопасности во время технического обслуживания



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к техобслуживанию изделия.

- Выполняйте только те работы по техническому и сервисному обслуживанию, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации. Для проведения всех остальных работ по техническому и сервисному обслуживанию обращайтесь к квалифицированным специалистам по обслуживанию.
- Регулярно проверяйте состояние защитных приспособлений и проводите техническое и сервисное обслуживание в соответствии с инструкциями настоящего руководства. Регулярное техническое обслуживание продлевает срок службы изделия и снижает вероятность несчастных случаев. Инструкции см. в разделе *Техническое обслуживание на стр. 331*.
- Если после выполнения обслуживания при проведении проверки защитных приспособлений были выявлены неисправности, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию. Мы гарантируем, что ремонт и обслуживание вашего

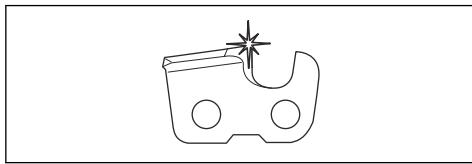
изделия будут выполнять квалифицированные профессионалы.

Инструкции по технике безопасности для режущего оборудования

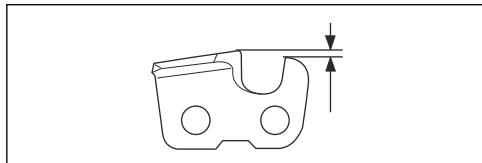


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: В обязательном порядке прочтайте следующие инструкции по технике безопасности, прежде чем приступать к эксплуатации изделия.

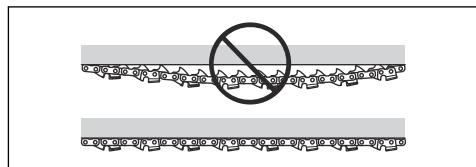
- Пользуйтесь только рекомендованными сочетаниями направляющей шины/цепи пилы и инструментом для заточки. Инструкции см. в разделе *Принадлежности на стр. 347*.
- При использовании или техническом обслуживании цепи пилы всегда надевайте защитные перчатки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной травм.
- Поддерживайте необходимую остроту режущих зубьев. Соблюдайте инструкции и используйте рекомендованный шаблон для заточки. Поврежденная или ненадлежащим образом заточенная цепь пилы повышает риск возникновения несчастных случаев.



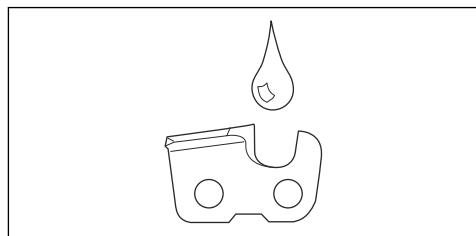
- Поддерживайте правильную регулировку ограничителя глубины. Соблюдайте инструкции и пользуйтесь рекомендованным значением ограничителя глубины. Слишком большое значение ограничителя глубины увеличивает риск отдачи.



- Убедитесь, что натяжение цепи пилы правильное. Если цепь пилы неплотно прилегает к направляющей шине, она может соскочить. Неправильное натяжение цепи ускоряет износ направляющей шины, цепи пилы и ведущей звездочки цепи. См. раздел *Регулировка натяжения цепи пилы на стр. 340*.



- Регулярно выполняйте техническое обслуживание режущего оборудования и поддерживайте необходимый уровень смазки. При ненадлежащей смазке цепи риск износа направляющей шины, цепи пилы и ведущей звездочки цепи повышается.



Введение



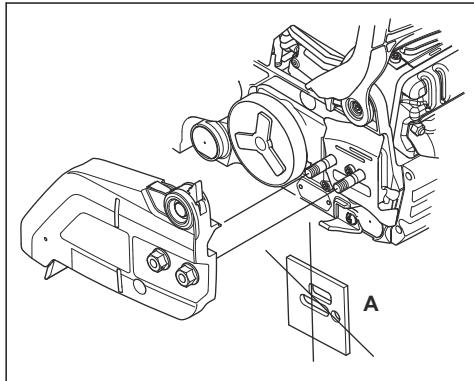
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед сборкой изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

Сборка

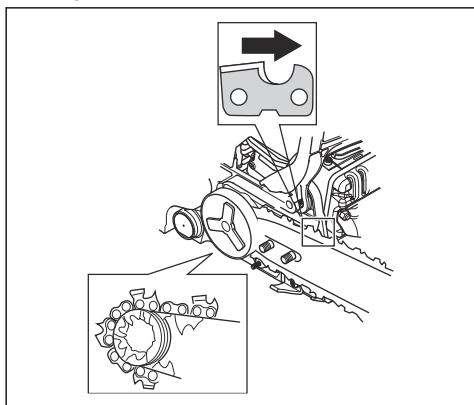
Установка направляющей шины и цепи пилы

1. Отключите тормоз цепи.

2. Отверните гайки крепления шины и снимите кожух сцепления. Снимите транспортировочный щиток (A).

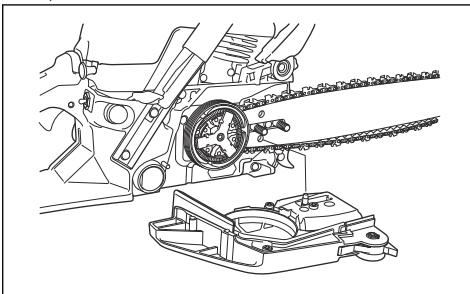


3. Установите направляющую шину на болт шины. Отведите направляющую шину в самое заднее положение.
4. Правильно установите цепь пилы на ведущую звездочку и вставьте ее в паз на направляющей шине.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во время сборки цепи пилы обязательно используйте защитные перчатки.

5. Убедитесь, что кромки режущих звеньев направлены вперед на верхней стороне направляющей шины.
6. Совместите отверстие в направляющей шине со штифтом натяжителя цепи и установите крышку сцепления.



7. Затяните рукой гайку шины.
8. Натяните цепь пилы. Инструкции см. в разделе *Регулировка натяжения цепи пилы на стр. 340*.
9. Затяните гайки крепления.

Эксплуатация

Введение



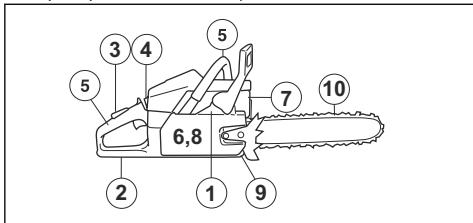
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед эксплуатацией изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

Проверка функциональности изделия перед использованием

1. Убедитесь, что тормоз цепи работает надлежащим образом и не поврежден.

2. Проверьте щиток для правой руки на наличие повреждений.
3. Убедитесь, что стопор дроссельного регулятора работает надлежащим образом и не поврежден.
4. Убедитесь, что переключатель запуска/остановки работает надлежащим образом и не поврежден.
5. Убедитесь в отсутствии масла на рукоятках.
6. Убедитесь, что система гашения вибраций работает надлежащим образом и не повреждена.
7. Убедитесь, что глушитель установлен надлежащим образом и не поврежден.

- Проверьте изделие, чтобы убедиться в правильности установки всех деталей, наличия всех деталей и отсутствии на них повреждений.
- Убедитесь, что уловитель цепи установлен надлежащим образом.
- Проверьте натяжение цепи пилы.



Топливо

Данное изделие оборудовано двухтактным двигателем.



ВНИМАНИЕ: Заправка неподходящим типом топлива может привести к повреждению двигателя. Используйте смесь бензина и масла для двухтактных двигателей.

Предварительно смешанное топливо

- Для обеспечения оптимальной производительности и продления срока службы двигателя используйте предварительно смешанное топливо-алкилат Husqvarna надлежащего качества. Данный тип топлива содержит меньшее количество вредных веществ по сравнению с обычным топливом, что приводит к сокращению вредных выбросов. Такое топливо при горении образует меньшее количество остатков, благодаря чему компоненты двигателя остаются более чистыми.

Смешивание топлива

Бензин

- Используйте неэтилированный бензин надлежащего качества с максимальным содержанием этанола 10%.



ВНИМАНИЕ: Не используйте бензин с октановым числом меньше 90 RON/87 AKI. При более низком октановом числе двигатель может производить стук, что в свою очередь может привести к повреждению двигателя.

- Рекомендуется использовать бензин с более высоким октановым числом, если двигатель работает на постоянных высоких оборотах.

Масло для двухтактных двигателей

- Для достижения оптимальных результатов и мощности пользуйтесь маслом Husqvarna для двухтактных двигателей.
- Если у вас нет масла Husqvarna для двухтактных двигателей, вы можете использовать высокоокачественное масло, предназначенное для двухтактных двигателей с воздушным охлаждением. Для выбора правильного масла обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.



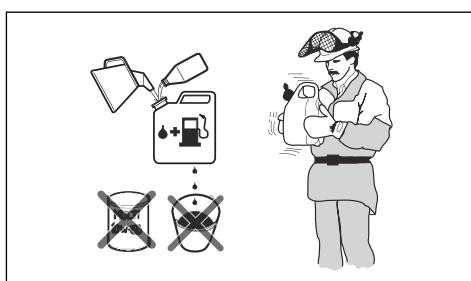
ВНИМАНИЕ: Запрещается использовать масло, предназначенное для двухтактных двигателей с внешним водяным охлаждением, т.н. "outboard oil". Использовать масло для четырехтактных двигателей запрещается.

Смешивание бензина и масла для двухтактных двигателей

Бензин, л	Масло для двухтактных двигателей, л
	2% (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



ВНИМАНИЕ: Небольшие неточности при смешивании небольшого количества топлива могут значительно повлиять на соотношение компонентов в смеси. Внимательно измеряйте количество масла, чтобы обеспечить правильное соотношение компонентов.



- Добавьте половину количества бензина в чистую емкость для топлива.

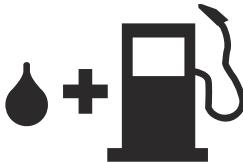
- Добавьте все количество масла.
- Взболтайте топливную смесь.
- Добавьте оставшуюся часть бензина в емкость.
- Осторожно взболтайте топливную смесь.



ВНИМАНИЕ: Срок хранения топливной смеси не должен превышать 1 месяца.

Заправка топливного бака

- Очистите поверхность вокруг крышки топливного бака.



- Взболтайте емкость и убедитесь, что топливо полностью смешалось.
- Аккуратно затяните крышку топливного бака.
- Перед запуском отнесите изделие в сторону не менее чем на 3 м / 10 футов от источника топлива и места заправки топливом.

Примечание: Информацию по расположению топливного бака на изделии см. в разделе *Обзор изделия* на стр. 310.

Обкатка изделия

- В течение первых 10 часов работы изделие не должно работать длительное время на полной мощности без нагрузки.

Использование правильного масла для смазки цепи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не используйте отработанное масло, которое может стать причиной травм и нанести вред окружающей среде. Отработанное масло также может повредить масляный насос, направляющую шину и цепь пилы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При недостаточной смазке режущего оборудования цепь пилы может сломаться. Опасность тяжелой травмы или смерти оператора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Данное изделие оснащено функцией, позволяющей топливу заканчиваться раньше масла для смазки цепи. Для надлежащей работы данной функции следует использовать

правильное масло для смазки цепи. При выборе масла для смазки цепи обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

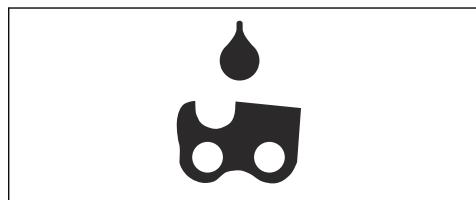
Примечание: Данное изделие оснащено автоматической системой смазки цепи. Вы также можете регулировать расход масла. См. раздел *Регулировка расхода масла для смазки цепи* на стр. 342.

- Для максимального увеличения срока службы цепи и исключения неблагоприятного воздействия на окружающую среду используйте масло для смазки цепи Husqvarna. Если масло для смазки цепи Husqvarna недоступно, рекомендуется использовать стандартное масло для смазки цепи.
- Используйте масло для смазки цепи, которое обладает хорошей адгезией к цепи пилы.
- Используйте масло для смазки цепи с подходящим диапазоном вязкости в соответствии с температурой воздуха.



ВНИМАНИЕ: Если масло слишком жидкое, оно закончится быстрее топлива. При температурах ниже 0°C / 32°F некоторые масла для цепи становятся слишком вязкими, что может повредить компоненты масляного насоса.

- Используйте рекомендованное режущее оборудование. См. раздел *Принадлежности* на стр. 347.
- Снимите крышку бака масла для смазки цепи.
- Залейте в бак масло для смазки цепи.
- Аккуратно установите крышку на место.



Примечание: Информацию по расположению бака масла для смазки цепи на изделии см. в разделе *Обзор изделия* на стр. 310.

Информация по отдаче



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Отдача может стать причиной тяжелой травмы или смерти оператора или окружающих. Для снижения риска следует понять, по какой причине возникает отдача и как ее можно избежать.

Отдача происходит, когда зона отдачи направляющей шины касается какого-либо предмета. Отдача может произойти внезапно и с большим усилием, за счет которого изделие отбрасывается в сторону оператора.



Отдача всегда происходит в плоскости резания направляющей шины. Как правило, изделие отбрасывается в сторону оператора, но может отбрасываться и в другом направлении. Направление отбрасывания зависит от техники работы с инструментом в момент отдачи.



Меньший радиус носовой части шины снижает силу отдачи.

Для снижения эффекта отдачи используйте цепь для пилы с низкой отдачей. Не позволяйте зоне отдачи соприкасаться с предметами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ни одна цепь пилы не гарантирует полное исключение отдачи. Всегда соблюдайте инструкции.

Общие вопросы об отдаче

- Всегда ли моя рука включает тормоз цепи при отдаче?

Нет. Для перемещения переднего щитка для рук вперед необходимо приложить некоторое усилие. Если не приложить такое усилие, тормоз цепи не включится. В процессе работы необходимо крепко держаться за ручки, чтобы обеспечить стабильность изделия. В случае отдачи существует вероятность, что тормоз цепи не остановит цепь пилы до того, как она коснется вас. Встречаются также рабочие положения, в которых рука оператора не сможет добраться до переднего щитка для рук для включения тормоза цепи. Например, в положении для валки деревьев.

- Механизм инерционной активации всегда включает тормоз цепи при отдаче?

Нет. Прежде всего, тормоз цепи должен быть исправен. Инструкции по проверке тормоза цепи см. в разделе *Проверка тормоза цепи на стр. 333*. Мы рекомендуем выполнять эту процедуру проверки каждый раз перед использованием изделия. Во-вторых, отдача должна быть достаточно сильной для включения тормоза цепи. Если чувствительность тормоза цепи слишком высокая, тормоз может включаться при неровной работе.

- **Сможет ли тормоз цепи всегда защитить меня от травмы при отдаче?**

Нет. Тормоз цепи должен быть исправен, чтобы обеспечить защиту. Тормоз цепи также должен быть включен при отдаче, чтобы он смог остановить цепь пилы. Если оператор находится рядом с направляющей шиной, существует вероятность, что тормоз цепи не успеет остановить цепь пилы до удара.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Только вы сами и верная техника работы могут помочь избежать отдачи.

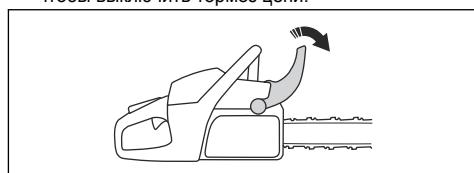
Запуск изделия

Подготовка к запуску холодного двигателя

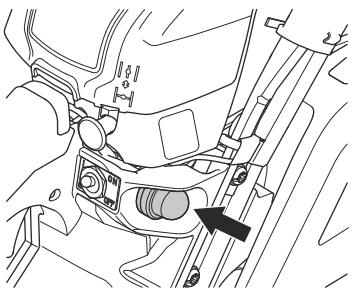


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При запуске изделия тормоз цепи должен быть включен, чтобы снизить риск получения травмы.

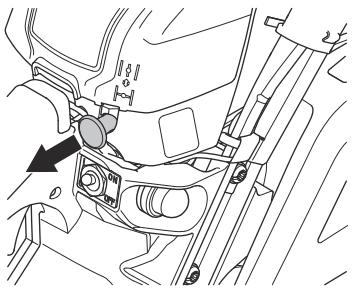
1. Переместите передний щиток для рук вперед, чтобы выключить тормоз цепи.



- Нажмите на грушу нагнетателя примерно 6 раз или нажимайте на ее, пока в грушу не начнет поступать топливо. Полностью заполнять грушу топливом не требуется.



- Установите заслонку в закрытое положение.



- Для получения дополнительных инструкций перейдите в раздел *Запуск изделия на стр. 322*.

Подготовка для запуска прогретого двигателя

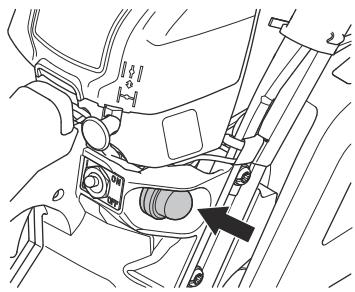


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При запуске изделия тормоз цепи должен быть включен, чтобы снизить риск получения травмы.

- Переместите передний щиток для рук вперед, чтобы выключить тормоз цепи.



- Нажмите на грушу нагнетателя примерно 6 раз или нажимайте на ее, пока в грушу не начнет поступать топливо. Полностью заполнять грушу топливом не требуется.



Примечание: Не устанавливайте заслонку в закрытое положение.

- Для получения дополнительных инструкций перейдите в раздел *Запуск изделия на стр. 322*.

Запуск изделия



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При запуске изделия занимайте устойчивое положение ног.



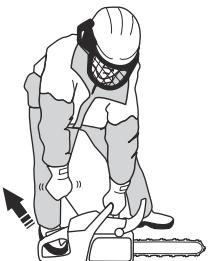
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если цепь пилы вращается при работе на холостых оборотах, не используйте изделие и обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

- Положите изделие на землю.
- Обхватите левой рукой переднюю рукоятку.
- Поставьте правую ногу на упор для ноги на задней рукоятке.
- Правой рукой медленно потянните за ручку шнура стартера, пока не почувствуете сопротивление.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не накручивайте шнур стартера вокруг руки.

5. Быстро и с усилием потяните ручку шнура стартера.



ВНИМАНИЕ: Не вытягивайте шнур стартера полностью и не выпускайте ручку шнура стартера. Это может привести к повреждению изделия.

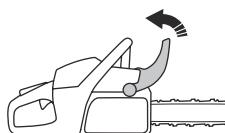
- a) При запуске холодного двигателя тяните ручку шнура стартера, пока двигатель не запустится.

Примечание: Запуск двигателя можно определить по характерному звуку.

- b) Откройте заслонку.
6. Тяните ручку шнура стартера до запуска двигателя.
7. Быстро отключите стопор дроссельного регулятора, чтобы перевести изделие на холостые обороты.



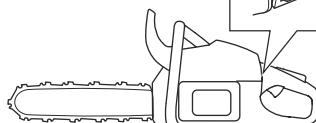
8. Переместите передний щиток для рук назад, чтобы выключить тормоз цепи.



9. Изделие готово к эксплуатации.

Отключение изделия

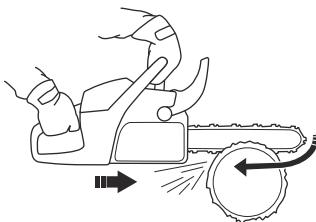
- Переведите переключатель запуска/остановки в положение 0, чтобы остановить двигатель.



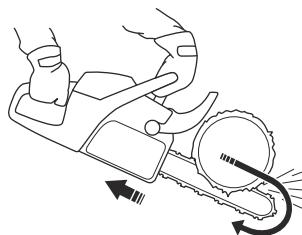
Пиление с протягом и пиление с нажимом

При пиления изделие можно располагать 2 различными способами.

- Пиление с протягом — это пиление нижней частью направляющей шины. Цепь пилы протягивается через дерево в процессе резки. В этом положении контроль над инструментом лучше, а положение зоны отдачи более удобное.

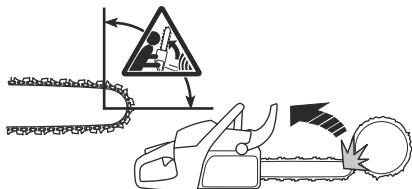


- Пиление с нажимом — это пиление верхней частью направляющей шины. Цепь пилы проталкивает инструмент в направлении оператора.



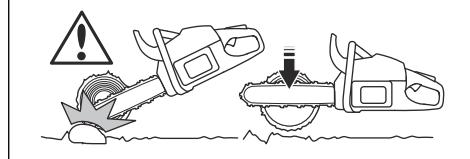
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если цепь пилы застрянет в стволе, изделие может отскочить в вашу сторону. Крепко держите изделие и следите, чтобы зона отдачи направляющей шины не

касалась дерева и не вызывала отдачу.



Пиление бревна на земле

1. Распиливайте бревно движением на себя (с протягом). Поддерживайте полную мощность, но будьте готовы к любым неожиданностям.



Использование техники пиления

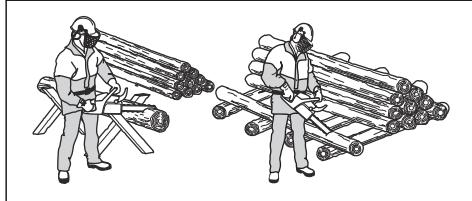


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во время пиления полностью открывайте дроссель и сбрасывайте частоту вращения двигателя до холостого хода после каждого распила.



ВНИМАНИЕ: При слишком продолжительной работе двигателя с полностью открытым дросселем без нагрузки возможно повреждение двигателя.

1. Разместите бревно на козлах или пильной раме.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ни в коем случае не пилите бревна, если они лежат в штабеле. Это повышает риск отдачи и может привести к тяжелой травме или смерти.

2. Убирайте распиленные заготовки из зоны резки.

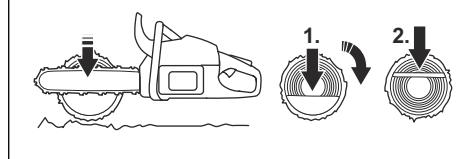


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Наличие распиленных заготовок в зоне резки повышает риск отдачи и потери равновесия.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Убедитесь, что цепь пилы не касается земли при завершении пропила.

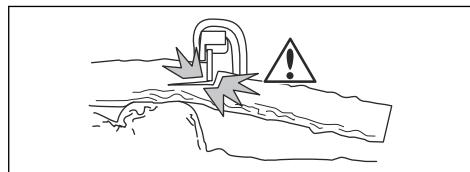
2. Выполните пропил на глубину примерно $\frac{2}{3}$ диаметра бревна, а затем остановитесь. Переверните бревно и завершите пиление с противоположной стороны.



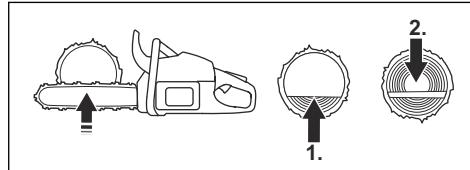
Пиление бревна с опорой с одной стороны



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следите за тем, чтобы бревно не сломалось во время пиления. Следуйте приведенным ниже инструкциям.



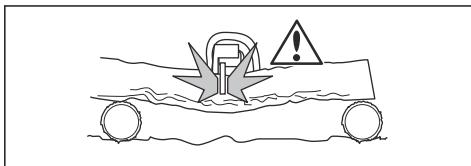
1. Выполните пропил движением от себя (с нажимом) на глубину примерно $\frac{1}{2}$ диаметра бревна.
2. Затем выполните пропил в бревне движением на себя (с протягом), пока оба пропила не соединятся.



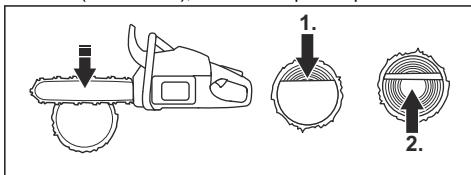
Пиление бревна с опорой с обеих сторон



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следите за тем, чтобы цепь пилы не застряла в бревне во время пиления. Следуйте приведенным ниже инструкциям.



1. Выполните пропил движением на себя (с протягом) на глубину примерно $\frac{1}{2}$ диаметра бревна.
2. Распишите остальную часть бревна движением от себя (с нажимом), чтобы завершить распил.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Остановите двигатель, если цепь пилы застряла в бревне. Используйте какой-нибудь рычаг, чтобы расширить пропил и извлечь пилу. Не пытайтесь вытащить изделие из пропила руками. Это может привести к травме, если изделие резко высвободится из пропила.

Использование техники обрезки веток

Примечание: Для толстых ветвей используйте технику пиления. См. раздел *Использование техники пиления на стр. 324*.



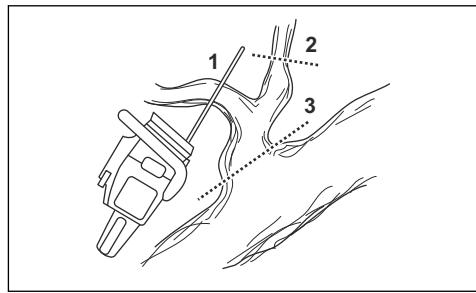
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании техники обрезки веток существует высокий риск несчастных случаев. Инструкции по предотвращению отдачи в см. разделе *Информация по отдаче на стр. 320*.



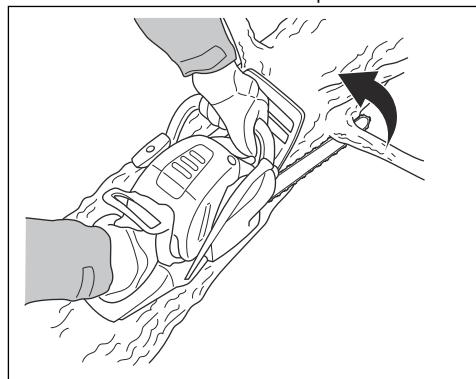
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Обрезайте ветки по одной. Соблюдайте осторожность при обрезке небольших веток и не обрезайте кустарники или большое количество небольших веток одновременно. Небольшие ветки могут застрять в цепи

пилы и помешать безопасной эксплуатации изделия.

Примечание: При необходимости обрезайте ветки по частям.



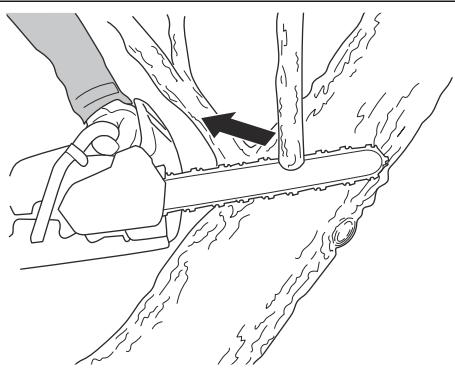
1. Обрежьте ветки с правой стороны ствола.
 - a) Держите при этом направляющую шину с правой стороны ствола, прижимая к нему корпус изделия.
 - b) Выберите подходящую технику пиления в зависимости от наличия напряжения в ветке.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если вы не уверены, как лучше всего обрезать ветвь, перед продолжением работы обратитесь к опытному оператору цепной пилы.

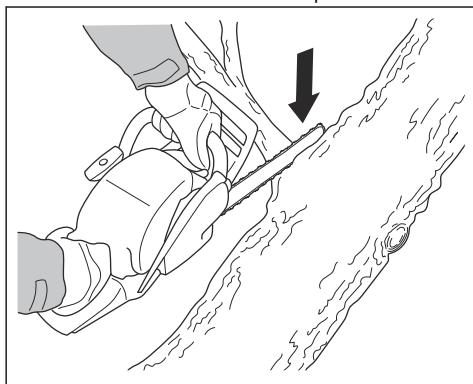
2. Обрежьте ветки по верхней стороне ствола.
 - a) Положите изделие на ствол и дайте направляющей шине перемещаться вдоль ствола.

b) Режьте движением от себя (с нажимом).



3. Обрежьте ветки с левой стороны ствола.

a) Выберите подходящую технику пиления в зависимости от наличия напряжения в ветке.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если вы не уверены, как лучше всего обрезать ветвь, перед продолжением работы обратитесь к опытному оператору цепной пилы.

Инструкции по обрезке ветвей, находящихся в напряженном состоянии, см. в разделе *Обрезка деревьев и ветвей, находящихся в напряженном состоянии на стр. 329*.

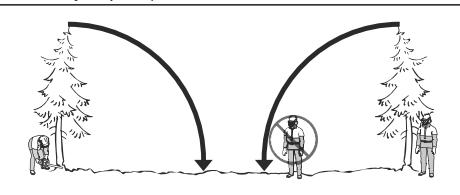
Использование техники валки деревьев



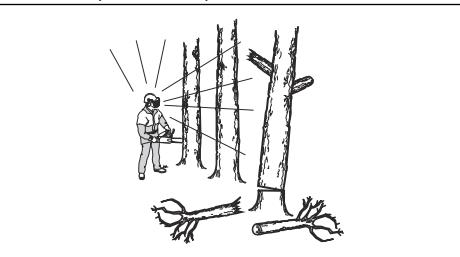
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Для валки деревьев требуется большой опыт. По возможности пройдите курс обучения работе с цепной пилой. Обратитесь за советом к опытному оператору цепной пилы.

Поддержание безопасного расстояния

1. Следите за тем, чтобы люди поблизости находились на безопасном расстоянии (на расстоянии, хотя бы в 2,5 раза превышающем высоту дерева).



2. Проследите, чтобы перед валкой или во время валки дерева в зоне риска никого не было.



Расчет направления валки

1. Определите, в каком направлении лучше всего валить дерево. Для валки нужно выбрать направление, наиболее удобное для последующей обрезки сучьев и распила бревна. Кроме того, важно, чтобы вы могли сохранять устойчивое положение ног и безопасно перемещаться.



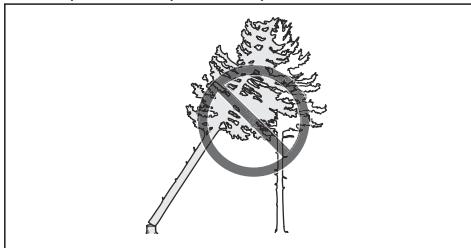
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если валка дерева в естественном направлении представляет опасность или невозможна, выберите другое направление валки.

2. Определите естественное направление валки дерева. При этом следует учитывать, например, наклон или изгиб дерева, направление ветра, расположение ветвей и вес снега.
3. Определите наличие поблизости препятствий, например, других деревьев, линий электропередачи, дорог и/или зданий.
4. Осмотрите ствол на наличие признаков повреждения и гниения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Наличие гниения в стволе повышает риск падения дерева, прежде чем вы завершите пиление.

- Убедитесь, что на дереве отсутствуют поврежденные или мертвые ветви, которые могут отломиться и ударить вас во время валки.
- Не давайте дереву упасть на другое стоящее дерево. Убирать застрявшее дерево крайне опасно, поскольку существует высокий риск несчастных случаев. См. раздел *Высвобождение застрявшего дерева* на стр. 329.

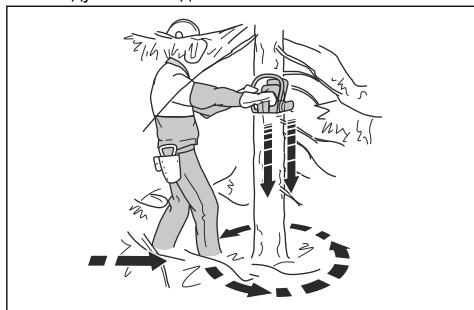


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Во время ответственных работ по валке дерева сразу после завершения пиления снимайте защитные наушники. Вы должны слышать окружающие звуки и подаваемые другими предупреждения.

Очистка ствола и подготовка пути отхода

Обрежьте все ветки на высоте плеч и ниже.

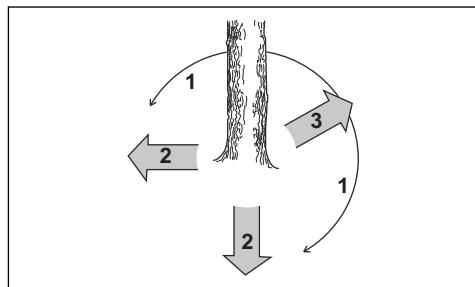
- Пилите движением на себя (с протягом), сверху вниз. Следите за тем, чтобы дерево находилось между вами и изделием.



- Уберите подлесок в рабочей зоне вокруг дерева. Очистите рабочую зону от всех обрезков и обрубков.
- Осмотрите рабочую зону на наличие препятствий, таких как камни, ветки и ямы. Обеспечьте себе свободный путь отхода, когда дерево начнет падать. Путь отхода должен быть под углом примерно 135 градусов относительно направления валки.

- Опасная зона
- Путь отхода

3. Направление валки



Валка дерева

Компания Husqvarna рекомендует при валке дерева сначала сделать направляющие пропилы, а затем использовать метод безопасного угла. Метод безопасного угла позволяет оставить правильный недопил и контролировать направление валки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не пытайтесь валить деревья, диаметр которых более чем в два раза превышает длину направляющей шины. Для выполнения таких работ требуется специальное обучение.

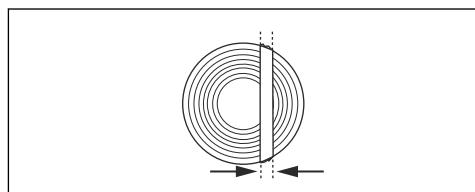
Недопил

Самый важный этап валки дерева — подготовка правильного недопила. Правильный недопил гарантирует контроль направления валки и обеспечивает безопасность выполняемых работ.

Толщина недопила должна быть равномерной и составлять не менее 10% от диаметра дерева.

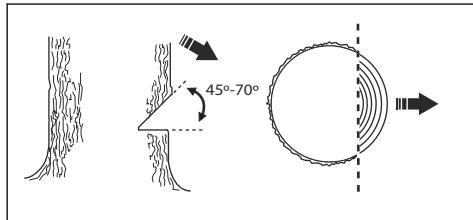


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Неправильный или слишком тонкий недопил не позволит вам контролировать направление валки.

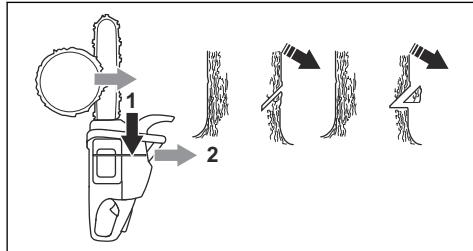


Выполнение направляющего пропила

- Глубина направляющих пропилов должна составлять $\frac{1}{4}$ от диаметра дерева. Угол между верхним и нижним направляющими пропилами должен равняться 45° - 70° .



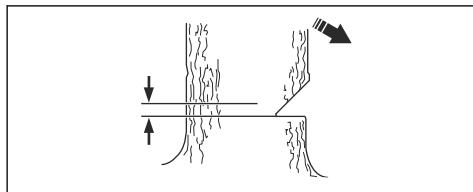
- Сделайте верхний направляющий пропил. Метка направления валки (1) на изделии должна быть выровнена относительно направления валки дерева (2). Держите изделие перед собой, при этом дерево должно быть слева от вас. Пилите движением на себя (с протягом).
- Сделайте нижний направляющий пропил. Убедитесь, что конец нижнего направляющего пропила находится в той же точке, что и конец верхнего направляющего пропила.



- Следите за тем, чтобы нижний направляющий пропил был горизонтальным и находился под углом 90° относительно направления валки.

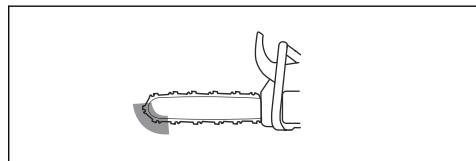
Использование метода безопасного угла

Основной пропил выполняется немного выше направляющего пропила.



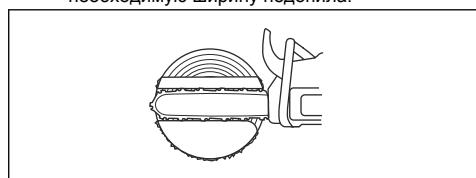
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте осторожность при пилении наконечником направляющей шины. При выполнении входного пропила начинайте пиление

нижней частью наконечника направляющей шины.

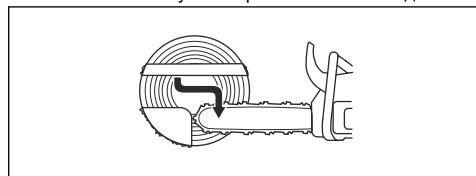


- Если используемая длина шины больше диаметра дерева, выполните следующие действия (a-d).

- Выполните входной пропил в ствол, оставляя необходимую ширину недопила.

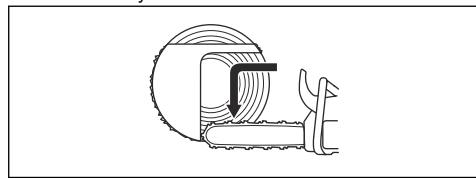


- Пилите движением на себя (с протягом), пока не останется $\frac{1}{3}$ диаметра бревна.
- Потяните направляющую шину назад на 5-10 см/2-4 дюйма.
- Выпилите остальную часть ствола, оставляя безопасный угол шириной 5-10 см/2-4 дюйма.



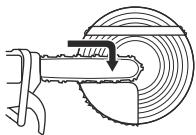
- Если используемая длина шины меньше диаметра дерева, выполните следующие действия (a-d).

- Выполните входной пропил в ствол. Входной пропил должен достигать $\frac{3}{5}$ диаметра дерева.
- Выпилите движением на себя (с протягом) остальную часть ствола.

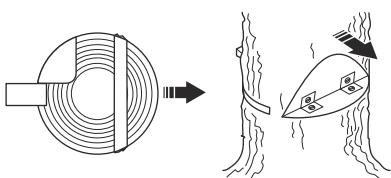


- Выполните входной пропил в ствол с другой стороны дерева, оставляя необходимую ширину недопила.

- d) Пилите движением от себя (с нажимом), пока не останется $\frac{1}{3}$ диаметра бревна, тем самым оставляя безопасный угол.



3. Вставьте клин в пропил точно сзади относительно направления валки.



4. Выпилите угол, чтобы дерево упало.

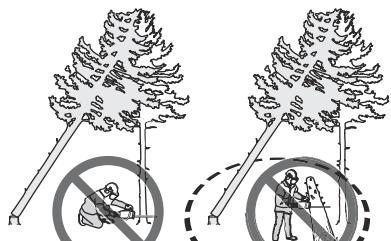
Примечание: Если дерево не падает, вбивайте клин, пока дерево не начнет падать.

5. Когда дерево начнет падать, отойдите от дерева, воспользовавшись путем отхода. Отойдите хотя бы на 5 м/15 футов от дерева.

Высвобождение застрявшего дерева

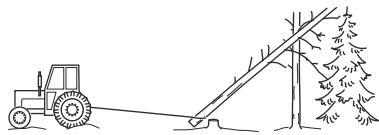


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Убирать застрявшее дерево крайне опасно, поскольку существует высокий риск несчастных случаев. Не входите в зону риска и не пытайтесь повалить застрявшее дерево.

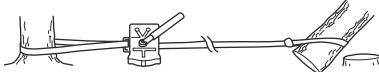


Безопаснее всего использовать одну из следующих лебедок:

- С помощью трактора



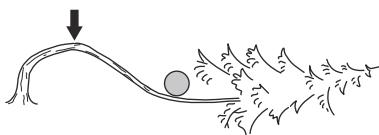
- Портативная



Обрезка деревьев и ветвей, находящихся в напряженном состоянии

- Определите, какая сторона дерева или ветки находится в напряженном состоянии.

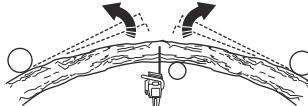
- Определите точку максимального напряжения.



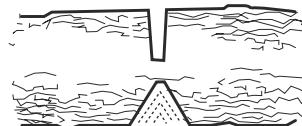
- Определите самый безопасный способ освобождения от напряжения.

Примечание: В некоторых случаях единственным безопасным способом является использование лебедки, а не вашего изделия.

- Займите положение, в котором дерево или ветка не смогут ударить вас после освобождения от напряжения.



- Сделайте один или несколько пропилов достаточной глубины, чтобы уменьшить напряжение. Выполняйте пропил в точке максимального напряжения или рядом с ней. Дайте дереву или ветке сломаться в точке максимального напряжения.



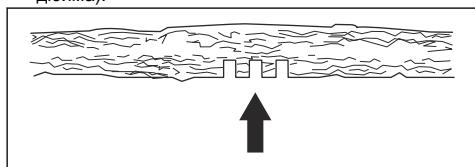


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ни в коем случае не распиливайте дерево или ветку, находящиеся в напряженном состоянии, полностью.

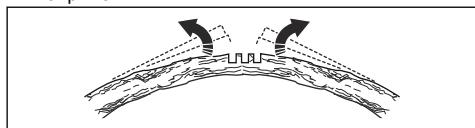


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соблюдайте предельную осторожность при пилении напряженных стволов деревьев. Существует опасность, что дерево быстро смеется перед распилом или после него. Возможны тяжелые травмы, если вы находитесь в неверном положении или выполняете пиление неверно.

