

445 II, 445e II, 450 II, 450e II



Зміст

Вступ.....	2	Усунення несправностей.....	35
Безпека.....	4	Транспортування, зберігання й утилізація.....	36
Збирання.....	10	Технічні характеристики.....	37
Експлуатація.....	11	Додаткове приладдя.....	38
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....	23	Декларація відповідності.....	41

Вступ

Опис виробу

Ланцюгові пилки Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II оснащено двигуном внутрішнього згоряння.

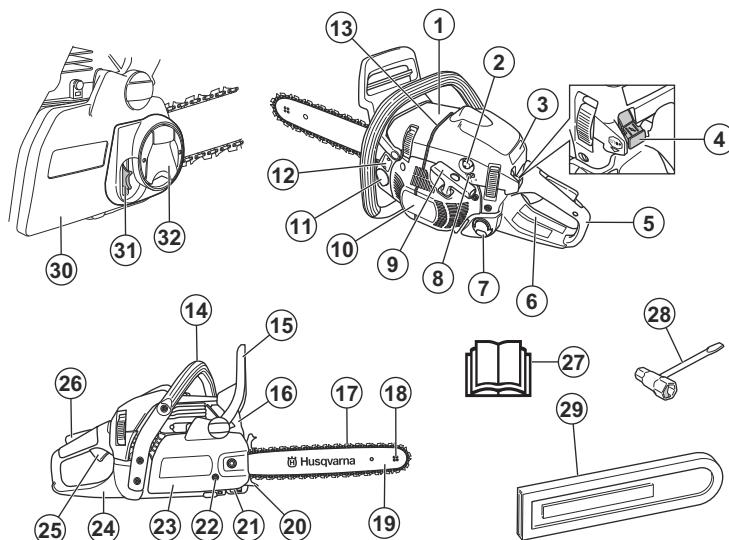
Ми постійно працюємо над підвищенням вашої безпеки й ефективності роботи. По додаткову інформацію звертайтеся до свого дилера з обслуговування.

Призначення

Ця ланцюгова пилка для лісових господарств спроектована для таких робіт: рубка лісу, обрізання та розрізання дерев.

Зверніть увагу: Норми внутрішнього законодавства можуть накладати обмеження на використання цього виробу.

Огляд виробу



- | | |
|--|--|
| 1. Кришка циліндра | 8. Гвинти регулювання карбюратора |
| 2. Кнопка продувки повітрям | 9. Ручка стартера |
| 3. Наклейка «Пуск» | 10. Корпус стартера |
| 4. Перемикач запуску/зупинки | 11. Оливний бак для ланцюга |
| 5. Задня ручка | 12. Заводська табличка із серійним номером |
| 6. Інформаційна й попереджувальна наклейка | 13. Позначка напряму падіння |
| 7. Паливний бак | 14. Передня ручка |

15. Ланцюгове гальмо та передній захисний щиток
16. Глушник
17. Пилковий ланцюг
18. Ведена зірочка шини
19. Шина пилки
20. Зубчатий упор
21. Обмежувач ланцюга
22. Гвинт натягування ланцюга
23. Кришка зчеплення
24. Правосторонній кожух
25. Курок газу
26. Елемент блокування курка газу
27. Посібник користувача
28. Комбінований гайковий ключ
29. Кожух пильної шини
30. Кришка зчеплення (445e II, 450e II)
31. Колесо натяжного механізму ланцюга
32. Фіксувальна головка

Символи на виробі



Стоп.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Будьте обережні й використовуйте виріб належним чином. Він може спричинити серйозні травми або загибель оператора чи сторонніх осіб.



Перед використанням виробу уважно прочитайте посібник користувача й переконайтесь в тому, що ви зрозуміли наведені в ньому вказівки.



Надягайте схвалені захисний шолом, захисні навушники та засоби захисту очей.



Виріб відповідає вимогам застосовних директив ЄС.



Цей виріб відповідає вимогам застосовних норм Сполученого Королівства.



Етикетка з інформацією щодо шумових викидів у навколишнє середовище відповідно до вимог директив і нормативних актів ЄС і Сполученого Королівства та Закону про збереження навколишнього середовища (контроль шуму) 2017 р. Нового Південного

Уельсу. Гарантований рівень звукової потужності виробу вказано в розділі *Технічні характеристики на сторінці 37* і на етикетці.



Повітряна заслінка.



Гвинт регулювання холостого ходу.



Шпилька витрати пального за високої частоти обертання.



Паливо.



Масло для ланцюга.



Кнопка продувки повітря.



Налаштування масляного насоса.



Гальмо ланцюга, заднє (праворуч). Гальмо ланцюга, нездаднє (ліворуч).

ууууwwхххх

На табличці з паспортними даними вказано серійний номер, де **уууу** – це рік виготовлення, а **ww** – тиждень виготовлення.

Зверніть увагу: Інші позначення на виробі відповідають вимогам сертифікації для певних ринків.

Відповідає вимогам європейського екологічного стандарту Євро-5



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Внесення змін у двигун позбавляє чинності сертифікацію ЄС для цього виробу.

Безпека

Визначення щодо безпеки

Попередження, застереження й примітки служать для наголошення на особливо важливих положеннях посібника.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вказує на те, що в разі порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику, існує небезпека поранення або смерті оператора чи інших осіб, що знаходяться поруч.



УВАГА: Вказує на те, що в разі порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику, існує небезпека пошкодження виробу, інших матеріалів або навколишніх об'єктів.

Зверніть увагу: Використовується для надання додаткової інформації щодо певної ситуації.

Загальні правила техніки безпеки



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- У разі неправильного або недбалого використання ланцюгова пилка може спричинити серйозні травми або навіть смерть. Дуже важливо, щоб ви прочитали цей посібник користувача та зрозуміли його зміст.
- За жодних обставин не змінійте конструкцію виробу без дозволу виробника. Заборонено використовувати виріб, у конструкцію якого було внесено зміни. Крім того, дозволено використовувати тільки рекомендовані аксесуари. Застосування недозволених модифікацій та/або пристладдя може привести до серйозної чи смертельної травми користувача чи інших осіб.
- Поверхні використаного глушника / іскропоглинальної сіткі та монтажна поверхня іскропоглинальної сіткі можуть бути забруднені відкладеннями потенційно канцерогенних частинок, що утворюються під час горіння.

Під час роботи з глушником та (або) іскропоглинальною сіткою уникайте контакту із цими речовинами. Перед роботою з глушником та (або) іскропоглинальною сіткою див. *Перевірка глушника на сторінці 26*.

- Триває вдихання вихлопних газів двигуна, аерозолю оліви для ланцюга або тирси може бути небезпечною для здоров'я.
- Під час роботи цього виробу утворюється електромагнітне поле. Це поле може за деяких умов взаємодіяти з активними чи пасивними медичними імплантатами. Щоб зменшити ризик тяжких або смертельних травм, рекомендуюмо особам із медичними імплантатами проконсультуватися зі своїм лікарем і виробником медичного імплантату перед початком експлуатації цього виробу.
- Інформація в посібнику користувача в жодному разі не замінить професійних навичок та досвіду. Якщо ви не впевнені в безпеці своїх дій, зупиніть роботу й зверніться за порадою до фахівця. Зверніться до свого сервісного дилера чи досвідченого користувача ланцюгових пилок. Не беріться до завдання, якщо не певні, чи впораєтесь!

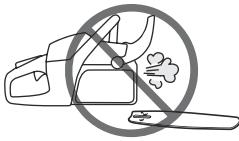
Правила техніки безпеки під час використання виробу



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Перед використанням виробу ви повинні усвідомити ефекти віддачі та способи їх уникнення. Дивіться розділ *Інформація про віддачу на сторінці 13* інструкції.
- Заборонено користуватися несправним виробом.
- Заборонено використовувати виріб, що має видимі пошкодження ковпака свічки запалювання та проводу запалювання. Виникає ризик іскроутворення, що може привести до пожежі.
- У жодному разі не користуйтесь виробом, якщо ви втомлені, перебуваєте під впливом алкогольо, наркотиків, лікарських засобів чи будь-яких інших речовин, що можуть вплинути на зір, зосередженість, свідомість чи координацію рухів.

- Не користуйтесь виробом у погану погоду, наприклад у густий туман, сильний дощ, сильний вітер, за холодних умов тощо. Робота в погану погоду втомлює, а також створює додаткову небезпеку, наприклад, ожеледь, непередбачуваність напряму падіння зрізуваних дерев тощо.
- Заборонено експлуатувати виріб без правильно встановлених пильної шини, ланцюга пилки та всіх кожухів. Дивіться розділ *Збирання на сторінці 10* інструкції. Якщо на виріб не встановлено пильнушину чи ланцюг пилки, зчеплення може від'єднатися та привести до серйозних травм.



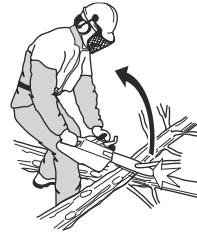
- Забороняється запускати виріб у приміщенні. Вдихати вихопні дими небезпечно.
- Вихопні дими мають високу температуру й можуть містити іскри, що можуть привести до пожежі. Заборонено використовувати виріб поблизу легкозаймистого матеріалу!
- Огляньте навколошні територію та переконайтесь, що люди, тварини чи будь-що інше навколо вас не перешкоджатиме керуванню інструментом.
- Ніколи не дозволяйте дітям використовувати цей пристрій чи перебувати біля нього. Оскільки пристрій обладнано перемикачем запуску/зупинки з пружиною й може бути ввімкнено на низькій швидкості та з малою силовою за допомогою ручки стартера, за деяких обставин навіть у маленьких дітей може дістати сили запустити інструмент. Це може означати ризик тяжкої травми. Тому, коли пристрій не знаходиться під суворим наглядом, знімайте патрон свічки запалення.
- Щоб повністю контролювати виріб, необхідно приняти стабільне положення. Забороняється працювати з пилкою, якщо ви знаходитеся на драбині, дереві чи не маєте під ногами твердої поверхні.



- Робота на висоті крони дерева вимагає використання спеціальних методів пилляння та інших робіт, яких слід дотримуватися, щоб уникнути підвищеного ризику травмування.

Працювати на висоті крони дерева дозволяється лише особам, що пройшли спеціальне професійне навчання з виконання таких робіт, включно з використанням страхувального та іншого верхолазного обладнання, як-от страхувальні ремені, троси, пояси, монтерські кіті, крюки з карабіном, карабіни тощо.

- Не слід намагатися ловити гілки, щопадають. Не слід пилляти дерево, якщо оператор закріплений лише однією мотузкою. Завжди використовуйте дві страхувальні мотузки.
- Необачність може привести до віддачі, якщо зона віддачі шини випадково торкнеться гілки, сусіднього дерева чи іншого предмета.



- Заборонено використовувати виріб, тримаючи його однією рукою. Неможливо безпечно контролювати цей виріб однією рукою.
- Завжди тримайте інструмент обома руками. Права рука має бути на задній ручці, ліва – на передній. Цією ручкою повинні користуватися всі люди незалежно від того, якою рукою вони більше схильні діяти. Міцно тримайтесь за ручки виробу, охопивши їх пальцями. Така хватка дає змогу мінімізувати небезпеку віддачі та тримати виріб під контролем. Не випускайте ручки!



- Не використовуйте виріб на висоті вище плечей.



- Не використовуйте виріб, якщо не зможете покликати на допомогу в разі нещасного випадку.
- Перед транспортуванням виробу слід вимкнути двигун і заблокувати ланцюг пилки гальмом

ланцюга. Виріб слід переносити таким чином, щоб пильна шина та ланцюг пилки були направлені назад. Перед транспортуванням або перенесенням виробу на будь-яку відстань установлюйте на пильну шину запобіжник для транспортування.

- Перш ніж класти виріб на землю, заблокуйте ланцюг пилки гальмом ланцюга й постійно тримайте виріб у пів зору. Якщо збираєтесь на будь-який час залишити виріб, вимкніть його двигун.
- Іноді стружка пристає до кришки зчеплення, внаслідок чого ланцюг пилки може закліновати. Перед чисткою обов'язково вимикайте двигун.
- Робота двигуна в ізольованому чи погано провітрюваному приміщенні може привести до смерті внаслідок отруєння моноксидом вуглецю.
- Вихлопні дими мають високу температуру й можуть містити іскри, що можуть привести до пожежі. Не вмикайте виріб у приміщенні чи біля легкозаймистих матеріалів.
- Під час запуску й переміщення пристрою на короткі відстані використовуйте гальмо ланцюга як стоянкове. Завжди тримайте виріб за передню ручку. Це зменшує ризик травмування через контакт ланцюга з вами чи людьми поблизу вас.
- У людей, які мають погіршений кровообіг, надмірна вібрація може привести до пошкодження нервової системи або системи кровообігу. Якщо у вас проявляються симптоми надмірного впливу вібрації, зверніться до лікаря. До таких симптомів належать: онімніння, утрата чутливості, пошищування, поколювання, занепад сил, зміни кольору або стану шкіри. Як правило, ці симптоми проявляються в пальцах, руках і зап'ястях. Вони можуть посилюватися за низької температури.
- Неможливо передбачити в посібнику всі ситуації, які можуть виникнути під час використання виробу. Завжди будьте обережні та керуйтесь здоровим глаздом. Уникайте завдань, які виходять за межі ваших можливостей. Якщо після ознайомлення з інструкціями у вас усе ще залишається сумніви щодо процедур використання інструмента, перед продовженням необхідно проконсультуватися зі знавцем. У разі виникнення будь-яких запитань щодо використання виробу зверніться до свого дилера чи компанії Husqvarna. Ми очікуємо нараду й допомогу щодо ефективного та безпечного використання виробу. За можливості пройдіть навчальний курс з експлуатації ланцюгових пилок. Інформацію про доступність навчальних матеріалів і курсів можна дізнатися у свого дилера, у лісному інституті чи бібліотеці.



Засоби індивідуального захисту



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.



