



# Husqvarna<sup>®</sup>



435 II, 435e II, 440 II, 440e II

## Sommario

|                   |    |                                          |    |
|-------------------|----|------------------------------------------|----|
| Introduzione..... | 2  | Ricerca guasti.....                      | 34 |
| Sicurezza.....    | 4  | Trasporto, stoccaggio e smaltimento..... | 35 |
| Montaggio.....    | 9  | Dati tecnici.....                        | 36 |
| Utilizzo.....     | 11 | Accessori.....                           | 38 |
| Manutenzione..... | 23 | Dichiarazione di conformità.....         | 40 |

## Introduzione

### Descrizione del prodotto

Husqvarna 435 II, 435e II, 440 II, 440e II sono modelli di motosega con motore a benzina.

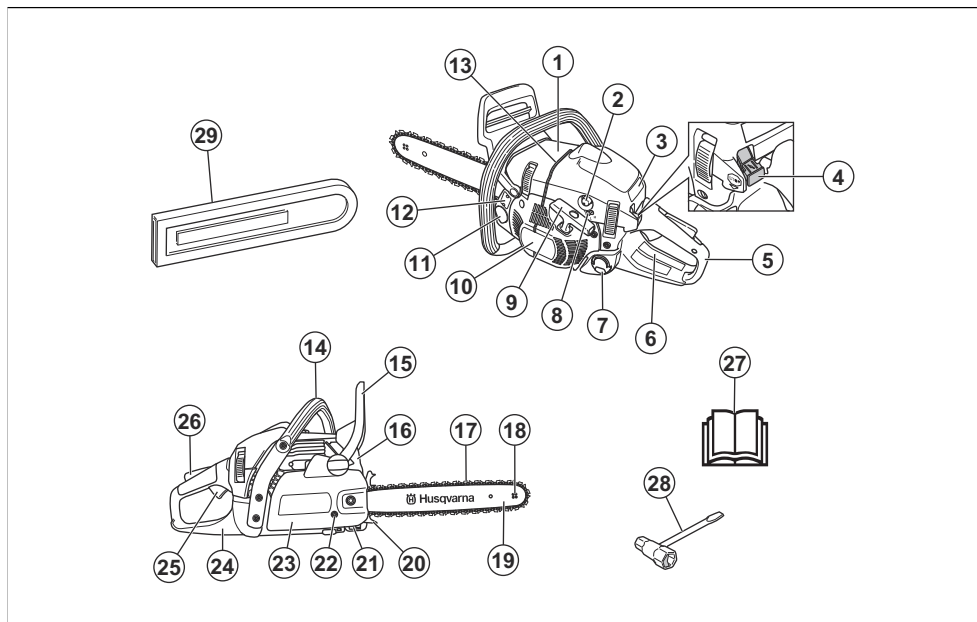
Il lavoro è in costante evoluzione per aumentare sicurezza ed efficienza durante le attività. Rivolgersi al centro di assistenza per maggiori informazioni.

### Uso previsto

Questa motosega è pensata per lavori di silvicoltura come l'abbattimento, la sramatura e il taglio.

**Nota:** I regolamenti nazionali possono imporre restrizioni sull'uso del prodotto.

### Panoramica del prodotto



- |                                              |                                                         |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1. Coperchio del cilindro                    | 10. Carter avviamento                                   |
| 2. Primer del carburante                     | 11. Serbatoio dell'olio della catena                    |
| 3. Avvia decalcomania                        | 12. Targhetta prodotto e numero di serie                |
| 4. Interruttore di avviamento/arresto        | 13. Segno della direzione di caduta                     |
| 5. Impugnatura posteriore                    | 14. Impugnatura anteriore                               |
| 6. Decalcomania di informazioni e avvertenza | 15. Freno della catena con protezione anti-contraccollo |
| 7. Serbatoio del carburante                  | 16. Marmitta                                            |
| 8. Viti di regolazione carburatore           | 17. Catena                                              |
| 9. Impugnatura della fune di avviamento      | 18. Rocchetto puntale                                   |

19. Barra guida
20. Rampone
21. Fermo della catena
22. Vite tendicatena
23. Coperchio della frizione
24. Protezione della mano destra
25. Grilletto dell'acceleratore
26. Blocco del grilletto dell'acceleratore
27. Manuale operatore
28. Chiave universale
29. Coperchio della barra guida

## Simboli riportati sul prodotto



**AVVERTENZA!** Prestare attenzione e utilizzare il prodotto correttamente. Il prodotto può causare gravi lesioni o morte dell'operatore o altre persone.



Leggere attentamente il Manuale dell'operatore e accertarsi di aver compreso le istruzioni prima di utilizzare questo prodotto.



Stop.



Indossare sempre elmetto protettivo, cuffie protettive e protezione per gli occhi omologati.