- Если необходимо перепилить дерево/ветку, сделайте 2 - 3 пропила на расстоянии около 2,5 см (1 дюйма) друг от друга и на глубину 5 см (2 дюйма).



- Продолжайте пилить вглубь дерева, пока дерево/ветка не согнется и не освободится от напряжения.



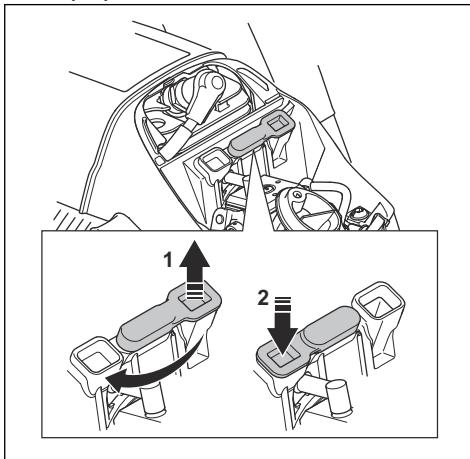
- После освобождения от напряжения распилите дерево/ветку с противоположной от сгиба стороны.

Эксплуатация изделия в условиях низкой температуры

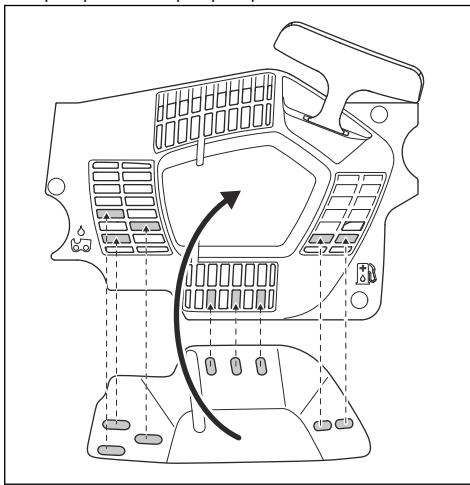


ВНИМАНИЕ: Снег и холодная погода могут привести к перебоям в работе изделия. Существует риск слишком низкой температуры двигателя или образования льда на воздушном фильтре и карбюраторе.

- При температурах ниже 0°C/32°F переместите заглушку из положения 1 в положение 2.



- Для работы при температуре ниже -5°C/23°F или в условиях снегопада предусмотрена зимняя крышка. Установите зимнюю крышку на корпус стартера. Зимняя крышка уменьшает поток холодного воздуха и не дает снегу попасть в пространство карбюратора.

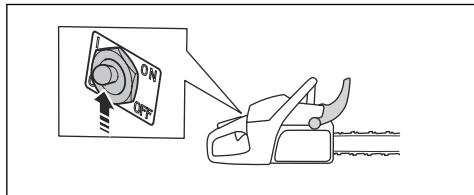


ВНИМАНИЕ: Если температура поднимается выше -5°C/23°F, зимнюю крышку следует снять. Если температура поднимается выше 0°C/32°F, установите зимнюю заглушку в положение 1. Опасность перегрева и повреждения двигателя!

Рукоятки с подогревом (543 XPG)

На моделях с обозначением "G" передняя и задняя рукоятки оснащены электрическими нагревателями. Питание на электрические нагреватели поступает от генератора.

Нажмите на переключатель, чтобы включить подогрев рукояток. Подогрев включен, когда на переключателе горит красный индикатор.



Электрический подогрев карбюратора (543 XPG)

Регулировка электрического подогрева карбюратора выполняется с помощью термостата. Это позволяет поддерживать надлежащую температуру карбюратора и избежать образования льда в карбюраторе.

Техническое обслуживание

Введение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Перед техническим обслуживанием изделия внимательно изучите раздел техники безопасности.

График технического обслуживания

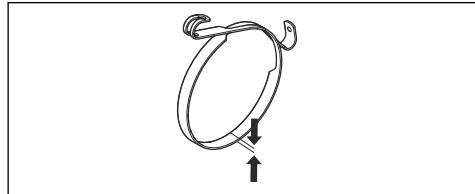
Ежедневное техобслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Очистите наружные части изделия и убедитесь в отсутствии масла на рукоятках.	Очистите систему охлаждения. См. раздел <i>Очистка системы охлаждения на стр. 343.</i>	Проверьте тормозную ленту. См. раздел <i>Проверка тормозной ленты на стр. 332.</i>
Проверьте дроссельный регулятор и стопор дроссельного регулятора. См. раздел <i>Проверка дроссельного регулятора и стопора дроссельного регулятора на стр. 333.</i>	Проверьте стартер, шнур стартера и возвратную пружину.	Проверьте муфту сцепления, барабан сцепления и пружину.
Убедитесь в отсутствии повреждений на амортизаторах.	Смажьте игольчатый подшипник. См. раздел <i>Смазка игольчатого подшипника на стр. 341.</i>	Очистите свечу зажигания. См. раздел <i>Проверка свечи зажигания на стр. 337.</i>
Очистите и проверьте тормоз цепи. См. раздел <i>Проверка тормоза цепи на стр. 333</i> <i>Проверка переднего щитка для рук и включения тормоза цепи на стр. 332.</i>	Сточите все заусенцы на кромках направляющей шины. См. раздел <i>Проверка направляющей шины на стр. 341.</i>	Очистите наружные части карбюратора.
Проверьте уловитель цепи. См. раздел <i>Проверка уловителя цепи на стр. 333.</i>	Очистите или замените искрогасительную сетку на глушителе.	Осмотрите топливный фильтр и топливный шланг. При необходимости замените.
Проверните направляющую шину, проверьте отверстия для смазки и очистите паз на направляющей шине. См. раздел <i>Проверка направляющей шины на стр. 341.</i>	Очистите область карбюратора.	Проверьте все кабели и соединения.

Ежедневное техобслуживание	Еженедельное обслуживание	Ежемесячное обслуживание
Убедитесь, что направляющая шина и цепь пилы смазываются достаточным количеством масла.	Очистите или замените воздушный фильтр. См. раздел <i>Очистка воздушного фильтра на стр. 337.</i>	Опорожните топливный бак.
Выполните проверку цепи пилы. См. раздел <i>Проверка режущего оборудования на стр. 341.</i>	Очистите пространство между ребрами цилиндра.	Опорожните масляный бак.
Заточите цепь пилы и проверьте ее натяжение. См. раздел <i>Заточка цепи пилы на стр. 337.</i>		
Проверьте ведущую звездочку цепи. См. раздел <i>Проверка кольцевой звездочки на стр. 341.</i>		
Прочистите решетку воздухозаборника на крышке стартера.		
Проверьте затяжку гаек и винтов.		
Проверьте выключатель. См. раздел <i>Проверка переключателя запуска/остановки на стр. 334.</i>		
Убедитесь в отсутствии утечки топлива из двигателя, бака или топливопроводов.		
Убедитесь, что цепь пилы не вращается во время работы двигателя на холостых оборотах.		
Убедитесь в отсутствии повреждений на щитке для правой руки.		
Проверьте глушитель, чтобы убедиться в правильности его установки, наличии всех деталей и отсутствии повреждений.		

Техническое обслуживание и проверки защитных устройств изделия

Проверка тормозной ленты

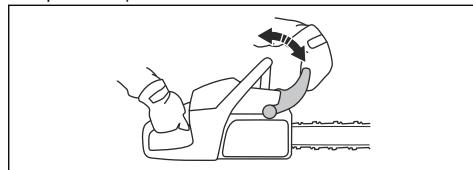
- С помощью щетки очистите опилки, остатки смолы и пыль с тормоза цепи и барабана муфты. Грязь и износ могут нарушить работу тормоза.



- Проверьте тормозную ленту. В самой изношенной точке толщина тормозной ленты должна составлять не менее 0,6 мм/0,024 дюйма.

Проверка переднего щитка для рук и включения тормоза цепи

- Убедитесь, что передний щиток для рук не поврежден и отсутствуют дефекты, такие как трещины.
- Передний щиток для рук должен свободно перемещаться и быть надежно прикреплен к крышке сцепления.

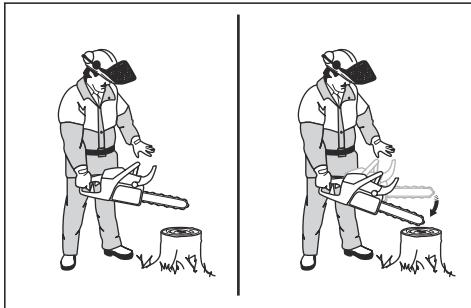


- Возмитесь за изделие двумя руками и разместите его над пнем или другой устойчивой поверхностью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Двигатель должен быть выключен.

- Отпустите переднюю рукоятку и дайте наконечнику направляющей шины упасть на пень.



- Убедитесь, что тормоз цепи включается при ударе наконечника направляющей шины о пень.

Проверка тормоза цепи

- Запустите изделие. Инструкции см. в разделе *Запуск изделия на стр. 321*.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Убедитесь, что цепь пилы не касается земли или любого другого предмета.

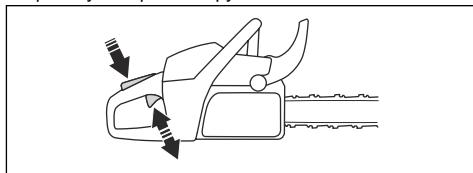
- Крепко удерживайте изделие.
- Полностью откройте дроссель и приведите в действие тормоз цепи, повернув левое запястье к переднему щитку для рук. Цепь пилы должна немедленно остановиться.



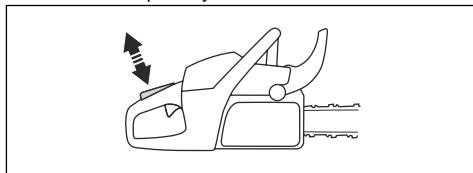
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не отпускайте переднюю рукоятку.

Проверка дроссельного регулятора и стопора дроссельного регулятора

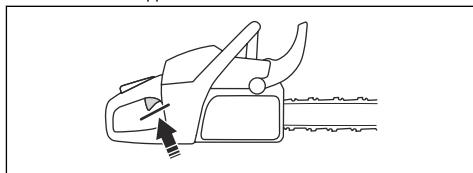
- Проверьте плавность срабатывания дроссельного регулятора и стопора, а также работу возвратной пружины.



- Нажмите на стопор дроссельного регулятора и убедитесь, что он возвращается в исходное положение при отпускании.



- Убедитесь, что при отпускании стопора дроссельный регулятор блокируется в положении холостого хода.



- Запустите изделие на полной мощности.
- Отпустите дроссельный регулятор и убедитесь, что цепь пилы останавливается и остается неподвижной.

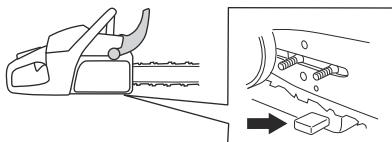


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если цепь пилы продолжает вращаться при положении дроссельного регулятора на холостом ходу, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

Проверка уловителя цепи

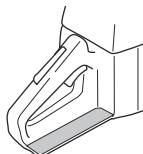
- Убедитесь в отсутствии повреждений на уловителе цепи.

2. Убедитесь, что уловитель цепи находится в устойчивом положении и закреплен на корпусе изделия.



Проверка щитка для правой руки

- Убедитесь, что щиток для правой руки не поврежден и на нем отсутствуют дефекты, такие как трещины.



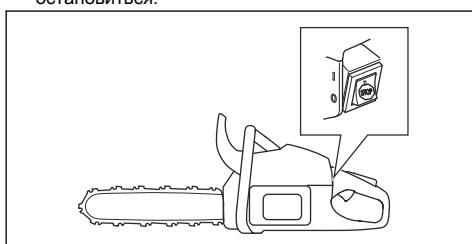
Проверка системы гашения вибраций

- Убедитесь в отсутствии трещин или деформации на амортизаторах.
- Убедитесь, что амортизаторы надежно закреплены между блоком двигателя и рукояткой.

Информацию о расположении системы гашения вибраций на изделии см. в разделе *Обзор изделия* на стр. 310.

Проверка переключателя запуска/остановки

- Запустите двигатель.
- Установите переключатель запуска/остановки в положение остановки (STOP). Двигатель должен остановиться.



Проверка глушителя

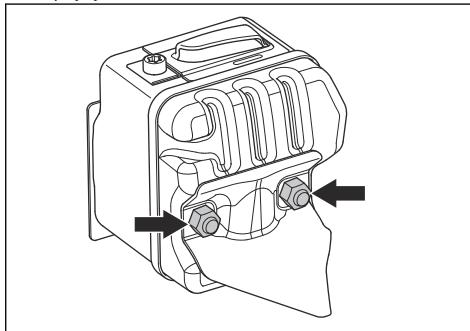


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается использовать изделие с поврежденным или неисправным глушителем.

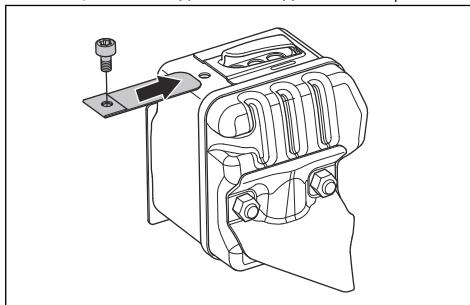


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Запрещается использовать изделие с поврежденной или отсутствующей искрогасительной сеткой глушителя.

- Проверьте глушитель на наличие повреждений и дефектов.
- Проверьте правильность крепления глушителя к корпусу изделия.



- Если на изделии установлена искрогасительная сетка, ее необходимо еженедельно очищать.



- Замените поврежденную искрогасительную сетку.

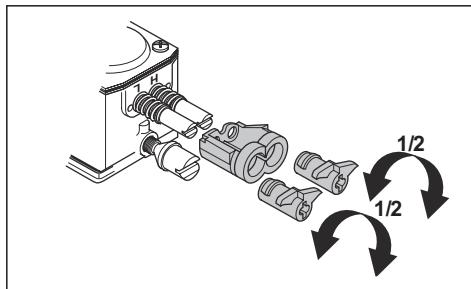
Карбюратор с ограничениями по регулировке

Примечание: Если вы не знаете, карбюратор какого типа установлен на вашем изделии, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

Регулировка работы карбюратора

В соответствии с законодательством в отношении защиты окружающей среды и вредных выбросов на вашем изделии предусмотрены ограничения для регулировочных винтов карбюратора. Это позволяет снизить объем вырабатываемых изделием вредных

выхлопных газов. Вы можете повернуть регулировочные винты не более чем на $\frac{1}{2}$ оборота.



Основные регулировки и обкатка

Основные регулировки карбюратора выполняются на заводе. Рекомендованные обороты холостого хода см. в разделе *Технические данные на стр. 345*.



ВНИМАНИЕ: Первые 10 часов эксплуатации не позволяйте изделию работать на слишком высокой скорости.



ВНИМАНИЕ: Если цепь пилы вращается на холостом ходу, поворачивайте винт холостого хода против часовой стрелки, пока цепь пилы не остановится.

Регулировка жиклера низких оборотов (L)

- Поверните жиклер низких оборотов по часовой стрелке до упора.

Примечание: Если изделие плохо разгоняется или если обороты холостого хода не соответствуют норме, поверните жиклер низких оборотов против часовой стрелки.

Поворачивайте жиклер низких оборотов до тех пор, пока величина ускорения и обороты холостого хода не будут соответствовать норме.

Регулировка винта холостого хода (T)

- Запустите изделие.
- Поворачивайте винт холостого хода по часовой стрелке, пока цепь пилы не начнет вращаться.
- Затем поворачивайте винт холостого хода против часовой стрелки, пока цепь пилы не остановится.

Примечание: Регулировка холостого хода выполнена правильно, если двигатель работает надлежащим образом во всех положениях. Обороты холостого хода должны быть достаточно ниже частоты вращения, на которой цепь пилы начинает вращаться.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если цепь пилы не останавливается при повороте винта холостого хода, обратитесь к своему сервисному дилеру. Запрещается пользоваться изделием, пока не будет выполнена его надлежащая регулировка.

Регулировка жиклера высоких оборотов (H)

На заводе устанавливаются настройки для работы двигателя на уровне моря. При большей высоте над уровнем моря в зависимости от погодных условий или температур может потребоваться регулировка жиклера высоких оборотов.

- Для регулировки поверните жиклер высоких оборотов.



ВНИМАНИЕ: Не поворачивайте винт жиклера высоких оборотов больше, чем позволяет ограничитель регулировки. Это может привести к повреждению поршня и цилиндра.

Проверка надлежащей регулировки карбюратора

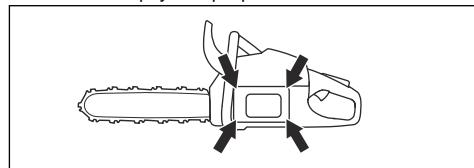
- Убедитесь, что изделие надлежащим образом разгоняется.
- Убедитесь, что изделие немного "четверит" на полной мощности.
- Убедитесь, что цепь пилы не вращается на холостых оборотах.
- Если изделие запускается с трудом или недостаточно разгоняется, отрегулируйте жиклеры низких и высоких оборотов.



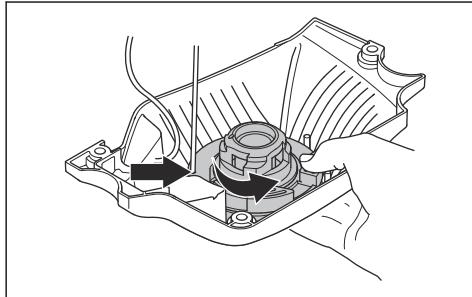
ВНИМАНИЕ: Неправильная регулировка может привести к повреждению двигателя.

Замена поврежденного или изношенного шнура стартера

- Ослабьте натяжение винтов корпуса стартера.
- Снимите корпус стартера.



3. Вытяните шнур стартера приблизительно на 30 см/12 дюймов и поместите его в выемку на шкиве.



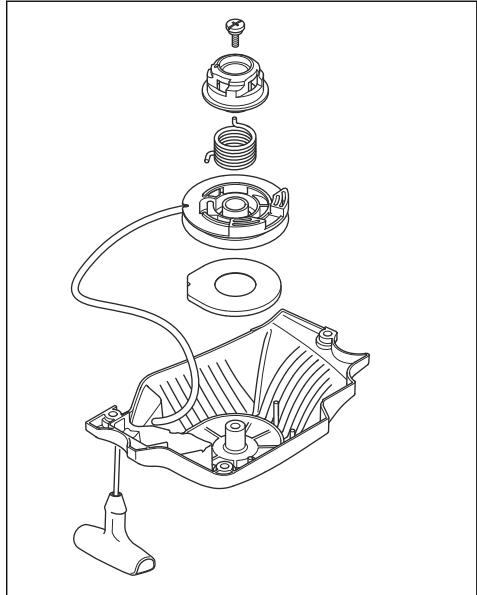
4. Медленно проворачивайте шкив в обратном направлении для ослабления натяжения возвратной пружины.
5. Снимите центральный винт и шкив.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При замене возвратной пружины или шнура стартера всегда соблюдайте осторожность. Возвратная пружина находится в корпусе стартера в сжатом состоянии. Если не соблюдать должную осторожность, она может вылететь из корпуса и нанести травмы. Надевайте защитные очки и защитные перчатки.

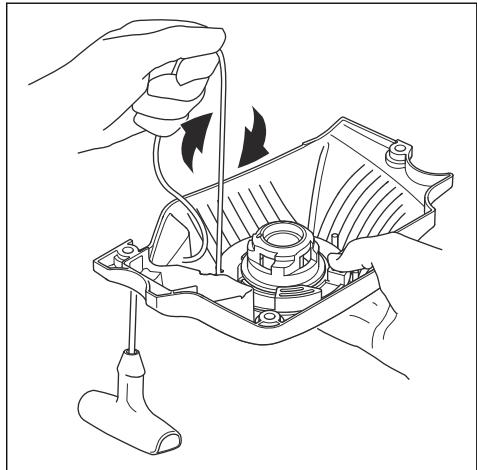
6. Снимите имеющийся шнур стартера с ручки и шкива.
7. Подсоедините к шкиву новый шнур стартера. Намотайте шнур стартера на шкив примерно на 3 оборота.
8. Проведите шнур стартера через отверстие в корпусе стартера и ручке шнура стартера.
9. Закрепите центральный винт в центре шкива.

10. Завяжите крепкий узел на конце шнура стартера.



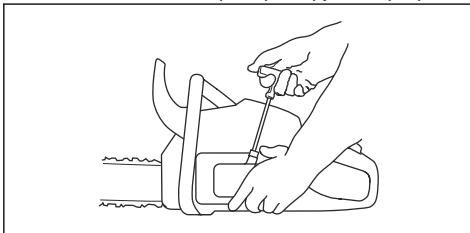
Натяжение возвратной пружины

1. Поместите шнур стартера в выемку в шкиве.
2. Поверните шкив стартера примерно на 2 оборота по часовой стрелке.
3. Убедитесь, что шкив стартера может поворачиваться на $\frac{1}{2}$ оборота при полностью вытянутом шнуре стартера.



Установка корпуса стартера на изделие

- Вытяните шнур стартера и установите стартер на картер двигателя.
- Плавно отпускайте шнур стартера, пока шкив не войдет в зацепление с собачками.
- Затяните винты, которые фиксируют стартер.



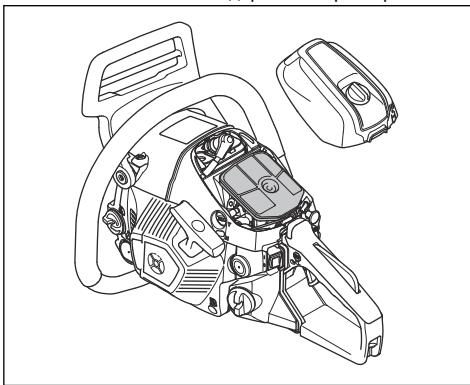
Очистка воздушного фильтра

Регулярно очищайте воздушный фильтр от грязи и пыли. Регулярная очистка предотвращает неисправности карбюратора, проблемы при запуске, снижение мощности двигателя, износ деталей двигателя и повышенный расход топлива.

- Снимите крышку цилиндра и воздушный фильтр.
- Очистите фильтр щеткой или вытряхните пыль. Для полной очистки фильтр следует промыть в воде с моющим средством.

Примечание: Воздушный фильтр после эксплуатации в течение длительного времени невозможно полностью очистить. Регулярно выполняйте замену воздушного фильтра и всегда заменяйте неисправный фильтр.

- Установите воздушный фильтр и убедитесь, что он плотно посажен на держатель фильтра.



Примечание: Изделие может оснащаться различными типами воздушных фильтров в зависимости от погодных и рабочих условий и

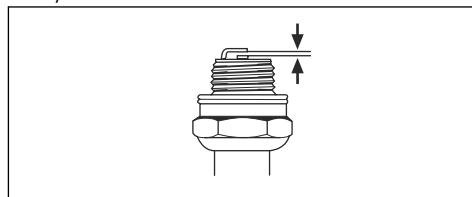
времени года. Для получения более подробной информации обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

Проверка свечи зажигания



ВНИМАНИЕ: Используйте только рекомендуемые свечи зажигания. См. раздел *Технические данные* на стр. 345. Применение неподходящих свечей зажигания может привести к повреждению изделия.

- Если изделие запускается/работает с трудом или функционирует ненадлежащим образом на холостых оборотах, проверьте свечу зажигания на наличие посторонних материалов. Чтобы уменьшить риск появления нежелательного материала на электродах свечи зажигания, соблюдайте следующие инструкции:
 - убедитесь в правильности регулировки скорости холостого хода;
 - убедитесь в правильности состава топливной смеси;
 - убедитесь, что воздушный фильтр чист;
- очистите свечу зажигания, если она загрязнена.
- Проверьте правильность зазора между электродами. См. раздел *Технические данные* на стр. 345.



- Выполняйте замену свечи зажигания раз в месяц или чаще, если это необходимо.

Заточка цепи пилы

Информация о направляющей шине и цепи пилы

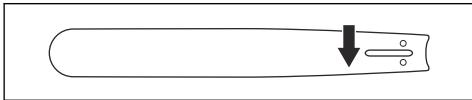


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При использовании или техническом обслуживании цепи пилы всегда надевайте защитные перчатки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной травм.

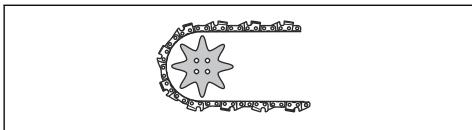
Изношенные или поврежденные направляющую шину и цепь пилы следует заменять комбинацией направляющей шины и цепи пилы, рекомендованной компанией Husqvarna. Это необходимо для поддержания функций обеспечения безопасности изделия. Перечень рекомендованных комбинаций

сменных шин и цепей см. в разделе *Принадлежности на стр. 347.*

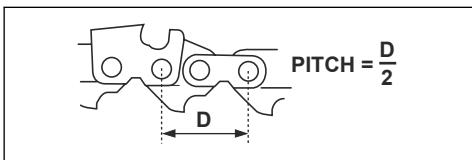
- Длина направляющей шины, дюйм/см.
Информацию о длине направляющей шине можно легко найти на заднем конце направляющей шины.



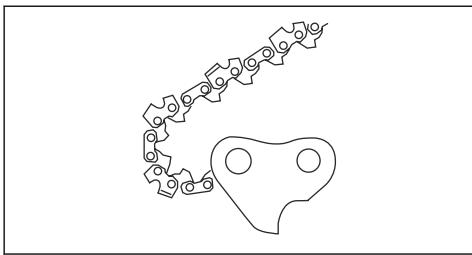
- Число зубьев на ведомой звездочке шины (T).



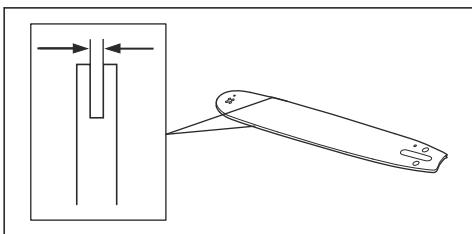
- Шаг цепи, дюйм. Расстояние между ведущими звенями цепи должно совпадать с расстоянием между зубьями на ведомой и ведущей звездочках.



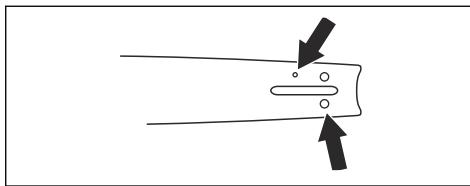
- Количество ведущих звеньев. Количество ведущих звеньев определяется типом направляющей шины.



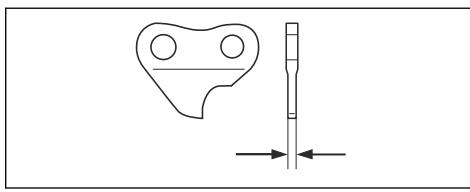
- Ширина паза шины, дюйм/мм. Ширина паза в направляющей шине должна совпадать с шириной ведущих звеньев цепи.



- Отверстие для смазки и натяжителя цепи.
Направляющая шина должна быть выровнена по инструменту.



- Ширина ведущих звеньев, мм/дюйм.

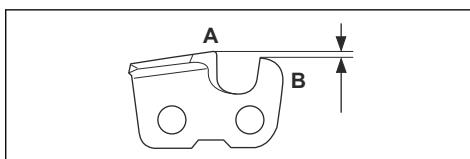


Общая информация о заточке режущих звеньев

Запрещается работать с плохо заточенной цепью пилы. При затуплении цепи пилы для продвижения ее сквозь дерево потребуется большее давление. При сильном затуплении цепи пилы образуются не опилки, а только древесная пыль.

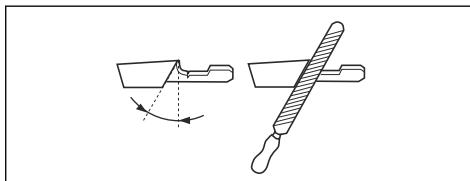
Острая цепь пилы проходит сквозь дерево, образуя длинные опилки большой толщины.

Режущий зуб (A) и ограничитель глубины (B) вместе образуют режущую часть цепи пилы, резчик. Разница в высоте между этими двумя составляющими обеспечивает глубину резки (настройка ограничителя глубины).

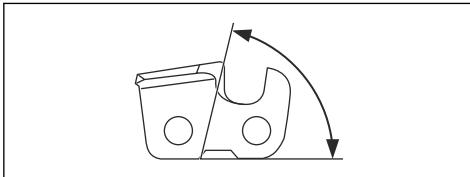


При заточке режущего звена учитывайте следующее:

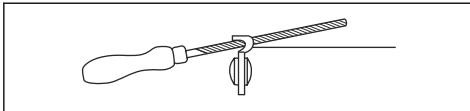
- Угол заточки.



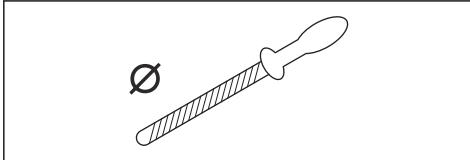
- Угол резания.



- Положение напильника.



- Диаметр круглого напильника.



Без подходящего инструмента заточить цепь пилы очень сложно. Используйте шаблон для затачивания Husqvarna. Это поможет обеспечить максимальную эффективность резки и минимальный риск отдачи.

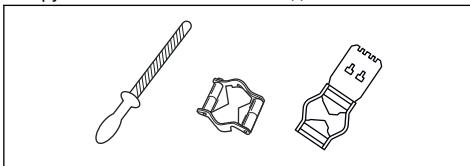


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сила отдачи значительно повышается при несоблюдении инструкций по заточке.

Примечание: Информацию по заточке цепи пилы см. в разделе *Принадлежности на стр. 347*.

Заточка режущих звеньев

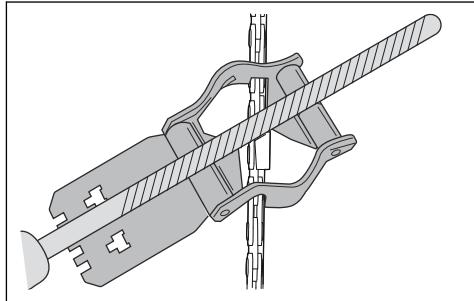
- При заточке режущих зубцов используйте круглый напильник и шаблон для заточки.



Примечание: Информацию о размере напильника и шаблоне для вашей цепи согласно рекомендации Husqvarna см. в разделе *Принадлежности на стр. 347*.

- Правильно прикладывайте шаблон для затачивания к режущему звену. См. инструкции, идущие в комплекте с шаблоном для затачивания.

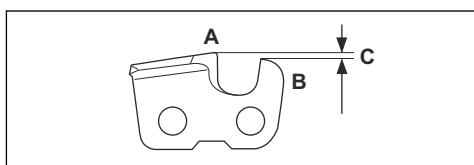
- Переместите напильник с внутренней стороны режущего зубца наружу. Уменьшите давление на напильник при движении на себя.



- Снимите материал с одной стороны всех режущих зубьев.
- Поверните изделие и удалите материал с другой стороны.
- Убедитесь, что все режущие зубья имеют одинаковую длину.

Общая информация о настройке ограничителя глубины

После заточки режущих зубьев (A) регулировка ограничителя глубины (C) уменьшается. Для поддержания максимальной производительности при пилении необходимо удалить заполнитель из ограничителя глубины (B), чтобы достичь рекомендованной настройки ограничителя. Инструкции по регулировке настройки ограничителя глубины для вашей цепи пилы см. в разделе *Принадлежности на стр. 347*.



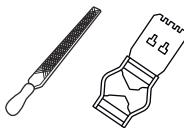
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чрезмерно большая регулировка ограничителя глубины увеличивает риск отдачи цепи пилы!

Регулировка ограничителя глубины

Прежде чем отрегулировать настройку ограничителя глубины или заточить режущие звенья, см. инструкции в разделе *Общая информация о настройке ограничителя глубины на стр. 339*. Мы рекомендуем регулировать настройку ограничителя

глубины после каждой третьей операции заточки режущих зубьев.

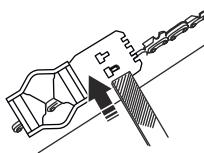
Мы рекомендуем пользоваться нашим шаблоном для регулировки ограничителя глубины, чтобы обеспечить правильные глубину и угол.



- Используйте для регулировки ограничителя глубины плоский напильник и шаблон ограничителя глубины. Пользуйтесь только шаблоном для регулировки ограничителя глубины Husqvarna, чтобы обеспечить правильные глубину и угол.
- Установите шаблон ограничителя глубины на цепь пилы.

Примечание: См. дополнительную информацию о пользовании инструментом на упаковке инструмента.

- С помощью плоского напильника снимите часть ограничителя глубины, которая выступает над шаблоном ограничителя глубины.



Регулировка натяжения цепи пилы



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Несоответствующее натяжение цепи пилы может привести к тому, что цепь выйдет из направляющей шины и приведет к тяжелой травме или смерти.

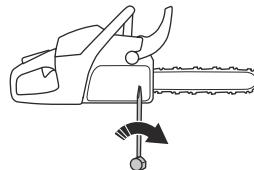
По мере использования пилы ее цепь растягивается. На регулярной основе регулируйте цепь пилы.

- Ослабьте гайки на шине, которыми крепится крышка сцепления/тормоз цепи. Используйте комбинированный ключ.

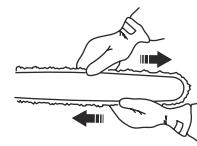


Примечание: Некоторые модели имеют только одну гайку крепления шины.

- Затяните гайки крепления шины от руки с максимально возможным усилием.
- Поднимите переднюю часть направляющей шины и поверните винт механизма натяжения цепи. Используйте комбинированный ключ.
- Затяните цепь пилы таким образом, чтобы она плотно прилегала к направляющей шине, но могла свободно вращаться.



- Затяните гайки крепления шины с помощью ключа и одновременно поднимите переднюю часть направляющей шины.
- Убедитесь, что цепь пилы свободно протягивается рукой и не свисает с направляющей шины.



Примечание: Информацию о расположении винта механизма натяжения цепи на изделии см. в разделе Обзор изделия на стр. 310.

Проверка смазки цепи пилы

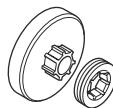
- Запустите изделие и дайте ему поработать на $\frac{3}{4}$ мощности. Удерживайте шину приблизительно в 20 см/8 дюймах над светлой поверхностью.
- При надлежащей смазке цепи пилы через 1 минуту на поверхности появится четкая линия масла.



- При ненадлежащей смазке цепи пилы проверьте направляющую шину. Инструкции см. в разделе *Проверка направляющей шины на стр. 341*. Если после техобслуживания проблему устранить не удалось, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.

Проверка кольцевой звездочки

Барабан сцепления оснащен заменяемой кольцевой звездочкой.



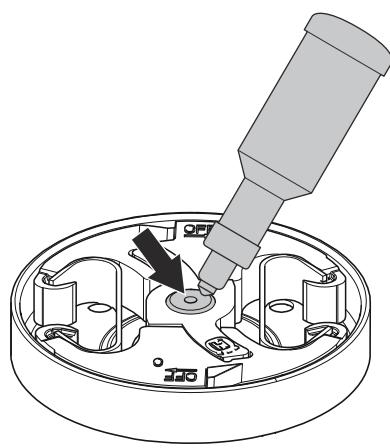
- Убедитесь, что кольцевая звездочка не изношена. При необходимости выполните замену.
- При замене цепи пилы следует одновременно заменять кольцевую звездочку.

Смазка игольчатого подшипника

- Потяните передний щиток для рук назад, чтобы выключить тормоз цепи.
- Ослабьте гайки крепления шины и снимите кожух сцепления.

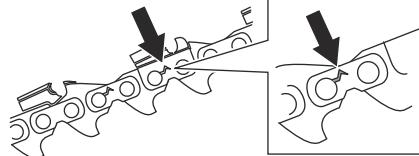
Примечание: Некоторые модели имеют только одну гайку крепления шины.

- Поместите изделие на устойчивую поверхность таким образом, чтобы барабан сцепления был обращен вверх.
- Смажьте игольчатый подшипник с помощью пистолета. Используйте моторное масло или смазку для подшипников высокого качества.

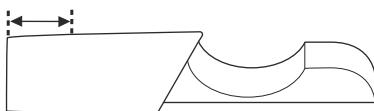


Проверка режущего оборудования

- Убедитесь в отсутствии трещин на сочленениях и звеньях и удостоверьтесь, что все сочленения находятся на месте. При необходимости выполните замену.

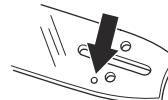


- Убедитесь, что цепь пилы легкогибается. Жесткую цепь следует заменить.
- Сравните цепь пилы с новой цепью и убедитесь, что сочленения и звенья не изношены слишком сильно.
- Замените цепь пилы, если длина самой длинной части режущего зубца составляет менее 4 мм/ 0,16 дюйма. Также заменяйте цепь пилы, если на режущих звеньях имеются трещины.

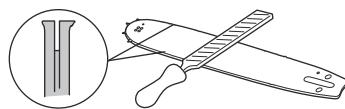


Проверка направляющей шины

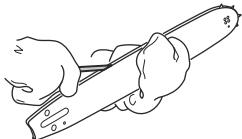
- Убедитесь, что смазочный канал не засорен. При необходимости очистите его.



- Проверьте наличие заусенцев на ребрах направляющей шины. С помощью напильника сточите все заусенцы.



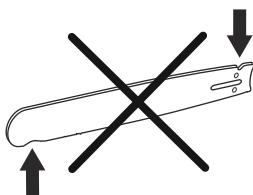
3. Очистите паз в направляющей шине.



4. Проверьте паз в направляющей шине на износ. При необходимости замените направляющую шину.



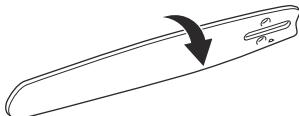
5. Проверьте конец шины на шероховатости и сильный износ.



6. Убедитесь, что ведомая звездочка шины свободно вращается, а смазочное отверстие в ведомой звездочке не забито. При необходимости следует провести очистку и смазку.



7. Чтобы продлить срок службы направляющей шины, ежедневно проворачивайте ее.



Техническое обслуживание топливного бака и бака с маслом для смазки цепи

- Регулярно опорожняйте и проводите очистку топливного бака и бака с маслом для смазки цепи.
- Выполняйте замену топливного фильтра раз в год или чаще, если это необходимо.



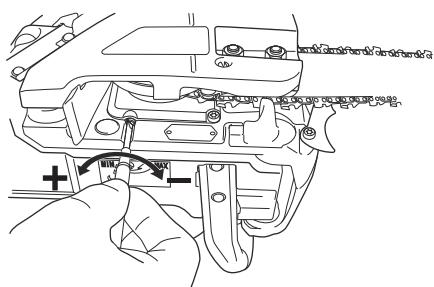
ВНИМАНИЕ: Загрязнение баков приводит к сбоям в работе.

Регулировка расхода масла для смазки цепи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прежде чем выполнять регулировку масляного насоса, остановите двигатель.

- Поверните регулировочный винт масляного насоса. Используйте отвертку или комбинированный ключ.
 - а) Поверните регулировочный винт по часовой стрелке для уменьшения расхода масла для смазки цепи.
 - б) Поверните регулировочный винт против часовой стрелки для увеличения расхода масла для смазки цепи.



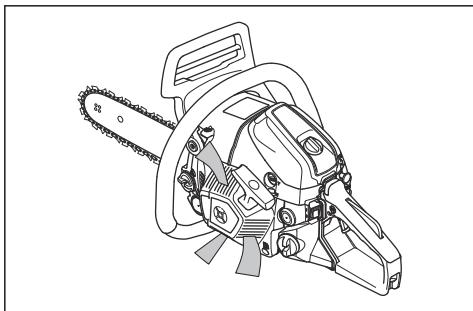
Рекомендованные настройки для масляного насоса

- Длина направляющей шины 33-38 см/13-15 дюймов: Минимальный расход
- Длина направляющей шины 38-41 см/15-16 дюймов: Средний расход
- Длина направляющей шины -46 см/-18 дюймов: Максимальный расход

Система очистки воздуха

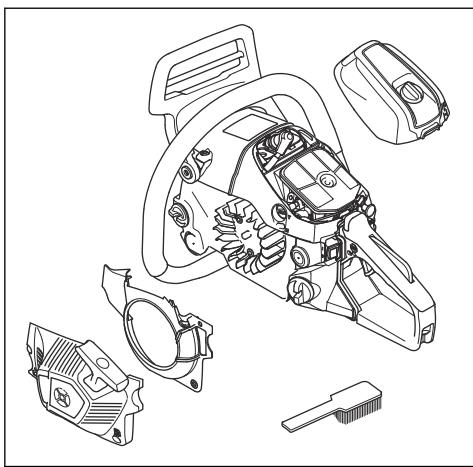
AirInjection™ представляет собой центробежную систему очистки воздуха, которая удаляет пыль и грязь, прежде чем их частицы попадают в

воздушный фильтр. AirInjection™ продлевает срок службы воздушного фильтра и двигателя.



Очистка системы охлаждения

Система охлаждения поддерживает температуру двигателя на низком уровне. Система охлаждения включает в себя воздухозаборник на стартере и формирователь воздушного потока, собачки на маховике, ребра охлаждения на цилиндре, канал охлаждения и крышку цилиндра.