- Більшість нещасних випадків під час експлуатації ланцюгової пилки стається через контакт ланцюга з оператором. Під час роботи обов'язково користуйтеся затвердженими засобами індивідуального захисту. Засоби індивідуального захисту не можуть забезпечити абсолютний захист від травмування, але в разі нещасного випадку вони знизять ступінь важкості травми. Зверніться до свого дилера з обслуговуванням за рекомендаціями стосовно того, яке спорядження використовувати.
- Одяг повинен щільно облягати тіло, але не обмежувати рухів. Регулярно перевіряйте стан засобів індивідуального захисту.
- Використовуйте затверджений захисний шолом.
- Користуйтеся відповідними захисними навушниками. Тривала робота за сильного шуму може привести до погіршення слуху.
- Щоб зменшити небезпеку травм від предметів, що відлітають, використовуйте схвалені захисні окуляри або захисну маску. Під час роботи виробу такі предмети, як тирса й невеликі шматки деревини, можуть відлітати з високою швидкістю. Це може привести до тяжкої травми, особливо травми очей.
- Використовуйте рукавиці із захистом від ланцюгових пилок.
- Використовуйте штани із захистом від ланцюгових пилок.
- Використовуйте захисне взуття зі сталевим носком і неспильською підошвою.

- Завжди тримайте аптечку поруч.
- Небезпека іскор. Тримайте поблизу засоби гасіння пожежі й лопату для запобігання лісовим пожежам.

Запобіжне обладнання на виробі



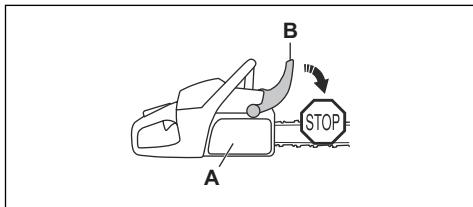
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Не використовуйте виріб із запобіжними пристроями, які пошкоджені або не працюють належним чином.
- Регулярно перевірійте захисні пристрої. Дивіться розділ *Технічне обслуговування й перевірка захисних пристрів виробу на сторінці 25*.
- Якщо запобіжні пристрої пошкоджені або не працюють належним чином, зверніться до дилера з обслуговування Husqvarna.

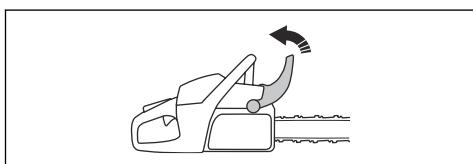
Ланцюгове гальмо та передній захисний щиток

Виріб обладнаний ланцюговим гальмом, який зупиняє ланцюг у разі віддачі. Ланцюгове гальмо зменшує ризик виникнення нещасних випадків, але тільки ви можете ім запобігти.

Ланцюгове гальмо активується (A) вручну лівою рукою чи автоматично за допомогою інерційного пускового механізму. Посуньте передній захисний щиток (B) уперед, щоб задіяти ланцюгове гальмо вручну.



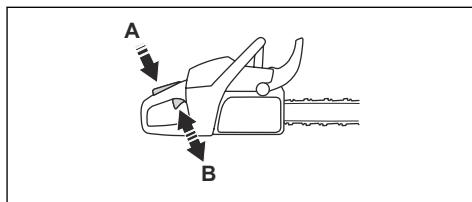
Потягніть передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.



Блокування курка газу

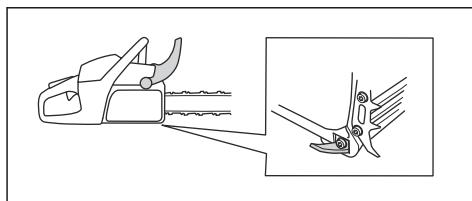
Блокування курка газу запобігає його випадковому спрацьовуванню. Якщо взятися за ручку й натиснути на блокування курка газу (A), його буде розблоковано (B). Коли ви відпускаєте ручку, блокування та курок газу повертаються до вихідного

положення. Цей механізм блокує курок газу на швидкості холостого ходу.



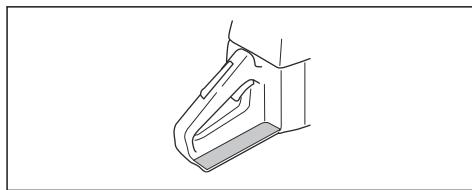
Утримувач ланцюга

Утримувач ланцюга захоплює ланцюг пилки у випадку, якщо він порветься чи спаде. Правильний натяг ланцюга пилки та правильне обслуговування ланцюга пилки та пильної шини знижують небезпеку виникнення нещасних випадків.



Правосторонній кожух

Правосторонній кожух захищає руку, розташовану на задній ручці. Він забезпечує захист у випадку, якщо ланцюг пилки порветься чи спаде. Правосторонній кожух також забезпечує захист від гілок і сучків.



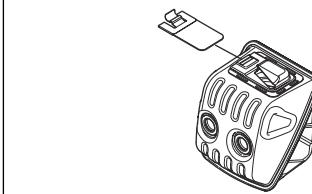
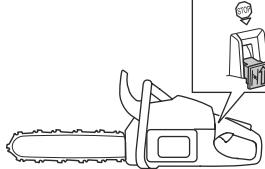
Система поглинання вібрації

Система поглинання вібрації зменшує вібрацію в області ручок. Елементи поглинання вібрації працюють як перегородка між корпусом виробу та блоком ручки.

Інформацію про розташування системи поглинання вібрації на пристрії див. у розділі .

Перемикач START/STOP (Пуск/Стоп)

Щоб зупинити двигун, використовуйте перемикач START/STOP (Пуск/Стоп).

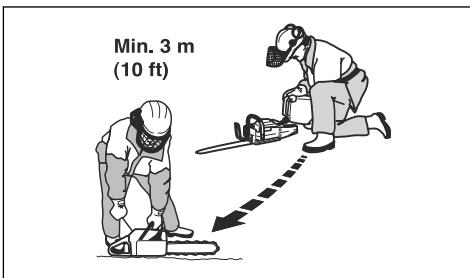


Заходи безпеки під час роботи з паливом

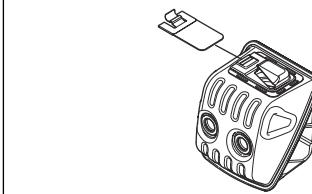


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

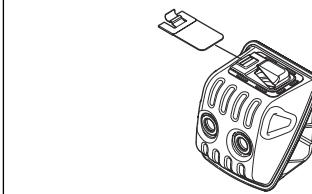
- Переконайтесь, що під час заправляння чи змішування палива (бензин та олія для двотактних двигунів) приміщення добре вентилюється.
- Паливо та його випари надзвичайно легкозгорювальні та можуть призвести до серйозної травми внаслідок вдихання чи потраплення на шкіру. Тому будьте обережні під час роботи з паливом і переконайтесь, що приміщення достатньо провітрюється.
- Будьте обережні, працюючи з паливом та мастилом для ланцюга. Усвідоміть ризики загоряння, вибуху та вдихання сторонніх речовин.
- Не паліть і не ставте гарячі предмети поблизу пального.
- Перед заправленням обов'язково вимкніть двигун і дайте йому охолонути протягом декількох хвилин.
- Під час заправки повільно відкручуйте кришку паливного баку, щоб тиск зменшувався поступово.
- Після заправлення обережно, але щільно закрійте кришку.
- Ніколи не заправляйте інструмент, коли двигун запущений.
- Перед запуском обов'язково перенесіть виріб не менш ніж на 3 метри (10 футів) від місця та джерела заправлення.



Глушник



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: На холостому ході, під час і після роботи глушник сильно нагрівається. Існує небезпека загоряння, особливо якщо роботи виконуються поблизу легкозаймистих матеріалів та/або випарів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не використовуйте виріб із пошкодженим глушником або взагалі без глушника. Пошкодження чи відсутність глушника збільшує рівень шуму й підвищує небезпеку загоряння. Тримайте вогнегасник поблизу місця виконання робіт. Якщо застосування іскропоглинальної сітки під час виконання робіт є обов'язковим, не використовуйте виріб без іскропоглинальної сітки або якщо вона пошкоджена.

Глушник зменшує рівень шуму та відводить вихлопні гази від оператора. У разі роботи за теплої та сухої погоди існує значна небезпека загоряння. Дотримуйтесь місцевих норм та інструкцій з технічного обслуговування.

Після заправлення існує низка ситуацій, коли категорично забороняється запускати виріб:

- якщо ви пролили пальне або мастило для ланцюга на пристрій. Вітріть інструмент та почекайте, поки палива залишки випаруються.
- якщо ви пролили паливо на себе чи на свій одяг. Змініть одяг та вимийте частини тіла, на які потрапило паливо. Для цього скористайтесь мілом та водою.
- якщо з виробу витікає пальне. Регулярно перевіряйте, чи не протікають паливний бак, кришка бака та трубки паливної системи.

Правила техніки безпеки під час обслуговування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати технічне обслуговування виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Виконуйте лише ті види технічного обслуговування, які описано в цьому посібнику користувача. Усі інші операції з технічного обслуговування та ремонту мають виконуватися кваліфікованими спеціалістами з обслуговування.
- Дотримуйтесь вимог щодо перевірок безпеки, а також вказівок із додатку й обслуговування, наведених у цьому посібнику. Регулярне технічне обслуговування підвищує термін служби виробу та зменшує небезпеку виникнення нещасних випадків. Інструкції див. у розділі *Вступ на сторінці 10*.
- Якщо після технічного обслуговування виріб не пройде перевірку, наведену в цьому посібнику користувача, зверніться до свого дилера з обслуговування. Ми гарантуємо можливість професійного ремонту й обслуговування вашого виробу.

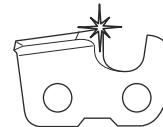
Правила техніки безпеки під час роботи з різальним обладнанням



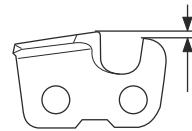
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати використання виробу, уважно прочитайте наведені нижче попередження.

- Використовуйте лише схвалені комбінації шини та ланцюга й обладнання для заточування. Інструкції див. у розділі *Додаткове приладдя на сторінці 38*.
- Під час роботи з ланцюгом пилки або його обслуговування використовуйте захисні рукавиці. Нерухомий ланцюг пилки також може завдати травми.
- Різці необхідно завжди тримати добре нагостреними. Дотримуйтесь вказівок і

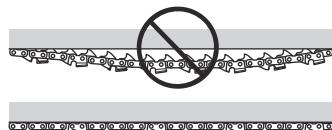
використовуйте напилок рекомендованого розміру. Пошкоджений або неправильно нагострений ланцюг пилки підвищує небезпеку виникнення нещасних випадків.



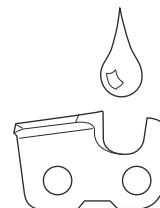
- Стежте за тим, щоб обмежувач глибини різання було налаштовано правильно. Дотримуйтесь вказівок і використовуйте рекомендоване значення глибини різання. Надто велике значення глибини різання збільшує небезпеку віддачі.



- Переконайтесь, що ланцюг пилки правильно натягнутий. Якщо ланцюг пилки недостатньо натягнутий на пильнушину, він може власті. Неправильний натяг ланцюга пилки призводить до збільшення зносу пильної шини, ланцюга пилки та приводної зірочки. Див. *Налаштування натягу ланцюга пилки на сторінці 32*.



- Необхідно регулярно проводити технічне обслуговування різального обладнання й змащувати його належним чином. У разі неправильного змащування ланцюга пилки підвищується ризик зносу пильної шини, ланцюга пилки та приводної зірочки.



Збирання

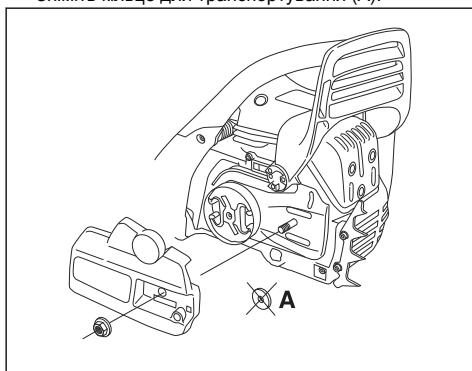
Вступ



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед збиранням виробу уважно прочитайте розділ про правила техніки безпеки.

Збирання пильної шини й ланцюга пилки

1. Посьуньте передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.
2. Відкрутіть гайку шини й зніміть кришку зчеплення. Зніміть кільце для транспортування (A).



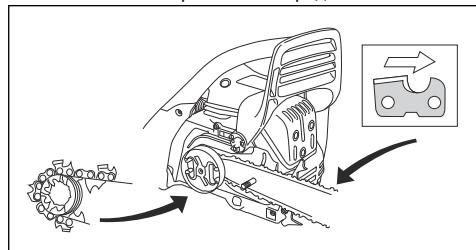
Зверніть увагу: Якщо кришку зчеплення важко зняти, затягніть гайку шини, активуйте ланцюгове гальмо та відпустіть його. Якщо все пройшло успішно, ви почуете клацання.

3. Установіть пильну шину на болти пильної шини. Установіть пильну шину в максимальне заднє положення.
4. Правильно встановіть ланцюг пилки навколо приводної зірочки та розташуйте його в канавці на пильній шині.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час монтажу ланцюга пилки завжди будьте в захисних рукавицях.

5. Переконайтесь, що краї різців на верхньому краї пильної шини спрямовані вперед.



6. Вирівняйте отвір у пильній шині відносно гайки натягування ланцюга й установіть кришку зчеплення.
7. Пальцями затягніть гайку шини.
8. Натягніть ланцюг пилки. Дивіться розділ *Налаштування натягу ланцюга пилки на сторінці 32 інструкції*.
9. Затягніть гайку шини.