Il presente prodotto è conforme alle direttive CEE vigenti.



Il presente prodotto è conforme ai regolamenti in vigore nel Regno Unito.



Emissioni di rumore nell'ambiente in conformità alla Direttiva Europea 2000/14/CE e alla norma del Nuovo Galles del Sud in materia di protezione dell'ambiente "Protection of the Environment Operations (Noise Control) Regulation 2017". I dati sulle emissioni di rumore sono riportati sull'etichetta della macchina e nel capitolo Dati tecnici.



Comando dell'aria.



Carburante.



Olio della catena.



Primer del carburante.



Regolazione della pompa dell'olio.



Freno della catena, inserito (a destra).  
Freno della catena, disinserito (a sinistra).

aaaassxxx

La targhetta dati di funzionamento mostra il numero di serie. **aaaa** è l'anno di produzione e **aa** è la settimana di produzione.

**Nota:** I restanti simboli/decalcomanie sul prodotto riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.

## Emissioni Euro V



**AVVERTENZA:** La manomissione del motore rende nulla l'omologazione UE del prodotto.

## Definizioni di sicurezza

Le avvertenze, le precauzioni e le note sono utilizzate per evidenziare le parti importanti del manuale.



**AVVERTENZA:** Utilizzato se è presente un rischio di lesioni o morte dell'operatore o di passanti nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.



**ATTENZIONE:** Utilizzato se è presente un rischio di danni al prodotto, ad altri materiali oppure alla zona adiacente nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

**Nota:** Utilizzato per fornire ulteriori informazioni necessarie in una determinata situazione.

## Istruzioni di sicurezza generali



**AVVERTENZA:** Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Una motosega usata in modo errato o negligente diventa uno strumento pericoloso, in grado di provocare lesioni gravi, anche letali. È di estrema importanza leggere e comprendere il contenuto di questo manuale operatore.
- Evitare assolutamente di modificare la versione originale del prodotto senza l'autorizzazione del fabbricante. Non utilizzare un prodotto che sembra essere stato modificato da terzi e utilizzare solo gli accessori raccomandati per questo prodotto. Modifiche e/o accessori non autorizzati possono causare gravi lesioni personali o mortali all'operatore o a terzi.
- Un silenziatore o un parascintille usato e la relativa superficie di montaggio possono contenere depositi di particelle di combustione potenzialmente cancerogene. Evitare l'esposizione a questi composti quando si maneggia la marmitta e/o il parascintille. Prima di maneggiare la marmitta e/o il parascintille, fare riferimento alla sezione *Controllo della marmitta alla pagina 26*.
- L'inalazione prolungata dei fumi di scarico del motore, dei vapori dell'olio della catena e della polvere di segatura può essere dannosa per la salute.
- Durante il funzionamento, questo prodotto genera un campo elettromagnetico. Tale campo può interferire, in alcuni casi, con persone portatrici di impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il

rischio di condizioni che possono implicare lesioni personali gravi o mortali, i portatori di tali impianti devono consultare il proprio medico e il produttore dell'impianto prima di utilizzare questo prodotto.

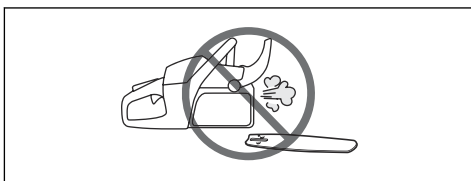
- Le informazioni contenute nel presente manuale operatore non sostituiscono l'esperienza e la professionalità di un professionista. In situazioni in cui si è incerti su come procedere, rivolgersi sempre a un esperto. Contattare il servizio di assistenza o un utente esperto. Evitare ogni tipo di operazione per la quale non ci si senta sufficientemente preparati!

## Istruzioni di sicurezza per il funzionamento



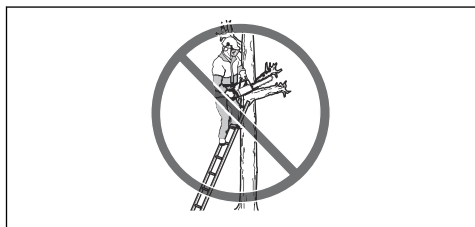
**AVVERTENZA:** Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Prima di usare questo prodotto è necessario comprendere quali sono gli effetti di un contraccolpo e come evitarli. Fare riferimento a *Informazioni per il contraccolpo alla pagina 13* per istruzioni.
- Non usare mai un prodotto difettoso.
- Non utilizzare mai il prodotto che presenta danni visibili al cappuccio della candela e al cavo di accensione. Sussiste il rischio di formazione di scintille, con conseguente pericolo di incendio.
- Non utilizzare mai il prodotto in condizioni di stanchezza oppure sotto l'effetto di alcolici, stupefacenti o farmaci in grado di alterare la vista, l'attenzione, la capacità di valutazione o la coordinazione.
- Evitare di lavorare in condizioni meteorologiche avverse, ad esempio nebbia fitta, pioggia battente, vento forte, freddo intenso ecc. Lavorare in condizioni meteorologiche avverse è stancante e comporta spesso situazioni di rischio quali terreno scivoloso, cambio di direzione di caduta dell'albero ecc.
- Non avviare mai un prodotto senza che la barra di guida, la catena e tutti i coperchi siano correttamente montati. Fare riferimento a *Montaggio alla pagina 9* per istruzioni. Senza una barra e una catena montate sul prodotto, la frizione può allentarsi e provocare gravi lesioni.