1. Очищайте систему охлаждения щеткой еженедельно или чаще (при необходимости).
2. В системе охлаждения не должно быть загрязнений и засоров.



ВНИМАНИЕ: Загрязнение или засорение системы охлаждения может привести к перегреву изделия, в результате чего возможно повреждение изделия.

Поиск и устранение неисправностей

Двигатель не запускается

Детали, которые необходимо проверить	Возможная причина	Решение
Собачки стартера	Собачки стартера заблокированы.	Отрегулируйте или замените собачки стартера.
		Очистите поверхность вокруг собачек.
		Обратитесь в авторизованный сервисный центр.
Топливный бак	Топливо несоответствующего типа.	Опорожните топливный бак и залейте правильное топливо.
	В топливный бак залито масло для смазки цепи.	Если вы пытались запустить изделие, обратитесь к своему дилеру по обслуживанию. Если вы не пытались запустить изделие, опорожните топливный бак.
Зажигание, нет искры	Свеча зажигания загрязнена или намокла.	Убедитесь, что свеча зажигания сухая и чистая.
	Неправильный зазор между электродами.	Очистите свечу зажигания. Проверьте правильность зазора между электродами и исправность свечи зажигания и убедитесь, что используется рекомендованный или аналогичный тип свечи зажигания.
		Правильный зазор между электродами см. в разделе <i>Технические данные на стр. 345</i> .
Свеча зажигания и цилиндр	Крепление свечи зажигания ослаблено.	Затяните свечу зажигания.
	Двигатель залит бензином вследствие многократных запусков с полностью закрытой заслонкой после зажигания.	Снимите и очистите свечу зажигания. Положите изделие на бок таким образом, чтобы отверстие свечи зажигания находилось в стороне от вас. Потяните ручку шнура стартера 6-8 раз. Установите свечу зажигания и запустите изделие. См. раздел <i>Запуск изделия на стр. 321</i> .

Двигатель запускается, но затем снова останавливается

Детали, которые необходимо проверить	Возможная причина	Решение
Топливный бак	Топливо несоответствующего типа.	Опорожните топливный бак и залейте правильное топливо.
Карбюратор	Неправильная частота вращения холостого хода.	Обратитесь к своему дилеру по обслуживанию.
Воздушный фильтр	Засорение воздушного фильтра.	Очистите или замените воздушный фильтр.
Топливный фильтр	Засорение топливного фильтра.	Замените топливный фильтр.

Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение

- Перед помещением на хранение и транспортировкой изделия и топлива убедитесь в отсутствии утечек или испарения топлива. Искры или источники открытого огня, например, от электрических устройств или котлов, могут привести к пожару.
- Всегда используйте рекомендованные контейнеры для хранения и транспортировки топлива.
- Перед транспортировкой или помещением изделия на длительное хранение опорожните топливный бак и бак с маслом для смазки цепи. Утилизируйте топливо и масло для смазки цепи в специально предназначенном для этого месте.
- Во избежание травм или повреждения изделия используйте транспортировочные щитки. Неподвижная цепь пилы также может стать причиной серьезных травм.

- Снимите колпачок свечи зажигания и включите тормоз цепи.
- Надежно закрепляйте изделие на время транспортировки.

Подготовка изделия для длительного хранения

- Разберите и очистите цепь пилы и паз в направляющей шине.



ВНИМАНИЕ: Если цепь пилы и направляющую шину не очищать, они могут засориться или стать жесткими.

- Установите транспортировочный щиток.
- Очистите изделие. Инструкции см. в разделе *Техническое обслуживание на стр. 331*.
- Проведите полное обслуживание изделия.

Технические данные

Технические данные

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Двигатель		
Объем цилиндра, см ³	43,1	43,1
Обороты холостого хода, об/мин	2500-2700	2500-2700
Максимальная мощность двигателя, согласно ISO 8893, кВт/л.с. при об/мин	2,2/2,9 при 9600	2,2/2,9 при 9600

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Система зажигания³⁴		
Свеча зажигания	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Зазор между электродами, мм	0,65	0,65
Топливная система и система смазки		
Емкость топливного бака, л/см ³	0,42/420	0,42/420
Емкость масляного бака, л/см ³	0,27/270	0,27/270
Тип масляного насоса	Регулируемое	Регулируемое
Масса		
Масса, кг	4,5	4,7
Излучение шума³⁵		
Уровень мощности звука, измеренный, дБ(А)	112	112
Уровень мощности звука, гарантированный, L _{WA} дБ(А)	113	113
Уровни шума³⁶		
Эквивалент уровня шумового давления на уши пользователя, дБ(А)	101	101
Уровни вибрации, а_{hveq}³⁷		
На передней ручке, м/с ²	4,5	4,5
На задней ручке, м/с ²	4,2	4,2
Цепь пилы/направляющая шина		
Тип ведущей звездочки/количество зубьев	Rim/7	Rim/7
Скорость цепи пилы при 133% от максимальной мощности двигателя, м/с.	24,6	24,6

³⁴ Всегда используйте только указанный тип свечи! Использование неподходящей свечи зажигания может привести к повреждениям поршня/цилиндра.

³⁵ Излучение шума в окружающую среду измеряется как мощность звука (LWA) согласно директиве ЕС 2000/14/EC.

³⁶ Эквивалент уровня шумового давления, согласно ISO 22868, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для разных значений шумового давления при различных условиях работы. Типичный статистический разброс для эквивалентного шумового давления — это стандартное отклонение 1 дБ (А).

³⁷ Эквивалент уровня вибрации, согласно ISO 22867, вычисляется как взвешенная по времени сумма энергии для разных уровней вибрации при различных условиях работы. Указанные данные об уровне вибрации имеют типичный статистический разброс (стандартное отклонение) 1 м/с².

Принадлежности

Рекомендуемое режущее оборудование

Модели цепной пилы Husqvarna 543 XP, 543 XPG были оценены с точки зрения безопасности в соответствии со стандартом EN ISO 11681-1:2011 (Оборудование для лесного хозяйства - требования по безопасности и проверка переносных цепных пил) и соответствуют требованиям по безопасности в случае оборудования перечисленными ниже комбинациями направляющей шины и цепи пилы.

Цепь пилы с пониженной отдачей

Цепь пилы с маркировкой "цепь пилы с пониженной отдачей" должна соответствовать требованиям к

пониженной отдаче, приведенным в разделе ANSI B175.1-2012.

Отдача и радиус закругляющей вершины направляющей шины

Для шин, наконечник которых имеет форму звездочки, радиус закругляющей вершины определяется количеством зубьев, например, 10T. Для монолитных направляющих шин радиус закругляющей вершины измеряется. В зависимости от длины направляющей шины можно использовать направляющую шину с радиусом закругляющей вершины меньше указанного.

Направляющая шина				Цепь пилы		
Длина, дюйм/см	Шаг, дюйм	Глубина, дюйм/мм	Максимальное количество зубьев конечной звездочки	Тип	Длина, ведущие звенья (шт.)	Низкая отдача
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Да
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Да
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

Полезная длина резания обычно на 1 дюйм меньше номинальной длины направляющей шины.

пилы должны относиться к категории Pixel. Режущее оборудование Pixel отмечено этим значком.

Pixel

Pixel представляет собой сочетание направляющей шины и цепи пилы меньшего веса, предназначенное для более энергоэффективной эксплуатации за счет резов меньшей толщины. Для обеспечения этих преимуществ как направляющая шина, так и цепь



Оборудование для заточки и углы заточки

Для заточки цепи пилы используйте шаблон для затачивания Husqvarna. Использование шаблона для затачивания Husqvarna обеспечивает

правильные углы заточки. Номера деталей приведены в таблице ниже.

Если вы не уверены, какой тип цепи пилы используется на вашем изделии, посетите веб-сайт www.husqvarna.com для получения дополнительных сведений.

SP33G	4,8 мм / 3/16 дюйма	586 93 84-01	0,025 дюйма / 0,65 мм	30°	80°
H30	4,8 мм / 3/16 дюйма	505 69 81-08	0,025 дюйма / 0,65 мм	30°	85°
H25	4,8 мм / 3/16 дюйма	505 69 81-09	0,025 дюйма / 0,65 мм	30°	85°

Декларация соответствия ЕС

Декларация соответствия ЕС

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, с полной ответственностью заявляет, что цепные пилы для ухода за деревьями Husqvarna 543 XP, 543 XPG с серийными номерами 2016 года и далее (год производства четко указан на паспортной табличке рядом с серийным номером) соответствуют требованиям ДИРЕКТИВ СОВЕТА ЕС:

- от 17 мая 2006 года, "о машинах и механизмах" **2006/42/EC**.
- от 26 февраля 2014 года "об электромагнитной совместимости" **2014/30/EU**.
- от 8 мая 2000 года "относительно эмиссии шума в окружающую среду" **2000/14/EC**.
- от 8 июня 2011 года "об ограничении использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании" **2011/65/EU**.

Применяются следующие стандарты: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Уполномоченная организация: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Швеция, провела типовой контроль ЕС в соответствии с директивой по оборудованию (2006/42/EC), статья 12, пункт 3б. Сертификатам типового контроля ЕС согласно приложению VI присвоен номер: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Кроме того, организация **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Швеция, подтвердила соответствие приложению V директивы Совета ЕС от 8 мая 2000 года "об излучении шума в окружающую среду" 2000/14/EC. Сертификату присвоен номер: **01/161/080** - 543 XP, 543 XPG.

Информацию по излучению шума см. в разделе *Технические данные на стр. 345*.

Поставляемая цепная пила соответствует образцу, прошедшему типовые испытания ЕС.

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson, директор Отдела разработок
(уполномоченный представитель компании
Husqvarna AB и ответственный за техническую
документацию.)

141400, Московская обл., Г. Химки, ул.
Ленинградская, владение 39, строение 6,
здание II этаж 4, 8-800-200-1689

Obsah

Úvod.....	350	Preprava a uskladnenie.....	382
Bezpečnosť.....	352	Technické údaje.....	383
Montáž.....	357	Prislušenstvo.....	384
Prevádzka.....	358	ES vyhlásenie o zhode.....	386
Údržba.....	369	.....	0
Riešenie problémov.....	381		

Úvod

Plánované použitie

Tento výrobok je určený na pílenie dreva.

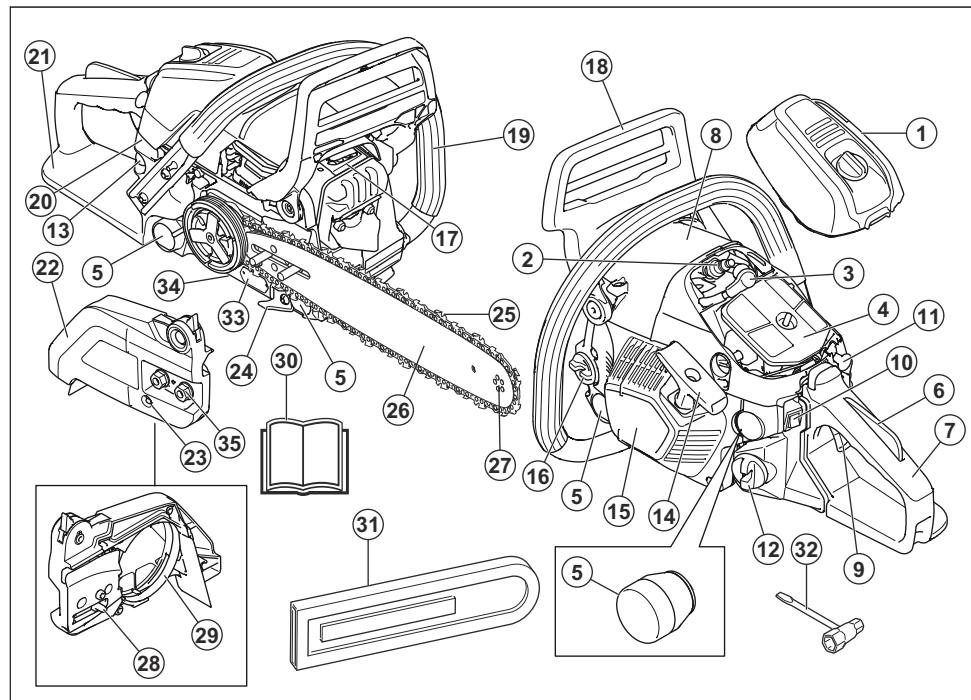
Poznámka: Používanie tohto výrobku môže byť obmedzené vnútorštátnymi predpismi.

Neustále pracujeme na tom, aby sme zabezpečili vyššiu bezpečnosť a efektívnosť počas prevádzky. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na servisného predajcu.

Popis výrobku

Modely reťazových píl Husqvarna 543 XP, 543 XPG sú vybavené spalovacím motorom.

Prehľad výrobku



1. Kryt vzduchového filtra
2. Zapaľovacia sviečka
3. Kryt sviečky
4. Vzduchový filter
5. Systém na tlmenie vibrácií, 4 jednotky
6. Poistka páčky plynu
7. Zadná rukoväť
8. Typový a výstražný štítok
9. Ovládač škrisciacej klapky
10. Vypínač štart/stop
11. Ovládanie sýtiča
12. Palivová nádrž
13. Balónik pumpy
14. Rukoväť štartovacieho lanka
15. Kryt štartéra
16. Nádrž na olej na mazanie reťaze
17. Tlmič výfuku
18. Brzda reťaze a predný chránič ruky
19. Predná rukoväť
20. Spínač vyhrievaných rukoväť (543 XPG)
21. Ochranný kryt pravej ruky
22. Kryt spojky
23. Skrutka na napínanie reťaze
24. Zachytávač reťaze
25. Reťaz píly
26. Vodiaca lišta
27. Ozubené koliesko lišty
28. Kolík napínania reťaze
29. Brzdový pás
30. Návod na obsluhu
31. Prepravný kryt
32. Kombinovaný kľúč
33. Štítok s číslom výrobku a výrobným číslom
34. Skrutka nastavenia olejového čerpadla
35. Matice na lište

Symboly na výrobku



Neopatrné alebo nesprávne používanie tohto výrobku môže spôsobiť vážne až smrteľné zranenie obsluhe a iným osobám.



Skôr než začnete výrobok používať, pozorne si prečítajte návod na obsluhu, aby ste porozumeli pokynom.



Vždy používajte schválenú ochrannú prilbu, schválené chrániče sluchu a ochranné okuliare alebo štit.



Tento výrobok splňa požiadavky smerníc ES.



Emisie hľuku do okolia sú v súlade so smernicou ES. Emisie výrobku sú špecifikované v kapitole s technickými údajmi tohto návodu a na štítku.



Pri práci sa reťazová píla musí držať obidvomi rukami.



Nikdy nedržte reťazovú pílu pri práci len jednou rukou.



Nikdy nedovoľte, aby sa špička vodiacej lišty dostala do kontaktu s akymkolvek predmetom.



Varovanie! Ak koniec vodiacej lišty príde do kontaktu s nejakým predmetom, môže dôjsť k spätnému nárazu, ktorý spôsobí, že sa vodiaca lišta odrazí dozadu a nahor smerom k používateľovi. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu používateľa.



Brzda reťaze, aktivovaná (vpravo). Brzda reťaze, neaktivovaná (vľavo).



Páka sýtiča v „otvorenej polohe“



Páka sýtiča v „zatvorennej polohe“.



Pumpa.



Plnenie paliva.



Plnenie oleja na mazanie reťaze.



Nastavenie olejového čerpadla.

yyyywwxxxxxx

Sériové číslo je zobrazené na typovom štítku. **yyyy** je rok výroby, **ww** je týždeň výroby.

Poznámka: Ostatné symboly/štítky na výrobku obsahujú údaje v súlade s požiadavkami certifikácie pre určité trhy.

EU V



VÝSTRAHA: Nepovolená manipulácia s motorom ruší platnosť typového schválenia tohto výrobku pre EÚ.

Bezpečnosť

Bezpečnostné definície

Výstrahy, upozornenia a poznámky slúžia na zdôraznenie mimoriadne dôležitých častí návodu.



VÝSTRAHA: Používa sa, ak pre obsluhu alebo osoby v okolí existuje nebezpečenstvo poranenia alebo smrti v prípade nedodržania pokynov v návode.



VAROVANIE: Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia produktu, iných materiálov alebo okolitej oblasti v prípade nedodržania pokynov v návode.

Poznámka: Používa sa na poskytnutie informácií nad rámec nevyhnutných informácií v danej situácii.

Všeobecné bezpečnostné pokyny



VÝSTRAHA: Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Ak sa reťazová pila používa neopatne alebo nesprávne, môže spôsobiť väčšie poranenie alebo smrť. Je veľmi dôležité, aby ste si prečítali tento návod na obsluhu a aby ste rozumeli jeho obsahu.
- Za žiadnych okolností nemeňte pôvodnú konštrukciu výrobku bez schválenia od výrobcu. Nepoužívajte výrobok, ktorý sa zdá byť upravený inou osobou, a používajte len originálne príslušenstvo odporúčané pre tento výrobok. Nepovolené zmeny alebo príslušenstvo môžu viesť k vážnemu zraneniu alebo smrti operátora alebo ostatných osôb.
- Tlmič výfuku obsahuje chemické látky, ktoré môžu mať karcinogénne účinky. Vyhýbajte sa kontaktu s týmito chemickými látkami v prípade, že sa tlmič výfuku pokazí.
- Dlhodobé vdychovanie výfukových splodín, výparov reťazového oleja a prachu z pilín ohrozuje vaše zdravie.
- Tento výrobok vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobiť rušenie aktívnych alebo pasívnych implantovaných lekárskych prístrojov. Zniženie rizika podmienok, ktoré môžu viesť k vážnemu alebo aj smrtelnému porananiu, si vyzaduje, aby sa osoby s implantovanými

pomôckami poradili so svojím lekárom a výrobcom pomôcky ešte pred použitím tohto výrobku.

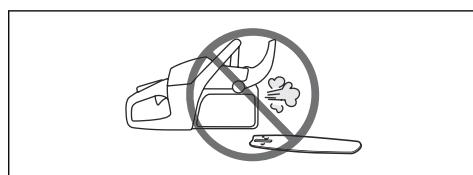
- Informácie uvedené v tomto návode na obsluhu nikdy nemahrázujú odborné zručnosti a skúsenosti. Ak sa dostanete do situácie, v ktorej si sami nebudecite vedieť rady, obráťte sa na odborníka. Obráťte sa na servisného predajcu alebo skúseného používateľa reťazovej pily. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!

Bezpečnostné pokyny pre prevádzku



VÝSTRAHA: Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pred použitím tohto výrobku musíte poznať účinky spätného nárazu a viedieť, ako im predchádzať. Pokyny nájdete v časti *Informácie o spätnom náraze na strane 360*.
- Nikdy nepoužívajte poškodený výrobok.
- Nikdy nepoužívajte výrobok s viditeľne poškodeným krytom zapalovacnej sviečky a káblom zapalovalania. Zvyšuje sa riziko iskrenia, ktoré môže spôsobiť požiar.
- Nikdy nepoužívajte výrobok pri únave, po požití alkoholu, drog, liekov alebo čohokoľvek iného, čo môže viesť k zniženiu vašej zrakovej schopnosti, bdelosti, koordinácie alebo úsudku.
- Nepoužívajte výrobok v nepriaznivých podmienkach, ako sú hustá hmla, silný dážď a vietor alebo silná zima atď. Práca v zlom počasí je únavná a často prináša ďalšie riziká, ako sú šmykavý povrch, nepredvídateľný smer rezania atď.
- Nikdy neštartujte výrobok, ak nie je správne nasadená lišta, reťaz pily a všetky kryty. Pokyny nájdete v časti *Montáž na strane 357*. Ak nie je na výrobku upevnená vodiacia lišta a reťaz pily, spojka sa môže uvoľniť a spôsobiť väčšie poranenie.



- Produkt neštartujte v uzavretom priestore. Výfukové plyny môžu byť pri vdýchnutí nebezpečné.

- Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať isky, ktoré môžu vyvolať požiar. Nikdy neštartujte výrobok v blízkosti horľavých materiálov!
- Presvedčte sa, že v blízkosti nie sú ľudia ani zvieratá, ktoré by mohli prísť do kontaktu s produkтом alebo ovplyvniť jeho používanie.
- Nikdy nedovolte, aby výrobok používali deti a aby sa pohybovali v jeho blízkosti. Keďže je výrobok vybavený pružinovým prepínacom spustenia/zastavenia a možno ho zapnúť už pomalým a slabým zatiahnutím za držadlo štartéra, za istých okolností môžu vyuvinúť silu potrebnú na spustenie výrobku dokonca aj malé deti. To môže znamenať riziko väčšieho poranenia. Preto odmontujte kryt zapalovacnej sviečky vždy, keď výrobok nie je pod dohľadom.
- Na zaistenie plnej kontroly nad výrobkom musíte mať vždy stabilný postoj. Nikdy nepracujete stojac na rebríku, konári stromu ani v pozícii, keď nemáte pevnú pôdu pod nohami.

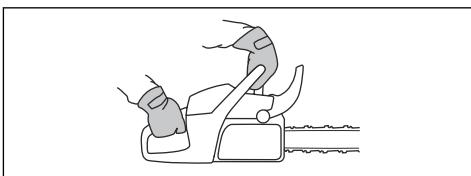


- Nedostatok koncentrácie môže zapríčiniť spätný náraz, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty náhodne dotkne konára, blízkeho stromu alebo iného predmetu.



- Nikdy nepoužívajte výrobok len jednou rukou. Tento výrobok nemožno bezpečne ovládať jednou rukou.
- Výrobok vždy držte oboma rukami. Pravou rukou uchopte zadnú rukoväť a ľavou rukou prednú rukoväť. Pílu by takto mali používať všetci užívateľia, praváci aj ľaváci. Rukoväte držte pevne tak, aby ste palcami a prstami obopli držadlá. Takéto uchopenie minimalizuje nebezpečenstvo spätného nárazu a

umožní vám udržať výrobok pod kontrolou.
Nepúšťajte rukoväte!



- Nikdy nepoužívajte výrobok nad výškou ramien.



- Výrobok nepoužívajte, ak nemôžete privolať pomoc v prípade úrazu.
- Pred prenášaním výrobku vypnite motor a zablokujte reťaz píly pomocou brzdy reťaze. Výrobok prenášajte tak, aby vodiaca lišta a reťaz píly smerovali dozadu. Pred prepravou alebo prenášaním výrobku na akúkoľvek vzdialenosť nasadte na vodiaci lištu kryt.
- Keď kladiete výrobok na zem, zabrzdite reťaz píly pomocou brzdy reťaze a majte výrobok stále pod dohľadom. Predtým, ako odložíte výrobok na akúkoľvek čas, vždy vypnite motor.
- Niekedy sa úlomky zachytia v kryte spojky a spôsobia zaseknutie reťaze píly. Pred čistením stroj vždy vypnite.
- Používanie motora v uzavretých alebo nedostatočne vetraných priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku otravy oxidom uhoľnatým.
- Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať isky, ktoré môžu vyvolať požiar. Neštartujte výrobok vo vnútri ani v blízkosti horľavých materiálov.
- Brzdu reťaze používajte ako parkovaciu brzdu pri spúštaní výrobku alebo pri presune na krátku vzdialenosť. Výrobok vždy prenášajte za prednú rukoväť. Znižuje sa tým riziko, že by vás alebo osobu vo vašej blízkosti mohla zasiahnuť reťaz píly.
- Nadmerné vystavenie vibráciam môže viesť k poškodeniu krvného obehu alebo nervovým poškodeniam u ľudí, ktorí majú zhorený krvný obeh. Pri symptónoch nadmerného vystavenia vibráciam sa obráťte na svojho lekára. Tieto príznaky sú tŕpnutie, strata citu, chvenie, pichanie, bolest, strata sily, zmeny vo farbe a stave pleti. Tieto symptómy sa bežne objavujú na prstoch, rukách a zápalistoch. Príznaky sa môžu zhoršiť pri nízkych teplotách.
- Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže pri používaní tohto výrobku nastáť. Vždy konajte

opatrne a riadte sa zdravým rozumom. Vyvarujte sa každej situácii, ktorá podla vás presahuje vaše možnosti. Ak si ani po prečítaní týchto pokynov nie ste istý, ako so strojom zaobchádzať, obráťte sa na odborníka. Ak máte akékoľvek otázky týkajúce sa použitia tohto výrobku, neváhajte kontaktovať svojho predajcu alebo spoločnosť Husqvarna. Radi vám poskytneme radu či pomoc ohľadom účinného a bezpečného používania tohto výrobku. Ak je to možné, prihláste sa do školiaceho kurzu o používaní reťazovej pily. Informácie o dostupných školiacich materiáloch a kurzoch získate u svojho predajcu, v lesnickej škole alebo knižnici.



Osobné ochranné prostriedky



VÝSTRAHA: Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.



- Väčšina úrazov pri práci s reťazovou pílovou stáva, keď reťaz pily zasiaha používateľa. Počas prevádzky musíte používať schválené osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky vás nedokážu úplne ochrániť pred zranením, ale môžu znížiť závažnosť zranenia v prípade nehody. Servisné stredisko vám poskytne odporúčania, ktoré vybavenie použiť.
- Odev musí byť priliehavý, nesmie však obmedzovať pohyb. Pravidelne vykonávajte kontrolu stavu osobných ochranných prostriedkov.
- Používajte schválenú ochrannú prilbu.
- Používajte schválené chrániče sluchu. Dlhodobé vystavenie sa hľuku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu.
- Používajte ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár, aby ste znížili riziko poranenia spôsobeného odrazenými predmetmi. Výrobok môže veľkou silou vymršťovať predmety, napríklad triesky, kúsky dreva

a pod. Môže dôjsť k vážnemu poraneniu, najmä poranieniu očí.

- Používajte rukavice určené na ochranu pri rezaní reťazovou pílovou.
- Používajte nohavice určené na ochranu pri rezaní reťazovou pílovou.
- Používajte topánky určené na ochranu pri rezaní reťazovou pílovou s ocelovou špičkou a protišmykovou podrážkou.
- Vždy majte so sebou lekárničku.
- Nebezpečenstvo iskrenia. Majte k dispozícii nástroje na hasenie ohňa a lopatu na zabranenie lesným požiarom.

Bezpečnostné zariadenia na výrobku



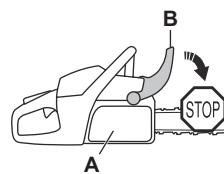
VÝSTRAHA: Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Nepoužívajte produkt, ktorý má chybné bezpečnostné zariadenia.
- Pravidelne kontrolujte bezpečnostné zariadenia. Pozrite si časť *Údržba a kontroly bezpečnostných zariadení výrobku na strane 371*.
- Ak sú bezpečnostné zariadenia chybné, obráťte sa na servisného zástupcu spoločnosti Husqvarna.

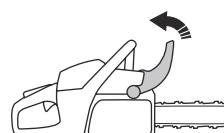
Brzda reťaze a predný chránič ruky

Váš výrobok má brzdu reťaze, ktorá pri spätnom náraze reťaz pily zastaví. Brzda reťaze znížuje nebezpečenstvo nehôd, ale iba vy im môžete predísť.

Brzda reťaze (A) sa aktivuje manuálne ľavou rukou alebo automaticky zotrvačnosťou. Predný chránič ruky (B) posuňte dopredu, aby sa manuálne aktivovala brzda reťaze.

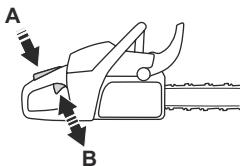


Predný chránič ruky potiahnite dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.



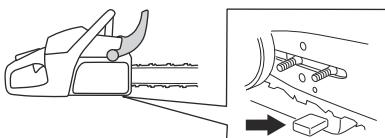
Poistka páčky plynu

Poistka páčky plynu bráni náhodnému posunu páčky plynu. Ak uchopíte rukoväť rukou a stlačíte poistku páčky plynu (A), uvoľní sa páčka plynu (B). Keď uvoľníte rukoväť, páčka plynu aj poistka páčky plynu sa vráti späť do svojej pôvodnej polohy. Táto funkcia zaistí páčku plynu v polohe volnoběžných otáčok.



Zachytávač reťaze

Zachytávač reťaze slúži na záchytenie reťaze, ak sa pretrhne alebo uvoľní. Správne napnutie reťaze a správne vykonaná údržba reťazovej píly a vodiacej lišty znížujú nebezpečenstvo nehôd.



Ochranný kryt pravej ruky

Ochranný kryt pravej ruky slúži ako ochrana ruky na zadnej rukoväti. Ochranný kryt pravej ruky vám poskytne ochranu, ak sa reťaz píly pretrhne alebo kolají. Ochranný kryt pravej ruky vám poskytne tiež ochranu pred konármami alebo vetyčkami.



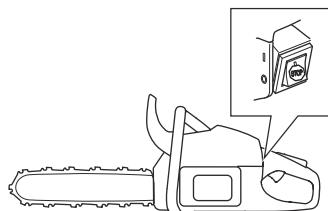
Systém na tlmenie vibrácií

Systém na tlmenie vibrácií znižuje vibrácie v rukovätiach. Jednotky na tlmenie vibrácií fungujú ako oddelovacie prvky medzi telom výrobku a jednotkou rukoväti.

Informácie o umiestnení systému na tlmenie vibrácií na vašom výrobku nájdete v časti *Prehľad výrobku na strane 350*.

Vypínač štart/stop

Pomocou vypínača štart/stop vypnete motor.

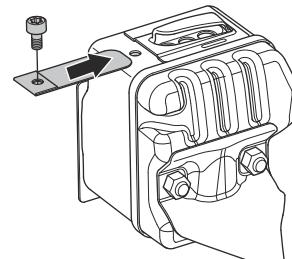


Tlmič výfuku

VÝSTRAHA: Tlmič výfuku sa počas prevádzky a po nej výrazne zahrieva, a to aj pri volnoběžných otáčkach. Hrozí nebezpečenstvo požiaru, najmä ak výrobok používate v blízkosti horľavých materiálov alebo výparov.

VÝSTRAHA: Nikdy nepoužívajte reťazovú pílu, ak chýba alebo je chybny tlmič výfuku. Poškodený tlmič výfuku môže zvýšiť hladinu hluku a riziko požiaru. Majte poruke zariadenia na hasenie požiaru. Ak musíte mať v pracovnom priestore sitko lapača iskier, nepoužívajte výrobok bez sitka lapača iskier alebo s poškodeným sitkom lapača iskier.

Tlmič výfuku slúži na udržiavanie minimálnej hladiny hluku a na smerovanie výfukových plynov smerom od obsluhy. V krajinách s horúcim a suchým podnebím hrozí veľké nebezpečenstvo požiaru. Dodržujte miestne predpisy a pokyny na údržbu.

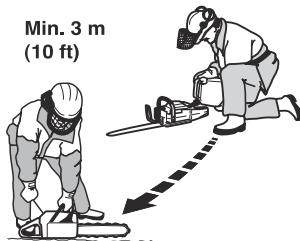


Bezpečnosť paliva



VÝSTRAHA: Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Pri dopĺňovaní alebo miešaní paliva (benzín a dvojčlánkový olej) zabezpečte čo najlepšie vetranie.
- Palivo a výparы z neho sú vysoko horľavé a ich výbuchnutie alebo kontakt s pokožkou môžu spôsobiť vážne poranenie. Z tohto dôvodu dodržiavajte pokyny na manipuláciu s palivom a zabezpečte dostatočnú ventiláciu.
- Pri manipulácii s palivom a reťazovým olejom budte opatrní. Uvedomte si riziko požiaru, výbuchu a výbuchnutia nebezpečných párov.
- Nefajčite ani nekladte horúce predmety do blízkosti paliva.
- Pred doplnením paliva vždy vypnite motor a nechajte ho na niekoľko minút vychladnúť.
- Pri dopĺňaní paliva pomaly otvorte palivový uzáver, aby sa pomaly uvoľnil všetok nadmerný tlak.
- Po doplnení paliva uzáver palivovej nádrže dôkladne zaskrutkujte.
- Palivo nikdy nedopíňajte, ak je motor v prevádzke.
- Vždy pred naštartovaním sa s výrobkom vzdaľte od miesta dopĺňania paliva a od zdroja minimálne o 3 m (10 stôp).



Existuje niekoľko situácií, pri ktorých nesmiete produkt štartovať po doplnení paliva:

- Ak ste vyliali palivo alebo olej na mazanie reťaze na produkt. Poutierajte roziliate palivo a zvyšné palivo nechajte odpariť.
- Ak ste vyliali palivo na seba alebo na svoje oblečenie. Vymeňte si oblečenie a používajte si všetky časti tela, ktoré prišli do kontaktu s palivom. Použite mydlo a vodu.
- Ak z produktu uniká palivo. Pravidelne kontrolujte netesnosti palivovej nádrže, uzáveru palivovej nádrže alebo palivových vedení.

Bezpečnostné pokyny pre údržbu



VÝSTRAHA: Skôr než začnete s údržbou výrobku, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Vykonávajte len údržbu a servisné úkony uvedené v tomto návode na obsluhu. Všetky ostatné servisné úkony a opravy nechajte vykonávať profesionálnych pracovníkov servisu.

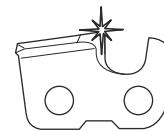
- Pravidelne vykonávajte bezpečnostné kontroly, údržbu a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Pravidelná údržba predlžuje životnosť výrobku a znížuje nebezpečenstvo nehôd. Pokyny nájdete v časti *Údržba na strane 369*.
- Ak bezpečnostné kontroly uvedené v tomto návode na obsluhu nie sú schválené po vykonaní údržby, obráťte sa na servisného technika. Zarúčujeme, pre tento výrobok sú k dispozícii profesionálne opravné a servisné služby.

Bezpečnostné pokyny pre rezné zariadenie

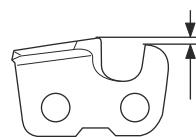


VÝSTRAHA: Skôr než budete používať produkt, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Používajte len kombinácie vodiacich líšt/reťazí píly a plniacich zariadení, ktoré odporúčame. Pokyny nájdete v časti *Príslušenstvo na strane 384*.
- Pri používaní alebo vykonávaní údržby reťaze píly používajte ochranné rukavice. Nepohyblivá reťaz píly môže tiež spôsobiť zranenia.
- Udržujte rezacie zuby správne nabrušené. Postupujte podľa pokynov a používajte odporúčanú brúsnu mierku. Poškodená alebo nesprávne naostrená reťaz píly, zvyšuje nebezpečenstvo nehôd.



- Dodržujte správne nastavenie mierky hľbky. Postupujte podľa pokynov a používajte odporúčanú mierku hľbky. Príliš veľké nastavenie mierky hľbky zvyšuje riziko spätného nárazu.



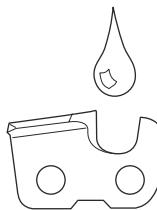
- Skontrolujte, či je reťaz píly správne napnutá. Ak reťaz píly nie je utiahnutá voči vodiacej lište, reťaz píly môže vypadnúť z vodiacej lišty. Nesprávne napnutie reťaze zvyšuje opotrebovanie vodiacej lišty,

retaze píly a hnacieho kolieska. Pozrite si časť
Nastavenie napnutia retaze píly na strane 377.

opotrebovania vodiacej lišty, retaze píly a hnacieho
kolieska retaze píly.



- Pravidelne vykonávajte údržbu rezného zariadenia a udržiavajte ho správne namazané. Ak nie je retáz píly správne namazaná, zvyšuje sa riziko



Montáž

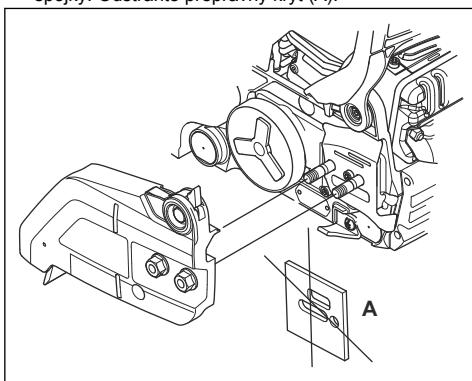
Úvod



VÝSTRAHA: Pred montážou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sa v nej uvádzajú.

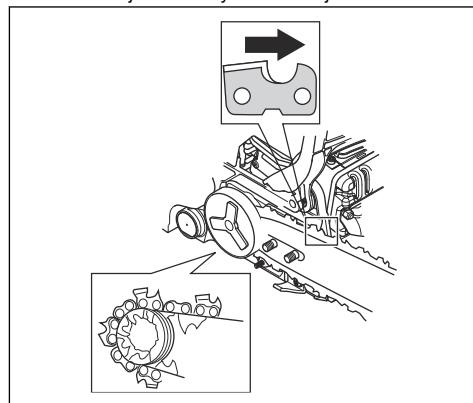
Montáž vodiacej lišty a retaze píly

- Deaktivujte brzdu retaze.
- Odskrutkujte matice na lište a demontujte kryt spojky. Odstráňte prepravný kryt (A).



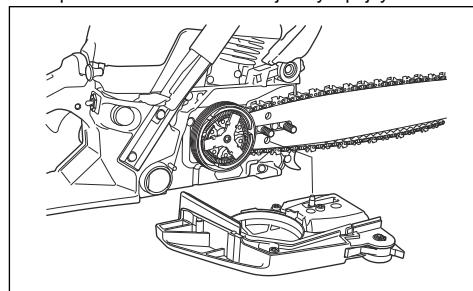
- Založte vodiacu lištu na skrutku na lište. Vodiacu lištu nastavte do najvzdialenejšej zadnej polohy.

- Retáz píly správne nasadte na hnacie koliesko a umiestnite ju do drážky na vodiacej lište.



VÝSTRAHA: Pri montáži retaze píly vždy používajte ochranné rukavice.

- Presvedčte sa, či sú okraje rezacích článkov na hornom okraji vodiacej lišty obrátené smerom dopredu.
- Zarovnajte otvor vo vodiacej lište s kolíkom napínania retaze a nainštalujte kryt spojky.



- Prstami pevne pritiahnite maticu na lište.

8. Napnite reťaz píly. Pokyny nájdete v časti
Nastavenie napnutia reťaze píly na strane 377.

9. Utiahnite matice na lište.

Prevádzka

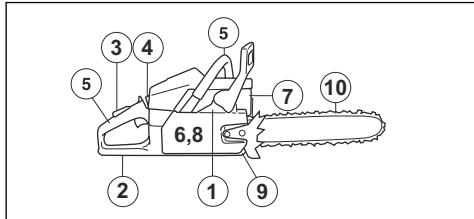
Úvod



VÝSTRAHA: Pred používaním výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sa v nej uvádzajú.

Kontrola funkcií pred používaním výrobku

1. Skontrolujte, či brzda reťaze funguje správne a nie je poškodená.
2. Skontrolujte, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený.
3. Skontrolujte, či poistná páčka plynu funguje správne a nie je poškodená.
4. Skontrolujte, či vypínač štart/stop funguje správne a nie je poškodený.
5. Uistite sa, že sa na rukovätiach nenachádza žiadny olej.
6. Skontrolujte, či systém na tlmenie vibrácií funguje správne a nie je poškodený.
7. Skontrolujte, či tlmič výfuku funguje správne a nie je poškodený.
8. Skontrolujte, či sú všetky časti výrobku správne pripojené, či nie sú poškodené alebo nechýbajú.
9. Skontrolujte, či je správne nainštalovalý zachytávač reťaze.
10. Skontrolujte napnutie reťaze.



Palivo

Tento výrobok má dvojtaktný motor.



VAROVANIE: Nesprávny typ paliva môže poškodiť motor. Používajte zmes benzínu a dvojtaktného oleja.

Namiešané palivo

- Na dosiahnutie najlepšieho výkonu a maximalizáciu životnosti motora použite namiešané kvalitné alkylátové palivo Husqvarna. Toto palivo obsahuje

v porovnaní s bežným palivom menej škodlivých látok, čo znižuje objem škodlivých výfukových plynov. Množstvo zvyškov po spaľovaní je pri tomto palive nižšie, čo udržuje komponenty motora čistejšie.

Miešanie paliva

Benzín

- Používajte kvalitný bezolovnatý benzín s max. 10 % etanolom.



VAROVANIE: Nepoužívajte benzín s oktánovým číslom menším než 90 RON/87 AKI. Použitie nižšieho oktánového čísla môže spôsobiť klepanie motoru, ktoré môže viesť k poškodeniu motoru.

- Na prácu s nepretržite vysokými otáčkami odporúčame používať benzín s vyšším oktánovým číslom.

Dvojtaktný olej

- Na dosiahnutie najlepších výsledkov používajte dvojtaktný olej Husqvarna.
- Ak nemáte k dispozícii dvojtaktný olej Husqvarna, môžete použiť iný dvojtaktný olej vysokej kvality, ktorý je určený pre vzduchom chladené motory. S výberom správneho oleja vám poradí váš servisný predajca.



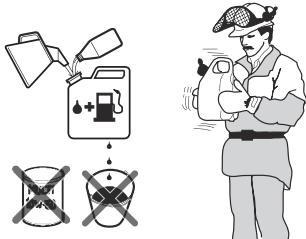
VAROVANIE: Nepoužívajte olej pre dvojtaktné motory určený pre vodou chladené motory, niekedy označovaný aj ako olej pre lodné motory. Nepoužívajte oleje určené pre štvortaktné motory.