Скидання ланцюгового гальма

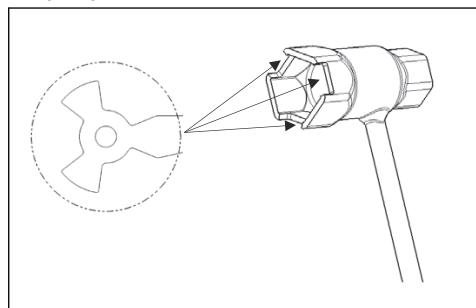
Якщо кришку зчеплення було випадково знято за заблокованого гальма ланцюга, гальмо необхідно розблокувати, щоб кришку зчеплення можна було встановити без кріплення до барабана зчеплення.



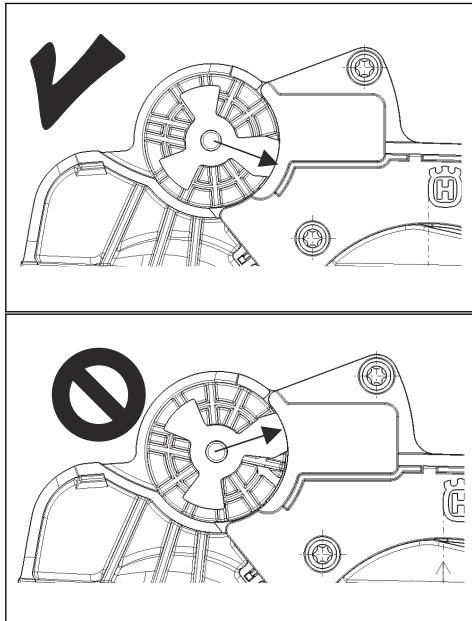
УВАГА: пружина гальма ланцюга знаходиться під тиском. Будьте обережні, скидаючи гальмо ланцюга.

Зверніть увагу: Не тримайте гальмівну стрічку, скидаючи гальмо.

1. Розташуйте війми на шинному інструменті таким чином, щоб вони збіглися з обертовальною ланкою гальма.



- Для скидання гальма поверніть ланку за годинниковою стрілкою, доки вона не зупиниться. Коли гальмо розблокується, передня ланка буде повернута вниз.



Експлуатація

Вступ

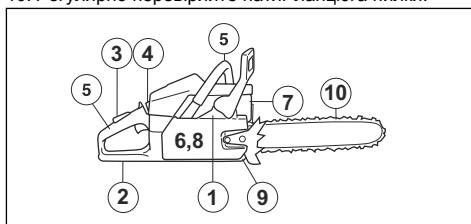


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед використанням виробу уважно прочитайте розділ про правила техніки безпеки.

Робоча перевірка перед початком використання виробу

- Переконайтесь в правильності роботи ланцюгового гальма й відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Перевірте правосторонній кожух на відсутність пошкоджень.
- Переконайтесь в правильності роботи стопора курка газу й відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Переконайтесь в правильності роботи перемикача START/STOP (Пуск/Стоп) і відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Переконайтесь, що на рукоятках немає мастила.

- Переконайтесь в правильності роботи системи поглинання вібрації та відсутності будь-яких її пошкоджень.
- Переконайтесь в правильності роботи глушника та відсутності будь-яких його пошкоджень.
- Переконайтесь, що всі елементи виробу встановлені, правильно під'єднані та не пошкоджені.
- Переконайтесь, що утримувач ланцюга під'єднано правильно.
- Регулярно перевіряйте натяг ланцюга пилки.



Паливо

Цей виріб оснащений двотактним двигуном.

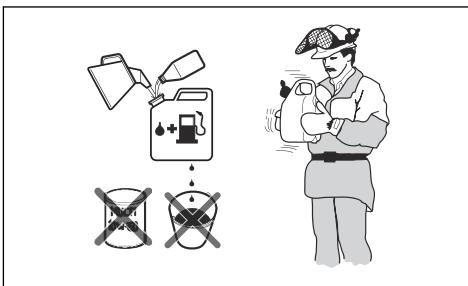


УВАГА: Заправлення паливом невідповідного типу може привести до пошкодження двигуна. Використовуйте суміш бензину й масла для двотактних двигунів.

10	0,20
15	0,30
20	0,40



УВАГА: У разі змішування невеликої кількості палива навіть незначні неточності можуть значно вплинути на пропорцію суміші. Щоб отримати правильну суміш, точно вимірюйте кількість масла.



1. Влійте половину об'єму бензину в чистий резервуар для палива.
2. Додайте всю оливу.
3. Перемішайте паливну суміш.
4. Влійте решту бензину в резервуар.
5. Обережно перемішайте паливну суміш.



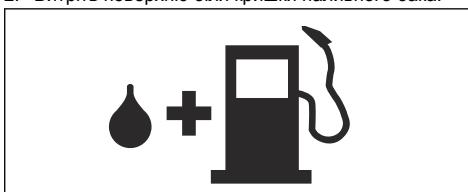
УВАГА: Не змішуйте за один раз палива більше, ніж необхідно на 1 місяць роботи.

Заправлення паливного бака



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Задля своєї безпеки виконуйте вказану далі процедуру.

1. Зупиніть двигун і дайте йому охолонути.
2. Витріпьте поверхню біля кришки паливного бака.



3. Струсіть контейнер та переконайтесь, що суміш повністю перемішана.

Попередньо змішане паливо

- Для найкращої продуктивності та подовження терміну служби двигуна використовуйте попередньо змішане алкілатне паливо Husqvarna. Це паливо містить менш шкідливі хімічні речовини порівняно зі звичайним. Завдяки цьому зменшується шкідливий вплив вихлопних димів. Кількість запішків після згоряння цього палива менша, завдяки чому компоненти двигуна залишаються більш чистими.

Змішування палива

Бензиновий двигун

- Використовуйте високоякісний неетилований бензин із максимальним вмістом етанолу 10 %.



УВАГА: Не використовуйте бензин з октановим числом нижче 90 RON/87 AKI. Використання бензину з низьким октановим числом може привести до стокоту у двигуні та його пошкодження.

Мастило для двотактних двигунів

- Для досягнення найкращих результатів і продуктивності використовуйте масло Husqvarna для двотактних двигунів.
- Якщо масла Husqvarna для двотактних двигунів немає, використовуйте інше високоякісне масло для двотактних двигунів із повітряним охолодженням. Щоб вибрати правильне масло, зверніться до свого дилера з обслуговування.



УВАГА: Не використовуйте оливу для двотактних двигунів із водяним охолодженням, яку також називають зовнішньою оливовою. Не використовуйте масло для чотирохтактних двигунів.

Змішування бензину та оливи для двотактних двигунів

Бензин, л	Масло для двотактних двигунів, л
	2 % (50:1)
5	0,10

- Повільно відкрутіть кришку паливного бака, щоб скинути тиск.
- Наповніть паливний бак.



УВАГА: Упевніться, що в паливному баку не дуже багато палива. Паливо розширяється, коли стає гарячим.

- Обережно затягніть кришку паливного бака.
- Видаляйте проліте паливо на виробі або навколо нього.
- Перед запуском двигуна перенесіть виріб не менш ніж на 3 метри (10 футів) від місця заправлення та ємності з паливом.

Зверніть увагу: Розташування паливного бака на виробі див. у розділі .

Обкатування

- Протягом перших 10 годин роботи не давайте виробу тривалий час працювати за повністю відкритої дросельної заслінки без навантаження.

Використання правильного мастила для ланцюга



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не використовуйте відпрацьоване мастило, яке може завадити шкоди вам і навколошньому середовищу. Відпрацьоване мастило призводить до пошкодження масляного насоса, шини та ланцюга.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ланцюг пилки може зламатись у разі неналежного змащування різального обладнання. Це може привести до серйозних травм або смерті оператора.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Цей виріб має функцію, за якої паливо закінчується раніше, ніж мастило для ланцюга. Для правильної роботи цієї функції слід використовувати відповідне мастило для ланцюга. Зверніться до свого дилера з обслуговування, щоб вибрати мастило для ланцюга.

- Використовуйте мастило для ланцюга Husqvarna, щоб максимально подовжити термін служби ланцюга пилки та запобігти негативному впливу на навколошнє середовище. Якщо мастила Husqvarna немає, рекомендуємо використовувати стандартне масло для ланцюгів.

- Використовуйте мастило, яке добре тримається на ланцюгу пилки.
- Використовуйте мастило для ланцюга з правильним діапазоном в'язкості, яке підходить для застосування за поточного температури повітря.

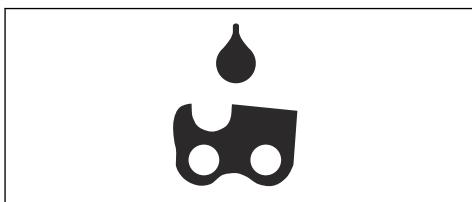


УВАГА: Якщо мастило занадто рідке, воно закінчуватиметься раніше за паливо. За температур нижче 0 °C (32 °F) деякі мастила для ланцюга стають надто густими, що може спричинити пошкодження компонентів масляного насоса.

- Використовуйте рекомендоване різальне обладнання. Дивіться розділ *Додаткове приладдя на сторінці 38*.

Заповнення бака мастила для ланцюга

- Зніміть кришку бака мастила для ланцюга.
- Заповніть бак мастилом для ланцюга.
- Надійно затягніть кришку бака.



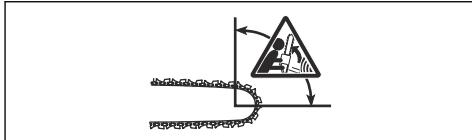
Зверніть увагу: Розташування бака мастила для ланцюга на виробі дивіться в розділі *Вступ на сторінці 2*.

Інформація про віддачу



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Віддача може стати причиною серйозних травм або смерті оператора чи сторонніх осіб. Щоб зменшити ризик, ви повинні знати причини віддачі та як запобігти їх виникненню.

Віддача стається тоді, коли зона віддачі шини торкається об'єкта. Віддача може бути раптовою й дуже сильною, через що виріб відкидається в напрямку оператора.



Віддача завжди стається в площині різання шини. Зазвичай виріб відкидається в напрямку оператора,

але інколи напрямок може бути іншим. Напрямок руху виробу в результаті віддачі залежить від методу експлуатації.



Менший радіус носика шини зменшує силу віддачі.

Використовуйте ланцюг пилки з низькою віддачею, щоб зменшити наслідки віддачі. Не дозволяйте зоні віддачі торкатися предметів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Жоден ланцюг пилки не може повністю запобігти віддачі. Завжди дотримуйтесь інструкцій.

Поширені запитання щодо віддачі

- Чи буде ланцюгове гальмо завжди активуватися вручну в разі віддачі?**

Ні. Щоб посунути передній захисний щиток уперед, необхідно прикласти деяке зусилля. Якщо не прикласти необхідне зусилля, ланцюгове гальмо не активується. Крім того, під час роботи необхідно добре тримати ручки обома руками. У разі віддачі ланцюгове гальмо може не встигнути зупинити ланцюг до того, як він торкнеться вас. Існують також положення, коли ви не можете змогти дотягнути рукою до переднього захисного щитка, щоб активувати гальмо.
- Чи буде ланцюгове гальмо завжди активуватися інерційним пусковим механізмом у разі віддачі?**

Ні. По-перше, ланцюгове гальмо має працювати належним чином. Інструкції щодо перевірки ланцюгового гальма див. у розділі *Перевірка ланцюгового гальма на сторінці 25*. Рекомендується виконувати цю процедуру кожного разу перед початком використання виробу. По-друге, щоб активувати ланцюгове гальмо, віддача повинна бути сильною. Якщо ланцюгове гальмо занадто чутливе, воно може вмикатися під час нерівної роботи.
- Чи можу я в будь-якому випадку покладатися на ланцюгове гальмо?**

Ні. Для забезпечення захисту ланцюгове гальмо має працювати правильно. Під час віддачі гальмо повинно активуватися й зупинити ланцюг. Якщо ви перебуваєте близько до пильної шини, ланцюгове гальмо може не встигнути зупинити ланцюг пилки до того, як він торкнеться вас.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Попередити віддачу може лише використання вами відповідних технік роботи.

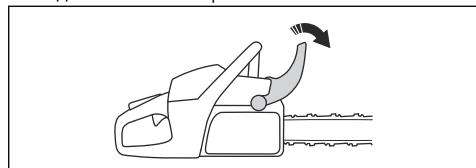
Запуск виробу

Підготовка до запуску холодного двигуна

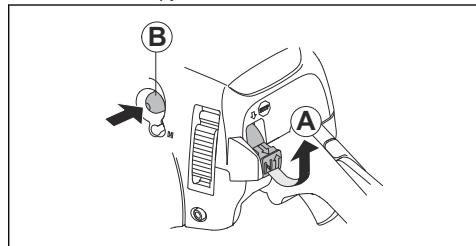


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ланцюгове гальмо необхідно вмикати перед запуском ланцюгової пилки, щоб уникнути небезпеки травми.

- Посуньте передній захисний щиток уперед, щоб задягти гальмо ланцюга.



- Щоб установити перемикач START / STOP (Пуск / Стоп) (A) у положення заслінки, потягніть його назовні та вгору.



- Натискайте кнопку продувки повітрям (B), доки паливо не почне заповнювати її (натисніть щонайменше 6 разів). Немає необхідності заповнювати його повністю.

- Подивітесь розділ *Запуск виробу на сторінці 15*, що дізнаєтися докладні інструкції.

Підготовка до запуску теплого двигуна

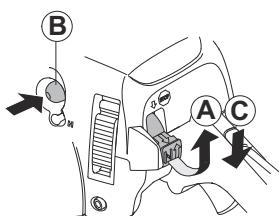


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ланцюгове гальмо необхідно вмикати перед запуском ланцюгової пилки, щоб уникнути небезпеки травми.

1. Посуньте передній захисний щиток уперед, щоб задіяти гальмо ланцюга.



2. Щоб установити перемикач START / STOP (Пуск / Стоп) (A) у положення заслінки, потягніть його назовні та вгору.