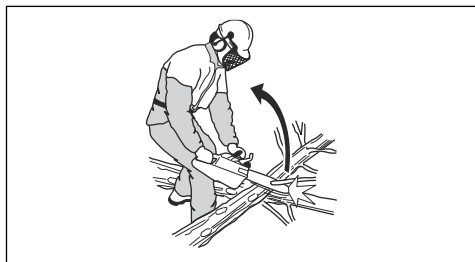


- Non avviare mai la macchina in ambienti chiusi. Tener presente che i fumi di scarico sono nocivi.

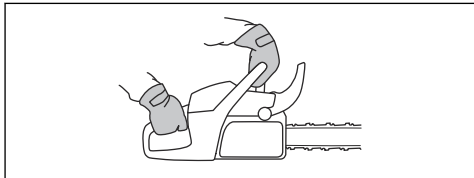
- I fumi di scarico del motore sono molto caldi e possono contenere scintille in grado di provocare incendi. Non avviare il prodotto vicino a materiale infiammabile!
- Osservare l'ambiente circostante per escludere il rischio che persone o animali vengano a contatto con la macchina o ne compromettano il controllo da parte vostra.
- Non consentire mai a bambini di utilizzare il prodotto o avvicinarsi a esso. Poiché la macchina è dotata di interruttore di avvio/arresto con ritorno a molla e può avviarsi a bassa velocità con una leggera trazione dell'impugnatura di avviamento, in alcune condizioni potrebbe essere avviata anche da bambini piccoli. Si rischiano pertanto gravi lesioni personali. Rimuovere quindi il cappuccio della candela quando si lascia la macchina incustodita.
- Per avere il pieno controllo del prodotto è necessario assumere una posizione stabile. Non lavorare mai in piedi su una scala, su un albero o senza un piano stabile su cui stare.



- Per lavorare sugli alberi è necessario adottare particolari tecniche di taglio, in modo da diminuire il rischio di ferirsi. Non lavorate mai sugli alberi se non avete una preparazione professionale specifica per questo tipo di attività, che deve comprendere la conoscenza delle tecniche di utilizzo degli attrezzi di salita e dei dispositivi di sicurezza, come funi, cinghie, ramponi, moschettoni ecc.
- Non tentare, di afferrare le parti che cadono. Non procedere mai con il taglio quando si è assicurati solo con una fune. Utilizzare sempre due funi di sicurezza.
- Una carenza di concentrazione può far sì che il settore di contraccollo sulla barra incontri inavvertitamente un ramo, un albero abbattuto o altri oggetti che potrebbero causare il contraccollo.



- Non usare mai il prodotto tenendolo con una sola mano. Una mano non è sufficiente per il controllo sicuro del prodotto.
- Tenere sempre saldamente il prodotto con entrambe le mani. Tenere la mano destra sull'impugnatura posteriore e la mano sinistra su quella anteriore. Tutti gli utenti, destri o mancini che siano, devono utilizzare questa presa. Mantenere una presa salda, in modo che le dita circondino saldamente le impugnature. In questo modo si riduce al minimo il rischio di contraccollo e si mantiene il controllo del prodotto. Non lasciare andare mai le impugnature!



- Non usare mai il prodotto a un'altezza superiore a quella della spalla.



- Non usare mai il prodotto se non si può chiedere aiuto in caso di incidente.
- Fermare la catena agendo sul freno della catena e spegnere il motore prima di spostarsi con il prodotto. Portare il prodotto con la barra di guida e la catena rivolte all'indietro. Montare una protezione di trasporto sulla barra di guida prima di effettuare qualsiasi spostamento con il prodotto.
- Quando si appoggia il prodotto a terra, bloccare la catena agendo sul freno della catena e sorvegliare costantemente la macchina. Spegnerne il motore quando non si utilizza il prodotto.
- A volte restano incastrate schegge nel coperchio della frizione, causando un inceppamento della catena. Spegnerne sempre il motore prima della pulizia.
- Un motore acceso in un ambiente chiuso o mal ventilato può essere causa di morte per avvelenamento da monossido di carbonio.
- I fumi di scarico del motore sono molto caldi e possono contenere scintille in grado di provocare incendi. Non avviare il prodotto in ambienti chiusi o vicino a materiale infiammabile.
- Utilizzare il freno della catena come freno di stazionamento quando si avvia il prodotto e quando ci si sposta per brevi distanze. Portare sempre il prodotto con l'impugnatura anteriore. Ciò diminuisce

il rischio che l'operatore o una persona vicina venga colpita dalla catena.