Vytvorenie zmesi benzínu a oleja pre dvojtaktné motory

Benzín, liter	Olej pre dvojtaktné motory, liter
	2 % (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



VAROVANIE: Pri miešaní malého množstva paliva môžu malé chyby výrazne ovplyvniť pomer zmesi. Opatrne odmerajte množstvo oleja, aby ste získaли správnu zmes.



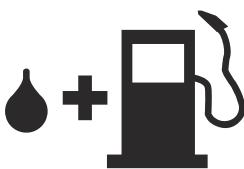
1. Polovicu množstva benzínu nalejte do čistej nádoby na palivo.
2. Pridajte celú dávku oleja.
3. Zmes paliva premiešajte.
4. Do nádoby pridajte zvyšné množstvo benzínu.
5. Zmes paliva opatne premiešajte.



VAROVANIE: Zmes paliva nemiešajte na viac ako 1 mesiac.

Dopĺňanie paliva do palivovej nádrže

1. Vyčistite priestor okolo veka palivovej nádrže.



2. Zatraste nádobou a skontrolujte, či je palivo úplne zmiešané.
3. Utiahnite veko palivovej nádrže.
4. Pred naštartovaním sa s výrobkom vzdialte od miesta dopĺňania paliva a od zdroja minimálne o 3 m.

Poznámka: Ak chcete zistiť, kde sa palivová nádrž nachádza na vašom výrobku, pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 350*.

Vykonalje zábeh

- Počas prvých 10 hodín prevádzky nepoužívajte dlhý čas plný plyn bez zaťaženia.

Použitie správneho reťazového oleja



VÝSTRAHA: Nepoužívajte odpadový olej, ktorý vám môže spôsobiť zranenie a mať negatívny vplyv na životné prostredie. Použitý olej tiež poškodzuje olejové čerpadlo, vodiacu lištu a reťaz píly.



VÝSTRAHA: Reťaz píly sa môže roztrhnúť, ak mazanie rezného zariadenia nie je dostačočné. Nebezpečenstvo vážneho poranenia alebo usmrtenia obsluhy.



VÝSTRAHA: Tento výrobok má funkciu, ktorá umožňuje minutié paliva pred olejom na mazanie reťaze. Použite správny olej na mazanie reťaze, aby táto funkcia fungovala správne. Pri výbere oleja na mazanie reťaze sa obráťte na servisného predajcu.

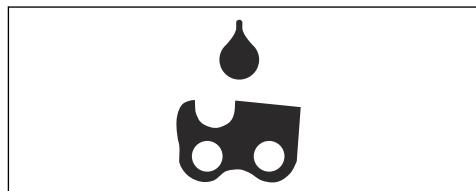
Poznámka: Tento výrobok je vybavený systémom automatického mazania reťaze. Môžete tiež nastaviť tok oleja. Pozrite si časť *Úprava prietoku oleja na mazanie reťaze na strane 380*.

- Na maximalizáciu životnosti reťaze píly a na zabránenie negatívnym vplyvom na životné prostredie používajte olej na mazanie reťaze Husqvarna. Ak olej na mazanie reťaze Husqvarna nemá k dispozícii, odporúčame vám použiť štandardný olej na mazanie reťaze.
- Používajte olej na mazanie reťaze s dobrou príťasnosťou k reťazi píly.
- Používajte olej na mazanie reťaze so správnym rozsahom viskozity, ktorý je v súlade s teplotou vzduchu.



VAROVANIE: Ak je olej príliš riedký, minie sa skôr ako palivo. Pri teplotách pod 0 °C/32 °F sú niektoré oleje na mazanie reťaze príliš husté, čo môže spôsobiť poškodenie komponentov olejového čerpadla.

- Používajte odporúčané rezné zariadenie. Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 384*.
- Zložte uzáver nádrže na olej na mazanie reťaze.
- Napiňte nádrž na olej na mazanie reťaze olejom na mazanie reťaze.
- Opatne nasadte uzáver.



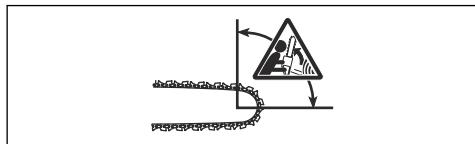
Poznámka: Ak chcete zistíť, kde sa nádrž na olej na mazanie reťaze nachádza na vašom výrobku, pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 350*.

Informácie o spätnom náraze



VÝSTRAHA: Spätný náraz môže spôsobiť vázne poranenie alebo usmrtenie obsluhujúceho pracovníka alebo iných osôb. Aby ste znížili toto riziko, musíte poznáť príčiny spätného nárazu a spôsoby, ako im zabrániť.

Spätný náraz vznikne, ak sa zóna spätného nárazu vodiacej lišty dotkne nejakého objektu. K spätnému nárazu môže dôjsť nečakane a s veľkou silou, ktorá odhodí výrobok voči obsluhujúcemu pracovníkovi.



Spätný náraz vždy vzniká v reznej časti vodiacej lišty. Zvyčajne dôjde k odhodeniu výrobku voči obsluhujúcemu pracovníkovi, môže však dôjsť k jeho pohybu aj iným smerom. Smer pohybu ovplyvňuje spôsob používania výrobku v okamihu výskytu spätného nárazu.



Menší polomer konca lišty znižuje silu spätného rázu.

Používajte reťazovú pílu s nízkym spätným nárazom na zniženie účinkov spätného nárazu na zniženie účinkov spätného nárazu. Nedovolte, aby sa zóna spätného nárazu dostala do kontaktu s predmetom.



VÝSTRAHA: Žiadna reťaz píly nie je schopná úplne zabrániť spätnému nárazu. Vždy dodržiavajte pokyny.

Časté otázky týkajúce sa spätného nárazu

- Zapnem brzdu reťaze rukou vždy v prípade spätného nárazu?**

Nie. Je potrebné vyvinúť určitú silu a zatlačiť predný chránič ruky dopredu. Ak nevyviniete potrebnú silu, brzda reťaze sa nezapne. Rukovateľ výrobku musíte

pri práci pevne držať obidvoma rukami. Ak dôjde k spätnému nárazu, brzda reťaze nezastaví reťaz píly skôr, než dôjde ku kontaktu s vami. Existujú určité polohy, v ktorých sa rukou nemôžete dotknúť predného chrániča ruky a zapnúť brzdu reťaze. Príkladom tohto stavu je poloha pri pilení stromu.

- Aktivuje sa brzda reťaze vždy automaticky zotvračnosťou v prípade spätného nárazu?**

Nie. Brzda reťaze musí v prvom rade správne fungovať. V časti *Kontrola brzdy reťaze na strane 371* nájdete pokyny o tom, ako skontrolovať brzdu reťaze. Odporúčame vám tento postup vykonáť pred každým používaním výrobku. Po druhé, spätný náraz musí byť silný, aby sa brzda reťaze aktivovala. Ak je brzda reťaze príliš citlivá, môže sa aktivovať počas používania v náročných podmienkach.

- Zabráni brzda reťaze zraneniu vždy v prípade spätného nárazu?**

Nie. Brzda reťaze musí správne fungovať, aby poskytovala ochranu. Brzda reťaze sa musí aktivovať taktiež pri spätnom nárazu, aby zastavila reťaz píly. Ak ste v blízkosti vodiacej lišty, je možné, že brzda reťaze nebude mať dostatok času na zastavenie reťaze skôr, než vás zasiahne.



VÝSTRAHA: Len vy sami a správna pracovná technika môžu zabrániť spätným nárazom.

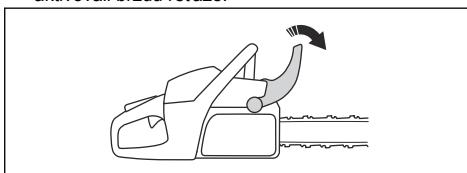
Zapnutie výrobku

Príprava na štartovanie studeného motoru

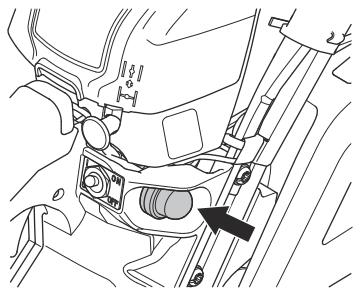


VÝSTRAHA: Brzda reťaze musí byť pri štartovaní výrobku spustená, aby sa znižilo nebezpečenstvo poranenia.

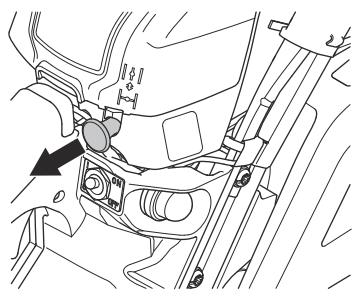
1. Predný chránič ruky posuňte dopredu, aby ste aktivovali brzdu reťaze.



2. Balónik pumpy stlačte 6-krát alebo kým sa jednotka nezačne plniť palivom. Nie je potrebné úplne naplniť balónik pumpy.



3. Nastavte sýtič do polohy sýtiča.



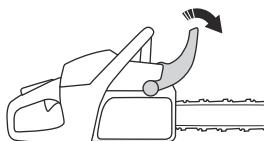
4. Ďalšie pokyny nájdete v časti *Zapnutie výrobku na strane 361*.

Príprava na štartovanie teplého motoru

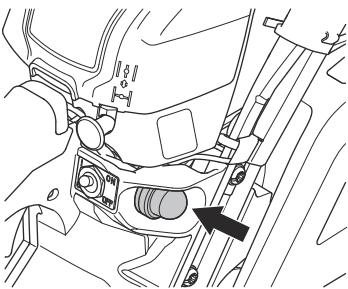


VÝSTRAHA: Brzda reťaze musí byť pri štartovaní výrobku spustená, aby sa znižilo nebezpečenstvo poranenia.

1. Predný chránič ruky posuňte dopredu, aby ste aktivovali brzdu reťaze.



2. Balónik pumpy stlačte 6-krát alebo kým sa jednotka nezačne plniť palivom. Nie je potrebné úplne naplniť balónik pumpy.



Poznámka: Nenastavujte sýtič do polohy sýtiča.

3. Ďalšie pokyny nájdete v časti *Zapnutie výrobku na strane 361*.

Zapnutie výrobku



VÝSTRAHA: Pri štartovaní výrobku musíte stáť v stabilnej polohe.



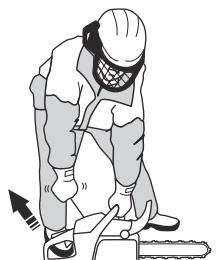
VÝSTRAHA: Ak sa reťaz píly otáča pri voľnobežných otáčkach, obráťte sa na servisného predajcu a výrobok nepoužívajte.

1. Položte výrobok na zem.
2. Položte ľavú ruku na prednú rukoväť.
3. Vložte pravú nohu do držadla na zadnej rukoväti.
4. Pravou rukou pomaly tiahajte za rukoväť so šnúrou, kým nepocípite odpor.



VÝSTRAHA: Štartovacie lanko si neovívajte okolo ruky.

5. Držadlo lana štartéra potiahnite rýchlo a silno.





VAROVANIE: Nevyťahujte štartovaciu šnúru úplne von a nepušťajte rukoväť štartovacej šnúry. Mohlo by to viest' k poškodeniu výrobku.

cez strom. V tejto polohe máte lepšiu kontrolu nad výrobkom a polohou zóny spätného nárazu.

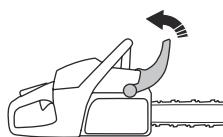
- a) Ak výrobok štartujete so studeným motorom, t'ahajte rukoväť štartovacej šnúry, až kým motor nenaškročí.

Poznámka: Naskočenie motora rozpoznáte podľa zvuku „bafnutia“.

- b) Vypnite sýtič.
6. Čahajte rukoväť štartovacieho lanka, kým motor nenaštartuje.
7. Rýchlo pustite poistku páčky plynu na nastavenie voľnobežných otáčok výrobku.



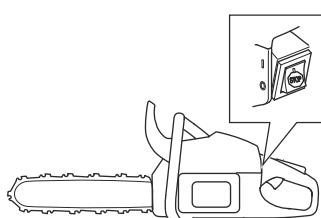
8. Predný chránič ruky posuňte dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.



9. Používajte výrobok.

Vypnutie výrobku

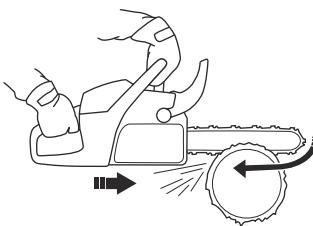
- Stačením prepínača spustenia/zastavenia do polohy zastavte motor.



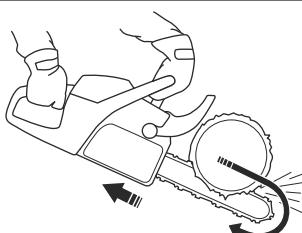
Rez ťahaním a rez tlačením

Pomocou výrobku môžete rezať drevo v 2 rôznych polohách.

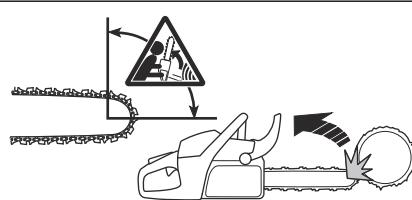
- Pri pílení nabehajúcemu reťazou sa píli spodnou hranou vodiacej lišty. Reťaz píly prechádza pri pílení



- Pri pílení odbiehajúcou reťazou sa píli hornou hranou vodiacej lišty. Reťaz píly tlačí výrobok smerom k obsluhujúcemu pracovníkovi.



VÝSTRAHA: Ak sa reťaz píly zachytí v kmeni, výrobok sa môže odraziť oproti vám. Výrobok držte pevne a uistite sa, že zóna spätného nárazu vodiacej lišty sa nedotkne stromu a nespôsobi spätný náraz.



Používanie techniky pílenia

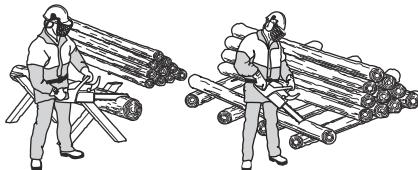


VÝSTRAHA: Pri pílení používajte plný plyn a po každom reze znižujte rýchlosť na voľnobežné otáčky.



VAROVANIE: Ak motor pracuje príliš dlho na plný plyn a bez zaťaženia, môže dôjsť k jeho poškodeniu.

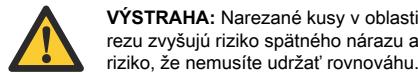
- Položte kmeň na kozu na pílenie dreva alebo rozpery.



- Režte odbiehajúcou reťazou približne do $\frac{1}{3}$ kmeňa.
- Režte do kmeňa nabiehajúcou reťazou, kým sa obidve škáry nedotknú.



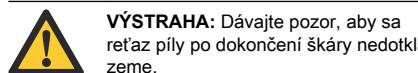
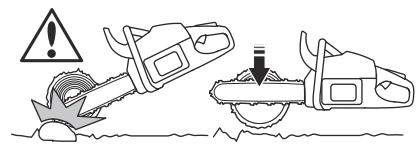
- Odstráňte odrezky z pracovného prostredia.



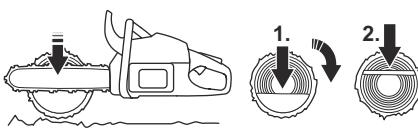
VÝSTRAHA: Narezané kusy v oblasti rezu zvyšujú riziko spätného nárazu a riziko, že nemusíte udržať rovnováhu.

Rezanie kmeňa na zemi

- Kmeň režte nabiehajúcou reťazou. Využívajte plný výkon, no buďte pripravení na nečakané nehody.



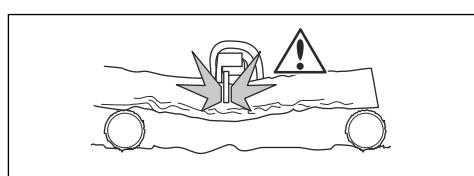
- Píľte približne $\frac{2}{3}$ cez kmeň a potom zastavte. Kmeň otocte a píľte z opačnej strany.



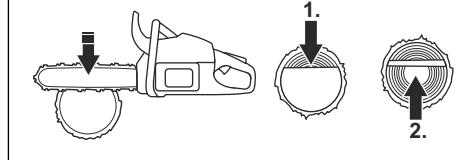
Pílenie kmeňa s oporou na obidvoch koncoch



VÝSTRAHA: Dávajte pozor, aby počas rezania reťaz píly neuviazla v kmeni. Dodržujte pokyny uvedené nižšie.



- Režte nabiehajúcou reťazou približne do $\frac{1}{3}$ kmeňa.
- Prerežte zvyšnú časť kmeňa odbiehajúcou reťazou, kým sa rez nedokončí.



VÝSTRAHA: Ak reťaz píly uviazne v kmeni, zastavte motor. Pomocou páky otvorte škáru a výrobok uvoľnite. Nepokúšajte sa výrobok vytiahnuť ručne. Môže to viest' k zraneniu, keď sa výrobok náhle uvoľní.

Pílenie kmeňa s oporou na jednom konci

- VÝSTRAHA:** Dávajte pozor, aby sa počas rezania kmeň neporušil. Dodržujte pokyny uvedené nižšie.

Používanie techniky odvetvovania

Poznámka: Pri hrubých vetvách použite techniku pílenia. Pozrite si časť *Používanie techniky pílenia na strane 362*.

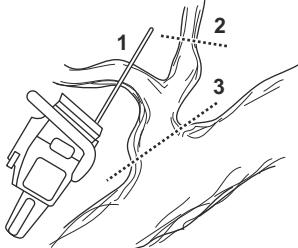


VÝSTRAHA: V prípade použitia techniky odvetvovania hrozí vysoké riziko nehody. Pokyny ako zabrániť spätnému nárazu sú uvedené v časti *Informácie o spätnom náraze na strane 360*.



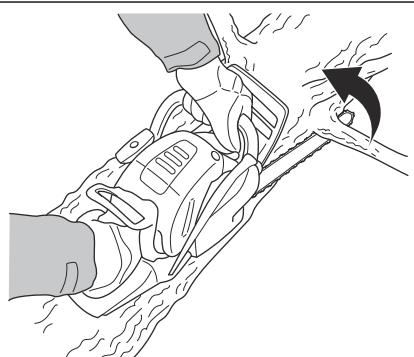
VÝSTRAHA: Konáre orezávajte postupne. Pri odstraňovaní malých konárov budete opatrní a nerežte kríky ani viaceré malé konáriky súčasne. Malé konáriky sa môžu zachoťť v reťazi píly a prekážať pri bezpečnej prevádzke výrobku.

Poznámka: Ak je to nevyhnutné, konáre režte kúsok po kúsku.



1. Odstráňte konáre na pravej strane kmeňa.

- Vodiacu lištu vedte na pravej strane kmeňa a telo výrobku držte proti kmeňu.
- Vyberte príslušnú metódu rezania podľa napnutia vo vetve.

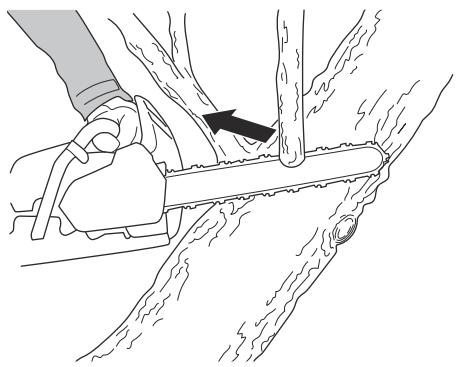


VÝSTRAHA: Ak si nie ste istí, ako odrezáť vetvu, skôr ako budete pokračovať, sa obráťte na profesionálneho pracovníka.

2. Odstráňte konáre v hornej časti kmeňa.

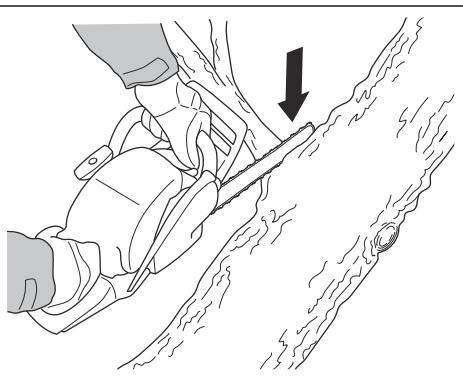
- Držte výrobok na kmeni a nechajte vodiacu lištu pohybovať sa po kmeni.

b) Režte odbiehajúcou reťazou.



3. Odstráňte konáre na ľavej strane kmeňa.

- Vyberte príslušnú metódu rezania podľa napnutia vo vetve.



VÝSTRAHA: Ak si nie ste istí, ako odrezáť vetvu, skôr ako budete pokračovať, sa obráťte na profesionálneho pracovníka.

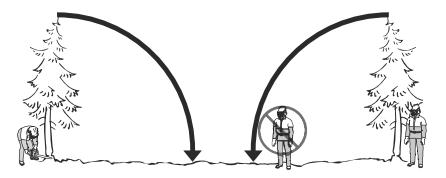
Pokyny ako rezať vetvy, ktoré sú napnuté, sú uvedené v časti *Pílenie stromov a konárov*, v ktorých je pruhnutie na strane 368.

Používanie techniky na pílenie stromu

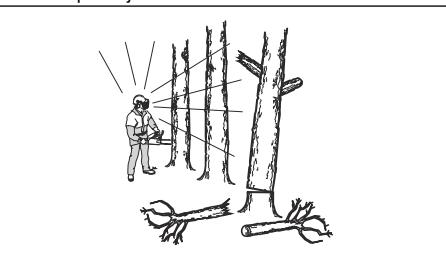
VÝSTRAHA: Pílenie stromu si vyžaduje skúsenosti. Pokiaľ je to možné, absolvujte výcvikový kurz obsluhy reťazovej píly. Ak chcete získať viac informácií, porozprávajte sa s obsluhujúcim pracovníkom, ktorý má skúsenosť.

Zachovajte bezpečnú vzdialenosť

- Uistite sa, že sa ľudia okolo vás nachádzajú v bezpečnej vzdialosti minimálne na úrovni 2 1/2 dižík stromu.



- Pred pílením alebo počas neho sa ubezpečte, že sa v nebezpečnej zóne nenachádza žiadna osoba.



Výpočet smeru rezania

- Zistite, ktorým smerom má strom spadnúť. Cieľom je spliť strom tak, aby bolo po páde možné strom jednoducho odvetvíť a rozrezat' kmeň. Rovnako je dôležité zachovať si stabilný postoj a bezpečne sa pohybovať.



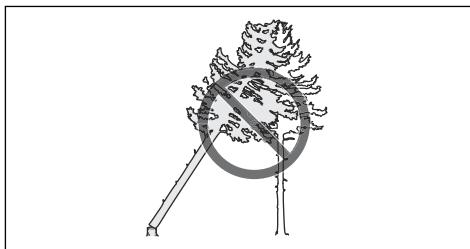
VÝSTRAHA: Ak je nebezpečné alebo nemožné strom zrezať prírodeným smerom, zrežte ho iným smerom.

- Preskúmajte prírodený smer pádu stromu. Napríklad sklon a ohyb stromu, smer vetra, polohu konárov a hmotnosť snehu.
- Zistite, či sa v blízkosti nenachádzajú prekážky, napríklad iné stromy, elektrické vedenia, cesty alebo budovy.
- Zamerajte sa na znaky poškodenia a hniloby kmeňa.
- Zistite, či strom nemá poškodené ani odumreté konáre, ktoré sa môžu odlomit a pri rezaní vás zasiahnúť.



VÝSTRAHA: Hniloba kmeňa môže predstavovať riziko, v dôsledku ktorého strom spadne ešte pred dokončením rezu.

- Nedovoľte, aby strom spadol na iný stojaci strom. Uvoľnenie uviaznutého stromu je nebezpečné a predstavuje veľké riziko úrazu. Pozrite si časť *Uvoľnenie uviaznutého stromu na strane 367.*

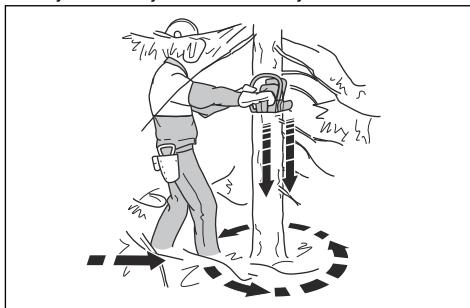


VÝSTRAHA: Pri kritickom rezaní stromov si zložte chrániče sluchu ihned po skončení pílenia. Je dôležité, aby ste počuli zvuky a varovné signály.

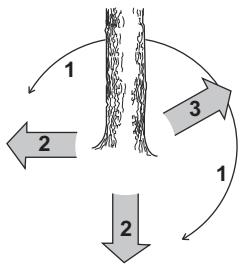
Čistenie kmeňa a príprava ústupovej cesty

Odstráňte všetky konáre od výšky ramien nadol.

- Režte nabiehajúcou reťazou zhora nadol. Zaistite, aby bol strom medzi vami a výrobkom.



- Odstráňte porast z pracovného priestoru okolo celého stromu. Odstráňte všetok odrezaný materiál z pracovného priestoru.
- Skontrolujte, či sa v okolí nenachádzajú prekážky, akými sú kamene, konáre a jamy. Keď strom začne padáť, musíte mať volnú ústupovú cestu. Ústupová cesta musí byť asi v 135-stupňovom uhle voči plánovanému smeru pádu stromu.
- Nebezpečná zóna
- Ústupová cesta
- Smer pádu



Rezanie stromu

Spoločnosť Husqvarna odporúča, aby ste vykonali smerové zárezy a potom pri páde stromu použili metódu bezpečného rohu. Metóda bezpečného rohu vám pomôže vytvoriť správny nedorez a mať pod kontrolou smer rezania.



VÝSTRAHA: Nerežte stromy s priemerom, ktorý je viac ako dvakrát väčší ako dĺžka vodiacej lišty. Na takéto rezanie musíte mať špeciálne školenie.

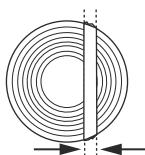
Nedorez

Najdôležitejším postupom pri rezaní stromov je vytvorenie správneho nedorezu. Pri správnom nedoreze máte pod kontrolou smer rezania a istotu, že postup rezania je bezpečný.

Hrúbka nedorezu musí byť minimálne 10 % priemeru stromu.

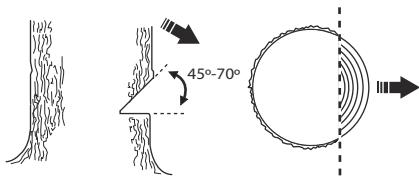


VÝSTRAHA: Ak je nedorez nesprávny alebo príliš tenký, nemáte žiadnu kontrolu nad smerom rezania.

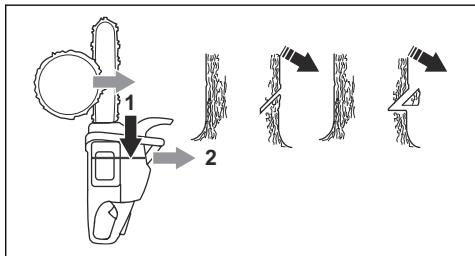


Vykonávanie smerových zárezov

1. Smerovými zárezmi preniknite do $\frac{1}{4}$ priemeru stromu. Medzi horným a spodným smerovým zárezom vytvorte uhol $45^{\circ} - 70^{\circ}$.



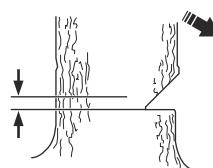
- a) Vytvorte horný smerový zárez. Zarovnajte značku smeru rezania (1) na výrobku so smerom rezania na strome (2). Stojte za výrobkom a strom majte na svojej ľavej strane. Režte nabiehajúcou reťazou.
- b) Vytvorte spodný smerový zárez. Uistite sa, či sa koniec spodného smerového zárezu nachádza v rovnakom bode ako ukončenie horného smerového zárezu.



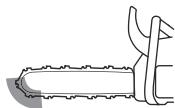
2. Uistite sa, či je spodný smerový zárez vodorovný a v uhle 90° voči smeru rezania.

Použitie metódy bezpečného rohu

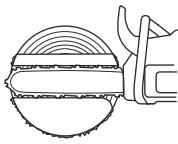
Hlavný rez musí byť mierne nad smerovým zárezom.



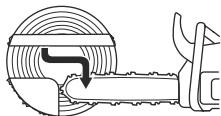
VÝSTRAHA: Pri rezaní pomocou špičky vodiacej lišty budte opatrní. Pri vytváraní rezného otvoru do kmeňa začnite rezať so spodnou časťou špičky vodiacej lišty.



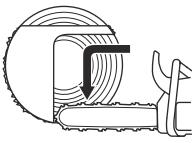
1. Ak je použiteľná rezná dĺžka dlhšia ako priemer stromu, postupujte podľa týchto krokov (a-d).
 - a) Vytvorte rezný otvor priamo do kmeňa, aby ste dokončili šírku nedorezu.



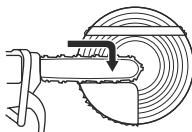
- b) Režte nabiehajúcou ret'azou, kým nebude zostávať približne $\frac{1}{2}$ kmeňa.
- c) Potiahnite vodiaci lištu 5 – 10 cm/2 – 4 palce smerom dozadu.
- d) Prerežte zostávajúci kmeň, aby ste dokončili bezpečný roh, ktorý je 5 – 10 cm/2 – 4 palce široký.



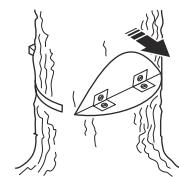
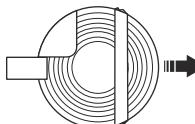
2. Ak je použiteľná rezná dĺžka kratšia ako priemer stromu, postupujte podľa týchto krokov (a-d).
 - a) Vytvorte rezný otvor priamo do kmeňa. Rezný otvor musí byť cez 3/5 priemeru stromu.
 - b) Cez zostávajúci kmeň režte nabiehajúcou ret'azou.



- c) Zarežte priamo do kmeňa z druhej strany stromu, aby ste dokončili nedorez.
- d) Režte odbiehajúcou ret'azou do $\frac{1}{2}$ kmeňa, aby ste dokončili bezpečný roh.



3. Vložte klin do zárezu priamo zozadu.



4. Odstráňte roh, aby strom padol.

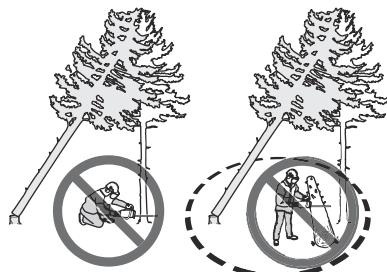
Poznámka: Ak strom neklesne, zarazte klin, až kým nespadne.

5. Keď strom začne klesať, ustúpte, aby ste sa od stromu dostali. Od stromu odstúpte minimálne 5 m/15 stôp.

Uvoľnenie uviaznutého stromu

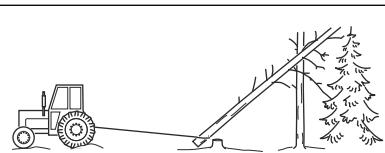


VÝSTRAHA: Uvoľnenie uviaznutého stromu je veľmi nebezpečné a predstavuje veľké nebezpečenstvo úrazu. Opustite nebezpečnú zónu a nepokúšajte sa rezať uviaznutý strom.

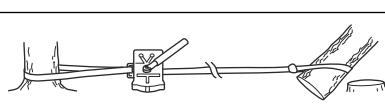


Najbezpečnejším postupom je použiť niektorý z nasledujúcich navijakov:

- Pripevnený k traktoru

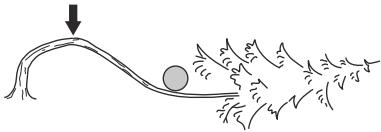


- Prenosný



Pílenie stromov a konárov, v ktorých je pnutie

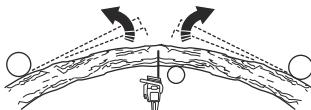
1. Zistite, ktorá strana stromu alebo konára je napnutá.
2. Nájdite bod s maximálnym pnutím.



3. Zistite, akým spôsobom čo najbezpečnejšie uvoľniť pnutie.

Poznámka: V niektorých situáciach je jediným bezpečným postupom použiť navijak a nie výrobok.

4. Zaujmite miesto, kde vás strom ani konár nemôže zasiahnuť, keď sa pnutie uvoľní.



5. Vykonajte jeden alebo viacero rezov s dostatočnou hĺbkou, ktoré sú potrebné na zmenšenie pnutia. Režte v bode maximálneho pnutia alebo v jeho blízkosti. Dosiahnite, aby sa strom alebo konár v bode maximálneho pnutia zlomil.

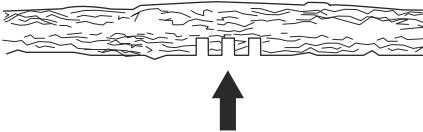


VÝSTRAHA: Nerežte priamo cez strom ani konár, v ktorom je pnutie.



VÝSTRAHA: Pri rezaní napnutého stromu postupujte veľmi opatrné. Hrozí nebezpečenstvo, že sa strom pohne rýchlo ešte pred rezaním alebo po rezaní. Môže dôjsť k vážnému poraneniu, ak sa nachádzate na nesprávnom mieste alebo ak vykonáte nesprávny rez.

6. Musíte rezat' priečne na strom/konár, vykonať 2 až 3 rezy 2,5 cm (1 palec) od seba s hĺbkou 5 cm (2 palce).



7. Pokračujte v zarezávaní hlbšie do stromu, kým sa strom/konár neohnie a pnutie sa neuvoľní.



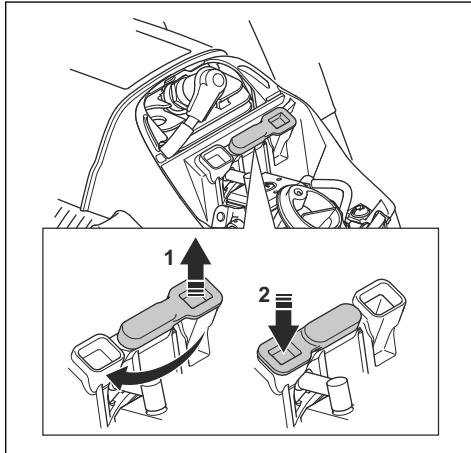
8. Po uvoľnení pnutia režte strom/konár z opačnej strany ohybu.

Používanie produktu v chladnom počasí

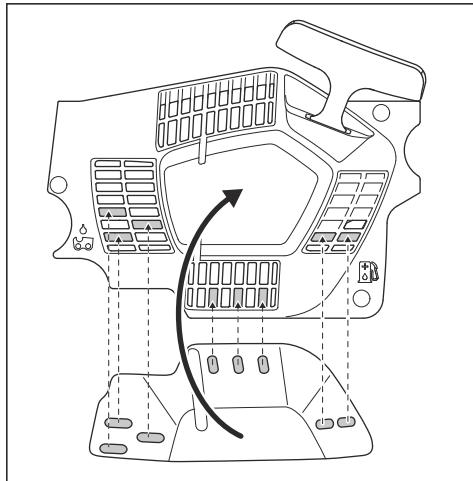


VAROVANIE: Sneh a chladné počasie môžu spôsobiť prevádzkové problémy. Hrozí riziko príliš nízkej teploty motoru alebo výskytu ľadu na vzduchovom filtri a karburátore.

1. Ak teploty klesnú pod 0 °C / 32 °F, presuňte zátku z polohy 1 do polohy 2.



2. Pre teploty pod $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$ alebo v snehových podmienkach je k dispozícii zimný kryt. Nasadte zimný kryt na kryt štartéra. Zimný kryt znížuje prúdenie studeného vzduchu a zabráňuje vniknutiu snehu do priestoru karburátora.



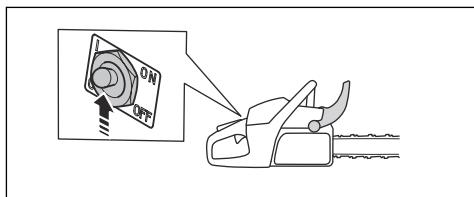
VAROVANIE: Ak teploty prekročia $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$, odstráňte zimný kryt. Ak teploty

prekročia $0^{\circ}\text{C}/32^{\circ}\text{F}$, vložte zátku do polohy 1. Hrozí riziko príliš vysokej teploty motoru a poškodenia motoru.

Vyhrievané rukoväťe (543 XPG)

V prípade modelov označených ako G je predná aj zadná rukoväť vybavená elektrickými vyhrievacími cievkami. Generátor dodáva energiu do vyhrievacích cievok.

Stlačením spínača zapnete vyhrievanie rukoväťí. Vyhrievanie je zapnuté, keď sa na spínači objaví červená značka.



Elektricky vyhrievaný karburátor (543 XPG)

Nastavenie vyhrievania karburátora sa vykonáva elektricky pomocou termostatu. Vďaka tomu si karburátor zachováva správnu teplotu a zabráni sa jeho namízaniu.

Údržba

Úvod



VÝSTRAHA: Pred údržbou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa,

že rozumiete informáciám, ktoré sú v nej uvedené.

Plán údržby

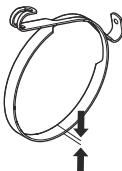
Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Vyčistite vonkajšie časti výrobku a uistite sa, že na rukovätiach nie je olej.	Vyčistite chladiaci systém. Pozrite si časť <i>Čistenie chladiaceho systému na strane 380</i> .	Skontrolujte brzdový pás. Pozrite si časť <i>Kontrola brzdového pásu na strane 371</i> .
Vykonajte kontrolu páčky plynu a poistky páčky plynu. Pozrite si časť <i>Kontrola páčky plynu a poistky páčky plynu na strane 371</i> .	Vykonajte kontrolu štartéra, šnúry štartéra a vratnej pružiny.	Vykonajte kontrolu náboja spojky, bubna spojky a pružiny spojky.
Uistite sa, že jednotky na tlmenie vibrácií nie sú poškodené.	Namažte ihlové ložisko. Pozrite si časť <i>Mazanie ihlového ložiska na strane 378</i> .	Vyčistite zapalovaciu sviečku. Pozrite si časť <i>Kontrola zapalovaczej sviečky na strane 375</i> .

Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
Vyčistite a skontrolujte brzdu reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola brzdy reťaze na strane 371</i> <i>Kontrola predného chrániča ruky a aktivácia brzdy reťaze na strane 371.</i>	Odstráňte ostriny z hrán vodiacej lišty. Pozrite si časť <i>Kontrola vodiacej lišty na strane 379.</i>	Vyčistite vonkajšie časti karburátora.
Vykonajte kontrolu zachytávača reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola zachytávača reťaze na strane 372.</i>	Vyčistite, alebo vymeňte sitko lapača iskier v tlmiči.	Skontrolujte palivový filter a palivovú hadicu. V prípade potreby vymeňte.
Otočte vodiacu lištu, skontrolujte mazací otvor a vyčistite drážku vo vodiacej lište. Pozrite si časť <i>Kontrola vodiacej lišty na strane 379.</i>	Vyčistite oblasť karburátora.	Skontrolujte všetky káble a pripojenia.
Zaistite, aby do vodiacej lišty a na reťaz píly prúdilo dostatočné množstvo oleja.	Vyčistite vzduchový filter alebo ho vymeňte. Pozrite si časť <i>Čistenie vzduchového filtra na strane 374.</i>	Vyprázdnite palivovú nádrž.
Kontrolujte reťaz píly. Pozrite si časť <i>Kontrola rezného zariadenia na strane 379.</i>	Vyčistite oblasť medzi rebrami valca.	Vyprázdnite nádrž na olej.
Naostrite reťaz píly a skontrolujte jej napnutie. Pozrite si časť <i>Ostrenie reťaze píly na strane 375.</i>		
Skontrolujte hnacie koliesko reťaze. Pozrite si časť <i>Kontrola prstenca na strane 378.</i>		
Vyčistite nasávanie vzduchu štartéra.		
Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.		
Skontrolujte vypínač. Pozrite si časť <i>Kontrola prepínača spustenia/zastavenia na strane 372.</i>		
Skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva z motora, nádrže alebo palivových vedení.		
Presvedčte sa, či sa reťaz píly neotáča, keď motor beží na voľnoběžných otáčkach.		
Uistite sa, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený.		
Uistite sa, že je tlmič výfuku správne pripojený, nie je poškodený a že nechybajú žiadne časti tlmiča výfuku.		

Údržba a kontroly bezpečnostných zariadení výrobku

Kontrola brzdového pásu

- Z brzdy reťaze a bubna spojky odstráňte kefkou všetky piliny, živicu a špinu. Špina a opotrebenie môžu zhoršiť funkčnosť brzdy.



- Skontrolujte brzdový pás. Brzdový pás musí byť v najtenšom bode hrubý minimálne 0,6 mm/ 0,024 palca.

Kontrola predného chrániča ruky a aktivácia brzdy reťaze

- Uistite sa, že predný chránič ruky nie je poškodený a že na ňom nie sú žiadne viditeľné nedostatky, napr. praskliny.
- Uistite sa, že sa predný chránič ruky voľne pohybuje a že je bezpečne pripojený ku krytu spojky.