3. Натискайте кнопку продувки повітрям (B), доки паливо не почне заповнювати її (натисніть щонайменше 6 разів). Немає необхідності заповнювати його повністю.
4. Установіть перемикач запуску/зупинки в нижнє положення (C).
5. Подивіться розділ *Запуск виробу на сторінці 15*, що дізнатися докладні інструкції.

Запуск виробу



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час запуску виробу слід займати стійке положення.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо на швидкості холостого ходу ланцюг пилки обертається, не використовуйте виріб і зверніться до дилера з обслуговування.

- Покладіть виріб на землю.
- Покладіть ліву руку на передню ручку.
- Поставте праву ногу в затиск для ноги на задній ручці.
- Повільно потягніть ручку на тросі стартера правою рукою, доки не відчуєте опір.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не намотуйте трос стартера на руку.

5. Сильно та швидко потягніть за ручку на тросі стартера.



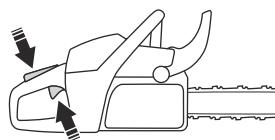
УВАГА:

Не витягуйте трос стартера повністю та не відпускайте ручку троса стартера. Це може привести до пошкодження виробу.

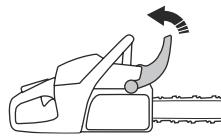
- a) Якщо необхідно запустити виріб із холодним двигуном, потягніть ручку на тросі стартера, доки двигун не запуститься.

Зверніть увагу: Запуск двигуна можна розпізнати за приглушеним звуком.

- b) Відпустіть заслінку.
6. Потягніть ручку стартера, доки не відбудеться запуск двигуна.
7. Відпустіть блокування курка газу, щоб перевести виріб у режим роботи на холостому ходу.



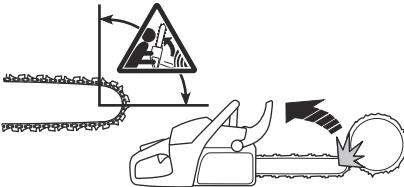
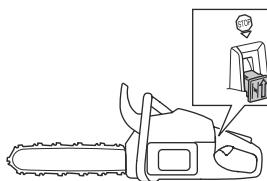
8. Посуньте передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.



9. Виріб готовий до роботи.

Зупинка виробу

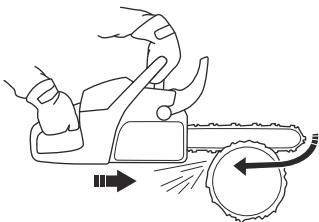
- Для зупинки двигуна переведіть перемикач START/STOP у нижнє положення.



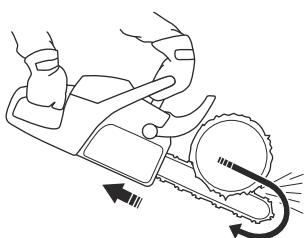
Різання з тягою та різання з поштовхом

Цим виробом можна різати деревину з двох боків.

- Різання з тягою означає різання нижньою частиною шини. Під час різання ланцюг пилки протягується через дерево. У цьому положенні ви отримуєте кращий контроль над виробом і положенням зони віддачі.



- Різання з поштовхом означає різання верхньою частиною шини. Ланцюг штовхає виріб у напрямку оператора.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо ланцюг пилки застрягне в стовбури, виріб може відкинути на вас. Міцно тримайте виріб і стежте за тим, щоб зона віддачі шини не торкалася дерева й не призводила до віддачі.

Використання техніки розпилення



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час різання працюйте на повній швидкості (за повністю відкритої дросельної заслінки), а після кожного розрізання зменшуйте швидкість до швидкості холостого ходу.



УВАГА: Тривалі періоди роботи за повністю відкритої дросельної заслінки без будь-якого навантаження можуть призводити до пошкодження двигуна.

- Покладіть стовбур на розпилювальні козли чи якісь напрямні.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не розпилюйте стовбури, складені купою. Це підвищує небезпеку віддачі й може привести до серйозних травм або смерті.

- Прибирайте з робочої зони зрізані шматки.

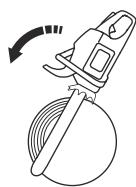


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Обрізки в робочій зоні збільшують небезпеку віддачі та ризик утрати рівноваги.

Використання шпичастого буфера

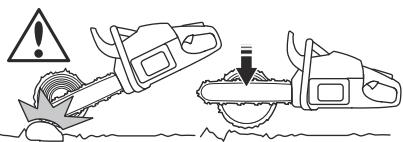
- Втисніть шпичастий буфер у стовбур дерева.

2. Повністю натисніть курок газу та поверніть пристрій. Притисніть шпичастий бампер до стовбура. Завдяки цьому прикладати зусилля, необхідне для розрізання стовбура, буде простіше.



Розрізання стовбура на землі

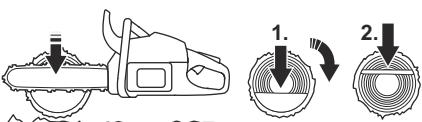
1. Ріжте стовбур із тягою. Працуйте за повністю відкритої дросельної заслінки, але будьте готові до непередбачуваних обставин.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

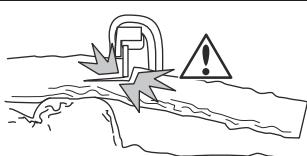
Переконайтесь, що ланцюг пилки не торкається землі під час завершення різання.

2. Розріжте приблизно $\frac{1}{3}$ стовбура та зупиніться. Поверніть стовбур і ріжте з протилежної сторони.



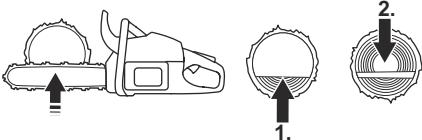
Розрізання стовбура, один бік якого розташовано на опорі

- ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Стежте за тим, щоб під час різання стовбур не зламався. Дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.



1. Розріжте стовбур із поштовхом приблизно на $\frac{1}{3}$.

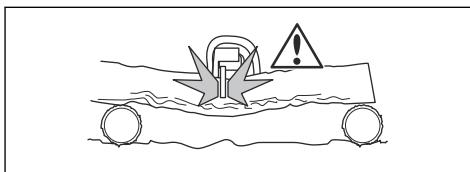
2. Ріжте стовбур із тягою, доки два прорізи не зійдуться.



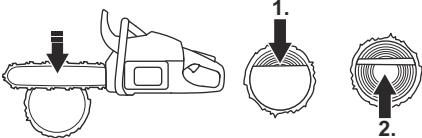
Розрізання стовбура, два кінці якого розташовано на опорі



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Стежте за тим, щоб ланцюг пилки не застряг у стовбурі під час різання. Дотримуйтесь наведених нижче інструкцій.



1. Розріжте стовбур із тягою приблизно на $\frac{1}{3}$.
2. Повністю розріжте решту стовбура з поштовхом.



- ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Зупиніть двигун, якщо ланцюг пилки застряг у стовбуру. Щоб вивільнити виріб, розширяйте проріз важелем. Не намагайтеся витягнути виріб рукою. Це може привести до травми, коли виріб раптово вивільниться.

Використання техніки обрізання гілок

- Зверніть увагу:** Для роботи з товстими гілками використовуйте техніку різання. Див. *Використання техніки розпилення на сторінці 16*.

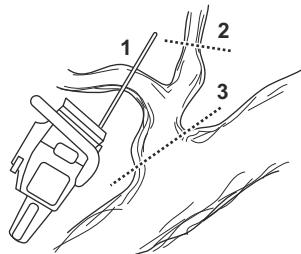


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: За використання техніки обрізання гілок існує великий ризик нещасного випадку. Інструкції з попередження віддачі див. у розділі *Інформація про віддачу на сторінці 13*.



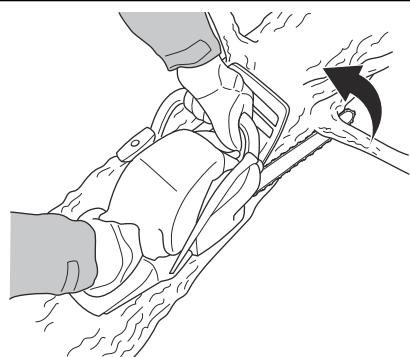
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Відрізуйте гілки одну за одною. Будьте обережні під час зрізання маленьких гілок, і не зрізайте кущі або багато маленьких гілок одночасно. Малі гілки можуть потрапити в ланцюг пилки та зробити експлуатацію виробу небезпечною.

Зверніть увагу: Якщо потрібно, зрізайте гілки по частинах.



1. Зріжте гілки з правого боку стовбура.

- Тримайте пильну шину з правого боку стовбура та притуліть корпус виробу до стовбура.
- Виберіть техніку різання відповідно до кута нахилу гілки.

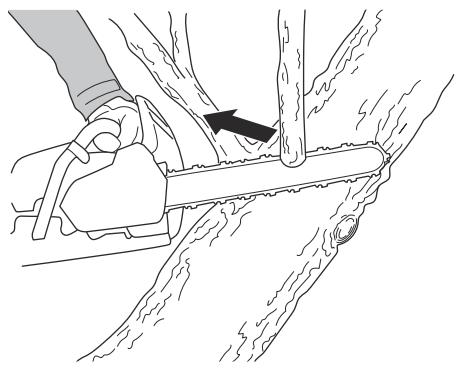


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо ви не впевнені в тому, як зрізати гілку, перед продовженням роботи зверніться до професійного оператора ланцюгової пилки.

2. Зріжте гілки з верхньої частини стовбура.

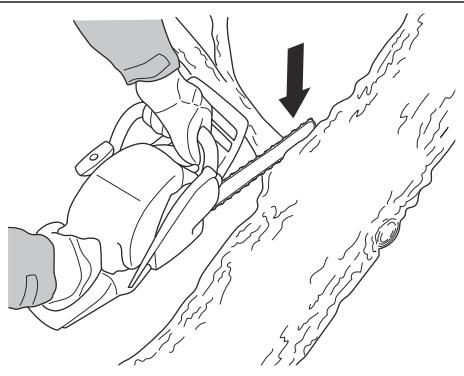
- Тримайте виріб на стовбурі та переміщуйте пильну шину вздовж нього.

b) Ріжте з поштовхом.



3. Зріжте гілки з лівого боку стовбура.

- Виберіть техніку різання відповідно до кута нахилу гілки.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо ви не впевнені в тому, як зрізати гілку, перед продовженням роботи зверніться до професійного оператора ланцюгової пилки.

Інструкції щодо того, як зрізати нахилені гілки, див. у розділі *Зрізання нахилених дерев та гілок на сторінці 22.*

Використання техніки валяння дерев

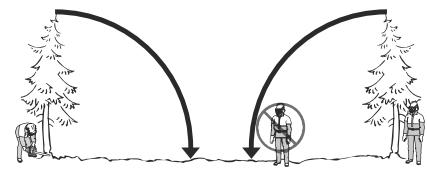


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Для валяння дерев необхідно мати досвід. Якщо можливо, пройдіть підготовчі курси по роботі з ланцюговою пилкою.

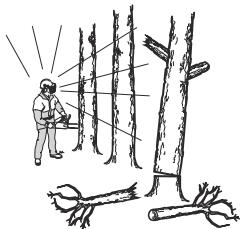
Зверніться до досвідченого оператора для отримання додаткових знань.

Дотримання безпечної відстані

1. Переконайтесь, що люди навколо вас тримаються на безпечній відстані, яка становить щонайменше 2 1/2 довжини дерева.



2. Перед поваленням слід переконатися в тому, що в зоні падіння дерева немає людей.



Розрахунок напряму падіння

1. Визначте, у якому напрямку треба звалити дерево. Необхідно повалити дерево в місце, де вам буде зручно зрізати гілки та легко розрізати стовбур. Також важливо прийняти стійке положення й мати можливість вільно рухатися.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо повалити дерево в природному напрямку небезично або неможливо, виберіть інший напрямок.

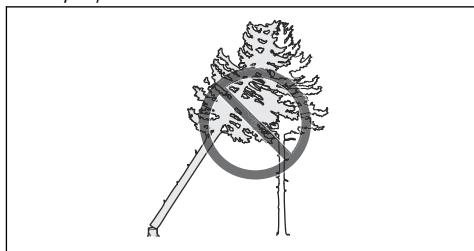
2. Проаналізуйте напрямок природного падіння дерева. Наприклад, нахил і вигин дерева, напрямок вітру, розташування гілок і валу снігу.
3. Перевірте, чи є перешкоди, наприклад, інше дерева, лінії електропередач, дороги та/або будівлі навколо.
4. Перевірте наявність ознак пошкодження та гниття в стовбуру.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Гниття в стовбуру може означати, що дерево впаде раніше, ніж ви завершите різання.

5. Переконайтесь, що на дереві немає зламаних або засохлих гілок, які можуть зламатися й ударити вас під час падіння.

6. Не допускайте падіння дерева на інше стояче дерево. Прибирати застрягле дерево небезично, адже існує великий ризик нещасних випадків. Див. *Вивільнення дерева, що застрягло на сторінці 21.*

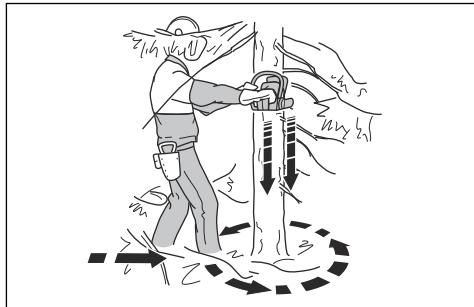


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час небезпечних робіт із повалення дерев захищні навушники необхідно знімати відразу після завершення піляння. У цих випадках дуже важливо чuti звуки й попереджувальні сигнали.

Очищення стовбура та підготовка шляху відходу

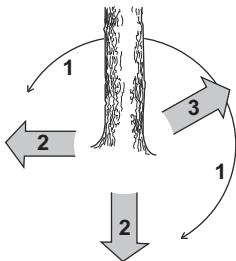
Зрійте всі гілки на висоті плеча та нижче.

1. Зрізайте з тягою в напрямку згори вниз. Переконайтесь, що дерево розташовано між вами та виробом.



2. Видаліть підлісок із робочої зони навколо дерева. Видаліть усі відрізані матеріали з робочої зони.
3. Перевірте робочу зону на предмет перешкод (наприклад, каміння, гілок і ям). Ви повинні мати вільний шлях відходу, коли дерево почне падати. Шлях відходу має пролягати під кутом приблизно 135 градусів від напряму падіння.

1. Небезпечна зона
2. Шлях відходу
3. Напрям падіння



Звалювання дерева

Компанія Husqvarna рекомендує робити направлениі надрізи, після чого використовувати метод безпечноного кута під час повалення дерева. Метод безпечноного кута допомагає зробити правильний розріз падіння та контролювати напрям падіння.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не валіть дерева, діаметр яких більш ніж у два рази перевищує довжину шини. Для цього потрібно мати спеціальну підготовку.

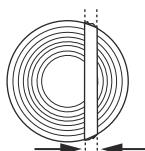
Розріз падіння

Найважливішою процедурою під час валиння дерева є правильний розріз падіння. Завдяки правильному розрізу падіння ви контролюватимете напрям падіння та будете впевнені в тому, що процедура звалювання буде безпечною.

Товщина розрізу падіння має бути рівною та становити мінімум 10 % від діаметра дерева.

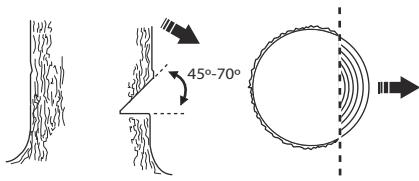


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: За неправильного або занадто тонкого розрізу падіння ви не зможете контролювати напрям падіння.

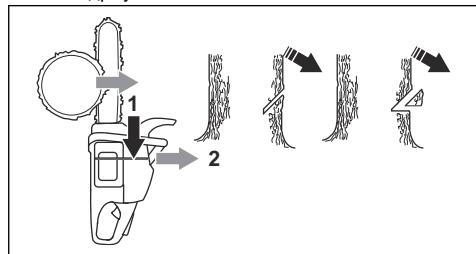


Як робити направлені надрізи

1. Робіть направлені надрізи $\frac{1}{4}$ від діаметра дерева. Між верхнім і нижнім направленими надрізами має бути кут 45–70°.



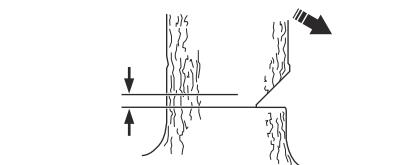
- a) Зробіть верхній направленій надріз. Сумістіть відмітку (1) напряму падіння на виробі з напрямом падіння дерева (2). Залишайтесь позаду виробу і станьте так, щоб дерево було ліворуч від вас. Робіть надрізи зтягою.
- b) Зробіть нижній направленій надріз. Переконайтесь, що кінець нижнього направленого надрізу розташовано в тій же точці, що й кінець верхнього направленого надрізу.



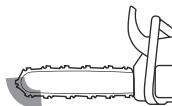
2. Переконайтесь, що нижній направленій надріз є горизонтальним і йде під кутом 90° до напряму падіння.

Використання метода безпечноного кута

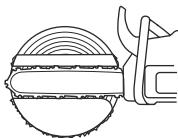
Виїзд зрізування слід зробити трохи вище направленого надрізу.



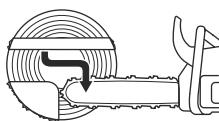
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Будьте обережні під час різання кінчиком різальної шини. Почніть розрізати нижньою частиною кінчика різальної шини, роблячи проріз у стовбуру торцем пилки.



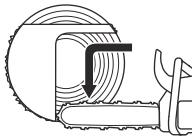
1. Якщо ефективна довжина різання перевищує діаметр дерева, виконайте кроки а – д.
- Зробіть проріз у стовбурі торцем пилки, щоб завершити розріз падіння.



- Виконайте розріз із тягою, доки не залишиться $\frac{1}{3}$ стовбура.
- Потягніть пильну шину на 5–10 см (2–4 дюйми) назад.
- Розрійте решту стовбура для утворення безпечної кута шириною 5–10 см (2–4 дюйми).

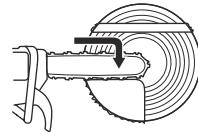


2. Якщо ефективна довжина різання менше діаметра дерева, виконайте кроки а – д.
- Зробіть проріз у стовбурі торцем пилки. Довжина прорізу в торець має становити $\frac{3}{5}$ від діаметра дерева.
 - Зріжте решту стовбура з тягою.

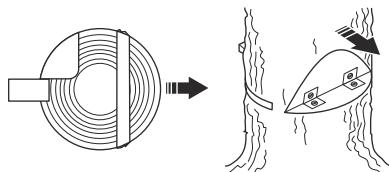


- Зробіть прямий проріз у стовбурі з іншого боку дерева, щоб завершити розріз падіння.

- d) Робіть проріз із поштовхом, доки не залишиться $\frac{1}{3}$ стовбура, для утворення безпечної кута.



3. Вбийте клин у проріз прямо ззаду.



4. Зріжте кут, щоб дерево впало.

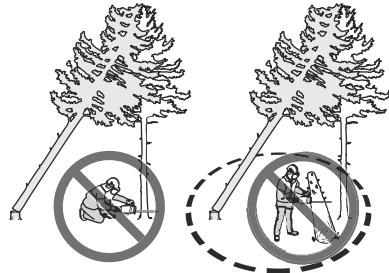
Зверніть увагу: Якщо дерево не падає, бийте по клину, доки дерево не впаде.

5. Коли дерево почне падати, відійдіть від нього по шляху віходу. Відійдіть від дерева на відстань не менше 5 м (15 футів).

Вивільнення дерева, що застягло

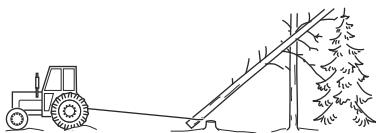


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Прибирати застягле дерево дуже небезпечно, адже існує великий ризик нещасних випадків. Уникайте небезпечної зони й не намагайтесь звалити дерево, що застягло.

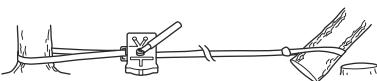


Найбезпечнішим є використання однієї з таких лебідок:

- встановленої на тракторі;

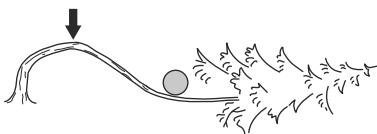


- переносної.



Зрізання нахилених дерев та гілок

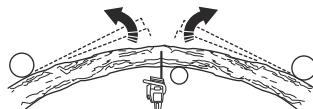
- Визначте, у який бік схиляється дерево або гілка.
- Визначте, де розташована точка максимального напруження.



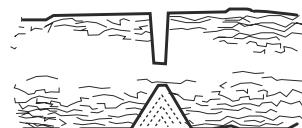
- Визначте найбезпечнішу процедуру зняття напруження.

Зверніть увагу: У деяких випадках єдиною безпечною процедурою є використання лебідки, а не виробу.

- Станьте там, де дерево або гілка не зможуть ударити вас, коли напруження буде знято.



- Зробіть один або кілька прорізів достатньої глибини, щоб зменшити напруження. Зробіть проріз у місці максимального напруження або біля нього. Зламайте гілку чи дерево в точці найбільшого напруження.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Заборонено робити прямий зріз на нахиленому дереві чи гілці.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Будьте дуже обережні під час зрізання нахилених дерев. Існує ризик того, що дерево швидко рухатиметься до або після того, як ви його зріжете. Якщо перебувати в неправильному положенні або робити проріз неправильно, можна отримати серйозні травми.

- Якщо необхідно зрізати дерево або гілку впоперек, зробіть 2-3 прорізи глибиною 2 дюйми на відстані 1 дюйм.



- Продовжуйте розрізати, доки дерево чи гілка не зігнеться й напруження не буде знято.



- Після зняття напруження ріжте дерево чи гілку з протилежної сторони від вигину.

Використання виробу в холодну погоду



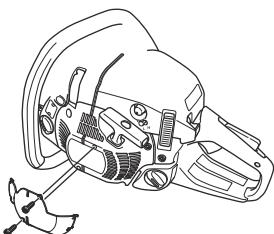
УВАГА: В умовах снігу та холодної погоди можуть виникати проблеми з експлуатацією. Існує ризик надмірного охолодження температури двигуна або обледеніння повітряного фільтра й карбюратора.

- Закрійте частину повітrozабірного отвору на стартері. Це підвищить температуру двигуна.

2. Для експлуатації інструмента за температури нижче -5°C (23°F) або в умовах снігопаду можна використовувати кришку для роботи взимку. Установіть кришку для роботи взимку на корпус стартера. Кришка для роботи взимку зменшує потік прохолодного повітря та захищає карбюратор від снігу.



УВАГА: Зніміть кришку для роботи взимку, якщо температура підніметься вище -5°C (23°F). Існує небезпека значного підвищення температури двигуна та його пошкодження.



ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Вступ

прочитайте розділ про правила техніки безпеки.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед технічним обслуговуванням уважно

Графік технічного обслуговування

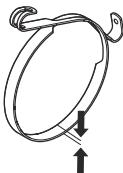
Щоденне технічне обслуговування	Щотижневе технічне обслуговування	Щомісячне технічне обслуговування
Очистьте зовнішні деталі виробу та переконайтесь, що на ручках немає оливі.	Очистьте систему охолодження. Дивіться розділ <i>Очищення системи охолодження</i> на сторінці 35.	Перевірте гальмівну стрічку. Дивіться розділ <i>Перевірка гальмівної стрічки</i> на сторінці 25.
Перевірте курок газу та елемент його блокування. Дивіться розділ <i>Перевірка курка газу та його блокування</i> на сторінці 25.	Перевірте стартер, трос стартера та зворотню пружину.	Переконайтесь, що зчеплення, барабан зчеплення та пружина зчеплення не зношені та не пошкоджені.
Переконайтесь, що елементи поглинання вібрації не пошкоджено.	Змастіть голчастий підшипник. Дивіться розділ <i>Змащування голчастого підшипника</i> на сторінці 33.	Почистіть свічку запалювання. Дивіться розділ <i>Перевірка свічки запалювання</i> на сторінці 29.
Очистьте та перевірте гальмо ланцюга. Дивіться розділ <i>Перевірка ланцюгового гальма</i> на сторінці 25.	Видаліть задирки на краях пильної шини. Дивіться розділ <i>Перевірка шини</i> на сторінці 34.	Очистьте зовнішні деталі карбютора.
Перевірте обмежувач ланцюга. Дивіться розділ <i>Перевірка утримувача ланцюга</i> на сторінці 26.	Очистьте або замініть іскропоглиначальну сітку на глушнику. Дивіться розділ <i>Перевірка глушника</i> на сторінці 26.	Перевірте паливний фільтр і шланг подачі палива. Заміна, якщо потрібно.

Щоденне технічне обслуговування	Щотижневе технічне обслуговування	Щомісячне технічне обслуговування
Поверніть пильну шину, перевірте отвір для змащування та очистьте канавку в пильній шині. Дивіться розділ <i>Перевірка шини на сторінці 34.</i>	Очистьте зону карбюратора.	Перевірте всі кабелі та з'єднання.
Переконайтесь, що на пильнушину й ланцюг пилки потрапляє достатня кількість оливки.	Очистьте або замініть повітряний фільтр. Дивіться розділ <i>Очищення повітряного фільтра на сторінці 29.</i>	Вилийте паливо з паливного бака.
Перевірте ланцюг пилки. Дивіться розділ <i>Перевірка різального обладнання на сторінці 34.</i>	Очистьте проміжки між ребрами на циліндрі.	Спорожніть оливний бак.
Нагостріть ланцюг пилки та перевірте його натяг. Дивіться розділ <i>Нагострювання ланцюга пилки на сторінці 29.</i>		
Перевірте приводну зірочку ланцюга. Дивіться розділ <i>Перевірка зірочки ланцюгової передачі на сторінці 33.</i>		
Почистьте всмоктувач повітря на стартері.		
Переконайтесь, що всі гайки та гвинти добре затягнуто.		
Перевірте перемикач запуску/зупинки. Дивіться розділ <i>Перевірка вимикача на сторінці 26.</i>		
Упевніться у відсутності витоків палива з двигуна, бака або паливопроводів.		
Переконайтесь, що ланцюг пилки не обертається, коли двигун працює на холостому ходу.		
Переконайтесь, що правосторонній кожух не пошкоджений.		
Переконайтесь, що глушник установлено правильно, він не пошкоджений і що всі елементи глушника встановлено.		

Технічне обслуговування й перевірка захисних пристрій виробу

Перевірка гальмівної стрічки

- Очистіть щіткою ланцюгового гальма і барабан зчеплення від деревного пилу, смоли та бруду. Бруд і знос можуть погіршити роботу гальма.



- Перевірка гальмівної стрічки. У найтонішій точці товщина гальмівної стрічки має становити приблизно 0,6 мм (0,024 дюйма).

Перевірка переднього захисного щитка й активації ланцюгового гальма

- Упевніться, що передній захисний щиток не має пошкоджень, наприклад тріщин.
- Переконайтесь, що передній захисний щиток рухається вільно, і що він правильно встановлений на кришку зчеплення.



- Притисніть виріб двома руками до пня або іншої стійкої поверхні.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Двигун має бути вимкненим.

- Відпустіть передню ручку та дайте кінчику різальної шини впасті на пень.



- Переконайтесь, що ланцюгове гальмо спрацьовує, коли кінчик різальної шини зіштовхується з пнем.

Перевірка ланцюгового гальма

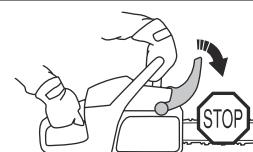
- Запустіть виріб. Дивіться розділ *Запуск виробу на сторінці 14* інструкції.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

Переконайтесь, що ланцюг пилки не торкається землі чи будь-яких предметів.