- Držte výrobok oboma rukami nad pňom alebo iným stabilným povrchom.



VÝSTRAHA: Motor musí byť vypnutý.

- Pustite prednú rukoväť a nechajte špičku vodiacej lišty klesnúť na peň.



- Uistite sa, že brzda reťaze zaberá, keď sa špička vodiacej lišty dotkne pňa.

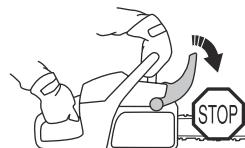
Kontrola brzdy reťaze

- Zapnite výrobok. Pokyny nájdete v časti *Zapnutie výrobku na strane 360*.



VÝSTRAHA: Presvedčte sa, že sa reťaz píly nedotýka zeme ani iných predmetov.

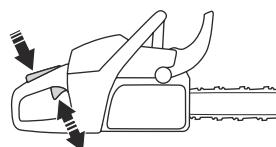
- Pevne držte výrobok.
- Pridajte plný plyn a naklonením ľavého zálpastia na predný chránič ruky zapnite brzdu reťaze. Reťaz píly sa musí okamžite zastaviť.



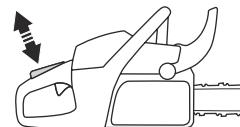
VÝSTRAHA: Nepustite prednú rukoväť.

Kontrola páčky plynu a poistky páčky plynu

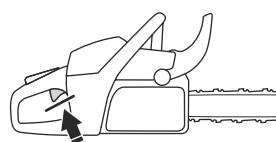
- Skontrolujte, či sa páčka plynu a poistka páčky plynu pohybujú voľne a či vratná pružina funguje správne.



- Stlačte poistku páčky plynu a uistite sa, či sa po uvoľnení vráti do východiskovej polohy.



- Uistite sa, že je páčka plynu zablokovaná v polohe volnobehu, keď je poistka páčky plynu uvoľnená.



- Naštartujte výrobok a pridajte plný plyn.

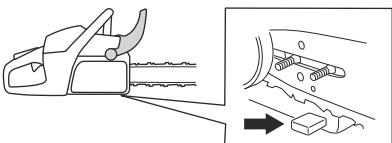
5. Uvoľnite páčku plynu a skontrolujte, či sa reťaz píly zastaví a zostane stáť.



VÝSTRAHA: Ak sa reťaz píly pretáča, aj keď je páčka plynu v polohe výnobehu, obráťte sa na servisného predajcu.

Kontrola zachytávača reťaze

- Uistite sa, že zachytávač reťaze nie je poškodený.
- Uistite sa, že je zachytávač reťaze stabilný a pripojený k telu produktu.



Kontrola ochranného krytu pravej ruky

- Uistite sa, či ochranný kryt pravej ruky nie je poškodený a či na ňom nie sú žiadne viditeľné nedostatky, napr. praskliny.



Kontrola systému na tlmenie vibrácií

- Uistite sa, že jednotky na tlmenie vibrácií nie sú poškodené ani deformované.
- Uistite sa, že sú jednotky na tlmenie vibrácií správne pripojené k motoru a rukoväti.

Informácie o umiestnení systému na tlmenie vibrácií na vašom výrobku nájdete v časti *Prehľad výrobku na strane 350*.

Kontrola prepínača spustenia/zastavenia

- Naštartujte motor.
- Presuňte vypínač štart/stop do polohy STOP. Motor musí zastaviť.



Kontrola tlmiča výfuku

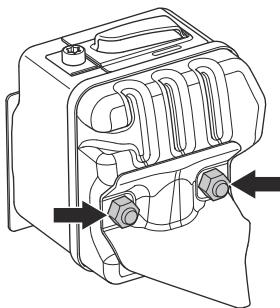


VÝSTRAHA: Nepoužívajte produkt s chybným tlmičom výfuku ani tlmičom výfuku, ktorý je v zlom stave.

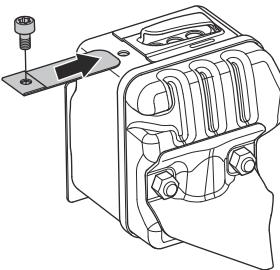


VÝSTRAHA: Nepoužívajte výrobok, ak sitko lapača iskier na tlmiči výfuku chýba alebo je poškodené.

- Skontrolujte, či tlmič výfuku nie je poškodený ani chybný.
- Skontrolujte, či je tlmič výfuku správne pripojený k výrobku.



- Ak je výrobok vybavený špeciálnym sitkom lapača iskier, raz týždenne vycistite sitko lapača iskier.



- Poškodené sitko lapača iskier vymenite.

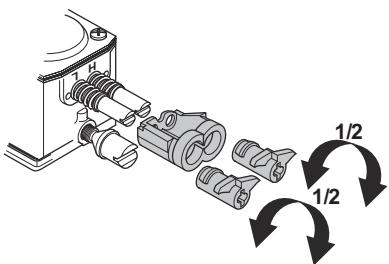
Karburátor s obmedzeniami nastavenia

Poznámka: Ak neviete, aký typ karburátora máte na vašom výrobku, obráťte sa na servisného predajcu.

Nastavenie karburátora

Z dôvodu právnych predpisov o ochrane životného prostredia a emisií má vaš výrobok obmedzenia na skrutkách nastavenia karburátora. Znižuje sa tým objem škodlivých výfukových plynov, ktoré vytvára váš

výrobok. Nastavovacie skrutky môžete otočiť maximálne o $\frac{1}{2}$ otáčky.



Základné nastavenie a zábeh

Základné nastavenia karburátora sa vykonávajú vo výrobe. Informácie o odporúčaných voľnobežných otáčkach nájdete v časti *Technické údaje na strane 383*.



VAROVANIE: Počas prvých 10 hodín prevádzky nepoužívajte výrobok pri príliš vysokých otáčkach.



VAROVANIE: Ak sa reťaz píly otáča pri voľnobežných otáčkach, otáčajte skrutku voľnobežných otáčok proti smeru hodinových ručičiek, kým sa reťaz píly nezastaví.

Nastavenie ihly nízkych otáčok (L)

- Otočte ihlu nízkych otáčok v smere hodinových ručičiek až nadoraz.

Poznámka: Ak má výrobok zlú akceleráciu alebo ak nie sú správne voľnobežné otáčky, otočte ihlu nízkych otáčok proti smeru hodinových ručičiek. Otáčajte ihlu nízkych otáčok dovtedy, kým nedosiahnete správnu akceleráciu a voľnobežné otáčky.

Nastavenie skrutky voľnobežných otáčok (T)

- Zapnite výrobok.
- Otačajte skrutku nastavenia voľnobežných otáčok v smere hodinových ručičiek, až kým sa reťaz píly nezačne otáčať.
- Otačajte skrutku voľnobežných otáčok proti smeru hodinových ručičiek, kým sa reťaz píly nezastaví.

Poznámka: Voľnobežné otáčky sú správne nastavené vtedy, keď motor beží správne vo všetkých polohách. Voľnobežné otáčky tiež musia byť značne nižšie ako otáčky, pri ktorých sa začne pohybovať reťaz píly.



VÝSTRAHA: Ak sa pri otáčaní skrutky voľnobežných otáčok reťaz píly nezastaví, obráťte sa na servisného predajcu. Nepoužívajte výrobok, kým neboli správne nastavené.

Nastavenie ihly vysokých otáčok (H)

Motor je v továrnii nastavený na prevádzku v nadmorskej výške na úrovni hladiny mora. Vo vyššej nadmorskej výške, v inom podnebí alebo iných teplotách môže byť potrebné upraviť nastavenie ihly vysokých otáčok.

- Nastavenie otočte ihlu vysokých otáčok.



VAROVANIE: Nepretáčajte skrutku ihly vysokých otáčok cez značku obmedzenia nastavenia. Môže tak dojst' k poškodeniu piesta alebo valca.

Kontrola správneho nastavenia karburátora

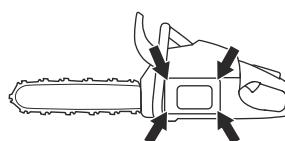
- Uistite sa, že ma výrobok správnu akceleráciu.
- Uistite sa, že výrobok pri plnom plyne pracuje na 4 doby.
- Skontrolujte, či sa pri voľnobežných otáčkach neotáča reťaz píly.
- Ak sa výrobok nedá ľahko spustiť alebo má nižšiu akceleráciu, upravte ihly nízkych a vysokých otáčok.



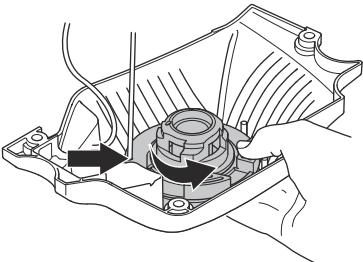
VAROVANIE: Nesprávne nastavenie môže spôsobiť poškodenie motora.

Výmena pretrhnutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra

- Uvoľnite skrutky na kryte štartéra.
- Odstráňte kryt štartéra.



3. Vytiahnite šnúru štartéra približne 30 cm/12 palcov a vložte ho do zárezu na kladke.

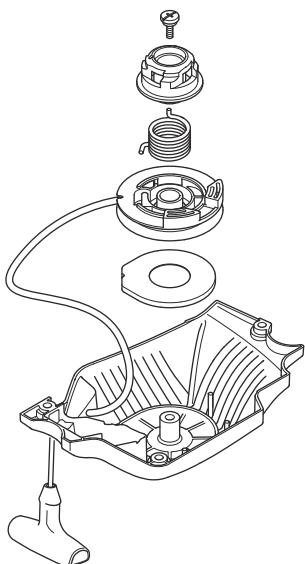


4. Nechajte kladku pomaly sa otáčať dozadu, aby sa uvoľnila vratná pružina.
5. Odstráňte strednú skrutku spolu s remenicou.



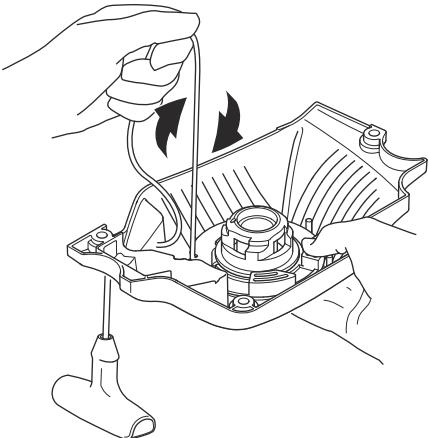
VÝSTRAHA: Pri výmene vratnej pružiny alebo šnúry štartéra musíte byť opatrní. Počas navijania v kryte štartéra je vratná pružina napätná. Ak nebude opatrní, môže sa vysunúť a spôsobiť zranenie. Noste ochranné okuliare a rukavice.

6. Vyberte použitú šnúru štartéra z rukoväti a kladky.
7. Pripevnite novú šnúru štartéra ku kladke. Otočte šnúru štartéra približne 3 otočky okolo kladky.
8. Pretiahnite šnúru štartéra cez otvor v kryte štartéra a rukoväť štartéra.
9. Upevnite stredovú skrutku do stredu remenice.
10. Na konci šnúry štartéra urobte pevný uzol.



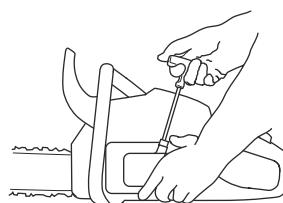
Napnutie vratnej pružiny

1. Vložte šnúru štartéra do zárezu na kladke.
2. Otočte kladku približne o 2 otočky v smere hodinových ručičiek.
3. Skontrolujte, či môžete otočiť remenicu o $\frac{1}{2}$ otáčky po úplnom vytiahnutí štartovacieho lanka.



Montáž krytu štartéra na výrobok

1. Vytiahnite šnúru štartéra a položte štartér na miesto na kľukovej skriní.
2. Pomaly uvoľňujte šnúru štartéra tak, aby sa kladka zachytila západkami.
3. Utiahnite skrutky, ktoré pridržiavajú štartér.



Čistenie vzduchového filtra

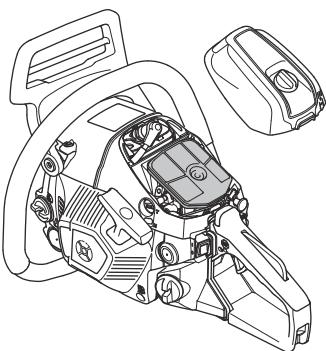
Pravidelne čistite vzduchový filter od nečistôt a prachu. Tým sa zabráni poruche karburátora, problémom pri štarte, strate výkonu motora, opotrebovaniu častí motora a väčšej spotrebe paliva ako zvyčajne.

1. Zložte kryt valca a vzduchový filter.
2. Pomocou kefky alebo potrasením vyčistite vzduchový filter. Na úplné vyčistenie použite čistiaci prostriedok a vodu.

Poznámka: Vzduchový filter, ktorý bol používaný dlhší čas, nemožno úplne vyčistiť. Pravidelne

vymieňajte vzduchový filter a vždy vyemeňte poškodený vzduchový filter.

- Nasadte vzduchový filter a uistite sa, že tesne prilieha k držiaku filtra.



Poznámka: Kvôli rôznym pracovným podmienkam, podnebiu alebo ročným obdobiam možno váš výrobok používať s rôznymi typmi vzduchových filtrov. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na servisného predajcu.

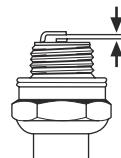
Kontrola zapaľovacej sviečky



VAROVANIE: Používajte odporúčanú zapaľovaciu sviečku. Pozrite si časť *Technické údaje na strane 383*. Nespravný typ zapaľovacej sviečky môže viesť k poškodeniu výrobku.

- Ak sa výrobok nedá ľahko naštartovať alebo používať alebo ak výrobok pracuje nesprávne pri voľnobežných otáčkach, skontrolujte, či sa na zapaľovacej sviečke nenachádzajú nežiadúce materiály. Ak chcete znižiť riziko prítomnosti neželaného materiálu na elektródach zapaľovacej sviečky, postupujte nasledovne:
 - uistite sa, že sú správne nastavené voľnobežné otáčky,
 - uistite sa, že používate správnu zmes paliva,
 - uistite sa, že je čistý vzduchový filter.
- Ak je zapaľovacia sviečka znečistená, vyčistite ju.

- Skontrolujte správnu šírku medzery medzi elektródami. Pozrite si časť *Technické údaje na strane 383*.



- Vymeňte zapaľovaciu sviečku raz mesačne alebo v prípade potreby častejšie.

Ostrenie reťaze píly

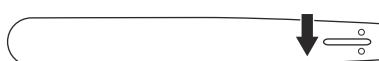
Informácie o vodiacej lište a reťazi píly



VÝSTRAHA: Pri používaní alebo vykonávaní údržby reťaze píly používajte ochranné rukavice. Nepohyblivá reťaz píly môže tiež spôsobiť zranenia.

Opotrebovanú alebo poškodenú vodiaci lištu alebo reťaz píly nahradte niektorou z kombinácií vodiacej lišty a reťaze píly odporúčanou spoločnosťou Husqvarna. Je to nevyhnutné na zachovanie bezpečnostných funkcií výrobku. Pozrite si časť *Príslušenstvo na strane 384* so zoznamom odporúčaných kombinácií lišti a reťazí.

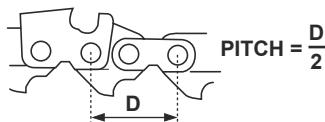
- Dĺžka vodiacej lišty, palce/cm. Informácie o dĺžke vodiacej lišty sa zvyčajne nachádzajú na zadnom konci vodiacej lišty.



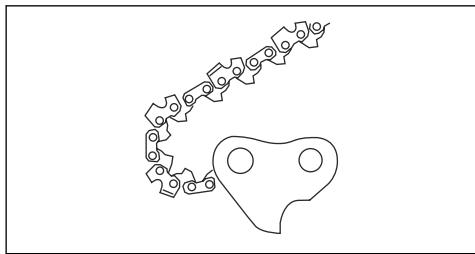
- Počet zubov na ozubenom koliesku lišty (T).



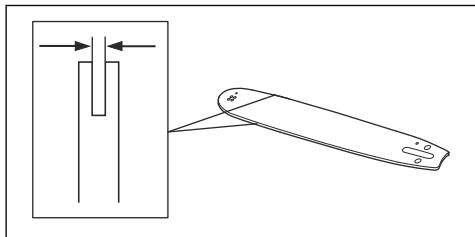
- Rozstup reťaze (palce). Vzdialenosť medzi hnacími článkami reťaze sa musí zhodovať so vzdialosťami zubov na ozubenom koliesku vodiacej lišty a hnacom ozubenom koliesku.



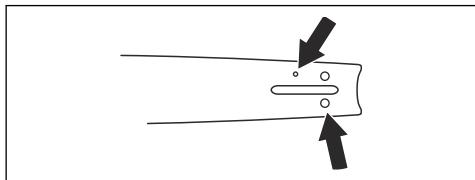
- Počet vodiacich článkov. Počet vodiacich článkov je určený typom vodiacej lišty.



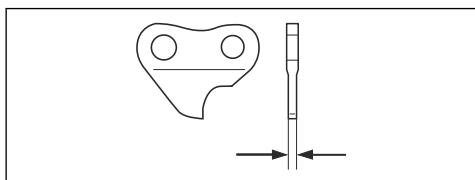
- Šírka drážky v lište, (palce/mm). Šírka drážky vo vodiacej lište musí byť rovnaká ako šírka vodiacich článkov retaze.



- Otvor mazania retaze a otvor pre napínač retaze. Vodiaca lišta sa musí zhodovať s výrobkom.



- Šírka vodiaceho článku (mm/palce).



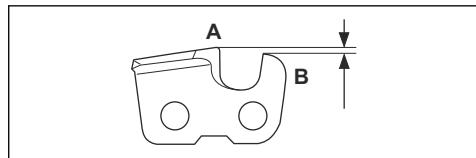
Všeobecné informácie o spôsobe ostrenia rezacích zubov

Nepoužívajte tupú reťaz píly. Ak je reťaz píly tupá, musíte vyvinúť väčší tlak, aby vodiaca lišta prešla cez drevo. Veľmi tupá reťaz píly nevytvára žiadne triesky, iba piliny.

Ostrá reťaz píly si vytvorí cestu drevom a tvorí dlhé, hrubé triesky.

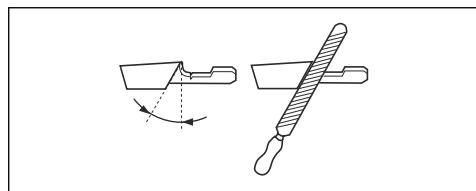
Rezaci zub predstavuje reznú časť reťaze píly a tvorí ho samotný rezaci zub (A) a mierka hĺbky (B). Výškový

rozdiel medzi týmito dvomi prvkami predstavuje hĺbku rezu (nastavenie mierky hlbky).

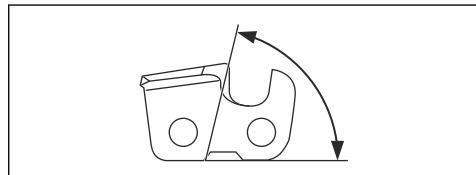


Pri ostrení rezacieho zuba zohľadnite nasledovné:

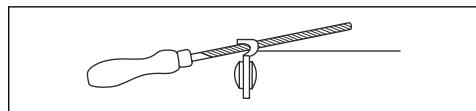
- Uhol brúsenia.



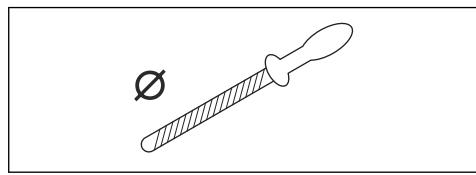
- Uhol rezania.



- Poloha pilníka.



- Priemer okrúhlho pilníka.



Nie je jednoduché správne nabrúsiť reťaz píly bez správneho vybavenia. Použite brúsnu mierku Husqvarna. Umožní vám to dosiahnuť maximálny rezný výkon a minimalizovať riziko spätného nárazu.

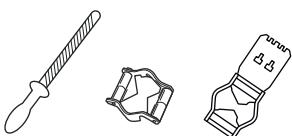


VÝSTRAHA: Pri nedodržaní pokynov na ostrenie sa značne zvyšuje sila spätného nárazu.

Poznámka: Informácie o ostrení reťaze píly nájdete v časti *Príslušenstvo na strane 384*.

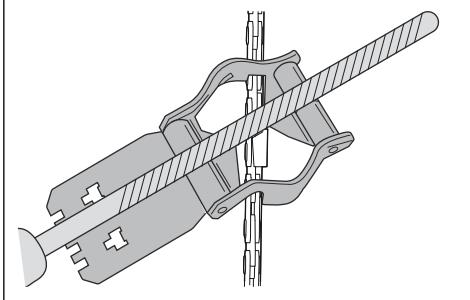
Ostrenie rezacích zubov

- Na ostrenie rezacích zubov používajte okrúhly pilník a brúsnu mierku.



Poznámka: Pozrite si časť *'Príslušenstvo na strane 384* s informáciami o tom, ktorý pilník a brúsnu mierku odporúča spoločnosť Husqvarna na vašu reťaz píly.

- Brúsnu mierku správne priložte na rezací zub.
Pozrite si pokyny dodávané s brúsou mierku.
- Pilníkom prechádzajte z vnútorej strany rezacích zubov smerom von. Pri tahaní zmenšite tlak na pilník.

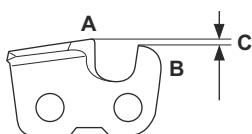


- Odstráňte materiál z jednej strany všetkých rezacích zubov.
- Výrobok otočte a odstráňte materiál na druhej strane.
- Uistite sa, či majú všetky rezacie zuby rovnakú dĺžku.

Všeobecné informácie o tom, ako upraviť nastavenie mierky hľbky

Nastavenie mierky hľbky (C) sa zmenší, keď naostríte rezací zub (A). Na zaistenie maximálneho rezného výkonu musíte zbrúsiť materiál z mierky hľbky (B), aby ste si zaistili odporúčané nastavenie mierky hľbky.

Pozrite si časť *'Príslušenstvo na strane 384* s pokynmi k zabezpečeniu správneho nastavenia mierky hľbky reťaze píly.

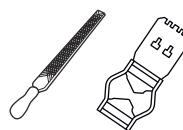


VÝSTRAHA: Ak je mierka hľbky príliš veľká, vzýsi sa nebezpečenstvo spätného nárazu!

Úprava nastavenia mierky hľbky

Skôr než nastavíte mierku hľbky alebo naostríte rezacie zuby, pozrite si pokyny v časti *'Všeobecné informácie o tom, ako upraviť nastavenie mierky hľbky na strane 377*. Odporúčame, aby ste hľbkou rezu nastavili po každom tretom ostrení rezacích zubov.

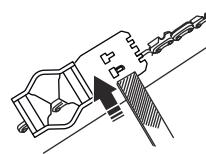
Odporúčame, aby ste pri meraní hľbky rezu používali našu mierku hľbky obmedzovacích zubov, aby sa zaistila správna hľbka rezu a správny uhol na vodiacej ploche.



- Nastavenie mierky hľbky použite plochý pilník a mierku hľbky obmedzovacích zubov. Pri meraní hľbky rezu používajte len mierku hľbky obmedzovacích zubov Husqvarna, aby sa zaistila správna hľbka rezu a správny uhol na vodiacej ploche.
- Mierku hľbky obmedzovacích zubov priložte na reťaz píly.

Poznámka: Pozrite si balenie s mierkou hľbky obmedzovacích zubov, kde nájdete ďalšie informácie o tom, ako mierku používať.

- Na zbrúsenie časti obmedzovacieho zuba, ktorý výčnieva nad mierku hľbky obmedzovacích zubov, používajte plochý pilník.



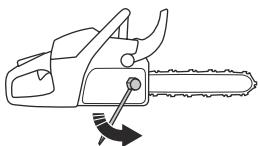
Nastavenie napnutia reťaze píly



VÝSTRAHA: Reťaz píly s nesprávnym napnutím sa môže uvoľniť z vodiacej lišty a spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie.

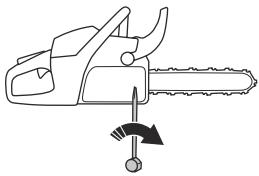
Reťaz píly sa pri používaní predĺžuje. Reťaz píly pravidelne nastavujte.

- Uvoľnite matice na lište, ktoré držia kryt spojky/brzdu reťaze. Použite kľúč.

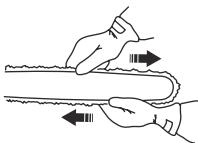


Poznámka: Niektoré modely majú iba jednu maticu na lište.

- Rukou čo najviac utiahnite matice na lište.
- Nadvihnite prednú časť vodiacej lišty a otočte skrutku na napínanie reťaze. Použite kľúč.
- Napnite reťaz píly, aby bola utiahnutá voči vodiacej lište, ale aby sa stále dokázala ľahko pohybovať.



- Kľúčom utáhuje matice na lište a súčasne dvíhajte prednú časť vodiacej lišty.
- Skontrolujte, či môžete rukou voľne otáčať reťaz píly a či reťaz na vodiacej lište neprevísa.



Poznámka: Pozrite si časť *Prehľad výrobku na strane 350*, kde nájdete informácie o polohe skrutky na napínanie reťaze na vašom výrobku.

Kontrola mazania reťaze píly

- Naštartujte výrobok a nechajte ho bežať na $\frac{3}{4}$ plynu. Držte lištu približne 20 cm/8 palcov nad povrchom svetlej farby.

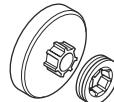
- Ak je mazanie reťaze píly správne, po jednej minúte bude na tomto povrchu viditeľná zreteľná čiara od oleja.



- Ak mazanie reťaze nefunguje správne, skontrolujte vodiacu lištu. Pokyny nájdete v časti *Kontrola vodiacej lišty na strane 379*. Ak kroky údržby nepomáhajú, kontaktujte svojho servisného predajcu.

Kontrola prstencu

Bubon spojky je vybavený vymeniteľným prstencom.



- Skontrolujte, či prstenec nie je opotrebovaný. V prípade potreby ho vymeňte.
- Prstenec vymeňte pri každej výmene reťaze píly.

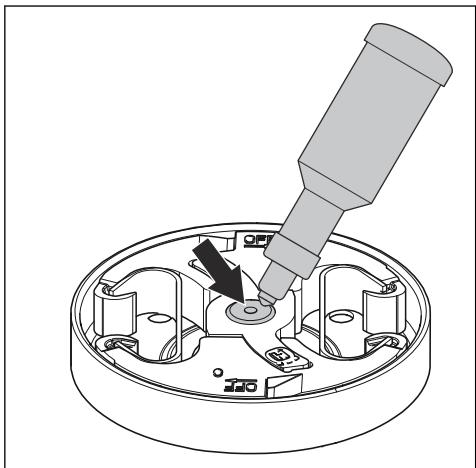
Mazanie ihlového ložiska

- Predný chránič ruky potiahnite dozadu, aby sa deaktivovala brzda reťaze.
- Povoľte matice na lište a odstráňte kryt spojky.

Poznámka: Niektoré modely majú iba jednu maticu na lište.

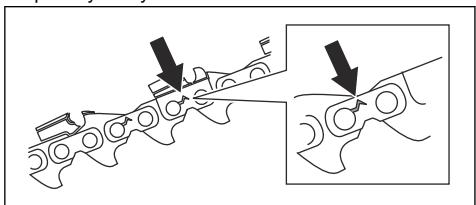
- Výrobok položte na stabilný povrch s bubnom spojky smerujúcim nahor.

4. Namažte ihlové ložisko pomocou mazacieho lisu. Používajte motorový olej alebo vysoko kvalitné mazivo na ložiská.

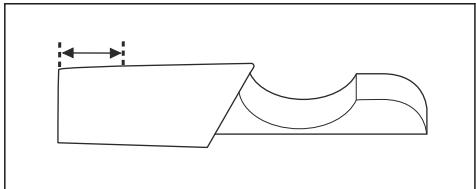


Kontrola rezného zariadenia

1. Uistite sa, že v nitoch a spojoch nie sú žiadne praskliny a že nie sú žiadne nity voľné. V prípade potreby ich vymeňte.

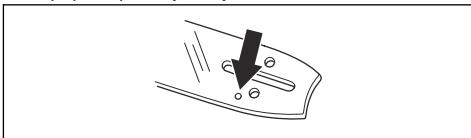


2. Skontrolujte, či sa reťaz píly ľahko ohýba. Ak je reťaz píly tuhá, vymeňte ju.
3. Porovnajte reťaz píly s novou reťazou píly, aby ste mohli určiť, či sú nity a spoje opotrebované.
4. Vymeňte reťaz píly, ak je najdlhšia časť rezacieho zuba menšia ako 4 mm/0,16 palca. Reťaz píly vymeňte aj v prípade, že sú na rezacích zuboch praskliny.

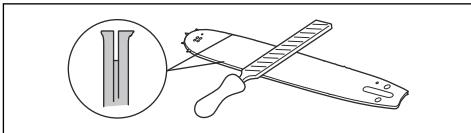


Kontrola vodiacej lišty

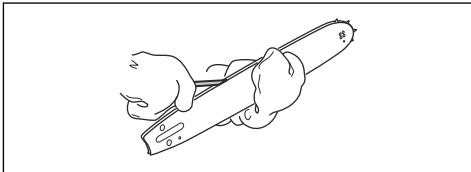
1. Skontrolujte, či nie je zablokovaný olejový kanál. V prípade potreby ho vyčistite.



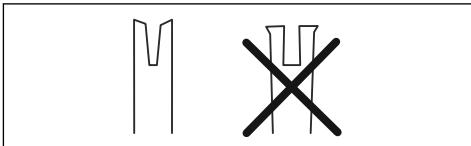
2. Skontrolujte, či sa na hranach vodiacej lišty nenachádzajú ostriny. Odstráňte ostriny pomocou pilníka.



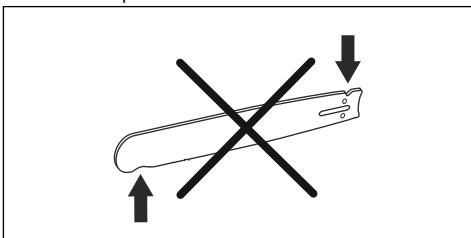
3. Vyčistite drážku na vodiacej lište.



4. Skontrolujte, či drážka vo vodiacej lište nie je opotrebovaná. V prípade potreby vymeňte vodiacu lištu.



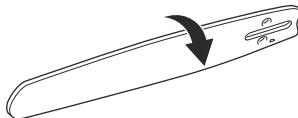
5. Skontrolujte, či špička vodiacej lišty nie je zdrsnená ani veľmi opotrebovaná.



6. Skontrolujte, či sa ozubené koliesko lišty voľne otáča a či otvor na mazanie na ozubenom koliesku lišty nie je zablokovaný. Výčistite a namažte ich, ak je to nutné.



7. Vodiacu lištu denne otáčajte, aby ste predĺžili jej životnosť.



Údržba na palivovej nádrže a nádrže na olej na mazanie reťaze

- Pravidelne vypúšťajte a vyčistite palivovú nádrž na olej na mazanie reťaze.
- Vymeňte palivový filter raz ročne alebo v prípade potreby častejšie.



VAROVANIE: Nečistoty v nádržiach spôsobujú poruchy.

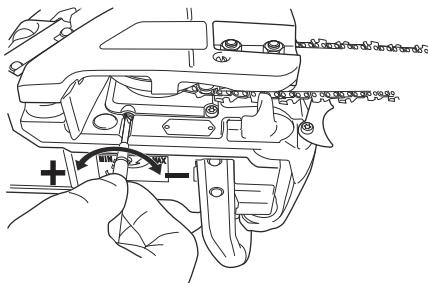
Úprava prietoku oleja na mazanie reťaze



VÝSTRAHA: Pred nastavovaním olejového čerpadla zastavte motor.

- Otočte nastavovaciu skrutku olejového čerpadla. Použite na to skrutkovač alebo kombinovaný kľúč.
 - a) Ak chcete znížiť prietok oleja na mazanie reťaze, otočte nastavovaciu skrutku v smere pohybu hodinových ručičiek.

- b) Ak chcete zvýšiť prietok oleja na mazanie reťaze, otočte nastavovaciu skrutku proti smeru pohybu hodinových ručičiek.

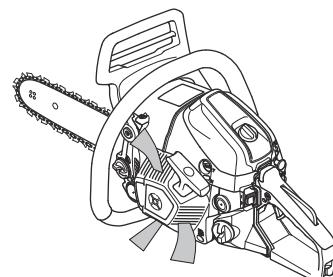


Odporúčané nastavenia olejového čerpadla

- Dĺžka vodiacej lišty 33 – 38 cm/13 – 15 palcov: Minimálny tok
- Dĺžka vodiacej lišty 38 – 41 cm/15 – 16 palcov: Stredný tok
- Dĺžka vodiacej lišty – 46 cm/18 palcov: Maximálny tok

Systém čistenia vzduchu

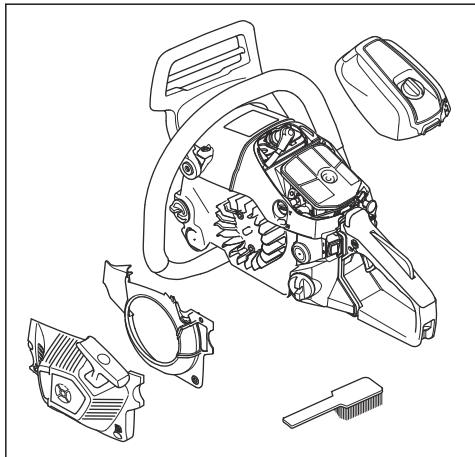
AirInjection™ je odstredivý systém čistenia vzduchu, ktorý odstraňuje prach a nečistoty skôr, než časticie zachytí vzduchový filter. Systém AirInjection™ predlžuje životnosť vzduchového filtra a motora.



Čistenie chladiaceho systému

Chladiaci systém udržuje teplotu motora na nižšej úrovni. Chladiaci systém zahŕňa nasávanie vzduchu na štartéri a dosku na usmernenie vzduchu, západky na

zotvračníku, chladiace rebrá na valci, chladiaci kanál a kryt valca.



1. Kefkou očistite chladiaci systém raz týždenne alebo v prípade potreby aj častejšie.
2. Skontrolujte, či chladiaci systém nie je znečistený ani upchaný.



VAROVANIE: Znečistený alebo zablokovaný chladiaci systém má za následok prehriatie výrobku, čo môže spôsobiť poškodenie výrobku.

Riešenie problémov

Motor neštartuje

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Opatrenie
Západky štartéra	Západky štartéra sú zablokované.	Nastavte alebo vymeňte západky štartéra. Vyčistite okolie západiek. Obráťte sa na autorizovanú servisnú dielňu.
	Nesprávny typ paliva.	Vypustite palivovú nádrž a naplňte ju správnym palívom.
	Palivová nádrž je naplnená olejom na mazanie reťaze.	Ak ste sa pokúsili naštartovať výrobok, obráťte sa na servisného predajcu. Ak ste sa ešte nepokúsili naštartovať výrobok, vypustite palivovú nádrž.
Zapaľovanie, žiadna iskra	Zapaľovacia sviečka je špinavá alebo mokrá.	Uistite sa, že je zapaľovacia sviečka suchá a čistá.
	Medzi elektródami zapaľovacej sviečky je nesprávna medzera.	Vyčistite zapaľovaciu sviečku. Uistite sa, že je medzera medzi elektródom a zapaľovacou sviečkou správna a že používate odporúčaný alebo ekvivalentný typ zapaľovacej sviečky. Informácie o správnej medzere medzi elektródami nájdete v časti <i>Technické údaje na strane 383</i> .

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Opatrenie
Zapaľovacia sviečka a valec	Zapaľovacia sviečka je uvoľnená.	Utiahnite zapaľovaciu sviečku.
	Motor je zaplavnený z dôvodu opakovaných štartov s plným sýtičom po zapaľovaní.	Vyberte a vyčistite zapaľovaciu sviečku. Výrobok umiestnite na stranu s otvorm zapaľovacej sviečky smerom od vás. 6 – 8-krát prudko potiahnite držadlo šnúry štartéra. Nainštalujte zapaľovaciu sviečku a naštartujte výrobok. Pozrite si časť <i>Zapnutie výrobku na strane 360</i> .

Motor naštartuje, no znova sa vypne

Diel výrobku na kontrolu	Možná príčina	Opatrenie
Palivová nádrž	Nesprávny typ paliva.	Vypustite palivovú nádrž a naplňte ju správnym palivom.
Karburátor	Voľnobežné otáčky nie sú správne.	Obráťte sa na servisného predajcu.
Vzduchový filter	Zanesený vzduchový filter.	Vyčistite vzduchový filter alebo ho vymenite.
Palivový filter	Zanesený palivový filter.	Vymeňte palivový filter.

Preprava a uskladnenie

Preprava a uskladnenie

- Pri uskladňovaní a preprave výrobku a paliva sa uistite, že nedochádza k úniku kvapaliny a výparov. Iskry alebo otvorené plamene, napr. z elektrických zariadení alebo bojlerov, môžu vyvolať požiar.
- Na uskladnenie a prepravu paliva vždy používajte schválené kanistre.
- Pred prepravou alebo pred dlhodobým skladovaním vyprázdnite palivovú nádrž a nádrž na olej na mazanie reťaze. Palivo a olej na mazanie reťaze zlikvidujte v príslušnom zariadení na likvidáciu.
- Pomocou prepravného krytu na výrobku zamedzte vzniku zranení alebo poškodenia výrobku. Aj nepohyblivá reťaz píly môže spôsobiť vázne zranenia.
- Zložte kryt zo zapaľovacej sviečky a aktivujte brzdu reťaze.

- Pred prepravou výrobok bezpečne upevnite.

Príprava produktu na dlhodobé skladovanie

- Demontujte a vyčistite reťaz píly a drážku vo vodiacej lište.



VAROVANIE: Ak reťaz píly a vodiaca lišta nie sú čistené, môžu byť tuhé alebo zablokované.

- Nasaďte prepravný kryt.
- Vyčistite výrobok. Pokyny nájdete v časti *Údržba na strane 369*.
- Vykonajte kompletný test výrobku.

Technické údaje

Technické údaje

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Motor		
Objem valca, cm ³	43,1	43,1
Voľnobežné otáčky, ot./min	2500 - 2700	2500 - 2700
Max. výkon motora podľa normy ISO 8893, kW/hp pri ot./min.	2,2/2,9 pri 9600	2,2/2,9 pri 9600
Systém zapalovania³⁸		
Zapalovacia sviečka	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Vzdialenosť elektród, mm	0,65	0,65
Systém paliva a mazania		
Objem palivovej nádrže, l/cm ³	0,42/420	0,42/420
Objem nádrže na olej, l/cm ³	0,27/270	0,27/270
Typ olejového čerpadla	Nastaviteľný	Nastaviteľný
Hmotnosť		
Hmotnosť, kg	4,5	4,7
Emisie hluku³⁹		
Nameraná úroveň hlučnosti dB(A)	112	112
Zaručená L _{WA} úroveň hlučnosti dB(A)	113	113
Úrovne hlučnosti⁴⁰		
Ekvivalentná úroveň akustického tlaku pri uchu používateľa, dB(A)	101	101
Stupeň vibrácií, a_{hveq}⁴¹		
Predná rukoväť, m/s ²	4,5	4,5
Zadná rukoväť, m/s ²	4,2	4,2
Reťaz píly/vodiaca lišta		
Typ hnacieho kolieska/počet zubov	Rim/7	Rim/7

³⁸ Vždy používajte odporúčaný typ zapalovacej sviečky! Nesprávna zapalovacia sviečka môže vážne poškodiť piest/valec.

³⁹ Emisie hluku do okolia sa merajú ako akustický výkon (LWA) v súlade so smernicou EÚ 2000/14/ES.

⁴⁰ Podľa normy ISO 22868 sa ekvivalentná hladina akustického tlaku vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny akustického tlaku za rôznych pracovných podmienok. Typický štatistický rozptyl hladiny akustického tlaku je štandardná odchýlka 1 dB (A).

⁴¹ Podľa normy ISO 22867 sa ekvivalentná hladina vibrácií vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny vibrácií za rôznych pracovných podmienok. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu vibrácií majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1 m/s².

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Rýchlosť reťaze pri 133 % maximálnych otáčkach motora, m/s.	24,6	24,6

Príslušenstvo

Odporúčané rezné zariadenia

Bezpečnosť modelov reťazových píl Husqvarna 543 XP, 543 XPG bola posúdená podľa normy EN ISO 11681-1:2011 (Stroje pre lesníctvo – Bezpečnostné požiadavky a testovanie prenosných reťazových píl) a spĺňajú bezpečnostné požiadavky, ak sú vybavené nižšie uvedenými kombináciami vodiacej lišty a reťaze píly.

Reťazová pila s nízkym spätným nárazom

Reťaz píly, ktorá je označená ako reťaz píly s nízkym spätným nárazom, spĺňa požiadavku na nízky spätný náraz špecifikovaný v norme ANSI B175.1-2012.