- Тримайте виріб міцно.
- Повністю натисніть курок газу та нахиліть лівий зап'ясток уперед у напрямку переднього захисного щитка, щоб активувати ланцюгове гальмо. Ланцюг пилки має негайно зупинитися.



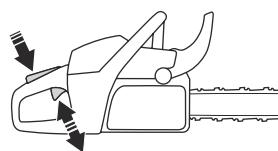
- Відпустіть курок газу.



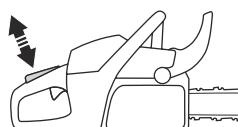
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не відпускайте передню ручку.

Перевірка курка газу та його блокування

- Перевірте, чи вільно рухається курок газу та його блокування, і чи правильно працює зворотна пружина.



- Натисніть на блокування курка газу та переконайтесь, що воно повертається до початкового положення, коли ви відпускаєте його.



3. Перевірте, чи блокується курок газу на холостому ході, коли відпускається його блокування.



4. Увімкніть виріб і повністю натисніть курок газу.

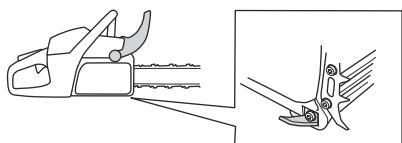
5. Відпустіть курок газу та переконайтесь, що ланцюг пилки зупинився й більше не рухається.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо ланцюг пилки продовжує обертатися, коли курок газу встановлено в положення холостого ходу, зверніться до дилера з обслуговування.

Перевірка утримувача ланцюга

1. Переконайтесь, що утримувач ланцюга не пошкоджений.
2. Переконайтесь що утримувач ланцюга надійно приєднано до корпусу інструмента.



Перевірка правого захисного щитка

- Упевніться, що правий захисний щиток не має пошкоджень, наприклад тріщин.



Перевірка системи поглинання вібрації

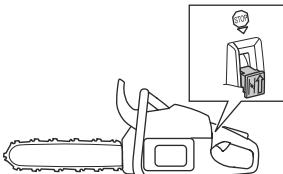
1. Переконайтесь, що на елементах поглинання вібрації немає тріщин або деформацій.
2. Упевніться, що елементи поглинання вібрації правильно прикріплені до двигуна та рукоятки.

Інформацію про розташування системи поглинання вібрації на пристрій див. у розділі .

Перевірка вимикача

1. Запустіть двигун.

2. Натисніть на вимикач, щоб установити його в положення STOP (Стоп). Двигун має зупинитися.



Перевірка глушника



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Поверхні використаного глушника / іскропоглиняльної сітки й монтажна поверхня іскропоглиняльної сітки можуть бути забрудненими відкладеннями частинок, утворюваними під час горіння, які можуть бути канцерогенними. Щоб запобігти потраплянню цих частинок на шкіру та іх вдиханню під час очищення та/або обслуговування іскропоглиняльної сітки, слід:

- завжди надягати рукавички;
- завжди виконувати роботи з очищення та/або обслуговування в добре провітрюваному приміщенні;
- ніколи не використовувати стиснене повітря для очищення іскропоглиняльної сітки;
- використовувати сталеву щітку й рухати щітку в напрямку від себе під час чищення іскропоглиняльної сітки.



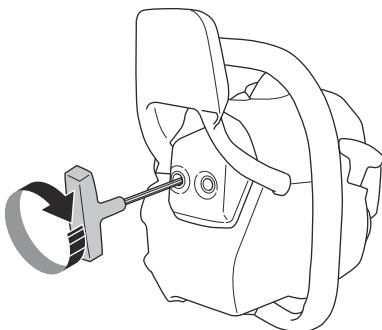
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Заборонено використовувати виріб у разі відсутності на глушнику іскропоглиняльної сітки або її неналежної роботи.

1. Перевірте глушник на наявність пошкоджень.



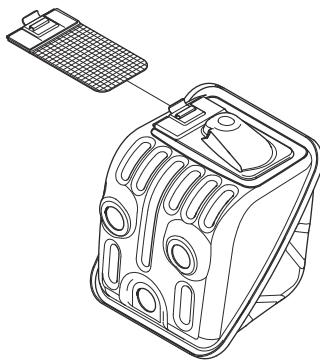
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не використовуйте виріб із пошкодженим глушником або взагалі без глушника. Пошкодження чи відсутність глушника збільшує рівень шуму й підвищує небезпеку загоряння. Якщо глушник несправний, поверніть виріб дилеру або на станцію технічного обслуговування компанії Husqvarna.

2. Переконайтесь в тому, що глушник закріплено на виробі належним чином.



Зверніть увагу: Не знімайте глушник із пристрою.

3. Якщо ваш виріб оснащено спеціальною іскропоглинальною сіткою, її необхідно чистити щотижня.



4. Пошкоджену іскропоглинальну сітку необхідно замінити.



УВАГА: Якщо іскропоглинальна сітка забилася, виріб перегріватиметься, що приведе до пошкодження циліндра й поршня.

Регулювання гвинта частоти холостого ходу (Т)

Основні налаштування карбюратора виконуються на заводі виробника. Швидкість холостого ходу можна відрегулювати самостійно, але з приводу додаткових налаштувань слід звернутися до дилера.

Щоб забезпечити достатнє змащування компонентів двигуна під час приступання, відрегулюйте швидкість холостого ходу. Установіть рекомендовану швидкість холостого ходу. Див. *Технічні характеристики* на сторінці 37.



УВАГА: Якщо ланцюг пилки обертається на швидкості холостого ходу, повертайте гвинт холостого ходу проти годинникової стрілки, доки ланцюг пилки не зупиниться.

1. Запустіть виріб.
2. Повертайте гвинт частоти холостого ходу за годинниковою стрілкою, доки ланцюг не почне обертатися.
3. Повертайте гвинт регулювання частоти холостого ходу проти годинникової стрілки, доки ланцюг пилки не зупиниться.

Зверніть увагу: Швидкість холостого ходу відрегульована правильно, якщо двигун працює належним чином у будь-якому положенні. Швидкість холостого ходу повинна бути значно нижчою за швидкість, на якій починяє обертатися ланцюг пилки.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо після переходу на холостий хід ланцюг пилки не зупинився, зверніться до найближчого центру обслуговування. Не користуйтесь виробом, доки його не відрегулюють відповідним чином.

Перевірка правильності налаштування карбюратора

- Переконайтесь в належній швидкості набирання обертів.
- Переконайтесь, що під час роботи двигуна виробу на повних обертах він звучить як чотирьохтактний двигун.
- Переконайтесь, що ланцюг пилки не обертається на холостому ходу.
- Якщо не вдається запустити виріб без ускладнень або швидкість набирання обертів недостатня, відрегулюйте шпильки витрати пального на високій і низькій частотах обертання.

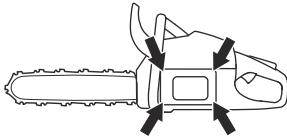


УВАГА: Неправильне регулювання може привести до пошкодження двигуна.

Заміна пошкодженого або зношеного троса стартера

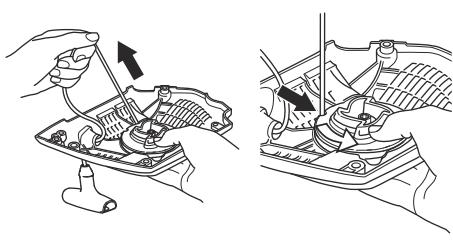
1. Послабте гвинти на корпусі стартера.

2. Зніміть корпус стартера.



3. Витягніть трос стартера приблизно на 30 см (12 дюймів) і зачепіть його в пазу шківа.

4. Нехай шків поволі повертається назад, щоб відпустити вертальну пружину.



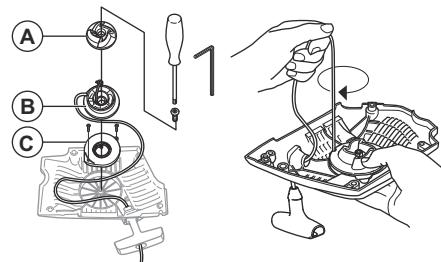
5. Відкрутіть центральний гвинт, зніміть приводний диск (A), пружину приводного диска (B) й шків (C).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час заміни зворотної пружини або троса стартера слід бути обережним. Вертикальна пружина перебуває під напруженням, коли вона закручена в корпусі стартера. Якщо не буде обережним, вона може вилетіти та завдати травм. Використовуйте захисні окуляри та захисні рукавиці.

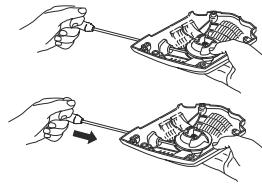
6. Вийміть використаний трос стартера з ручки та шківа.
7. Прикріпіть до шківа новий трос стартера. Намотайте приблизно три оберти троса стартера на шків.
8. Приєднайте шків до поворотної пружини. Кінець поворотної пружини має впиратися в шків.
9. Установіть пружину приводного диска, приводний диск і центральний гвинт.
10. Протягніть трос стартера в отвір у корпусі та ручці стартера.

11. Зробіть міцний вузол на кінці троса стартера.



Натягування вертальної пружини

1. Зачепіть трос стартера в пазу шківа.
2. Поверніть шків стартера приблизно на два оберти за годинниковою стрілкою.
3. Потягніть ручку на тросі стартера й повністю витягніть трос стартера.
4. Покладіть великий палець на шків.
5. Зсуньте палець і відпустіть трос стартера.
6. Переконайтесь, що ви можете повернути шків на $\frac{1}{2}$ оберту після того, як трос стартера повністю витягнуто.



Монтаж корпусу стартера на виробі

1. Витягніть трос стартера та помістіть стартер у положення навпроти картера.
2. Поступово відпустіть трос стартера, щоб шків зачепився із собачками.
3. Затягніть гвинти, що кріплять стартер.



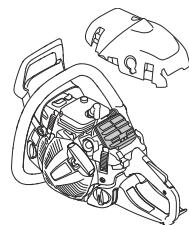
Очищення повітряного фільтра

Регулярно очищайте повітряний фільтр від бруду та пилу. Це запобігає несправності карбюратора, проблемам під час запуску, втраті потужності двигуна, зносу деталей двигуна та збільшенню складання пального.

1. Зніміть кришку циліндра та повітряний фільтр.
2. Почистіть повітряний фільтр щіткою або потрусіть його. Для повного очищення промийте його водою та мийним засобом.

Зверніть увагу: Неможливо повністю очистити повітряний фільтр, який використовувався протягом тривалого часу. Регулярно замініть повітряний фільтр і завжди замініть його в разі пошкодження.

3. Під час установлення стежте за тим, щоб повітряний фільтр щільно сів на тримач фільтра.



Зверніть увагу: Через різні умови роботи, погуду чи пору року виріб можна використовувати з різними типами повітряного фільтра. По додаткову інформацію звертайтесь до свого дилера з обслуговування.

Перевірка свічки запалювання

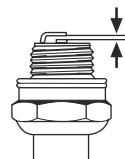


УВАГА: Використовуйте лише рекомендовані свічки запалювання. Див. *Технічні характеристики на сторінці 37*. Неправильна свічка запалювання може привести до пошкодження виробу.

1. Якщо виріб не вдається легко запустити або працювати ним, або якщо виріб неправильно працює на швидкості холостого ходу, перевірте свічку запалювання на наявність сторонніх предметів. Щоб зменшити ризик потрапляння зайвих предметів на електроди свічки запалювання, виконайте наведені далі кроки:
 - a) переконайтесь, що швидкість холостого ходу встановлено правильно.
 - b) переконайтесь в правильності змішування паливної суміші.
 - c) переконайтесь, що повітряний фільтр чистий.

2. Якщо свічка запалювання забруднена, почистьте її.

3. Переконайтесь, що проміжок між електродами правильний. Див. *Технічні характеристики на сторінці 37*.



4. Замініть свічку запалювання щомісяця або частіше, якщо це потрібно.

Нагострювання ланцюга пилки

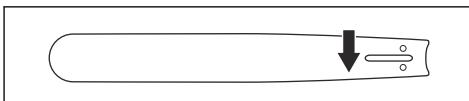
Інформація щодо пильної шини й ланцюга пилки



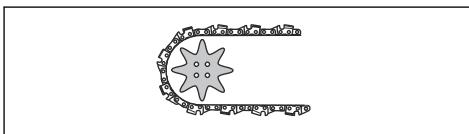
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час роботи з ланцюгом пилки або його обслуговування використовуйте захисні рукавиці. Нерухомий ланцюг пилки також може завдати травми.

Необхідно замінити зношені чи пошкоджені шину та ланцюг комбінаціями шини й ланцюга, рекомендованими компанією Husqvarna. Це необхідно, щоб підтримувати роботу функцій безпеки виробу. Список рекомендованих комбінацій пильних шин і ланцюгів для заміни див. тут: *Додаткове приладдя на сторінці 38*.

- Довжина пильної шини, дюйми/см. Інформацію про довжину пильної шини зазвичай можна знайти на задньому кінці пильної шини.

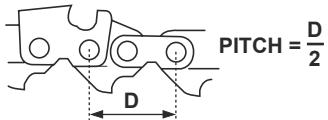


- Кількість зубців на веденій зірочці шини (T).

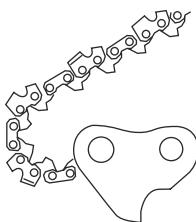


- Крок ланцюга, дюймів. Проміжки між приводними ланками ланцюга повинні збігатися з проміжками

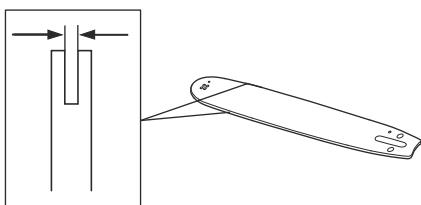
між зубцями на веденій зірочці шини й приводній зірочці.



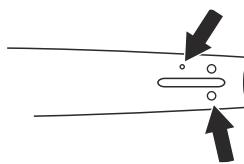
- Кількість передавальних ланок. Кількість приводних ланок визначається відповідно до типу пильної шини.



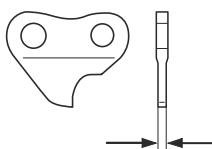
- Ширина паза шини, дюймів / мм. Ширина паза шини має бути такою ж, як і ширина приводних ланок.



- Отвір для мастила для ланцюга та отвір для натягу ланцюга. Шину має бути вирівняно відносно виробу.



- Ширина приводних ланок, мм / дюймів.

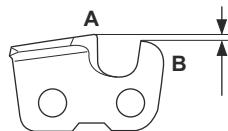


Загальна інформація про нагострювання різців

Забороняється використовувати виріб із тупим ланцюгом. Якщо ланцюг затуплений, потрібно застосовувати більший тиск, щоб протиснути шину пилки через деревину. Якщо ланцюг дуже затуплений, у результаті пилиння буде з'являтися тирса, а не стружка.

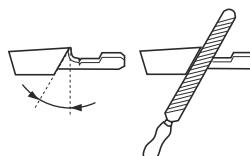
Гострий ланцюг врізається в деревину, створюючи довгу й товсту стружку.

Різальний зубець (A) й обмежувач глибини (B) разом створюють різальну частину ланцюга – різець. Різниця висоти цих двох деталей є глибиною різання.



Під час нагострення зубця врахуйте:

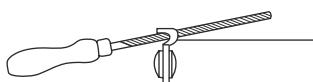
- Кут заточування.



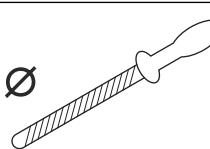
- Кут різання.



- Положення напилка.



- Діаметр круглого напилка.



Без відповідного інструменту буде важко правильно нагостріти ланцюг. Використовуйте рекомендований розмір напилка Husqvarna. Це допоможе підтримувати максимальну продуктивність різання й мінімальну небезпеку віддачі.



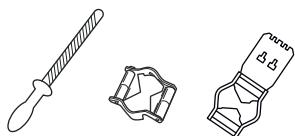
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо не дотримуватись інструкцій із правильного нагострювання, сила віддачі значно підвищуватиметься.

Зверніть увагу:

Дивіться розділ *Нагострювання ланцюга пилки на сторінці 29*, щоб дізнатися про загострювання ланцюга пили.

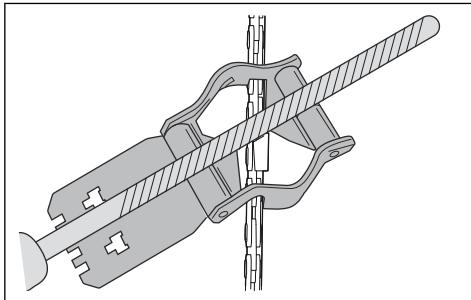
Нагострювання різців

- Для нагострювання різальних зубців використовуйте круглий напилок і шаблон для напилка.



Зверніть увагу: Дивіться розділ *Додаткове пристосування на сторінці 38* щодо рекомендованих компанією Husqvarna напилків та їх розмірів.

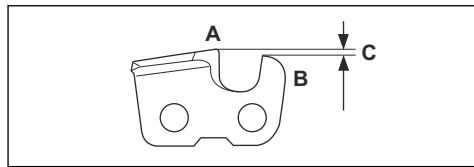
- Правильно прикладайте напилок до різця. Дивіться інструкції до напилка.
- Переміщуйте напилок від внутрішньої сторони різця назовні. Зменшуйте тиск під час повернення напилка назад.



- Зніміть матеріал з одного боку всіх різців.
- Переверніть виріб і зніміть матеріал з іншого боку.
- Переконайтесь, що всі різці однакової довжини.

Загальна інформація щодо зміни висоти обмежувача глибини різання

Значення глибини різання (С) зменшується після загострювання різців (А). Для підтримки максимальної продуктивності різання необхідно прибирати металеву стружку з обмежувача глибини різання (В), щоб отримати рекомендоване значення глибини. Інструкції щодо того, як отримати правильну висоту обмежувача глибини різання для вашої ланцюгової пилки, див. у розділі *Додаткове пристосування на сторінці 38*.

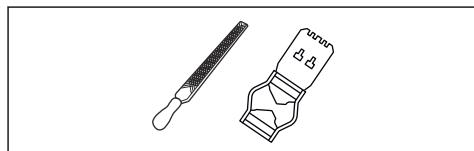


ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Небезпека віддачі збільшується, якщо обмежувач глибини різання встановлено надто високо!

Регулювання висоти обмежувача глибини

Перед налаштуванням висоти обмежувача глибини різання чи нагострювання різців див. інструкції в розділі *Нагострювання різців на сторінці 31*. Рекомендовано змінювати висоту обмежувача глибини різання після кожного третього загострювання різців.

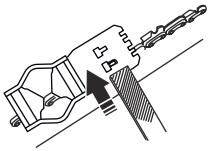
Для правильного налаштування глибини різання й різців рекомендується використовувати наш пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання.



- Для налаштування обмежувача глибини різання використовуйте плоский напилок і пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання. Для вибору правильного налаштування та сксуси глибини різання використовуйте лише рекомендований пристрій для обмеження глибини різання Husqvarna.
- Установіть пристрій для вимірювання висоти обмежувача глибини різання на ланцюг пилки.

Зверніть увагу: Детальнішу інформацію щодо експлуатації ви знайдете в інструкції до пристрою вимірювання висоти обмежувача глибини різання.

- За допомогою плаского напилка видаліть частину обмежувача глибини різання, що виступає над пристроям для вимірювання висоти обмежувача глибини.



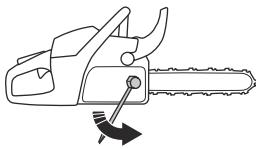
Налаштування натягу ланцюга пилки



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ланцюг пилки з неправильним натягом може зіскочити з шини та призвести до серйозної травми чи смерті.

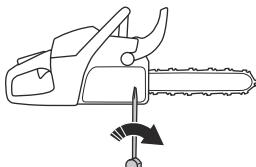
Ланцюг пилки стає довшим під час його використання. Регулярно налаштовуйте ланцюг пилки.

- Послабте гайки шини, що утримують кришку зчеплення та ланцюгове гальмо. Використовуйте гайковий ключ.



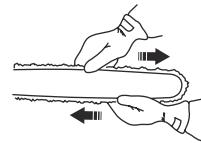
Зверніть увагу: На деяких моделях є лише одна гайка шини.

- Затягніть гайки шини рукою якомога сильніше.
- Підніміть передню частину шини й поверніть гвинт натягування ланцюга. Використовуйте гайковий ключ.
- Натяг ланцюга пилки має бути таким, щоб він щільно прилягав до пильної шини та міг легко рухатися.



- Затягуйте гайки шини за допомогою гайкового воротка, одночасно піднімаючи передню частину пильної шини.

- Переконайтесь, що ви можете вільно протягнути ланцюг пилки вручну й що він не провисає під шиною.



Зверніть увагу: Положення гвинта натягування ланцюга на виробі див. у розділі .

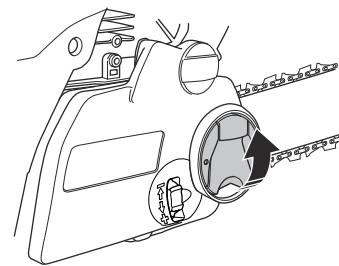
Регулювання натягу ланцюга пилки (445e II, 450e II)



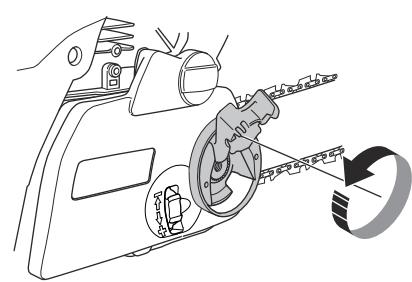
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Неправильно натягнутий ланцюг пилки може зіскочити із шини та призвести до серйозної травми чи смерті.

Ланцюг пилки стає довшим під час використання. Регулярно регульуйте ланцюг пилки.

- Відпустіть ручку.

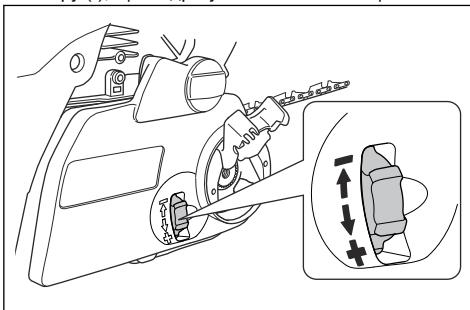


- Поверніть ручку проти годинникової стрілки, щоб послабити кришку зчеплення.

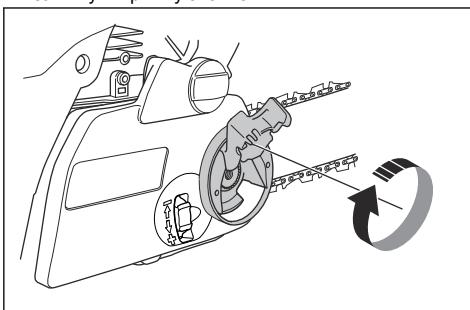


3. Повертайте колесо натяжного механізму ланцюга вниз (+), щоб відрегулювати натяг ланцюга.

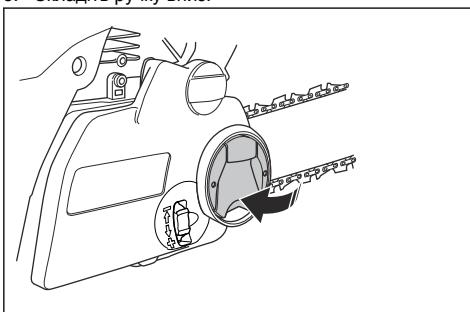
Повертайте колесо натяжного механізму ланцюга вгору (-), щоб відрегулювати натяг ланцюга.



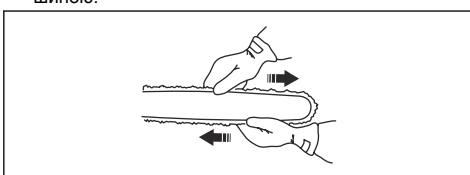
4. Поверніть ручку за годинниковою стрілкою, щоб затягнути кришку зчеплення.



5. Складіть ручку вниз.



6. Переконайтесь, що ви можете вільно протягнути ланцюг пилки вручну й що він не провисає під шиною.



Перевірка змащування ланцюга ПИЛКИ

1. Запустіть виріб і дайте йому попрацювати на $\frac{3}{4}$ потужності. Тримайте шину приблизно на відстані 20 см (8 дюймів) над поверхнею світлого кольору.

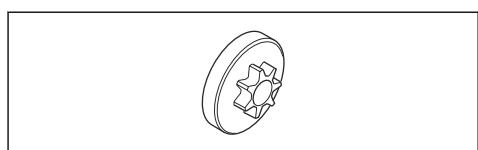
2. Якщо рівень змащування ланцюга достатній, через 1 хвилину ви побачите виразний слід мастила.



3. Якщо система змащування ланцюга працює неправильно, перевірте пильнушину. Інструкції див. у розділі *Перевірка шини на сторінці 34*. Якщо обслуговування не допомогло вирішити проблему, зверніться до дилера з обслуговування.

Перевірка зірочки ланцюгової передачі

На барабан зчеплення приварена зірочка ланцюгової передачі.



• Переконайтесь, що змінна ведуча зірочка не зношена. Якщо вона зношена, зверніться до місцевого дилера з обслуговування компанії Husqvarna.

Змащування голчастого підшипника

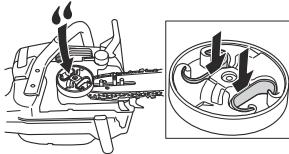
1. Потягніть передній захисний щиток назад, щоб вимкнути ланцюгове гальмо.

2. Послабте гайки шини та зніміть кришку зчеплення.

Зверніть увагу: На деяких моделях є лише одна гайка шини.

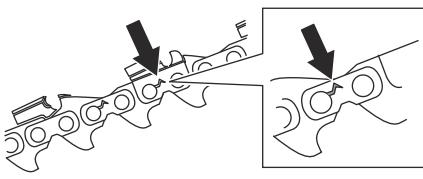
3. Покладіть виріб на стійку поверхню барабаном зчеплення вгору.

- Змастіть голчастий підшипник шприцом для мастила. Використовуйте високоякісне моторне масло або мастило для підшипників.

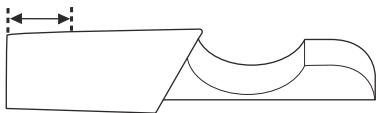


Перевірка різального обладнання

- Переконайтесь, що в заклепках і ланках немає тріщин і що всі заклепки закріплені. Замініть, якщо це необхідно.



- Переконайтесь, що ланцюг пилки легко згинається. Замініть ланцюг пилки, якщо він жорсткий.
- Щоб перевірити заклепки й ланки на наявність зношення, порівняйте ланцюг вашої пилки з новим.
- Замініть ланцюг пилки, якщо найдовша частина різця стала меншою за 4 мм (0,16 дюйма). Також замініть ланцюг пилки, якщо на різцях є тріщини.

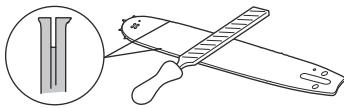


Перевірка шини

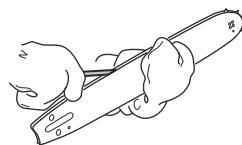
- Переконайтесь, що канал подачі мастила не заблокований. Очищіть його, якщо необхідно.



- Перевірте, чи є на краях шини задирки. Видаліть задирки напилком.