Polomer spätného nárazu a konca vodiacej lišty

Polomer konca vodiacej lišty pre ozubenú vodiacu lištu je určený počtom zubov, napr. 10T. Polomer konca vodiacej lišty pre pevnú vodiacu lištu je určený veľkosťou polomeru nosa. Pre danú dĺžku vodiacej lišty môžete použiť vodiacu lištu s menším polomerom nosa, akto je uvedené.

Vodiaca lišta				Reťaz píly		
Dĺžka, palce/cm	Delenie, palce	Mierka, palce/mm	Max. polomer špičky	Typ	Dĺžka, vodiace články (počet)	Nízky spätný náraz
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Áno
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	
15/38	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33		0,325	0,058/1,5	Husqvarna H25	56	Áno
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

Použiteľná rezná dĺžka je zvyčajne o 1 palec kratšia ako nominálna dĺžka vodiacej lišty.

Pixel

Pixel je kombinácia vodiacej lišty a reťazovej píly, ktorá je ľahšia a navrhnutá tak, aby umožňovala efektívnejšie využitie energie rezaním úzkych rezov. Ak chcete získať tieto výhody, musia byť vodiaca lišta aj reťazová pila

značky Pixel. Rezné zariadenia značky Pixel sú označené týmto symbolom.



dosiahnutie správnych uhlov brúsenia. Katalógové čísla sú uvedené v tabuľke nižšie.

Ak si nie ste istí, ako identifikovať typ reťaze píly na vašom výrobku, viac informácií nájdete na webovej lokalite www.husqvarna.com.

Zariadenie a uhly brúsenia

Na ostrenie reťaze píly používajte brúsnu mierku Husqvarna. Brúsna mierka Husqvarna zabezpečí

SP33G	4,8 mm/ 3/16 palcov	586 93 84-01	0,025 palca/ 0,65 mm	30°	80°	
H30	4,8 mm/ 3/16 palcov	505 69 81-08	0,025 palca/ 0,65 mm	30°	85°	
H25	4,8 mm/ 3/16 palcov	505 69 81-09	0,025 palca/ 0,65 mm	30°	85°	

ES vyhlásenie o zhode

ES vyhlásenie o zhode

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, vyhlasuje na vlastnú zodpovednosť, že reťazové píly na údržbu stromov Husqvarna 543 XP, 543 XPG s výrobnými číslami z roku 2016 a novšími (rok je jasne uvedený obyčajným písmom na typovom štítku a nasleduje za ním výrobné číslo) splňajú požiadavky SMERNÍC RADY:

- zo 17. mája 2006 o strojových zariadeniach **2006/42/EÚ**,
- z 26. februára 2014 vzťahujúca sa na elektromagneticú kompatibilitu, **2014/30/EÚ**,
- z 8. mája 2000 týkajúca sa emisií hluku zariadení používaných vo vonkajšom priestore **2000/14/EU**.
- z 8. júna 2011 „o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach“, **2011/65/EU**.

Výrobok vyhovuje nasledujúcim normám: EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011, EN 50581:2012

Notifikovaný orgán: **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švédsko vykonal EÚ skúšku typu v súlade s požiadavkami smernice o strojových zariadeniach (2006/42/ES), a to podľa článku 12, bodu 3b. Certifikát ES typovej skúšky v súlade s prílohou VI má číslo: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Okrem toho, **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Švédsko, osvedčil zhodu s dodatkom V smernice Rady 2000/14/ES z 8. mája 2000 „vzhladom na emisiu hluku v prostredí“. Certifikát má číslo: **01/161/080 - 543 XP, 543 XPG**.

Informácie týkajúce sa emisií hluku nájdete v časti *Technické údaje na strane 383*.

Dodaná reťazová pila zodpovedá typu, ktorý bol podrobnený EÚ skúške typu.

Huskvarna, 20160330



Per Gustafsson, manažér pre oblasť vývoja
(autorizovaný zástupca spoločnosti Husqvarna AB
a osoba zodpovedná za technickú dokumentáciu)

İçindekiler

Giriş.....	387	Taşıma ve saklama.....	418
Güvenlik.....	389	Teknik veriler.....	419
Montaj.....	394	Aksesuarlar.....	420
Kullanım.....	395	AT Uyumluluk Bildirimi.....	422
Bakım.....	406	.....	0
Sorun giderme.....	417		

Giriş

Kullanım amacı

Bu ürün, ağaç kesmek için tasarlanmıştır.

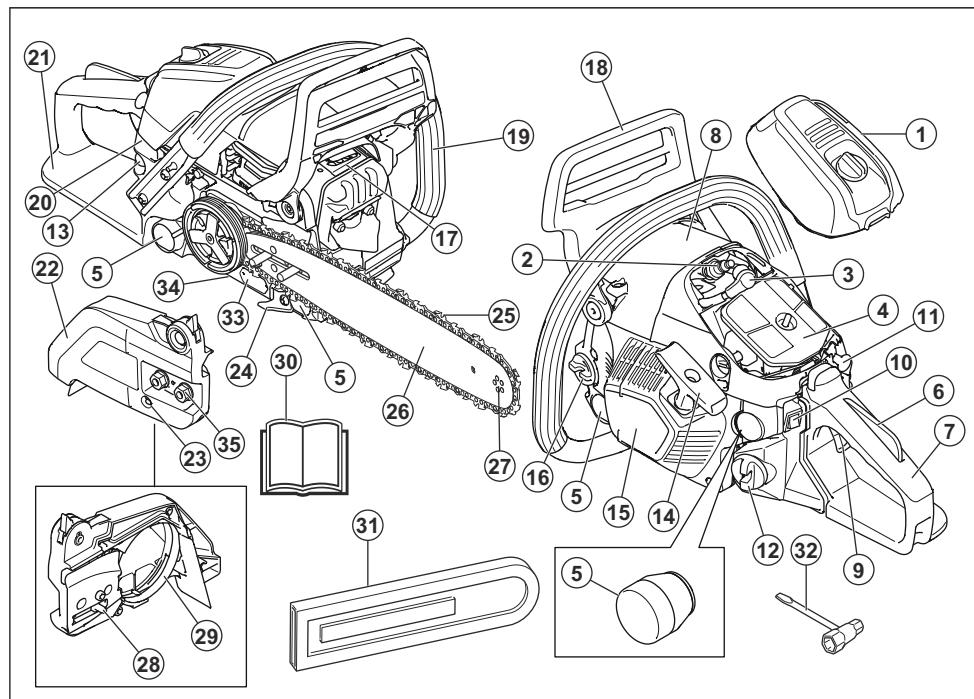
Not: Ulusal düzenlemeler ürünün kullanımını kısıtlayabilir.

Ürün açıklaması

Husqvarna 543 XP, 543 XPG yanmalı motorla çalışan motorlu testere modelleridir.

Kullanım sırasında güvenliğiniz ve verimliliği artırmak için sürekli olarak çalışmalar yapılmaktadır. Daha fazla bilgi için lütfen servis bayinizle görüşün.

Ürüne genel bakış



1. Hava filtresi kapağı
2. Buji
3. Buji kapağı
4. Hava filtresi
5. Titreşim azaltma sistemi, 4 ünite
6. Gaz tetiği kilidi

7. Arka kol
8. Bilgi ve uyarı etiketi
9. Gaz tetiği
10. Çalıştırma/durdurma anahtarları
11. Jikle kontrolü
12. Yakıt tankı
13. Yakıt pompası diyaframı haznesi
14. Çalıştırma ipi tutma yeri
15. Çalıştırıcı muhafazası
16. Zincir yağı deposu
17. Susturucu
18. Zincir freni ve ön el koruyucusu
19. Ön tutamak
20. Isıtmalı kol anahtarı (543 XPG)
21. Sağ el koruyucusu
22. Kavrama kapağı
23. Zincir germe vidası
24. Zincir Kıskacı
25. Testere zinciri
26. Kılavuz
27. Kılavuzun ucundaki pinyon
28. Zincir ayarlama pimi
29. Fren balatası
30. Kullanım kılavuzu
31. Taşıma siperliği
32. Kombine anahtarlar
33. Ürün ve seri numarası plakası
34. Yağ pompası ayar vidası
35. Kılavuz somunları

Ürün üzerindeki semboller



Bu ürünün dikkatsiz veya hatalı kullanımı operatörde ya da başka kişilerde ciddi veya ölümçül yaralanmalara neden olabilir.



Bu ürünü kullanmadan önce kullanım kılavuzunu dikkatli bir şekilde okuyun ve talimatları anladığınızdan emin olun.



Her zaman onaylanmış koruyucu baret, onaylı kulak koruma ekipmanı ve koruyucu gözlük veya vizör kullanın.



Bu ürün yürürlükteki AB Direktiflerine uygundur.



AB Direktifi uyarınca çevreye yayılan gürültü emisyonu. Ürünün emisyonu Teknik veriler bölümünde ve etiketin üstünde belirtilmektedir.



Kullanıcı motorlu testereyi her zaman iki eliyle tutarak kullanmalıdır.



Motorlu testere asla tek elle tutarken çalıştırılmamalıdır.



Kılavuzun ucunun asla bir cisimle temas etmesine izin vermeyin.



Uyarı! Kılavuzun burnu veya ucu bir cisime değdiği zaman geri tepme olabilir ve ters yönde çok hızlı bir tepkiye yol açarak kılavuzun ucunun yukarı, kullanıcıya doğru sıçramasına neden olabilir. Ciddi yaralanmalara neden olabilir.



Zincir freni, etkin (sağ). Zincir freni, etkin değil (sol).



Jikle kolu "açık konum"da.



Jikle kolu "kapalı konum"da.



Yakit pompası diyaframı.



Yakit ikmali.



Zincir yağı doldurma.



Yağ pompasının ayarlanması.

yyyywwxxxxxx

Seri numarasını gösteren nominal değerler plakası. yyyy üretim yılı, hh ise üretim haftasıdır.

Not: Ürün üzerindeki diğer simgeler/etiketler belirli bölgelerin sertifikalandırma gereksinimleri ile ilgilidir.



UYARI: Motorun kurcalanması bu ürünün AB tip onayını geçersiz kılar.

Güvenlik

Güvenlik tanımları

Kılavuzdaki önemli kısımları vurgulamak için uyarılar ve notlar kullanılmıştır.



UYARI: Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde operatör veya çevredeki kişiler için ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi varsa kullanılabilir.



DİKKAT: Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığı takdirde ürünün, diğer malzemelerin veya çevrenin zarar görme riski olduğunda kullanılabilir.

Not: Belirli bir durumda bilgi verilmesi gereklidirde kullanılır.

Genel güvenlik talimatları



UYARI: Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Dikkatsizce ya da yanlış kullanıldığında motorlu testere tehlikeli bir araçtır ve ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Bu kullanım kılavuzunun içeriğini okumanız ve anlamalarınız çok önemlidir.
- Üreticinin izni alınmadan ürün tasarımda hiçbir şekilde değişiklik yapılamaz. Başkaları tarafından üzerinde değişiklik yapılmış gibi görünen bir ürünü kullanmayın ve sadece bu ürün için önerilen aksesuarları kullanın. Onaylanmayan değişiklikler ve/veya aksesuarlar operatörler veya diğerler için ciddi kişisel yaralanmalara veya ölüme yol açabilir.
- Susturucunun içerişi kanserojen özellikli kimyasal madde içerebilir. Susturucu hasarlıya bu elemanlara temas etmekten kaçının.
- Motor egzoz dumanını, zincir yağı buharını ve talaş tozunu uzun süre solmanız sağlığınıza zarar verebilir.
- Bu ürün, çalışırken elektromanyetik bir alan oluşturur. Bu alan, bazı koşullarda aktif veya pasif tıbbi implantlarda girişime neden edebilir. Yaralanmaya veya ölüme neden olabilecek durumların ortaya çıkma riskini azaltmak için tıbbi implantı olan kişilerin, siz bu ürünü çalıştırmadan önce doktorlarına ve tıbbi implant üreticilerine danışmalarını öneririz.

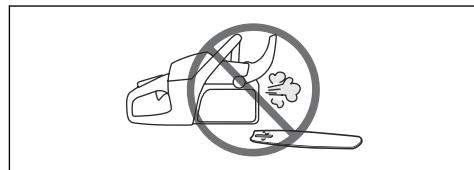
• Bu kullanım kılavuzundaki bilgiler asla profesyonel beceri ve deneyimlerin yerini alamaz. Kendinizi kullanımla ilgili güvenli hissettiğiniz bir durumda kalırsanız çalışmayı bırakın ve uzman tavsiyesi alın. Servis bayinizi veya deneyimli bir motorlu testere kullanıcısıyla iletişime geçin. Emin olmadığınız hiçbir işlemi gerçekleştirmeyi denemeyin!

Kullanım için güvenlik talimatları



UYARI: Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Ürünü kullanmadan önce geri tepmenin etkilerini ve bundan nasıl kaçınacağınızı anlamalarınız gereklidir. Talimatlar için bkz. *Geri tepme hakkında bilgiler sayfası: 396*.
- Arızalı bir ürünü kesinlikle kullanmayın.
- Buji kapağında ve ateşleme kablosunda gözle görülen hasar olan bir ürünü asla kullanmayın. Böyle bir durumda kivilcim kırılma riski oluşur, bu da yanına yol açabilir.
- Ürünü hiçbir zaman yorgunken; alkol, uyuşturucu veya ilaç gibi görünüşünü, dikkatinizi ya da doğru düşünmenizi etkileyebilecek bir maddenin etkisi altındayken kullanmayın.
- Ürünü yoğun sis, sağanak yağmur, kuvvetli rüzgar ve aşırı soğuk gibi kötü hava şartlarında kullanmayın. Köti hava şartlarında çalışmak yorucudur ve buzlu zemin, öngörülemeyen devrilmeye yüzü vb. gibi ek riskler doğurur.
- Kılavuz, testere zinciri ve tüm kapakları doğru bir şekilde takılmamış bir ürünü asla çalıştırmayın. Talimatlar için bkz. *Montaj sayfası: 394*. Kılavuz ve testere zinciri ürüne takılı durumda değilken kavrama gevşeyerek ciddi yaralanmaya yol açabilir.



- Ürünü asla iç mekanlarda kullanmayın. Soluması durumunda egzoz dumanları tehlikeli olabilir.
- Motordan çıkan egzoz dumanları sıcaklık ve yanın çıkışmasına neden olabilecek kivilcimler içerebilir. Ürünü hiçbir zaman yanıcı maddelerin yakınında çalıştmayın!

- Çevrenize dikkat edin ve insanların veya hayvanların ürüne temas etme ya da ürün üzerindeki kontrolünüzü etkileme riski olmadıgından emin olun.
- Çocukların ürünü kullanmasına veya ürün yakınında bulunmasına kesinlikle izin vermeyin. Ürün yaylı mekanizmali bir baslatma/durdurma anahtarıyla donatıldıgından ve düşük hızda ve çalıştırma koluna uygulanan kuvvette çalıştırılabilildiğinden, bazı durumlarda küçük çocukların dahi ürünü çalıştmak için gereken kuvveti sağlayabilir. Bu da ciddi yaralanma riski doğurur. Bu nedenle, ürün sıkı gözetim altında olmadığından buji kapağını çıkarın.
- Ürün üzerinde tam kontrole sahip olmak için dengeli bir şekilde duruyor olmanız gereklidir. Asla bir merdivenin ya da bir ağacın üzerinde veya yere sağlam şekilde basmadığınız bir yerde çalışmayın.



- Çubuğu geri tepme alanının bir dala, yakındaki bir ağaçca veya bir başka nesneye yanlışlıkla dokunması durumunda meydana gelecek konsantrasyon kaybı geri tepmeye yol açabilir.



- Ürünü asla tek elinizle tutarak kullanmayın. Bu ürün, tek elle güvenli bir şekilde kontrol edilemez.
- Ürünü daima iki elinizle tutun. Sağ el arkaya tutma kolunda ve sol el ön tutma kolunda olmalıdır. Ağırlıklı olarak sol elini ya da sağ elini kullanıyor olması fark etmeksizsin, herkes testereyi bu şekilde tutmalıdır. Kolları parmaklarınızı çevresinde sararak sıkıca kavrayın. Bu şekilde tutmak geri tepme riskini en aza

indirir ve ürünü kontrol altında tutmanızı sağlar. Tutma yerlerini elinizden bırakmayın!



- Ürünü asla omuz hizasından yüksekte kullanmayın.



- Ürünü bir kaza olması durumunda yardım çağırılamayacağınız yerlerde kullanmayın.
- Ürününüzü hareket ettirmeden önce motorunu kapatın ve zincir frenini kullanarak testere zincirini kilitleyin. Ürünü kılavuz ve testere zinciri arkaya bakacak şekilde taşıyın. Ürünü nakletmeden veya herhangi bir yere taşımadan önce kılavuza bir taşıma siperliği takın.
- Ürünü yere bıraktığınız zaman, zincir frenini kullanarak testere zincirini kilitleyin ve ürünü sürekli görebileceğiniz bir yerde durun. Herhangi bir süre için ürününüzün yanından ayrılmadan önce motoru kapatın.
- Bazen yongalar kavrama kapağına kaçarak testere zincirinin sıkışmasına neden olabilir. Temizlik öncesinde her zaman makineyi durdurun.
- Motorun kapalı veya iyi havalandırılmış bir alanda kullanılması, karbon monoksit zehirlenmesi nedeniyle ölümne neden olabilir.
- Motordan gelen egzoz dumanları sıcaklık ve bir yangına neden olabilecek kivilcimler içerebilir. Ürünü kapalı yerlerde veya yanıcı maddelerin yakınında çalıştmayın.
- Zincir frenini ürünü çalıştırırken ve kısa mesafelerde hareket ederken park freni olarak kullanın. Ürünü her zaman ön tutma yerinden taşıyın. Bu, testere zincirinin size ya da yakınınzıdaki birine çarpması riskini azaltır.
- Titreşime aşırı ölçüde maruz kalmak, doluşm bozukluğu olan kişilerde doluşm veya sinir sistemi hasarına yol açabilir. Titreşime aşırı maruz kalma belirtileri yaşıyorsanız doktorunuzla iletişime geçin. Bu belirtilerden bazıları uyuşma, his kaybı, karınçalanma, iğnelenme, acı, güç kaybı, cilt renginde veya durumunda değişikliklerdir. Bu belirtiler genelde parmaklarda, ellerde veya bileklerde görülür. Bu belirtiler düşük sıcaklıklarda daha da artırılabilir.

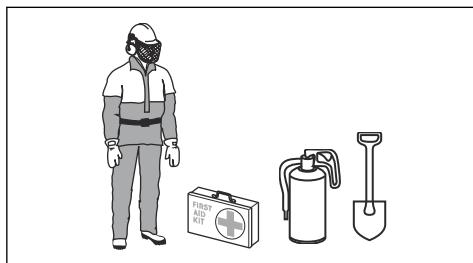
- Bu ürünü kullanırken karşılaşabileceğiniz tüm olası durumları ele almak mümkün değildir. Her zaman dikkat gösterin ve sağduyunuzu kullanın. Kontrol edemeyeceğinizi düşündüğünüz tüm durumlardan kaçının. Bu talimatları okuduktan sonra çalışma prosedürleri konusunda hala emin olmadığınız noktalar varsa devam etmeden önce bir uzmana danışmalısınız. Ürünün kullanım hakkında sorularınız varsa bayinizle veya Husqvarna ile iletişime geçmekten çekinmeyin. Size ürününüze verimli ve güvenli bir şekilde kullanmanız için memnuniyetle bilgi verir ve yardımcı oluruz. Mükemmekse motorlu testerinin kullanımı konusundaki bir eğitim kursuna katılın. Bayiniz, ormancılık okulu veya kütüphaneniz hangi eğitim materyallerinin ve kursların mevcut olduğu hakkında size bilgi verebilir.



Kişisel koruyucu ekipman



UYARI: Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.



- Çoğu motorlu testere kazası, motorlu testerinin operatöre değmesi sonucu oluşur. Çalışma sırasında onaylı kişisel koruyucu ekipman kullanmalısınız. Kişisel koruyucu ekipman sizi yaralanmalara karşı tamamen korumaz ancak kaza olması halinde yaralanma derecesini azaltır. Hangi ekipmanı kullanmanız gereğiyle ilgili tavsiyeler için servis bayinize danışın.
- Kıyafteleriniz üzerinde oturmalı ancak hareketlerinizi kısıtlamamalıdır. Kişisel koruyucu ekipmanlarının durumunu düzenli olarak kontrol edin.
- Onaylı koruyucu baret kullanın.
- Onaylanmış kulak koruma ekipmanı kullanın. Uzun süre gürültüye maruz kalınması sürekli işitme hasarına yol açabilir.
- Fırlayan nesnelerin neden olacağı yaralanma riskini azaltmak için koruyucu gözlük veya yüz siperliği

kullanın. Ürün ağaç yongaları ve küçük ağaç parçaları gibi nesneleri büyük bir kuvvetle fırlatabilir. Bu, özellikle gözlerde ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.

- Testere korumalı eldiven kullanın.
- Testere korumalı pantolon kullanın.
- Testere korumalı, çelik burunu ve kaymaz tabanlı botlar kullanın.
- Yanınızda her zaman ilk yardım kiti bulundurun.
- Kıvılcım riski. Orman yangınlarını engellemek için yakınınzında yanın söndürücü araçlar ve kürek bulundurun.

Ürünün üzerindeki güvenlik aletleri



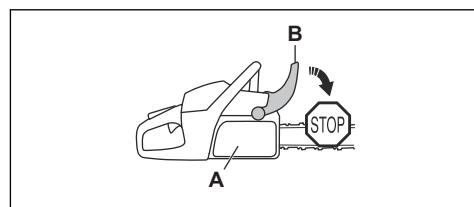
UYARI: Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Güvenlik araçları arızalı olan bir ürünü kullanmayın.
- Güvenlik araçlarını düzenli olarak kontrol edin. Bkz. Ürün üzerindeki güvenlik araçlarının bakımı ve kontrolleri sayfada: 407.
- Güvenlik araçları arızalıysa Husqvarna bayinizle görüşün.

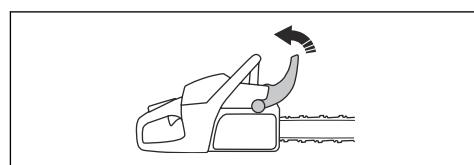
Zincir freni ve ön el koruyucusu

Ürününüzde, geri tepme olmasi halinde testere zincirini durdurun bir zincir freni bulunur. Zincir freni kaza riskini azaltır ancak kazaları önlemek yalnızca sizin elinizdedir.

Zincir freni (A) sol elinize manuel olarak ya da atatele serbest bırakma mekanizması ile otomatik olarak etkinleştirilir. Zincir freninin manuel olarak etkinleştirilmek için ön el koruyucusunu (B) ileriye doğru itin.



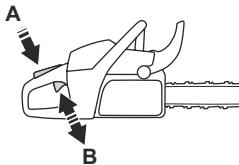
Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu geriye doğru çekin.



Gaz tetiği kilidi

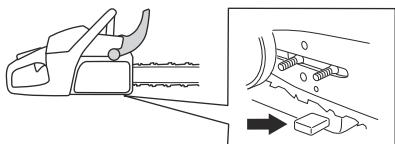
Gaz tetiği kilidi, gaz tetığının kazaya çalıştırılmasını öner. Elınızı tutma yerinin etrafına koyup gaz tetiği kilidine (A) basarsanız gaz tetiği (B) serbest kalır. Tutma

yerini bırakısanız gaz tetiği ve gaz tetiği kilidi birlikte geri hareket ederek ilk konumlarına geri döner. Bu işlev, gaz tetiğini röllantide kilitler.



Zincir Kıskacı

Zincir yakalayııcı, kırılması ya da gevşemesi halinde testere zincirini yakalar. Testere zinciri gerginliğinin doğru olması ve testere zinciri ve kılavuz bakımının doğru yapılması kaza riskini azaltır.



Sağ el koruyucu

Sağ el koruyucu, arka tutma yerindeki elinizi korumak içindir. Sağ el koruyucu, testere zinciri kopar veya yerinden çıkarsa size koruma sağlar. Sağ el koruyucu sizin ayrıca dallardan ve çalışıldan da korur.



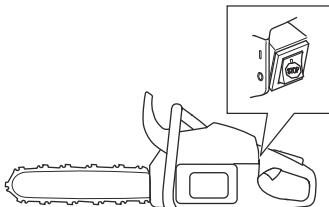
Titreşim azaltma sistemi

Titreşim azaltma sistemi tutma yerlerindeki titreşimi azaltır. Titreşim azaltma üniteleri ürünün gövdesi ile tutma yeri ünitesi arasında ayırcı bölmeye işlevi görür.

Ürününüzde kullanılan titreşim azaltma sistemi hakkında bilgi için bkz. *Ürune genel bakış sayfası: 387.*

Çalıştırma/durdurma anahtarı

Motoru durdurmak için çalışma/durdurma anahtarını kullanın.

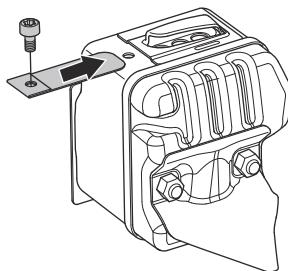


Susturucu

UYARI: Susturucu, çalışma sırasında/sonrasında ve röllantide çok ısınır. Özellikle ürünü yanıcı malzemelerin ve/veya dumanların yakınında kullandığınızda yanın riski söz konusudur.

UYARI: Ürünü susturucu olmadan ya da arızalı bir susturucuya kullanmayın. Arızalı bir susturucu, gürültü düzeyini ve yanın riskini artırabilir. Yanın söndürücü araçları yakınınzda tutun. Çalışma alanında kivilçim önleyici izgara bulundurmanız şartsa ürünü, kivilçim önleyici izgara olmadan ya da kırık bir kivilçim önleyici izgara ile kullanmayın.

Susturucu, gürültü düzeyini minimum seviyede tutar ve egzot dumanlarını operatörden uzağa yönlendirir. Sicak ve kurak iklimde sahip bölgelerde yanın riski yüksektir. Yerel yönetmeliklere ve bakım talimatlarına uyun.



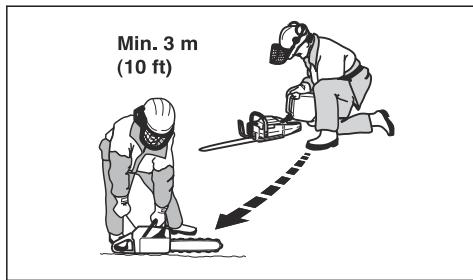
Yakıt güvenliği



UYARI: Ürünü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Yakıt ikmalî veya yakıt karıştırma (benzin ve iki zamanlı yağ) işlemleri sırasında bol miktarda havalandırma olduğundan emin olun.

- Yakit ve yakıt buharı kolayca tutuşabilir ve solunduğunda veya cıtle temas etmesi durumunda ciddi yaralanmalara neden olabilir. Bu nedenle, yakıtla işlem yapılrken dikkatli olun ve yeterli havalandırma olduğundan emin olun.
- Yakıt ve zincir yağı ile çalışırken dikkatli olun. Yangın, patlama ve soluma ile ilgili risklerin farkında olun.
- Yakıtın yakınındayken hiçbir zaman sigara içmeyin veya sıcak cisimler bulundurmayın.
- Yakıt ikmalinden önce motoru mutlaka durdurun ve birkaç dakika soğumasını bekleyin.
- Yakıt ikimali sırasında fazla basıncın çıkışmasını sağlamak için yakıt kapağını yavaşça açın.
- Yakıt ikmalinden sonra depo kapağını dikkatli bir şekilde sıkıcı kapatın.
- Motor çalışırken asla yakıt ikimali yapmayın.
- Ürünü çalıştırmadan önce mutlaka yakıt ikmal alanından ve yakıt kaynağından en az 3 m (10 ft) uzaklaştırın.



Yakıt ikmalinden sonra ürünü asla çalıştırmanız gereken bazı durumlar vardır:

- Ürünün üzerinde yakıt veya zincir yağı dökülmüşeniz. Bulaşan yakıtı silin ve kalan yakıtın buharlaşmasını bekleyin.
- Üzerinize veya kıyafetlerinize yakıt dökülmüşeniz. Kıyafetlerinizi değiştirin ve vücudunuzun yakıtla temas eden bölgelerini yıkayın. Su ve sabun kullanın.
- Ürün yakıt sızdırıyorsa. Yakıt deposunda, yakıt kapağındaki ve yakıt hattındaki sızıntı olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.

Bakım için güvenlik talimatları



UYARI: Ürün üzerinde bakım yapmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

- Sadece bu kullanım kılavuzunda gösterilen bakım ve servis işlemlerini yapın. Diğer tüm servis ve onarım işlemlerini profesyonel servis çalışanlarına yaptırın.
- Bu kılavuzda belirtilen güvenlik kontrolleri ile bakım ve servis talimatlarını düzenli olarak uygulayın. Düzenli bakım ürünün kullanım ömrünü uzatır ve

kaza riskini azaltır. Talimatlar için bkz. *Bakım sayfada: 406*.

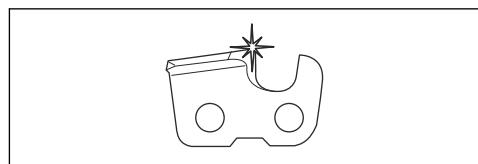
- Bakım yaptıktan sonra bu kullanım kılavuzunda belirtilen güvenlik kontrolleri onaylanmazsa servis bayinizle iletişime geçin. Ürününüz için profesyonel onarım ve servis hizmetinin mevcut olduğunu garanti ederiz.

Kesme donanımı için güvenlik talimatları

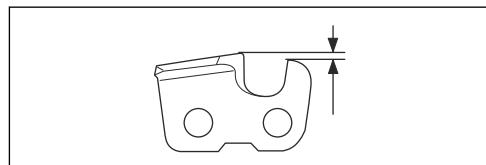


UYARI: Üründü kullanmadan önce aşağıdaki uyarı talimatlarını okuyun.

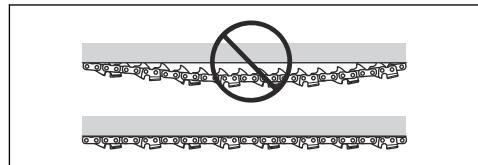
- Sadece bizim tavsiye ettiğimiz kılavuz/testere zinciri kombinasyonlarını ve egeleme ekipmanlarını kullanın. Talimatlar için bkz. *Aksesuarlar sayfada: 420*.
- Testere zincirini kullanırken veya üzerinde bakım yaparken koruyucu eldivenler takın. Hareket etmeyen bir testere zinciri yaralanmalara da yol açabilir.
- Kesme dişlerinin her zaman doğru bir şekilde bileylenmiş olmasını sağlayın. Talimatlara uyın ve önerilen ege mastarını kullanın. Hasarlı ya da yanlış bileylenmiş testere zinciri kaza riskini artırır.



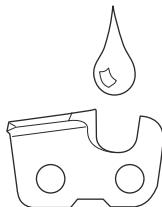
- Doğru derinlik ölçü ayarını koruyun. Talimatlara uyın ve önerilen derinlik ölçü ayarını kullanın. Derinlik ölçü ayarının çok fazla olması geri tepme riskini artırır.



- Testere zincirinin doğru gerginlikte olduğundan emin olun. Testere zinciri kılavuza doğru sıkıştırılmamışsa yerinden çıkarılır. Yanlış testere zinciri gerginliği kılavuzdaki, testere zincirindeki ve zincir tahrik dışısındaki aşınmayı artırır. Bkz. *Testere zinciri gerginliğini ayarlama sayfada: 414*.



- Kesme donanımlarının bakımlarını düzenli olarak yapın ve bu ekipmanları doğru şekilde yağlayın. Testere zinciri yanlış yağlanırsa testere zincirindeki ve zincir tahrik dişlisindeki aşınma riski artar.



Montaj

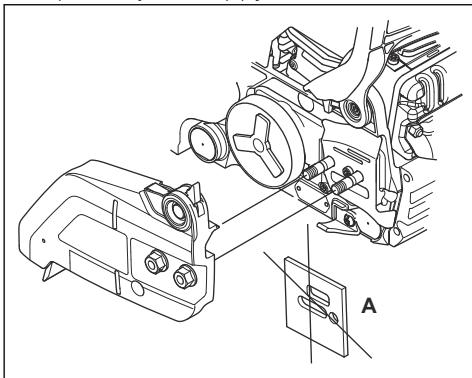
Giriş



UYARI: Ürünü monte etmeden önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

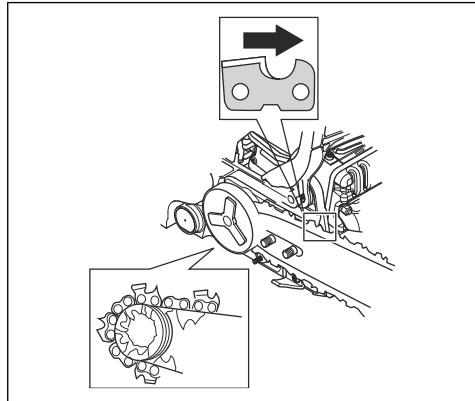
Kılavuzu ve testere zincirini takma

- Zincir frenini devre dışı bırakın.
- Kılavuz somunlarını ve kavrama kapağını çıkarın. Taşıma koruyucusunu (A) çıkarın.



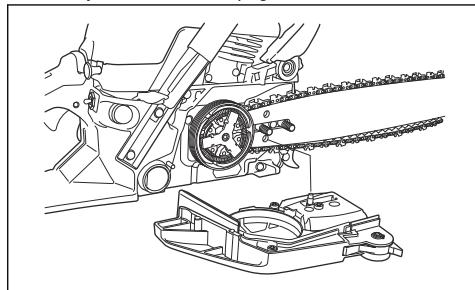
- Kılavuzu, kılavuz civatasının üzerine takın. Kılavuzu en arkaya getirin.

- Testere zincirini tahrik dişlisinin çevresine doğru şekilde takın ve kılavuzdaki oluğa yerleştirin.



UYARI: Testere zincirini monte ederken daima koruyucu eldivenler takın.

- Kesici kenarlarının kılavuzun üst kenarında öne dönük olduğundan emin olun.
- Kılavuzun üzerindeki deliği zincir ayarlama pimiyle hizalayın ve kavrama kapağını takın.



- Kılavuz somununu elinizle sıkın.

8. Testere zincirini sıkın. Talimatlar için bkz. *Testere zinciri gerginliğini ayarlama sayfası: 414.*

9. Kılavuz somunlarını sıkın.

Kullanım

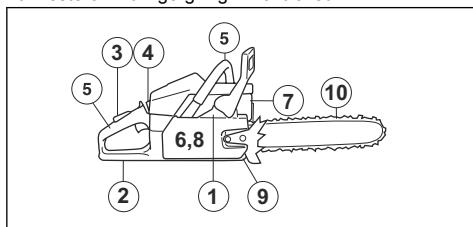
Giriş



UYARI: Ürünü kullanmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

Ürünü kullanmadan önce işlev kontrolü yapma

1. Zincir freninin düzgün çalıştığını ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
2. Sağ el koruyucusunun hasar görmemiş olduğundan emin olun.
3. Gaz kilidinin düzgün çalıştığını ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
4. Çalıştırma/durdurma anahtarının düzgün çalıştığını ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
5. Tutma yerlerinde yağ olmadığından emin olun.
6. Titreşim azaltma sisteminin düzgün çalıştığını ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
7. Susturucunun düzgün takıldığından ve hasar görmemiş olduğundan emin olun.
8. Ürünün bütün parçalarının doğru bir şekilde takıldığından ve hasar göremedenin ya da eksik olmadığından emin olun.
9. Zincir yakalayıcısının doğru bir şekilde takıldığından emin olun.
10. Testere zinciri gerginliğini kontrol edin.



Yakıt

Bu üründe iki zamanlı motor bulunur.



DİKKAT: Yanlış tür yakıtın kullanımı motor hasarına neden olabilir. Benzin ve iki zamanlı motor yağı karışımı kullanın.

Hazır yakıt karışımı

- Motorun en iyi performansı göstermesi ve motor ömrünün uzaması için iyi kalite Husqvarna hazır alkilat yakıt karışımı kullanın. Zararlı egzoz dumanını

azaltan bu yakıt, normal yakıta kıyasla daha az zararlı kiyasla içerir. Bu yakıt yanma sonrası daha az kalıntı bıraklığından, motor bilesenlerini daha temiz tutar.

Yakıtın karıştırılması

Benzin

- Maksimum %10 etanol içerikli iyi kalite kurşunsuz benzin kullanın.



DİKKAT: Oktan oranı 90 RON/87 AKI değerinin altında olan benzin kullanmayın. Daha düşük oktanlı benzinin kullanılması motorda voruntuya ve hasarlıa neden olabilir.

- Sürekli yüksek devirde kullanım gerektiren işler için daha yüksek oktan oranına sahip benzin kullanmanızı öneriyoruz.

İki zamanlı yağı

- En iyi sonuçlar ve performans için Husqvarna iki zamanlı yağı kullanın.
- Husqvarna iki zamanlı yağı yoksa hava soğutmalı motorlar için iyi kalitede başka bir iki zamanlı yağı kullanın. Doğru yağı seçmek için servis bayinizle iletişime geçin.



DİKKAT: Su soğutmalı dış motorlar için olan ve dış yağı olarak da bilinen iki zamanlı yağı kullanmayın. Dört zamanlı motor yağlarını kullanmayın.

Benzinle iki zamanlı yağı karıştırma

Benzin, litre	İki zamanlı yağı, litre
	%2 (50:1)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40



DİKKAT: Az miktarda yakıt karıştırırken yapılan küçük bir hata, karışımın oranını büyük ölçüde etkileyebilir. Doğru karışımı elde ettiğinizden emin olmak için yağı miktarını dikkatli bir şekilde ölçün.



1. Benzinin yarısını temiz bir yakıt kabına doldurun.
2. Yağ miktarının tümünü ekleyin.
3. Yakıt karışımını çalkalayın.
4. Kalan benzini kaba ekleyin.
5. Yakıt karışımını dikkatlice çalkalayın.



DİKKAT: Tek seferde 1 aylıktan fazla yakıt karıştırmayın.

Yakıt tankını doldurmak için

1. Yakıt tankı kapağıının çevresini temizleyin.



2. Kabi sallayın ve yakıtın iyice karıştığından emin olun.
3. Yakıt tankının kapağını tamamen sıkın.
4. Ürünü çalıştırmadan önce yakıt ikmali alanından ve yakıt kaynağından en az 3 m/10 ft uzaklaştırın.

Not: Yakıt tankının ürününüzün neresinde olduğunu görmek için bkz. *Ürüne genel bakış sayfada: 387.*

Motoru alışırtma

- İlk 10 saatlik çalışma süresi içinde uzun süreler boyunca yüksüz halde tam gaz uygulamayın.

Doğru zincir yağı kullanma



UYARI: Yaralanmanıza ve çevre üzerinde zarara yol açabileceğinden atık yağı kullanmayın. Atık yağı; yağ pompasının, kılavuzun ve testere zincirinin hasar görmesine neden olur.



UYARI: Kesim ekipmanı yeterince yağlanmazsa testere zinciri kopabilir. Operatör için ciddi yaralanma veya ölüm riski.



UYARI: Bu ürün, yakıtın zincir yağından önce bitmesini sağlayan bir işlev sahiptir. Bu işlevin düzgün çalışması için doğru zincir yağı kullanın. Zincir yağı seçerken servis bayinize danışın.

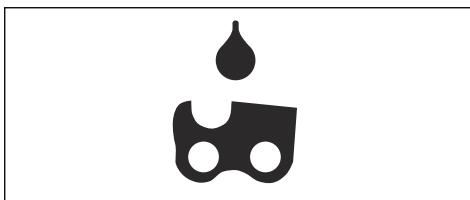
Not: Ürün, otomatik zincir yağlama sistemiyle donatılmıştır. Ayrıca yağ akışını da ayarlayabilirsiniz. Bkz. *Zincir yağı akışını ayarlama sayfada: 416.*

- Maksimum testere zinciri ömrünü elde etmek ve çevre üzerindeki olumsuz etkileri engellemek için Husqvarna zincir yağı kullanın. Husqvarna zincir yağını bulamazsanız standart bir zincir yağı kullanmanız öneriz.
- Testere zincirine iyi yapışan bir zincir yağı kullanın.
- Hava sıcaklığına uygun viskozite aralığına sahip bir zincir yağı kullanın.



DİKKAT: Yağ çok seyrekse yakıttan önce biter. 0°C/32°F altındaki sıcaklıklarda bazı zincir yağları çok koyulaşarak yağ pompası bileşenlerinin hasar görmesine neden olabilir.

- Tavsiye edilen kesme donanımlarını kullanın. Bkz. *Aksesuarlar sayfada: 420.*
- Zincir yağı tankının kapağını çıkarın.
- Zincir yağı tankına zincir yağı doldurun.
- Kapağı dikkatlice takın.