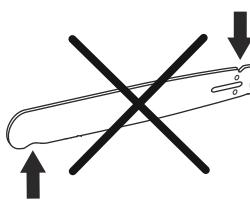
- Очистіть паз у пильнійшині.



- Перевірте канавку на шині на наявність зношення. За необхідності замініть пильнушину.



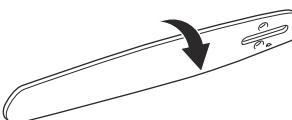
- Упевніться, що кінчик різальної шини не занадто твердий чи зношений.



- Переконайтесь, що ведена зірочка шини вільно обертається, і що отвір для змащування на ній не забитий. Очищіть її за необхідності.



- Щодня повертайте пильнушину, щоб подовжити термін її служби.



Технічне обслуговування паливного бака та бака мастила для ланцюга

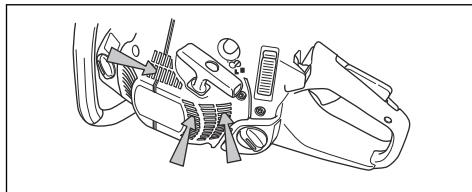
- Регулярно спорожнюйте й очищайте паливний бак і бак мастила для ланцюга.
- Замініть паливний фільтр щорічно або частіше, якщо необхідно.



УВАГА: Забруднення в баці може привести до поломки.

Система очищення повітря

AirInjection™ – це відцентрова система очищення повітря, яка видаляє пил і бруд до того, як частинки потрапляють у повітряний фільтр. AirInjection™ подовжує термін служби повітряного фільтра та двигуна.



Очищення системи охолодження

Система охолодження знижує температуру двигуна. Система охолодження включає всмоктувач повітря на стартері та формувач повітряного потоку, собачки на маховику, ребра охолодження на циліндрі, охолоджувальний канал і кришку циліндра.

- Очищуйте систему охолодження щіткою щотижня або частіше, якщо необхідно.
- Переконайтесь, що система охолодження не забруднена чи не забита.



УВАГА: Брудна або заблокована система охолодження може спричинити перегрів виробу, що може привести до його пошкодження.

Усунення несправностей

Двигун не запускається

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Способ усунення
Собачки стартера	Собачки стартера заблоковано.	Налаштуйте чи замініть собачки стартера. Очистьте область навколо зубів. Зверніться в авторизовану майстерню з обслуговування.
Паливний бак	Неправильний тип палива.	Спорожніть паливний бак і заливіть в нього правильний тип палива.
	Паливний бак заповнений мастилом для ланцюга.	Якщо ви намагалися запустити виріб, зверніться до свого дилера з обслуговування. Якщо ви не намагалися запустити виріб, спорожніть паливний бак.

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Спосіб усунення
Запалення, немає іскри	Свічка запалювання брудна або волога.	Переконайтесь, що свічка запалювання суха та чиста.
	Неправильний проміжок між електродами.	Чищення свічки запалювання. Переконайтесь, що проміжок між електродами свічки запалювання правильний і що встановлено свічку рекомендованого типу або аналогічну.
		Правильний проміжок між електродами див. у розділі <i>Технічні характеристики на сторінці 37</i> .
Свічка запалювання та циліндр	Свічка запалювання відкрутилася.	Закрутіть свічку запалювання.
	Двигун залито через повторні запуски за повністю закритої заслінки після ввімкнення запалювання.	Вийміть і очистьте свічку запалювання. Покладіть виріб на бік так, щоб отвір свічки запалювання виходив у напрямку від вас. Різко потягніть ручку троса стартера 6-8 разів. Установіть свічку запалювання й запустіть виріб. Див. <i>Запуск виробу на сторінці 14</i> .

Двигун запускається, але вимикається

Деталі виробу, які підлягають перевірці	Можлива причина	Спосіб усунення
Паливний бак	Неправильний тип палива.	Спорожніть паливний бак і залийте в нього правильний тип палива.
Карбюратор	Швидкість холостого ходу неправильна.	Зверніться до свого дилера з обслуговування.
Повітряний фільтр	Повітряний фільтр забився.	Очистьте або замініть повітряний фільтр.
Паливний фільтр	Паливний фільтр забився.	Замініть паливний фільтр.

Транспортування, зберігання й утилізація

Транспортування та зберігання

- У разі транспортування та зберігання виробу та пального необхідно переконатися у відсутності протікань та випарів. Іскри або відкритий вогонь, наприклад, від електричних пристрій, можуть спричинити пожежу.
- Для зберігання та транспортування палива слід використовувати лише сертифіковані резервуари.
- Спорожніть паливний бак і бак мастила для ланцюга перед транспортуванням або тривалим

- зберіганням. Утилізуйте паливо та мастило для ланцюга у відповідних центрах для утилізації.
- Використовуйте чохол для транспортування, який допоможе уникнути травм і пошкодження виробу. Ланцюг пилки, який не працює, може завдати серйозних травм.
 - Зніміть ковпак свічки запалювання й задійте ланцюгове гальмо.
 - Під час транспортування надійно закріплюйте виріб.

Підготування виробу до тривалого зберігання

1. Перш ніж розбирати виріб, зупиніть його й дайте йому охолонути.
2. Розберіть і очистьте ланцюг пилки та паз у пильній шині.



УВАГА: Якщо ланцюг пилки та пильну шину не очистити, вони можуть стати жорсткими або забитися.

3. Установіть чохол для транспортування.
4. Очищення виробу Інструкції див. у розділі **ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ** на сторінці 23.

5. Виконайте повне обслуговування виробу.

Утилізація

- Виконуйте місцеві вимоги та відповідні норми і правила щодо утилізації.
- Утилізуйте всі хімічні речовини на кшталт оліви або пального в центрі обслуговування або у відповідних місцях для утилізації.
- Якщо виріб більше не використовується, відправте його дилеру Husqvarna або утилізуйте у відповідному місці для утилізації.

Технічні характеристики

Технічні характеристики

	445 II	445e II	450 II	450e II
Двигун				
Об'єм циліндра, см ³	45,7	45,7	50,2	50,2
Холостий хід, об/хв	2500–2700	2500–2700	2500–2700	2500–2700
Максимальна потужність двигуна згідно з ISO 7293, кВт/к. с. за об/хв	2,1 / 2,8 за 9000	2,1 / 2,8 за 9000	2,4 / 3,2 за 9000	2,4 / 3,2 за 9000
Система запалювання				
Свічка запалювання	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R	NGK BPMR 7A / Champion RCJ 7Y / Husqvarna HQT-1 / Husqvarna HQT-1R
Проміжок між електродами, мм	0,5	0,5	0,5	0,5
Паливна система й система змащування				
Ємність паливного бака, л/см ³	0,45 / 450	0,45 / 450	0,45 / 450	0,45 / 450
Ємність бака для оліви, л/см ³	0,26 / 260	0,26 / 260	0,26 / 260	0,26 / 260
Тип насоса оліви	Автоматичний	Автоматичний	Автоматичний	Автоматичний
Маса				
Маса, кг	4,9	5,1	4,9	5,1
Випромінювання шуму¹				

¹ Випромінювання шуму в середовище, виміряне як звукова потужність (L_{WA}), відповідає директиві ЄС 2000/14/EC.

	445 II	445e II	450 II	450e II
Рівень звукової потужності, вимірюваний, дБ(А)	112	112	113	113
Гарантований рівень звукової потужності, L _{WA} дБ(А)	114	114	115	115
Рівні звуку²				
Еквівалентний рівень звукового тиску на органи слуху оператора, дБ(А)	103	103	104	104
Еквівалентні рівні вібрації, hveq³				
Передня ручка, м/с ²	3,1	3,1	3,1	3,1
Задня ручка, м/с ²	4,9	4,9	4,9	4,9
Ланцюг / пилка / пильна шина				
Рекомендована довжина шини, см	13–20 / 33–51	13–20 / 33–51	13–20 / 33–51	13–20 / 33–51
Ефективна довжина різання, см	12–19 / 31–49	12–19 / 31–49	12–19 / 31–49	12–19 / 31–49
Крок, дюймів / мм	0,325 / 8,25	0,325 / 8,25	0,325 / 8,25	0,325 / 8,25
Товщина передавальних ланок, дюймів / мм	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3	0,058 / 1,5, 0,050 / 1,3
Тип приводної зірочки / кількість зубців	Прямозуба / 7	Прямозуба / 7	Прямозуба / 7	Прямозуба / 7
Швидкість ланцюга пилки за максимальної потужності двигуна, м/с.	17,4	17,4	17,4	17,4

Додаткове приладдя

Рекомендоване різальне обладнання

За результатами перевірки моделей ланцюгових пилок Husqvarna 445 II, 445e II, 450 II, 450e II на відповідність нормам згідно з EN ISO 11681-1:2011 (Обладнання для лісового господарства. Вимоги та випробування для портативних ланцюгових пилок)

підтверджено їх відповідність вимогам безпеки за умови використання зазначених нижче комбінацій пильної шини та ланцюга пилки.

² Еквівалентний рівень звукового тиску, згідно зі стандартом ISO 22868, обчислюється у вигляді загальної кількості енергії за певний проміжок часу для різних рівнів звукового тиску за різних робочих умов. Типова статистична розбіжність для еквівалентних рівнів звукового тиску являє собою стандартне відхилення в розмірі 1 дБ(А).

³ Еквівалентний рівень вібрації, згідно зі стандартом ISO 22867, обчислюється у вигляді суми енергії за певний проміжок часу за різних умов праці та рівнів вібрації. Представлені дані про еквівалентний рівень вібрації мають типовий статистичний розкид (стандартне відхилення) у 1 м/с².

Віддача та радіус кінцевої частини шини

Для шин із диском зчеплення зі змінною зірочкою радіус кінцевої частини визначається кількістю

зубців, наприклад 10Т. Для твердих шин радіус визначається радіусом кінцевої частини. Для шини певної довжини можна використовувати шину з меншим радіусом кінцевої частини, ніж зазначено.

Шина пилки				Пилковий ланцюг		
Довжина, дюйми	Крок, дюйми	Вимірювач, мм	Макс. радіус кінцевої частини шини	Тип	Довжина, передавальни ланки (шт.)	Низька віддача
13	0,325	1,3	10T	Husqvarna SP33G	56	Так
15					64	
16					66	
18				Husqvarna H30	72	
20					80	
13				Husqvarna H25	56	Так
15					64	
16					66	
18					72	
20					80	
13	0,325	1,5	10T	Husqvarna S35G	56	Так
15					64	
16					66	
18					72	
20					80	
13					11T	
15					56	
16					64	
18					66	
20					72	
					80	

Pixel

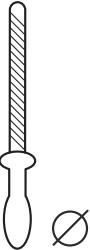
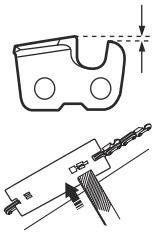
Комбінація ланцюга та шини Pixel більш легка й розроблена для більш енергоефективного використання в разі здійснення вузьких надрізів. І шина, і пилка мають належати до обладнання Pixel, щоб ви могли скористатися перевагами цієї системи. Різальне обладнання Pixel має відповідне маркування.



Обладнання для заточування та кути заточування

Щоб забезпечити правильний кут заточування, використовуйте напилки Husqvarna. Для заточування пилкового ланцюга рекомендуємо завжди застосовувати напилки Husqvarna. Номери деталей наведені в таблиці нижче.

Щоб дізнатися, як саме потрібно визначати тип ланцюга на вашій пилці, завітайте на сторінку www.husqvarna.com для отримання детальнішої інформації.

					
SP33G	4,8 MM	586 93 84-01	0,65 MM	30°	80°
H30	4,8 MM	505 69 81-08	0,65 MM	30°	85°
H25	4,8 MM	505 69 81-09	0,65 MM	30°	85°
S35G	4,8 MM	587 80 91-01	0,65 MM	30°	60°

Декларація відповідності

Декларація відповідності ЄС

Ми, компанія **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,
Швеція, тел.: +46-36-146500, заявляємо під свою
виключну відповідальність, що представлений виріб:

Опис	Ланцюгова пилка для працівників лісового господарства
Бренд	Husqvarna
Тип / модель	445 II, 445e II, 450 II, 450e II
Ідентифікація	Серійні номери за 2016 рік і пізніше

повністю відповідає таким директивам і нормам ЄС:

Норма	Опис
2006/42/EC	«Про механічне обладнання»
2014/30/EU	«Про електромагнітну сумісність»
2000/14/EC	«Про виділення шуму в навколошнє середовище»
2011/65/EU	«Про обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному й електронному обладнанні»

і що до нього застосовуються вказані далі узгоджені стандарти та/або технічні специфікації: EN ISO 12100:2010, EN ISO 14982:2009, EN IEC 63000:2018, EN ISO 11681-1:2011.

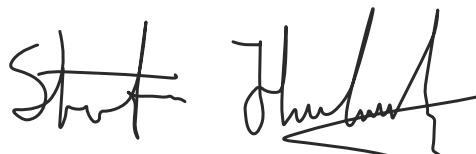
Номер свідоцтва: 0404/09/2161, 0404/09/2162

Уповноважений орган: Шведський інститут тестування машинного устаткування (адреса: 0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden (Швеція)) виконав від імені компанії Husqvarna AB процедуру затвердження типу (виробу) на підставі вимог ЄС, передбачену Додатком IX, згідно з пунктом 3в статті 12 директиви Ради ЄС «Про машини та механізми» (2006/42/EC).

Організація RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Sweden (Швеція), засвідчила відповідність директиві ради ЄС 2000/14/EC, процедура оцінки відповідності: Додаток V.

Відомості стосовно випромінювання шуму дивіться в розділі *Технічні характеристики на сторінці 37*.

Huskvarna, 2022-04-11



Stefan Holmberg, менеджер із розвитку компанії Husqvarna AB

Відповідальний за технічну документацію





www.husqvarna.com

Оригінальні інструкції



1143111-53



2024-02-08