Not: Zincir yağı tankının ürününüzün neresinde olduğunu görmek için bkz. *Ürüne genel bakış sayfada: 387.*

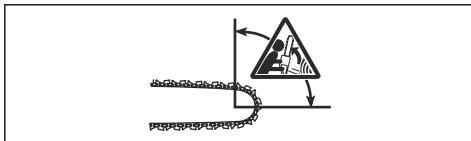
Geri tepme hakkında bilgiler



UYARI: Geri tepme, operatör ya da başkaları açısından ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilir. Riski azaltmak için geri tepmenin sebeplerini ve bunları nasıl önleyebileceğinizi bilmeniz gereklidir.

Geri tepme, kılavuzun geri tepme alanı bir nesneye dokunduğuında meydana gelir. Geri tepme aniden ve

büyük bir kuvvetle oluşabilir ve ürünü, operatöre doğru savurur.



Geri tepme, her zaman kılavuzun kesim düzleminde oluşur. Genellikle ürün operatöre doğru savrulur ancak farklı bir yöne de hareket edebilir. Geri tepme oluşturduğu andaki ürünü kullanma sekliniz savrulmanın yönünü belirler.



Daha küçük kılavuz yarıçapı geri tepme kuvvetini azaltır.

Geri tepme etkilerini azaltmak için düşük geri tepmeli testere zinciri kullanın. Geri tepme alanının bir nesneye değmesine izin vermeyin.



UYARI: Hiçbir testere zinciri geri tepmeyi tamamen engellemez. Her zaman talimatlara uyun.

Geri tepmeyle ilgili yaygın sorular

- Geri tepme sırasında el, zincir frenini daima etkinleştirir mi?**

Hayır. Ön el koruyucusunu ileriye itmek için biraz kuvvet uygulamak gereklidir. Gereken kuvveti uygulamazsanız zincir freni devreye girmez. Çalışma sırasında ayrıca ürünün tutma yerlerini iki elinizle sıkıca tutmalısınız. Geri tepme olursa zincir freni, testere zincirini size değmeden durduramayabilir. Ayrıca elinizin, zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusuna dokunmadığı pozisyonlar da olabilir. Bunun bir örneği devirme pozisyonudur.
- Geri tepme sırasında atalete serbest bırakma mekanizması zincir frenini daima devreye alır mı?**

Hayır. Öncelikle zincir freni doğru çalışmalıdır. Zincir frenini kontrol etmeye ilgili talimatlar için bkz. *Zincir frenini kontrol etme sayfası: 408*. Bunu, ürünü her kullanıldan önce yapmanızı tavsiye ederiz. İkinci olarak, geri tepme kuvveti zincir frenini devreye alacak kadar büyük olmalıdır. Zincir freni çok hassassa sert kullanım sırasında devreye girebilir.

- Geri tepme sırasında zincir freni beni daima yaralanmaktan korur mu?**

Hayır. Zincir freninin koruma sağlamak için doğru çalışması gereklidir. Ayrıca zincir freni, testere zincirini durdurmak için geri tepme sırasında etkinleşmiş olmalıdır. Kılavuzun yakınındaysanız zincir freni, testere zincirini size çarpmadan durduracak zamanı bulamayabilir.



UYARI: Geri tepmeleri yalnızca siz, doğru çalışma teknigiyle önleyebilirsiniz.

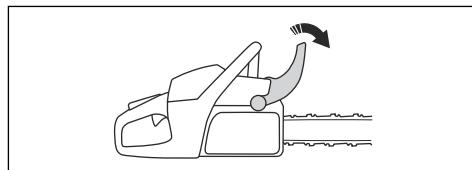
Ürünü çalışma

Soğuk motorla çalışmaya hazırlama

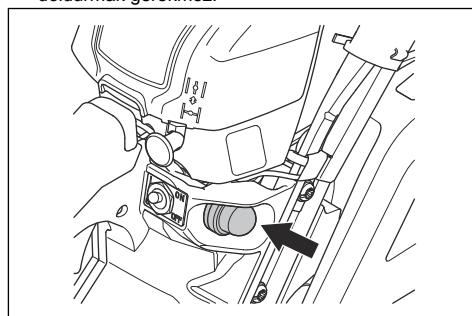


UYARI: Ürün çalıştırıldığından yaralanma riskini azaltmak için zincir freni uygulanmalıdır.

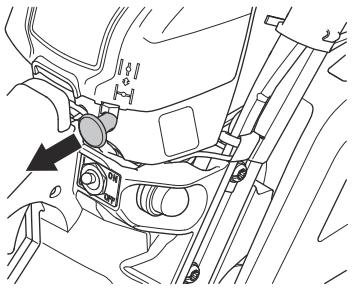
1. Zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusunu ileri hareket ettirin.



2. Yakıt pompası diyaframı haznesine yaklaşık 6 kez veya yakıt haznesine dolmaya başlayana kadar basın. Yakıt pompası diyaframı haznesini tamamen doldurmak gerekmek.



3. Jikleyi jikle konumuna getirin.



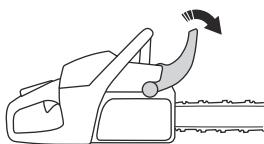
4. Diğer talimatlar için bkz. *Ürünü çalıştırma sayfada: 398.*

Sıcak motorla çalışmaya hazırlanma

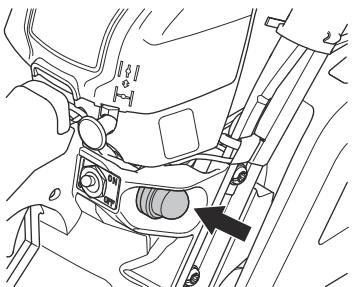


UYARI: Ürün çalıştırıldığında yaralanma riskini azaltmak için zincir freni uygulanmalıdır.

1. Zincir frenini etkinleştirmek için ön el koruyucusunu ileri hareket ettirin.



2. Yakıt pompası diyaframı haznesine yaklaşık 6 kez veya yakıt hazneye dolmaya başlayana kadar basın. Yakıt pompası diyaframı haznesini tamamen doldurmak gerekmeyez.



Not: Jikleyi, jikle konumuna getirmeyin.

3. Diğer talimatlar için bkz. *Ürünü çalıştırma sayfada: 398.*

Ürünü çalıştırma



UYARI: Ürünü çalıştırırken ayaklarınızı sabit tutmanız gereklidir.



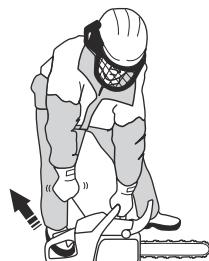
UYARI: Testere zinciri röllantide çalışma ürünü kullanmayın ve servis bayinizle iletişime geçin.

1. Ürünü yere koyun.
2. Sol elinizi ön tutma yerine koyun.
3. Sağ ayınızı arkaya tutma yerindeki ayak koyma yerine koyun.
4. Çalıştırma ipinin kolunu direnç hissedene kadar sağ elinizle yavaşça çekin.



UYARI: Çalıştırma ipini elinize dolamayın.

5. Çalıştırma ipi kolunu hızlı ve güçlü bir şekilde çekin.



DİKKAT: Çalıştırma ipini sonuna kadar çekmeyin ve çalışma ipi tutacağını elinizden bırakmayın. Bu, üründe hasara neden olabilir.

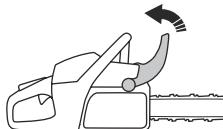
- a) Motor soğukken ürünü çalıştırırsanız motor ateşlenene kadar çalışma ipi tutma yerini çekin.

Not: Motor ateşlendiğinde bir "puf" sesi çıkarır.

- b) Jikleyi devre dışı bırakın.
6. Motor çalışmaya kadar çalışma ipi kolunu çekin.
7. Ürünü röllantıye almak için gaz tetiği kilidini hızla bırakın.



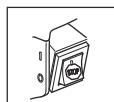
8. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu arkaya getirin.



9. Ürünü kullanın.

Ürünü durdurma

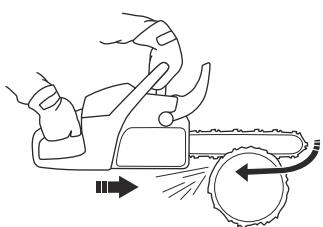
- Motoru durdurmak için çalışma/durdurma anahtarını 0 konumuna getirin.



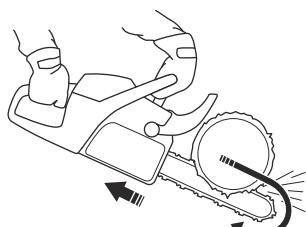
Çekme hareketi ve itme hareketi

Bu ürünle ağaç 2 farklı konumda kesebilirsiniz.

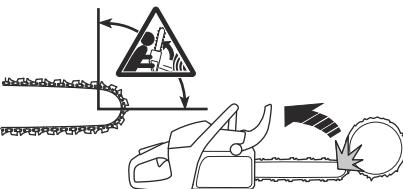
- Çekme hareketiyle kesme, kılavuzun alt kısmıyla kesme işlemidir. Keserken testere zinciri ağaç boyunca hareket eder. Bu pozisyonda ürünü ve geri tepme alanını daha iyi kontrol edersiniz.



- İtme darbesiyle kesme, kılavuzun üst kısmıyla kesme işlemidir. Testere zinciri, ürünü operatöre doğru iter.



UYARI: Testere zinciri ağaç gövdesine sıkışırsa ürün size doğru itilebilir. Ürünü sıkı tutun ve kılavuzun geri tepme alanının geri tepmeye yol açacak şekilde ağaçla temas etmediğinden emin olun.

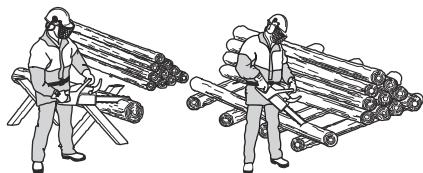


Kesim tekniğini kullanma

UYARI: Keserken tam gaz verin ve her kesimden sonra röllantide çalışın.

DİKKAT: Motor yüksüz halde çok uzun süre tam gazda çalıştırılırsa hasar görebilir.

- Gövdeyi bir testere tezgahının veya rayların üzerine yerleştirin.



UYARI: Gövdeleri yığın halindeyken kesmeyin. Bu, geri tepme riskini artırır ve ciddi yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.

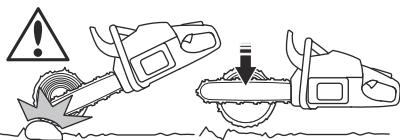
- Kesilen parçaları kesim alanından uzaklaştırın.



UYARI: Kesim alanında kesilen parçaların bulunması geri tepme riskini artırır ve dengenizi koruyamamanızı neden olur.

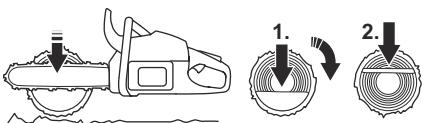
Gövdeyi yerde kesme

1. Gövdeyi çekme hareketiyle kesin. Ürünü tam gazda kullanın ancak ani kazalara hazırlıklı olun.



UYARI: Kesmeyi tamamladığınızda testere zincirinin yere temas etmediğinden emin olun.

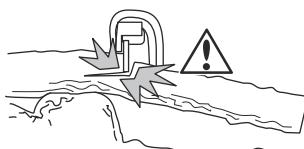
2. Gövdenin yaklaşık 3'te 2'sini kestikten sonra durun. Gövdeyi döndürün ve diğer taraftan kesin.



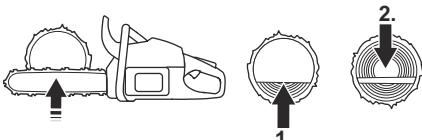
Bir ucunda destek olan gövdeyi kesme



UYARI: Gövdenin kesim sırasında kırılmadığından emin olun. Aşağıdaki talimatlara uyun.



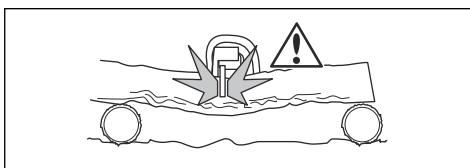
1. Gövdenin yaklaşık 3'te 1'ini itme hareketiyle kesin.
2. İki kesik birleşene kadar gövdeyi çekme hareketiyle kesin.



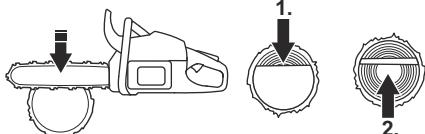
İki ucunda destek olan gövdeyi kesme



UYARI: Testere zincirinin kesim sırasında gövdeye sıkışmadığından emin olun. Aşağıdaki talimatlara uyun.



1. Gövdenin yaklaşık 3'te 1'ini çekme hareketiyle kesin.
2. Kesimi tamamlamak için gövdenin geri kalanını itme hareketiyle kesin.



UYARI: Testere zinciri gövdeye sıkışsa motoru durdurun. Kesiği açmak ve ürünü çıkarmak için bir leveye kullanın. Ürünü elinizle çekerek dışarı çıkarmaya çalışmayın. Bu hareket, ürün aniden serbest kaldığında yaralanmaya neden olabilir.

Dal budama tekniğini kullanma

Not: Kalın dallar için kesim tekniğini kullanın. Bkz. *Kesim tekniğini kullanma sayfası: 399.*

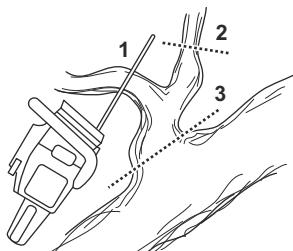


UYARI: Dal budama tekniğini kullanırken yüksek bir kaza riski vardır. Geri tepmeye önemleme yönelik talimatlar için bkz. *Geri tepme hakkında bilgiler sayfası: 396.*



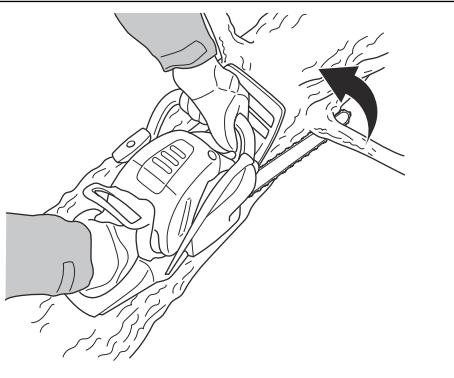
UYARI: Dalları tek tek kesin. Küçük dalları keserken dikkatli olun ve çatlıkları veya birçok küçük dalı aynı anda kesmeyin. Küçük dallar testere zincirine takılarak ürünün güvenli bir şekilde çalışmasını önleyebilir.

Not: Gerekirse dalları parça parça kesin.



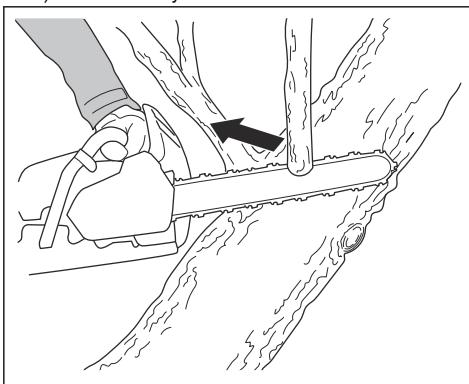
1. Gövdenin sağ tarafındaki dalları kesin.

- Kılavuzu gövdenin sağ tarafında, ürünün gövdesini de ağaç gövdesinin karşısında tutun.
- Dalın gerginliğine yönelik olarak uygun kesim tekniğini seçin.



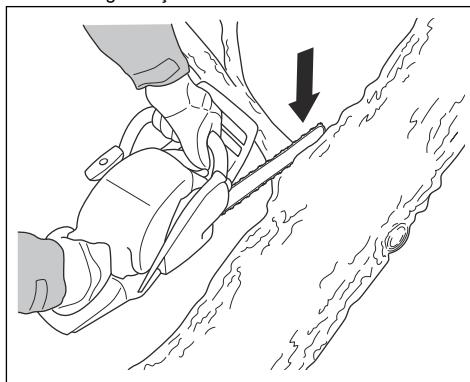
UYARI: Dalı nasıl keseceğinizden emin değilseniz devam etmeden önce profesyonel bir motorlu testere operatörüne danışın.

- Gövdenin tepesindeki dalları kesin.
 - Ürünü gövde üzerinde tutun ve kılavuzun gövde boyunca hareket etmesine izin verin.
 - İtme hareketiyle kesin.



- Gövdenin sol tarafındaki dalları kesin.

- Dalın gerginliğine yönelik olarak uygun kesim tekniğini seçin.



UYARI: Dalı nasıl keseceğinizden emin değilseniz devam etmeden önce profesyonel bir motorlu testere operatörüne danışın.

Gergin durumda dalları kesmeye yönelik talimatlar için bkz. *Gerilim altında olan ağaçları ve dalları kesme sayfası: 404*.

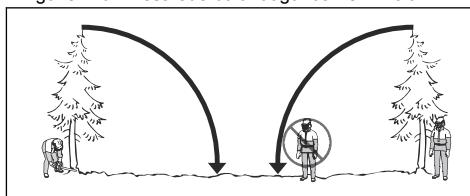
Ağaç devirme tekniğini kullanma



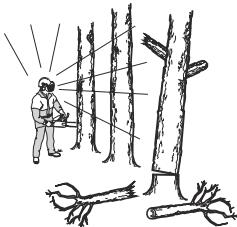
UYARI: Ağaç devirmek için deneyim sahibi olmanız gereklidir. Mümkünse motorlu testerenin kullanımı konusundaki bir eğitim kursuna katılın. Daha fazla bilgi için deneyimli bir operatörle konuşun.

Güvenli mesafeyi koruma

- Etrafınızdaki insanların en az 2,5 ağaç boyu kadar güvenli bir mesafede bulunduğuundan emin olun.



2. Devrilmeden önce veya devrime sırasında risk bölgesinde kimsenin bulunmadığından emin olun.



Devrilme yönünü hesaplama

1. Ağacın hangi yönde düşmesi gerektiğini inceleyin. Buradaki amaç, ağacın gövdesini ve üzerindeki dalları kolayca kesebileceğiniz bir konumda devrilmesini sağlamaktır. Ayrıca yere sağlam basmanız ve güvenli bir şekilde hareket edebiliyor olmanız da önemlidir.



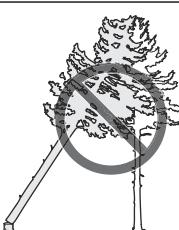
UYARI: Ağacı doğal düşme yönünde devirmek tehlikeliye veya mümkün değilse ağacı farklı bir yönde devirin.

2. Ağacın doğal düşme yönünü inceleyin. Örneğin ağacın eğimi ve kavisi, rüzgar yönü, dalların konumu ve karın ağırlığı önemlidir.
3. Etrafta başka ağaçlar, elektrik hatları, yollar ve/veya binalar gibi engeller olup olmadığını kontrol edin.
4. Ağacın kökünde hasar ve çürüme olup olmadığına bakın.



UYARI: Kökte çürüme olması, siz kesimi tamamlamadan önce ağacın düşmesi riskini oluşturur.

5. Ağaçta devirme sırasında kopup üzereğe düşebilecek hasarlı veya ölü dallar olmadığından emin olun.
6. Ağacın sabit durumdaki başka bir ağacın üstüne düşmesine izin vermeyin. Sıkışmış bir ağacı kurtarmak tehlikelidir ve kaza riski çok yüksektir. Bkz. *Sıkışan bir ağaçları kurtarma sayfada: 404.*



UYARI: Kritik devirme çalışmaları sırasında, testereyle kesme işlemi tamamlanır tamamlanmaz kulak koruma

ekipmanını çıkarın. Sesleri ve uyarı sinyallerini duymanız önemlidir.

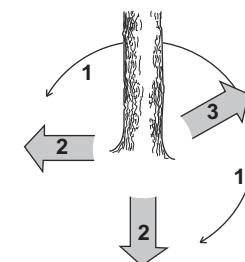
Gövdəyi temizleme ve geri çekilme yolunu hazırlama

Omuz yüksekliğinizin aşağısında kalan tüm dalları kesin.

1. Yukarıdan aşağıya çekme hareketiyle kesin. Ağacın siz ve ürün arasında olduğundan emin olun.



2. Ağacın altındaki bitkiler çalışma alanından temizleyin. Çalışma alanındaki tüm kesilen malzemeyi temizleyin.
3. Taşlar, dallar ve delikler gibi engeller olup olmadığını görmek için alanı kontrol edin. Ağac düşmeye başladığında geri çekilme yolunuzda herhangi bir engel olmaması gerekdir. Geri çekilme yolunuz devrilme yönünden yaklaşık 135 derece uzakta olmalıdır.
1. Tehlike bölgesi
 2. Geri çekilme yolu
 3. Devrilme yönü



Ağacı devirmek için

Husqvarna, ağacı devirirken yön kesimleri yapmanızı ve ardından güvenli köşe yöntemini kullanmanızı önerir. Güvenli köşe yöntemi, devirme kenarını doğru ayarlamamanız ve devrilme yönünü kontrol etmenizi sağlar.



UYARI: Kılavuz uzunluğunun iki katından fazla çapa sahip ağaçları devirmeyin. Bunun için özel eğitim almış olmanız gereklidir.

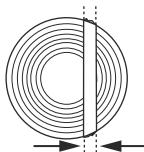
Devrilme kenarı

Ağac devrime sırasında en önemli işlem devrilme kenarını doğru ayarlamaktır. Doğru devrilme kenarı ile devrilme yönünü kontrol eder ve devrime işleminin güvenli olduğundan emin olursunuz.

Devrilme kenarının kalınlığı, ağaç çapının minimum %10'una eşit olmalıdır.

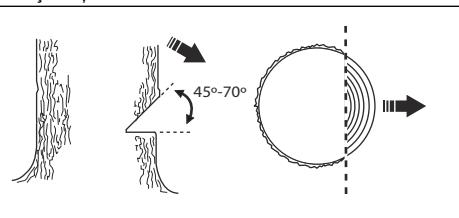


UYARI: Devrilme kenarı hatalı veya çok inceye devrilme yönü üzerinde kontrol sahibi olamazsınız.

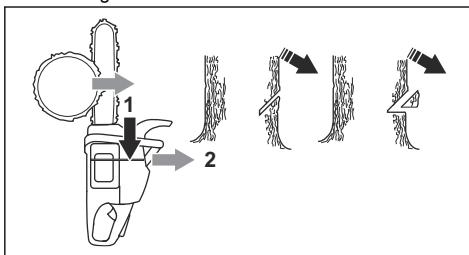


Yön kesimi yapma

1. Ağaç çapının 4'te 1'i üzerinde yön kesimi yapın. Üst yön kesimi ve alt yön kesimi arasında 45° - 70° lik bir açı oluşturun.



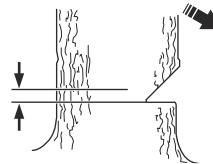
- a) Üst yön kesimini yapın. Ürünün devrilme yönü işaretini (1) ağaçın devrilme yönüyle (2) hizalayın. Ürünün arkasında kalın ve ağıci sol tarafınızda tutun. Çekme hareketiyle kesin.
- b) Alt yön kesimini yapın. Alt yön kesiminin ucunun üst yön kesiminin ucuyla aynı noktası olduğundan emin olun.



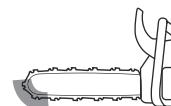
2. Alt yön kesiminin yatay olduğundan ve devrilme yönüyle 90° lik bir açı oluşturduğundan emin olun.

Güvenli köşe yöntemini kullanma

Devrime kesimi, yön kesiminin çok az üzerinde yapılmalıdır.

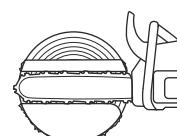


UYARI: Kılavuz ucuyla keserken dikkatli olun. Gövdeden oyuk açarken kılavuz ucunun alt kısmıyla kesmeye başlayın.

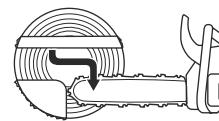


1. Kullanılabilir kesim uzunluğu ağaç çapından uzunsa aşağıdaki adımları (a-d) uygulayın.

- a) Devrilme kenarı genişliğini tamamlamak için gövdenin tam içinde bir oyuk açın.

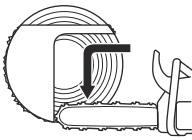


- b) Gövdenin yaklaşık 3'te 1'i kalana kadar çekme hareketiyle kesin.
- c) Kılavuzu 5-10 cm/2-4 inç arkaya doğru çekin.
- d) 5-10 cm/2-4 inç genişliğindeki güvenli köşeyi tamamlamak için gövdenin geri kalanını kesin.



2. Kullanılabilir kesim uzunluğu ağaç çapından kısalsa aşağıdaki adımları (a-d) uygulayın.
- a) Gövdenin tam içinde bir oyuk açın. Oyuk, ağaç çapının 5'te 3'ünü geçmelidir.

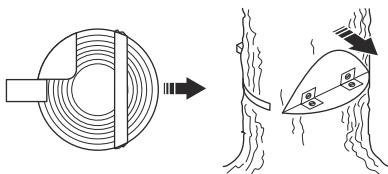
b) Gövdenin geri kalanını çekme hareketiyle kesin.



- c) Devrilme kenarını tamamlamak için ağacın diğer tarafından gövdenin içine doğru kesin.
d) Güvenli köşeyi tamamlamak için gövdenin 3'te 1'i kalana kadar itme hareketiyle kesin.



3. Tam arkadan kesiğe bir kama yerleştirin.



4. Ağacı devirmek için köşeyi kesin.

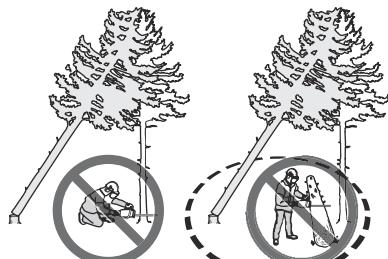
Not: Ağaç düşmezse düşene kadar kamaya vurun.

5. Ağaç düşmeye başladığında geri çekilme yolunu kullanarak ağaçtan uzaklaşın. Ağaçtan minimum 5 m/15 ft uzaklaşın.

Sıkışan bir ağaç kurtarma

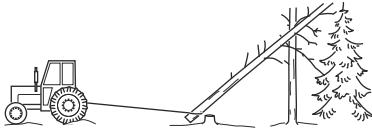


UYARI: Sıkışmış bir ağaç kurtarmak son derece tehlikelidir ve kaza riski çok yüksektir. Risk bölgesinden uzak durun ve sıkışmış bir ağaç devirmeye çalışmayın.

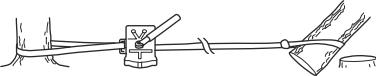


En güvenli yol aşağıdaki vinçlerden birini kullanmaktır:

- Traktöre monte edilmiş



- Taşınabilir



Gerilim altında olan ağaçları ve dalları kesme

1. Ağacın veya dalın hangi tarafının gergin olduğunu tespit edin.

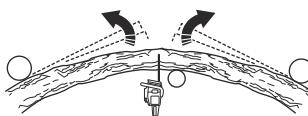
2. Maksimum gerilim noktasını tespit edin.



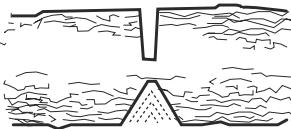
3. Gerilimi boşaltmak için hangi yöntemin en güvenli yöntem olduğunu inceleyin.

Not: Bazı durumlarda tek güvenli yol ürününüüzü kullanmayıp bir vinç kullanmaktır.

4. Gerilim boşallığında ağacın veya dalların size çarpmayacağı bir konumda durun.



5. Gerilimi azaltmak için gereken yeterli derinlikte bir veya daha fazla kesim yapın. Maksimum gerilim noktasında veya yakınında kesim yapın. Ağacın veya dalın maksimum gerilim noktasında kopmasını sağlayın.



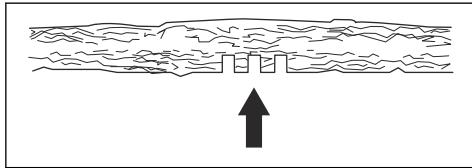


UYARI: Gerilmiş bir ağacı veya dalı düz olarak kesmeyin.

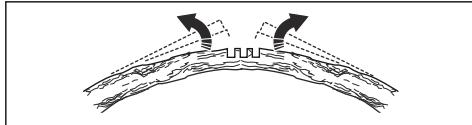


UYARI: Gerilmiş bir ağacı keserken çok dikkatli olun. Ağacın kesimden önce veya sonra hızla hareket etme riski vardır. Yanlış bir konumdaysanız veya hatalı kesim yaparsanız ciddi yaralanmalar oluşabilir.

6. Bir ağacı/dalı düz olarak kesmeniz gerekiyorsa birbirinden 1'er inç uzaklıkta ve 2 inç derinlikte 2-3 kesim yapın.



7. Ağacı/dal bükulene ve gerilim boşalana kadar ağacı kesmeye devam edin.



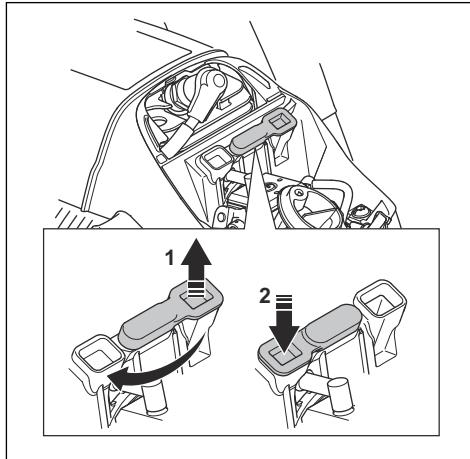
8. Gerilim boşaldıktan sonra ağacı/dalı bükulmenin zit yönünden kesin.

Ürünü soğuk havada kullanma

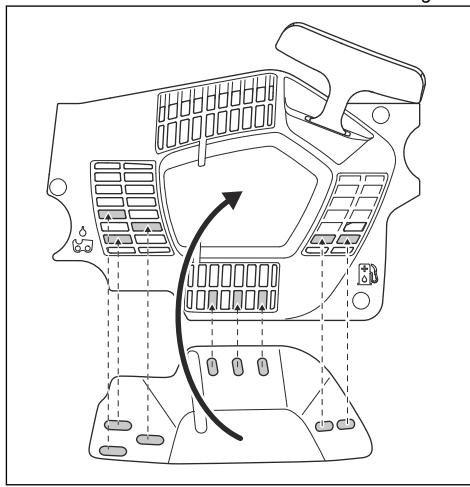


DİKKAT: Karlı ve soğuk havalarda çalışma sorunları ortaya çıkabilir. Hava filtresi ve karbüratörde buzlanma veya aşırı düşük motor sıcaklığı tehditesi.

1. $0^{\circ}\text{C}/32^{\circ}\text{F}$ 'nin altındaki sıcaklıklarda, tapayı 1 konumundan 2 konumuna getirin.



2. $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$ altındaki sıcaklıklarda veya karlı koşullarda kullanılmak üzere bir kış kapağı mevcuttur. Kış kapağını marsş muhafazasının üzerine monte edin. Kış kapağı, soğuk hava akışını azaltır ve karın karbüratör alanından uzak tutulmasını sağlar.

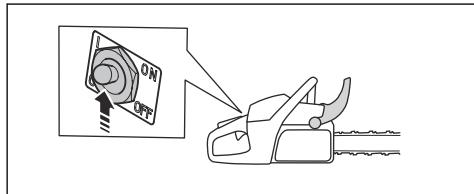


DİKKAT: Sıcaklık $-5^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$ 'nın üzerine çıkarsa kış kapağını çıkarın. Çok yüksek motor sıcaklığı ve motorun hasar görme riski oluşacağından, sıcaklık $0^{\circ}\text{C}/32^{\circ}\text{F}$ 'nın üzerine çıkarsa kış tapasını 1 konumuna takın.

İsitmeli kollar (543 XPG)

"G" ile belirtilmiş modellerin ön ve arka tutma yerlerinde elektrikli ısıtıcı halkalar bulunur. Isıtıcı halkalar, bir jeneratörden güç alır.

Tutma yerlerini ısıtma özelliğini etkinleştirmek için anahtarı itin. Anahtar üzerindeki kırmızı işaret yandığında ısıtma devrededir.



Elektrikli karbüratörle ısıtma (543 XPG)

Karbüratörle ısıtmanın ayarlanması elektrikli bir termostat yoluyla gerçekleştirilir. Bu, karbüratör sıcaklığının doğru olmasını sağlar ve karbüratörde buz olmasını engeller.

Bakım

Giriş



UYARI: Ürün üzerinde bakım yapmadan önce güvenlik bölümünü okuyup anlayın.

Bakım takvimi

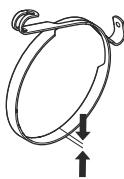
Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
Ürünün dış kısımlarını temizleyin ve tutma yerlerinde yağ olmadığından emin olun.	Soğutma sistemini temizleyin. Bkz. <i>Soğutma sistemini temizleme sayfada: 417.</i>	Fren balatasını kontrol edin. Bkz. <i>Fren balatasını kontrol etme sayfada: 407.</i>
Gaz tetiği ve gaz tetiği kilidini kontrol edin. Bkz. <i>Gaz tetığını ve gaz tetiği kilidini kontrol etme sayfada: 408.</i>	Marşı, çalışma ipini ve dönüş yayını kontrol edin.	Kavrama merkezini, kavrama tamburunu ve kavrama yayını kontrol edin.
Titreşim azaltma ünitelerinde hasar olmadığından emin olun.	İğneli rulmanı yağlayın. Bkz. <i>İğneli rulmanı yağlama sayfada: 415.</i>	Bujiyi temizleyin. Bkz. <i>Bujinin kontrolü sayfada: 411.</i>
Zincir frenini temizleyin ve kontrol edin. Bkz. <i>Zincir frenini kontrol etme sayfada: 408</i> Ön el koruyucusunu ve zincir freni etkinleştirmesini kontrol etme sayfada: 407.	Kılavuzun kenarlarındaki çapakları eğeyle temizleyin. Bkz. <i>Kılavuzu kontrol etme sayfada: 416.</i>	Karbüratörün dış kısımlarını temizleyin.
Zincir yakalayıcyı kontrol edin. Bkz. <i>Zincir yakalayıcyı kontrol etme sayfada: 408.</i>	Susturucudaki kılçım önleyici izgarayı temizleyin veya değiştirin.	Yakit filtresini ve yakit hortumunu kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
Kılavuzu döndürün, yağlama deliğini kontrol edin ve kılavuzdaki oluğu temizleyin. Bkz. <i>Kılavuzu kontrol etme sayfada: 416.</i>	Karbüratör bölgesini temizleyin.	Tüm kabloları ve bağlantıları kontrol edin.
Kılavuza ve testere zincirine yeterince yağ gittiğinden emin olun.	Hava filtresini temizleyin veya değiştirin. Bkz. <i>Hava filtresinin temizlenmesi sayfada: 411.</i>	Yakit tankını boşaltın.

Günlük bakım	Haftalık bakım	Aylık bakım
Testere zincirini kontrol edin. Bkz. <i>Kesme donanımını kontrol etme sayfada: 415.</i>	Silindir kanatlarının arasını temizleyin.	Yağ tankını boşaltın.
Testere zincirini bileyleyin ve gerginliğini kontrol edin. Bkz. <i>Testere zincirini bileylemek için sayfada: 412.</i>		
Zincir tahrik dişlisini kontrol edin. Bkz. <i>Rim dişlisini kontrol etme sayfada: 415.</i>		
Marşın üstündeki hava girişini temizleyin.		
Somun ve vidaların sıkı olduğundan emin olun.		
Durdurma anahtarını kontrol edin. Bkz. <i>Başlatma/durdurma anahtarını kontrol etme sayfada: 409.</i>		
Motorda, yakıt deposunda veya yakıt hortumlarında yakıt sızıntısı olmadığından emin olun.		
Motor röläntide olduğunda testere zincirinin dönmediğinden emin olun.		
Sağ el koruyucuda hasar olmadığından emin olun.		
Susturucunun doğru takıldığından, hasarlı olmadığından ve hiçbir parçasının eksik olmadığından emin olun.		

Ürün üzerindeki güvenlik araçlarının bakımı ve kontrolleri

Fren balatasını kontrol etme

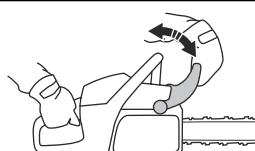
1. Zincir frenindeki ve kavrama tamburundaki talaş tozu, reçine ve kirleri fırçayla temizleyin. Kir ve aşınma frenin performansını düşürebilir.



2. Fren balatasını kontrol edin. Fren balatasının kalınlığı en ince noktasında en az 0,6 mm/0,024 inç olmalıdır.

Ön el koruyucusunu ve zincir freni etkinleştirmesini kontrol etme

1. Ön el koruyucusunun hasarlı olmadığından ve çatlak gibi hasarlar bulunmadığından emin olun.
2. Ön el koruyucusunun serbestçe hareket edebildiğinden ve kavrama kapağına güvenli bir şekilde takılmış olduğundan emin olun.

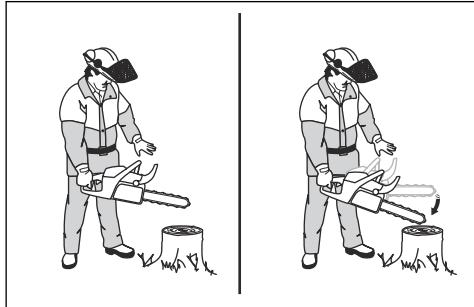


3. Ürüni kökün veya başka bir sağlam yüzeyin üzerinde 2 elle tutun.



UYARI: Motor kapalı olmalıdır.

- Ön tutma yerini bırakın ve kılavuz ucunun kökün üzerine düşmesini sağlayın.



- Kılavuz ucu köke çarptığında zincir freninin etkinleştirildiğinden emin olun.

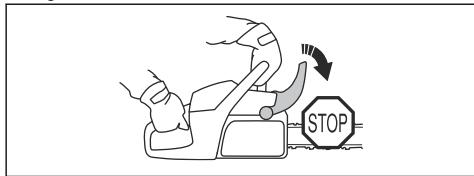
Zincir frenini kontrol etme

- Ürünü çalıştırın. Talimatlar için bkz. *Ürünü çalışma sayfası: 397.*



UYARI: Testere zincirinin yere veya başka bir nesneye temas etmediğinden emin olun.

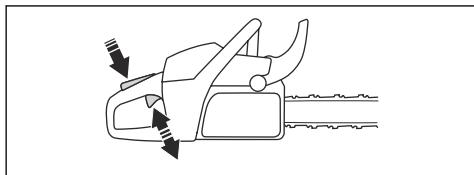
- Ürünü sıkıca tutun.
- Tam gaz uygulayın ve zincir frenini etkinleştirmek için sol bileğinizi öel koruyucusunun üzerinde doğru eğin. Testere zinciri anında durmalıdır.



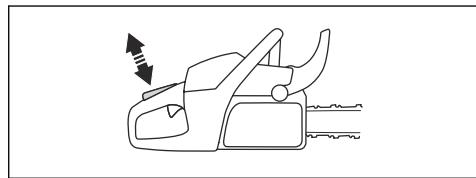
UYARI: Ön tutma yerini elinizden bırakmayın.

Gaz tetiğini ve gaz tetiği kilidini kontrol etme

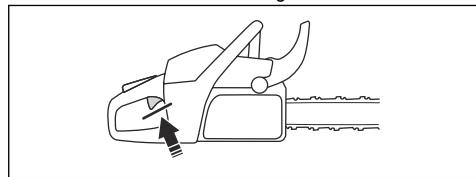
- Gaz tetiğinin ve gaz tetiği kilidinin serbestçe hareket ettikinden ve dönüş yayanın doğru çalıştığından emin olun.



- Gaz tetiği kilidine basın ve tetiği serbest bıraklığınızda başlangıç konumuna döndüğünden emin olun.



- Gaz tetiği kilidi serbest bırakıldığından gaz tetiğinin rölleri konumunda sabitlendiğinden emin olun.



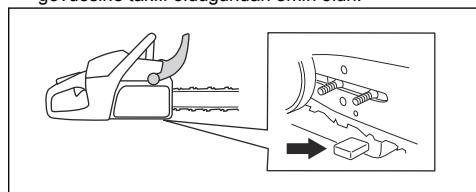
- Ürünü çalıştırın ve tam gaz verin.
- Gaz tetiğini serbest bırakın ve testere zincirinin durduğundan ve sabit kaldığından emin olun.



UYARI: Gaz tetiği rölleri konumundayken testere zinciri dönerse servis bayinizle iletişime geçin.

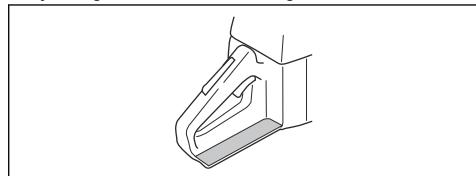
Zincir yakalayıcıyı kontrol etme

- Zincir yakalayıcısında hasar olmadığından emin olun.
- Zincir yakalayıcının sabit olduğundan ve ürünün gövdesine takılı olduğundan emin olun.



Sağ el koruyucunu kontrol etme

- Sağ el koruyucusunun hasarlı olmadığından ve çatlağ gibi kusurlar bulunmadığından emin olun.



Titreşim azaltma sistemini kontrol etme

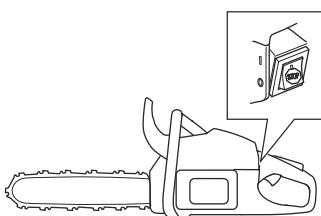
- Titreşim azaltma ünitelerinde çatlağ veya deformasyon olmadığından emin olun.

2. Titreşim azaltma ünitelerinin motor unitesine ve kol unitesine doğru bir şekilde takıldığından emin olun.

Ürününüzde kullanılan titreşim azaltma sistemi hakkında bilgi için bkz. *Ürüne genel bakış sayfada: 387*.

Başlatma/durdurma anahtarını kontrol etme

1. Moturu başlatın.
2. Çalıştırma/durdurma anahtarını STOP konumuna getirin. Motorun durması gereklidir.



Susturucuyu kontrol etme

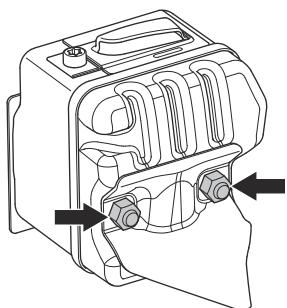


UYARI: Susturucusu hasarlı veya kötü durumda olan bir ürünü kullanmayın.

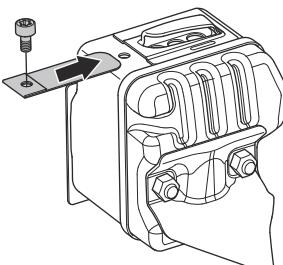


UYARI: Susturucunun üzerinde kivilcim önleyici izgara yoksa veya izgara arızalıysa ürünü kullanmayın.

1. Susturucuda hasar ve kusur olup olmadığına bakın.
2. Susturucunun ürüne doğru şekilde takıldığından emin olun.



3. Ürününüzün özel bir kivilcim önleyici izgarası varsa kivilcim önleyici izgarayı haftada bir temizleyin.



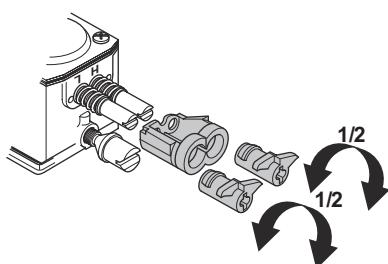
4. Hasarlı kivilcim önleyici izgarayı değiştirin.

Ayar sınırlamalı karbüratör

Not: Üründe ne tür bir karbüratör bulunduğuunu bilmeyorsanız servis bayinize danışın.

Karbüratör ayarı

Cevre ve emisyon yasaları gereği ürününüzün karbüratör ayar vidaları ile ilgili ayar sınırlamaları söz konusudur. Bu, ürününüzden çıkan zararlı egzoz dumanlarını azaltır. Ayar vidalarını en fazla sadece $\frac{1}{2}$ tur çevirebilirsiniz.



Temel ayarlar ve motor alıştırma

Temel karbüratör ayarları fabrikada yapılır. Önerilen röllanti için bkz. *Teknik veriler sayfada: 419*.



DİKKAT: İlk 10 saatlik çalışma süresi esnasında ürünü çok yüksek hızda çalıştmayın.



DİKKAT: Testere zinciri röllantide dönüyorsa testere zinciri durana kadar röllanti vidasını saat yönünün tersine çevirin.

Düşük hız iğnesini ayarlama (L)

- Düşük hız iğnesini durana kadar saat yönünde çevirin.

Not: Ürünün hızlanma kapasitesi yetersizse veya rölti yanlışsa düşük hız iğnesini saat yönünün tersine çevirin. Hızlanma kapasitesi ve rölti doğru olana kadar düşük hız iğnesini çevirin.

Röltividasını ayarlama (T)

- Ürünü çalıştırın.
- Röltividasını testere zinciri dönmeye başlayana kadar saat yönünde çevirin.
- Testere zinciri durana kadar röltividasını saat yönünün tersine çevirin.

Not: Motor her konumda sorunsuz çalışmada rölti doğru olarak ayarlanmıştır. Rölti ayrıca testere zincirinin dönmeye başladığında devrin güvenli bir düzeyde altında olmalıdır.



UYARI: Röltividasını çevirdiğinizde testere zinciri durmazsa servis bayinizi görüşün. Bu doğru şekilde ayarlanana kadar ürünü kullanmayın.

Yüksek hız iğnesini ayarlama (H)

Motor, fabrikada deniz seviyesinde çalışacak şekilde ayarlanmıştır. Daha yüksek irtifalarda, farklı hava koşulları veya sıcaklıklarda yüksek hız iğnesinin ayarlanması gerekebilir.

- Ayar yapmak için yüksek hız iğnesini çevirin.



DİKKAT: Yüksek hız iğnesi vidasını ayar sınırlaması durma noktasına kadar çevirmeinyin. Bu, pistonun ve silindirin hasar görmesine yol açabilir.

Karbüratör ayarının doğru yapıldığından emin olma

- Ürünün doğru hızlanma kapasitesine sahip olduğundan emin olun.
- Ürünün tam gazda 4 döngü gerçekleştiğinden emin olun.
- Röltideyken testere zincirinin dönmediğinden emin olun.
- Ürün kolay çalıştırılamıyorsa veya hızlanma kapasitesi düşükse düşük ve yüksek hız iğnelerini ayarlayın.

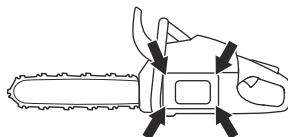


DİKKAT: Yanlış ayarlar motora hasar verebilir.

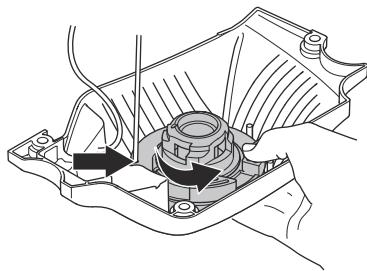
Kopmuş veya aşınmış bir çalışma ipini değiştirme

- Marş muhafazasının vidalarını gevsetin.

- Marş muhafazasını çıkarın.



- Çalıştırma ipini yaklaşık 30 cm/12 inch çekin ve makaradaki çentige takın.



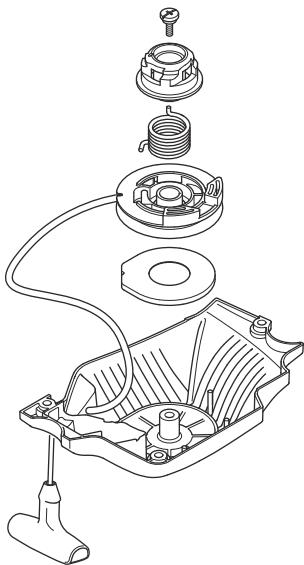
- Geri çekme yayını serbest bırakmak için makaranın yavaşça arkaya doğru dönmesini sağlayın.
- Merkez vidayı çıkarın ve makarayı çıkarın.



UYARI: Dönüş yayını veya çalışma ipini değiştirirken dikkat olmanız gereklidir. Geri çekme yayı marş muhafazasına sarıldığında gergindir. Dikkatli olmazsanız yerinden çıkıp yaralanmaya sebep olabilir. Koruyucu gözlükler ve koruyucu eldivenler takın.

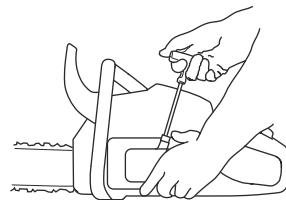
- Kullanılan çalışma ipini tutma yerinden ve makaradan çıkarın.
- Yeni çalışma ipini makaraya takın. Çalıştırma ipini makaraya yaklaşık 3 tur sarın.
- Çalıştırma ipini marş muhafazası ve çalışma kolundaki deliğin içinden çekin.
- Orta vidayı makarının ortasına takın.

10. Çalıştırma ipinin ucuna sağlam bir düğüm atın.



2. Makaranın dişli çark mandallarına geçmesi için çalışma ipini yavaşça serbest bırakın.

3. Marşı tutan vidaları sıkın.



Hava filtresinin temizlenmesi

Hava filtresindeki kiri ve tozu düzenli olarak temizleyin. Bu işlem karbüratör arızalarını, marş sorunlarını, motor gücü kaybını, motor parçalarındaki aşınmayı ve normalden daha fazla yakıt tüketimini engeller.

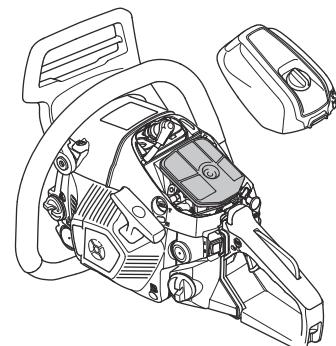
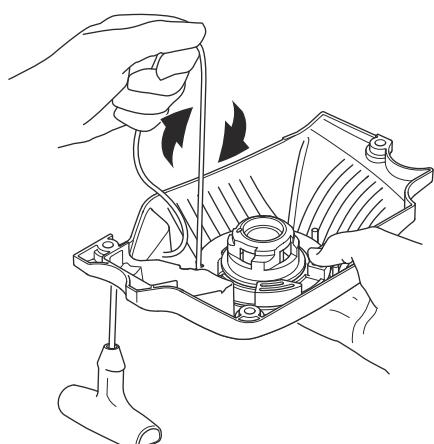
1. Silindir kapağını ve hava filtresini çıkarın.
2. Hava filtresini fırçayla veya silkeleyerek temizleyin. Deterjan ve su kullanarak iyice temizleyin.

Not: Uzun süre kullanılan hava filtersi tamamen temizlenemez. Hava filtresini düzenli olarak değiştirin; kusurlu hava filtresini mutlaka değiştirin.

3. Hava filtresini takın ve hava filtresinin filtre tutucusuna sıkı bir şekilde sabitlendiğinden emin olun.

Geri çekme yayını germe

1. Çalıştırma ipini makaradaki çentiğe takın.
2. Çalıştırma makarasını saat yönünde yaklaşık 2 tur döndürün.
3. Çalıştırma ipi tamamen uzatıldıktan sonra makarayı $\frac{1}{2}$ tur döndürebildiğinizden emin olun.



Not: Farklı çalışma koşulları, hava koşulları veya mevsimler nedeniyle ürününüzde farklı türlerde hava filtersi kullanılabilir. Daha fazla bilgi için lütfen servis bayinizle görüşün.

Bujinin kontrolü

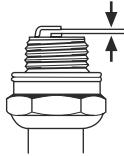


DİKKAT: Önerilen bujiyi kullanın. Bkz.
Teknik veriler sayfada: 419. Yanlış buji,
ürune zarar verebilir.

Marş muhafazasını ürüne takma

1. Çalıştırma ipini dışarı çekin ve marş krank kutusunun karşısına yerleştirin.

- Ürün kolay çalıştırılamıyor veya kullanılamıyorsa ya da hatalı olarak röllantide çalışıyorsa bujide istenmeyen madde olup olmadığını kontrol edin. Buji elektrotlarında istenmeyen madde bulunması riskini azaltmak için aşağıdaki adımları uygulayın:
 - Röllanti hızının doğru ayarlandığından emin olun.
 - Yakit karışımının doğru ayarlanmış olduğundan emin olun.
 - Hava filtresinin temiz olduğundan emin olun.
- Buji kirliyse bujiyi temizleyin.
- Elektrot boşluğunun doğru olduğundan emin olun.
Bkz. *Teknik veriler sayfada: 419.*



- Bujiyi ayda bir veya gerekirse daha sık değiştirin.

Testere zincirini bileylemek için

Kılavuz ve testere zinciri hakkında bilgi



UYARI: Testere zincirini kullanırken veya üzerinde bakım yaparken koruyucu eldivenler takın. Hareket etmeyen bir testere zinciri yaralanmalara da yol açabilir.

Aşınmış ya da hasarlı kılavuzu ya da testere zincirini, Husqvarna tarafından taşıvi edilen kılavuz ve testere zinciri kombinasyonuya değiştirebilir. Bu, ürünün güvenlik işlevlerini sürdürmesi açısından gereklidir. Taşıvi ettiğimiz yedek kılavuz ve zincir kombinasyonlarının listesini görmek için bkz. *Aksesuarlar sayfada: 420.*

- Kılavuz uzunluğu, inç/cm. Kılavuz uzunluğu ile ilgili bilgiler genelde kılavuzun arka ucunda bulunur.

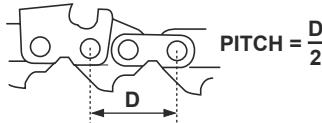


- Kılavuzun ucundaki pinyondaki diş sayısını (T).

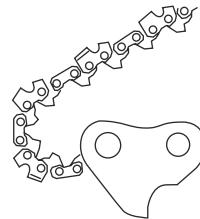


- Zincir bakla açıklığı, inç. Testere zincirinin zincir dişleri arasındaki mesafe, kılavuzun ucundaki

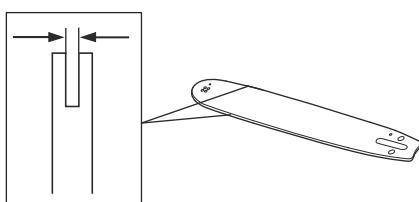
pinyondaki diş ile tahrik dişli arasındaki mesafeyle hizalanmış olmalıdır.



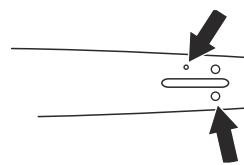
- Zincir dişli sayı. Zincir dişli sayısı kılavuz türüne göre belirlenir.



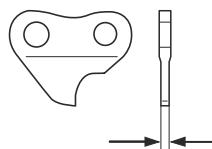
- Kılavuzluğu genişliği, inç/mm. Kılavuzdakiluğun genişliği zincir dişli genişliği ile aynı olmalıdır.



- Zincir yağı deliği ve zincir gerginliğini ayarlama deliği. Kılavuz, ürünle hizalanmış olmalıdır.



- Zincir dişli genişliği, mm/inç.



Kesicileri bileyleme hakkında genel bilgiler

Kör bir testere zincirini kullanmayın. Testere zinciri körse kılavuzu ağaca doğru itmek için daha fazla basınç

uygulamanız gereklidir. Testere zinciri çok körse hiç ağaç yongası çıkmaz, sadece talaş çıkar.

Keskin testere zinciri ağaçları keserek ilerler ve ağaç yongaları uzun ve kalın olur.

Kesme dişi (A) ve derinlik ölçü (B) birlikte testere zincirinin kesen kısmını, yani testereyi oluşturur. Bu ikisi arasındaki yükseklik farklı, kesme derinliğini oluşturur (derinlik ölçü ayarı).

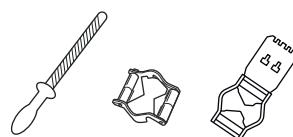


UYARI: Bileyleme talimatlarına uymamanız halinde geri tepme kuvveti çok fazla artar.

Not: Testere zincirinin bileylemesi hakkında bilgi için bkz. *Aksesuarlar sayfası: 420*.

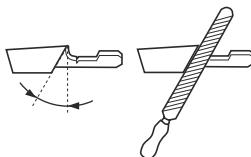
Kesicileri bileyleme

1. Kesme dişlerini bilemek için yuvarlak bir ege ve ege mastarı kullanın.

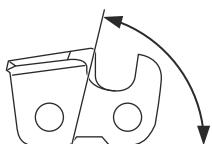


Kesiciyi bileyleken şunları düşünün:

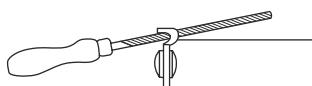
- Eğeleme açısı.



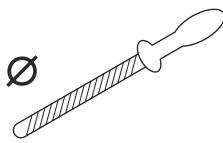
- Kesme açısı.



- Ege konumu.



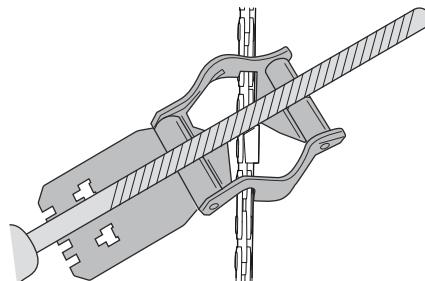
- Yuvarlak ege çapı.



Doğru ekipman olmadan testere zincirini doğru şekilde bileylemek kolay değildir. Husqvarna ege mastarı kullanın. Bu, maksimum kesme performansını korumanızı ve geri tepme riskini minimumda tutmanızı yardımcı olur.

Not: Husqvarna tarafından testere zinciriniz için tavsiye edilen ege ve mastar hakkında bilgi için bkz. *Aksesuarlar sayfası: 420*.

2. Ege mastarını kesiciye doğru şekilde uygulayın. Ege mastarı ile birlikte verilen talimatlara bakın.
3. Eğeyi kesme dişinin iç kısmından çekerek dışarı çıkarın. Çekme hareketindeki basıncı azaltın.

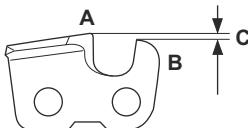


4. Kesme dişinin bir tarafındaki malzemeyi çıkarın.
5. Ürünü ters çevirin ve diğer taraftaki malzemeyi çıkarın.
6. Tüm kesme dişlerinin aynı uzunlukta olduğunu emin olun.

Derinlik ölçü ayarını yapma hakkında genel bilgiler

Kesme dişini (A) bileylediğinizde derinlik ölçü ayarı (C) azalır. Maksimum kesme performansını korumak amacıyla tavsiye edilen derinlik ölçü ayarını elde etmek için derinlik ölçündeki (B) eğeleme malzemesini çıkarmanız gereklidir. Testere zinciriniz için doğru derinlik

ölçeği ayarını elde etme hakkında talimatlar için bkz.
Aksesuarlar sayfada: 420.



1. Kavrama kapağını/zincir frenini tutan kılavuz somunlarını gevşetin. İngiliz anahtarı kullanın.

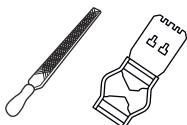


UYARI: Derinlik ölçüği ayarı çok büyükse geri tepme riski artar!

Derinlik ölçüği ayarını düzeneleme

Derinlik ölçüği ayarını yapmadan ya da kesicileri bileylemeden önce talimatlar içi bsz. *Derinlik ölçüği ayarını yapma hakkında genel bilgiler sayfada: 413.* Kesme dişlerini bileylediğiniz her üç çalışmadan sonra derinlik ölçüği ayarını yapmanızı tavsiye ederiz.

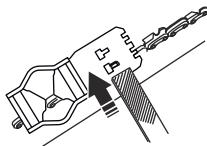
Derinlik ölçüği için doğru derinlik ölçüği ayarını ve eğimini elde etmek için derinlik ölçme aracımızı kullanmanızı tavsiye ederiz.



1. Derinlik ölçegini ayarlamak için düz eže ve derinlik ölçme araci kullanın. Derinlik ölçüği için doğru derinlik ölçüği ayarını ve eğimini elde etmek için yalnızca Husqvarna derinlik ölçme aracını kullanın.
2. Derinlik ölçme aracını testere zincirinin üzerine koyn.

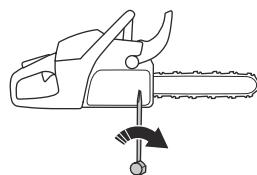
Not: Aracı kullanma hakkında daha fazla bilgi için derinlik ölçme aracının ambalajına bakın.

3. Derinlik ölçeginin derinlik ölçme aracına uzanan kısmını çıkarmak için düz eže kullanın.

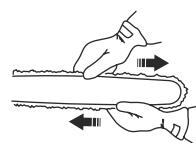


Not: Bazı modellerde sadece bir kılavuz somunu bulunur.

2. Kılavuz somunlarını elinizle mümkün olduğunda sıkın.
3. Kılavuzun ön kısmını kaldırın ve zincir gerdirme vidasını çevirin. İngiliz anahtarı kullanın.
4. Testere zincirini kılavuza sıkıca oturacak ancak kolayca hareket ettirilebilecek kadar sıkın.



5. İngiliz anahtarını kullanarak kılavuz somunlarını sıkın ve aynı anda kılavuzun ön kısmını kaldırın.
6. Testere zincirini elinizle serbestçe çekerildiğinizden ve zincirin kılavuzdan sarkmadığından emin olun.



Not: Zincir germe vidasının ürününüz üzerindeki yeri için bsz. *Ürune genel bakış sayfada: 387.*

Testere zinciri yağlamasını kontrol etmek için

1. Ürünü açın ve $\frac{3}{4}$ gazla çalıştırın. Kılavuzu açık renkli bir yüzeyin yaklaşık 20 cm/8 inç üzerinde tutun.

Testere zinciri gerginliğini ayarlama



UYARI: Doğru gerginlikte olmayan bir testere zinciri kılavuzdan çıkararak ciddi yaralanma veya ölüme neden olabilir.

Testere zinciri kullanıldıkça ızar. Testere zincirini düzenli olarak ayarlayın.

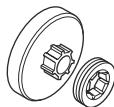
2. Testere zinciri doğru şekilde yağlanmışsa 1 dakika sonra yüzeyde yağıн oluşturduğu çizgiyi net bir şekilde görürsünüz.



3. Testere zinciri yağlama sistemi doğru çalışmayıorsa kılavuzu kontrol edin. Talimatlar için bkz. *Kılavuzu kontrol etme sayfası: 416. Bakım adımları yardımcı olmazsa servis bayinizi iletişime geçin.*

Rim dişlisini kontrol etme

Kavrama tamburunda değiştirilebilir bir rim dişlisи bulunur.



1. Rim dişlisinin aşınmış olmadığından emin olun. Gerekirse değiştirin.
2. Testere zincirini her değiştirdiğinizde rim dişlisini de değiştirin.

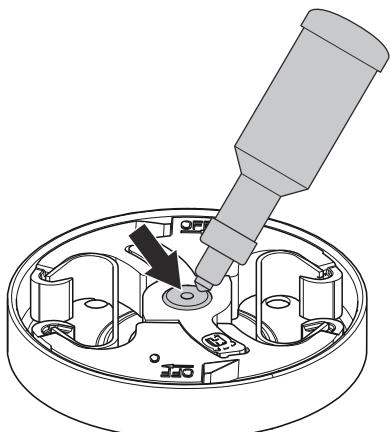
İğneli rulmanı yağlama

1. Zincir frenini devre dışı bırakmak için ön el koruyucusunu geriye doğru çekin.
2. Kılavuz somunlarını gevşetin ve kavrama kapağını çıkarın.

Not: Bazı modellerde sadece bir kılavuz somunu bulunur.

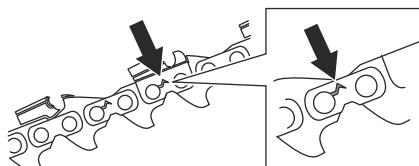
3. Üründü, kavrama tamburu yukarı gelecek şekilde sabit bir yüzeyin üstüne koyn.

4. Gres tabancasıyla iğne mil yatağını yağlayın. Yüksek kaliteli motor yağı veya rulman gresi kullanın.



Kesme donanımını kontrol etme

1. Perçin ve zincir dişlerinde çat�ak olmadığından ve gevşemiş bir perçin bulunmadığından emin olun. Gerekirse değiştirin.



2. Testere zincirinin kolayca bükülebildiğinden emin olun. Kolay bükülemiyorsa testere zincirini değiştirin.
3. Perçin ve bağlantıların aşınmış olup olmadığını incelemek için testere zincirini yeni bir testere zinciriyle karşılaştırın.
4. Kesme dişinin en uzun parçası 4 mm'den/0,16 inç'ten kısaysa testere zincirini değiştirin. Ayrıca, kesicilerde çat�ak varsa testere zincirini değiştirin.

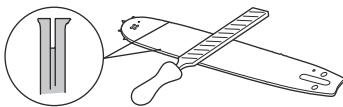


Kılavuzu kontrol etme

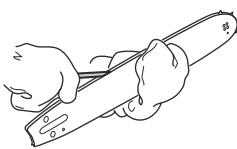
1. Yağ kanalının tıkalı olmadığından emin olun. Gerekirse temizleyin.



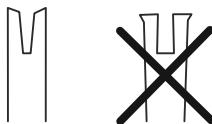
2. Kılavuzun kenarlarında çapak olup olmadığını inceleyin. Bir eže kullanarak çapakları temizleyin.



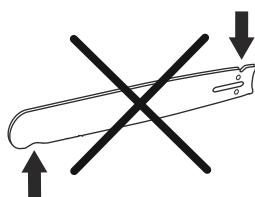
3. Kılavuzun oluğunu temizleyin.



4. Kılavuzdaki oluğun aşınmış olup olmadığını inceleyin. Gerekirse kılavuzu değiştirin.



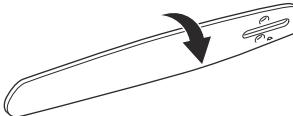
5. Kılavuz ucunun kaba veya çok aşınmış olup olmadığını inceleyin.



6. Kılavuzun ucundaki pinyonun serbestçe döndüğünden ve kılavuzun ucundaki pinyonda bulunan yağlama deliğinin tıkalı olmadığından emin olun. Gerekirse temizleyin ve yağlayın.



7. Kullanım ömrünü uzatmak için kılavuzu her gün çevirin.



Yakıt deposunda ve zincir yağı deposunda bakım yapma

- Yakıt deposunu ve zincir yağı deposunu düzenli olarak boşaltın ve temizleyin.
- Yakıt filtresini yılda bir veya gerekirse daha sık değiştirin.



DİKKAT: Tankın içerisindeki kirlilik, arızaya neden olur.

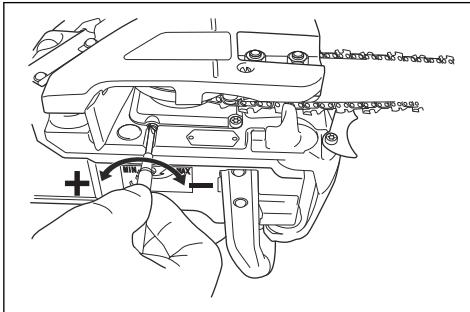
Zincir yağı akışını ayarlama



UYARI: Yağ pompasında ayar yapmadan önce motoru durdurun.

- Yağ pompasının ayar vidasını çevirin. Bir tornavida veya kombine anahtar kullanın.
 - a) Zincir yağı akışını azaltmak için ayar vidasını saat yönünde çevirin.

- b) Zincir yağı akışını artırmak için ayar vidasını saat yönünün tersine çevirin.

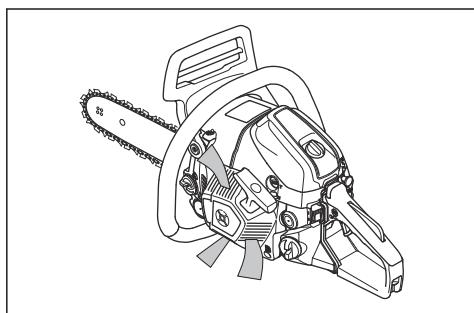


Yağ pompası için önerilen ayarlar

- Kılavuz uzunluğu 33-38 cm/13-15 inç: Minimum akış
- Kılavuz uzunluğu 38-41 cm/15-16 inç: Orta akış
- Kılavuz uzunluğu 46 cm/18 inç: Maksimum akış

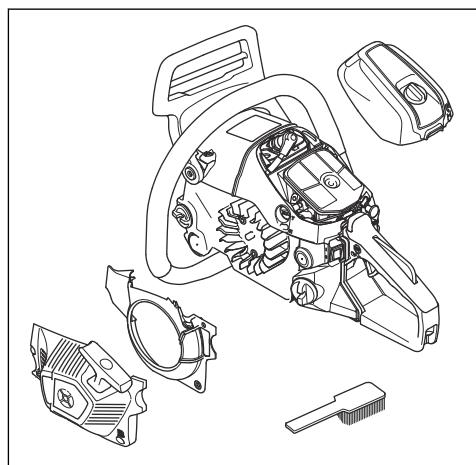
Hava temizleme sistemi

AirInjection™, partiküller hava filtresi tarafından yakalanmadan önce tozu ve kiri temizleyen santrifüjlü bir hava temizleme sistemidir. AirInjection™, hava滤resinin ve motorun ömrünü uzatır.



Soğutma sistemini temizleme

Soğutma sistemi motor sıcaklığının düşük olmasını sağlar. Soğutma sistemini oluşturan bileşenler şunlardır: Maş üzerindeki hava girişi ile hava kılavuz plakası, ayar dişli üzerindeki dişli çark mandalları, silindirdeki soğutma kanatları, soğutma kanalı ve silindir kapağı.



- Soğutma sistemini haftada bir kez ya da gereklirse daha sık olmak üzere fırçayla temizleyin.
- Soğutma sisteminin kirli ya da tıkanmadığından emin olun.



DİKKAT: Soğutma sisteminin kirli veya tikanmış olması, ürünün aşırı ısınarak hasar görmesine neden olabilir.

Sorun giderme

Motorun çalışmaması

Kontrol edilecek ürün parçası	Olası neden	Eylem
Çalıştırma mandalları	Marş dişli çark mandalları engelleniyor.	Marş dişli çark mandallarını ayarlayın ya da değiştirin.
		Mandalların etrafını temizleyin.
		Bir yetkili servis atölyesiyle görüşün.

Kontrol edilecek ürün parçası	Olası neden	Eylem
Yakıt tankı	Yanlış yakıt tipi.	Yakıt tankını boşaltın ve doğru yakıtla doldurun.
	Yakıt deposuna zincir yağı doldurulmuştur.	Ürünü çalıştırmayı denediyerseniz servis bayinizi iletişime geçir. Ürünü çalıştırmayı denemediyerseniz yakıt deposunu boşaltın.
Kontak, kivilcim çıkmıyor	Buji kirli veya ıslaktır.	Bujinin kuru ve temiz olduğundan emin olun.
	Elektrot boşluğu yanlıştır.	Bujiyi temizleyin. Elektrot boşluğunun ve bujinin doğru olduğundan ve önerilen veya eşdeğer buji tipinin kullanıldığından emin olun.
		Doğru elektrot boşluğu için bkz. <i>Teknik veriler sayfada: 419.</i>
Buji ve silindir	Buji gevşektir.	Bujiyi sıkın.
	Motorun gaza boğulmasının sebebi kontak sonrasında tam jikleyle arka arkaya çalışma denemesinde bulunulmasıdır.	Bujiyi çıkarın ve temizleyin. Ürünü, buji deliği sizden uzakta olacak şekilde yan tarafı üzerine yerleştirin. Çalıştırma ipi kolunu 6-8 kez çekin. Bujiyi monte edin ve ürünü çalıştırın. Bkz. <i>Ürünü çalışma sayfada: 397.</i>

Motor çalışıyor ancak tekrar duruyor

Kontrol edilecek ürün parçası	Olası neden	Eylem
Yakıt tankı	Yanlış yakıt tipi.	Yakıt tankını boşaltın ve doğru yakıtla doldurun.
Karbüratör	Rölanti devri yanlış.	Servis bayinize danışın.
Hava filtresi	Hava filtresi tıkanmış.	Hava filtresini temizleyin veya değiştirin.
Yakıt filtresi	Tikalı yakıt filtresi.	Yakıt filtresini değiştirin.

Taşıma ve saklama

Taşıma ve saklama

- Ürün ile yakıtı taşımak ve saklamak için sızıntı veya duman olmadığından emin olun. Örneğin, elektrikli cihazlardan veya kazanlardan kaynaklanan kivilcim veya açık alevler yanın çıkarabilir.
- Yakıtı taşımak ve saklamak için her zaman onaylı kaplar kullanın.
- Taşıma veya uzun süreli depolama öncesinde yakıt ve zincir yağı depolarını boşaltın. Yakıtı ve zincir yağını uygun bir çöp atma merkezinde bertaraf edin.

- Yaralanmaları veya ürünün hasar görmesini engellemek için taşıma siperliğini kullanın. Hareket etmeyen bir testere zinciri ciddi yaralanmalara da yol açabilir.
- Buji kapağını bujiden çıkarın ve zincir frenini etkinleştirin.
- Taşıma sırasında ürünü güvenli bir şekilde sabitleyin.

Ürününüzü uzun süre saklama için hazırlama

1. Testere zincirini söküp testere zincirini ve kılavuz olduğunu temizleyin.



DİKKAT: Testere zinciri ve kılavuz temizlenmezse sertleşebilir veya tikanabilir.

2. Taşıma siperliğini takın.
3. Ürünü temizleme. Talimatlar için bkz. *Bakım sayfada: 406*.
4. Ürün üzerinde eksiksiz servis işlemi uygulayın.

Teknik veriler

Teknik veriler

	Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Motor		
Silindir hacmi, cm ³	43,1	43,1
Röllanti, dev/dak	2500-2700	2500-2700
ISO 8893'e göre maksimum motor gücü, dev/dak'da kW/hp	9600 dev/dak'da 2,2/2,9	9600 dev/dak'da 2,2/2,9
Ateşleme sistemi⁴²		
Buji	NGK CMR7H	NGK CMR7H
Elektrot boşluğu, mm	0,65	0,65
Yakıt ve yağlama sistemi		
Yakıt deposu kapasitesi, litre/cm ³	0,42/420	0,42/420
Yağ tankı kapasitesi, litre/cm ³	0,27/270	0,27/270
Yağ pompası türü	Ayarlanabilir	Ayarlanabilir
Ağırlık		
Ağırlık, kg	4,5	4,7
Gürültü yayma⁴³		
Ses gücü seviyesi, ölçülmüş dB(A)	112	112
Ses düzeyi, L _{WA} dB(A) garanti	113	113
Ses seviyeleri⁴⁴		
Operatörün kulağındaki eş değer ses basıncı seviyeleri, dB(A)	101	101

⁴² Daima önerilen tipte buji kullanın! Hatalı buji kullanımı pistona/silindire zarar verebilir.

⁴³ Ortamda ölçülen gürültü yayma değeri, 2000/14/EC sayılı AB direktifine uygun olarak ses gücü (LWA) olarak ölçülmüştür.

⁴⁴ ISO 22868'e göre, eş değer ses basınç seviyesi, çeşitli çalışma koşullarında farklı ses basınç seviyeleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Eş değer ses basınç seviyesi için tipik istatistik dağılım, 1 dB (A) değerinde bir standart sapmadır.

		Husqvarna 543 XP	Husqvarna 543 XPG
Eşdeğer titreşim seviyeleri, a_{hveq}⁴⁵			
Ön tutma yeri, m/s ²	4.5	4.5	
Arka tutma yeri, m/s ²	4.2	4.2	
Testere zinciri/kılavuz			
Tahrik dişlisinin tipi/diş sayısı	Rim/7	Rim/7	
Maksimum motor hızı %133'deyken testere zinciri hızı, m/s.	24,6	24,6	

Aksesuarlar

Önerilen kesme ekipmanı

Motorlu testere modelleri Husqvarna ve 543 XP, 543 XPG, EN ISO 11681-1:2011 (Ormancılık makineleri - Taşınabilir motorlu testere güvenlik gereklilikleri ve testleri) uyarınca güvenlik değerlendirmesine tabi tutulmuştur ve aşağıda listelenen kılavuz ve testere zinciri kombinasyonlarıyla donatıldıklarında güvenlik gerekliliklerini karşılarlar.

Düşük geri tepmeli testere zinciri

Düşük geri tepmeli testere zinciri olarak tasarılanan bir testere zinciri ANSI B175.1-2012 uyarınca belirtilen düşük geri tepme gerekliliğini karşılar.

Geri tepme ve kılavuz burun yarıçapı

Dişli burun kılavuzları için burun yarıçapı, dış sayısına göre tanımlanır (ör. 10T). Yekpare kılavuzlar için burun yarıçapı, burun yarıçapının boyutuna göre tanımlanır. Belirli bir kılavuz uzunluğu için burun yarıçapı belirli değerden daha küçük olan bir kılavuz kullanıbilirisiniz.

Kılavuz				Testere zinciri		
Uzunluk, inç/cm	Açıklık, inç	Mastar, inç/mm	Maksimum burun yarıçapı	Tip	Uzunluk, tahrif bağlantıları (no.)	Düşük geri tepme
13/33	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna H30	56	Evet
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	
13/33					56	
15/38	0,325	0,050/1,3	10T	Husqvarna SP33G	64	
16/41					66	
18/46					72	

⁴⁵ ISO 22867'ye göre, eş değer vibrasyon seviyesi, çeşitli çalışma koşulları altındaki vibrasyon seviyeleri için zaman ağırlıklı enerji toplamı olarak hesaplanır. Eş değer titreşim seviyesi için bildirilen verilerin tipik istatistik dağılımı (standart sapması) 1 m/s² şeklindedir.

Kılavuz				Testere zinciri		
Uzunluk, inç/cm	Açıklık, inç	Mastar, inç/mm	Maksimum burun yarıçapı	Tip	Uzunluk, tahrik bağlantıları (no.)	Düşük geri tepme
13/33	0,325	0,058/1,5	10T	Husqvarna H25	56	Evet
15/38					64	
16/41					66	
18/46					72	

Kullanılabilir kesim uzunluğu genelde nominal kılavuz uzunluğundan 1 inç kısadır.

Pixel

Pixel, dar budamaları keserek daha verimli enerji kullanımı sunmak üzere tasarlanmıştır, daha hafif bir kılavuz ve testere zinciri kombinasyonudur. Bu avantajlardan yararlanabilmesi için hem kılavuzun hem de testere zincirinin Pixel olması gereklidir. Pixel kesme ekipmanı, bu simgeyle işaretlenmiştir.



Eğeleme ekipmanı ve eğeleme açıları

Testere zincirini bileylemek için Husqvarna eže mastarı kullanın. Husqvarna eže mastarı doğru eğeleme açılarını elde etmenizi sağlar. Parça numaraları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

Ürününüzde hangi tip testere zinciri kullanıldığından emin değilseniz daha fazla bilgi için bkz.
www.husqvarna.com.

SP33G	4,8 mm / 3/16 inç	586 93 84-01	0,025 inç / 0,65 mm	30°	80°	
H30	4,8 mm / 3/16 inç	505 69 81-08	0,025 inç / 0,65 mm	30°	85°	
H25	4,8 mm / 3/16 inç	505 69 81-09	0,025 inç / 0,65 mm	30°	85°	

AT Uyumluluk Bildirimi

AT Uyumluluk bildirimi

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, İsveç, tel:
+46-36-146500, tek sorumlu olarak 2016 yılı ve sonraki
tarihli seri numarasına sahip (yıl ve seri numarası, tip
plakasında düz metin halinde açıkça belirtilmiştir)
Husqvarna 543 XP, 543 XPG ormançılık hizmetlerine
yönelik motorlu testereлерinin aşağıdaki KONSEY
DİREKTİFLERİ gereksinimlerine uygun olduğunu beyan
eder:

- 17 Mayıs 2006 tarihli ve **2006/42/AT** sayılı
"makinelerle ilgili" direktif.
- 26 Şubat 2014 tarihli ve **2014/30/AB** sayılı
"elektromanyetik uyumlulukla ilgili" direktif.
- 8 Mayıs 2000 tarihli ve **2000/14/AT** sayılı "çevreye
gürültü yayma ile ilgili" direktif.
- 8 Haziran 2011 Perşembe tarihinden itibaren
"elektriği ve elektronik ekipmanlardaki belirli tehlikeli
maddelerin kısıtlanmasına ilişkin olarak" **2011/65/EU**

Türk ithalat şirketi daha fazla bilgi için temas edilecek:
ÇULLAS ORMAN BAHÇE VE TARIM MAKİNELERİ SAN.
TİC.LTD.STK
SUADIYE MAHALLESİ BAGDAT CADDESİ NO:455/3
KADIKOY / İSTANBUL / TÜRKİYE
+90 216 519 88 82
MAHMUT GUNAY GURCAY
mgg@callas.com.tr



Aşağıdaki standartlar uygulanmıştır: EN ISO
12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011,
EN 50581:2012

Onaylanmış kuruluş: **0404, RISE SMP Svensk
Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala,
İsveç; makine direktifinin (2006/42/AT) 12. maddesinin
3b fikrasına göre AT tip incelemesi gerçekleştirmiştir. Ek
VI uyarınca AT tip incelemesi sertifikaları şu numaralara
sahiptir: 0404/12/2360 – 543 XP, 543 XPG.

Ayrıca, **0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB**,
Box 7035, SE-750 07 Uppsala, İsveç; 8 Mayıs 2000
tarihli "çevredeki gürültü emisyonu ile ilgili" 2000/14/AT
sayılı Konsey Direktifi'nin V. ekine uygunluğu
belgelemiştir. Sertifikada numarası: **01/161/080 - 543
XP, 543 XPG**.

Gürültü emisyonları ile ilgili bilgi için bkz. *Teknik veriler
sayfada: 419*.

Verilen motorlu testere, AT tip incelemesinden geçmiş
örneğe uygundur.

Husqvarna, 20160330

Per Gustafsson, Geliştirme müdürü (Husqvarna AB
yetkili temsilcisi ve teknik dokümantasyon sorumlusu.)



www.husqvarna.com

Оригинални инструкции
Původní pokyny
Αρχικές οδηγίες
Originalne upute
Eredeti útmutatás
取扱説明書原本

Oryginalne instrukcje
Instrucțiuni inițiale
Оригинальные инструкции
Pôvodné pokyny
Orjinal talimatlar

1158478-93



2018-11-22