- La sovraesposizione alle vibrazioni può causare lesioni neuro-vascolari a chi soffre di disturbi circolatori. In caso di sintomi riferibili a sovraesposizione alle vibrazioni, contattare il medico. Esempi di questi sintomi: intorpidimento, perdita di sensibilità, "formicolio", "torpore", dolore, mancanza di forza o riduzione delle forze normali, alterazioni di colore o aspetto della pelle. Tali sintomi si riscontrano soprattutto alle mani, ai polsi e alle dita. I sintomi possono accentuarsi a temperature rigide.
- È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo di questo prodotto. Prestare sempre attenzione e usare il buon senso. Evitare tutte le situazioni che richiedono capacità superiori alle proprie. Se dopo aver letto le presenti istruzioni persistono dubbi sulle procedure operative, rivolgersi a un esperto prima di continuare. Non esitate a contattare il rivenditore o Husqvarna per qualsiasi domanda sull'utilizzo del prodotto. Siamo a disposizione per fornire consigli e assistenza nell'uso del prodotto in maniera efficiente e sicura. Vi consigliamo di frequentare un corso sull'utilizzo delle motoseghe se possibile. Il rivenditore, un istituto professionale o la biblioteca possono consigliarvi il materiale didattico disponibile oppure informarvi sui corsi di addestramento.



### Dispositivi di protezione individuale



**AVVERTENZA:** Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.



- La maggior parte degli incidenti si verifica quando la catena colpisce l'operatore. Utilizzare sempre abbigliamento protettivo personale omologato durante il funzionamento. L'abbigliamento protettivo

personale non offre una completa protezione da lesioni, tuttavia diminuisce il grado delle lesioni in caso di incidente. Rivolgersi al centro di assistenza per le raccomandazioni sulle attrezzature da utilizzare.

- Gli indumenti devono essere aderenti ma non limitare i movimenti. Controllare regolarmente le condizioni dei dispositivi di protezione individuale.
- Utilizzare un elmetto protettivo omologato.
- Usare cuffie protettive omologate. Una lunga esposizione al rumore può comportare lesioni permanenti all'udito.
- Indossare occhiali protettivi approvati o una visiera per ridurre il rischio di danni legati alla proiezione di oggetti. Il prodotto può lanciare oggetti quali trucioli di legno, piccoli pezzi di legno e altro con forte violenza. Possono insorgere gravi lesioni, in particolare agli occhi.
- Utilizzare guanti dotati di protezione per sega.
- Utilizzare pantaloni dotati di protezione per sega.
- Utilizzare stivali dotati di protezione per sega, punta in acciaio e suola antiscivolo.
- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.
- Pericolo di scintille. Tenere sempre a portata di mano degli estintori e una pala per spegnere le fiamme ed evitare incendi boschivi.

### Dispositivi di sicurezza sul prodotto



**AVVERTENZA:** Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

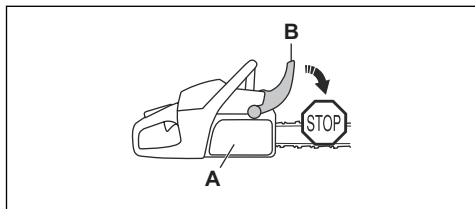
- Non utilizzare un prodotto usando dispositivi di sicurezza danneggiati o che non funzionano correttamente.
- Effettuare regolarmente un controllo dei dispositivi di sicurezza. Fare riferimento a *Controlli e manutenzione dei dispositivi di sicurezza sul prodotto alla pagina 25*.
- Se i dispositivi di sicurezza sono danneggiati o non funzionano correttamente, rivolgersi al centro di assistenza Husqvarna.

### Freno della catena con protezione anticontraccolpo

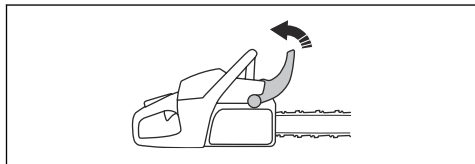
Il prodotto è dotato di un freno della catena che arresta la catena in caso di contraccolpo. Il freno della catena riduce il rischio di incidenti, ma solamente l'operatore può prevenirli con il suo operato.

Il freno della catena (A) si attiva manualmente con la mano sinistra o in automatico con il meccanismo di attivazione inerziale. Spingere la protezione

anticontraccolpo (B) per inserire manualmente il freno della catena.

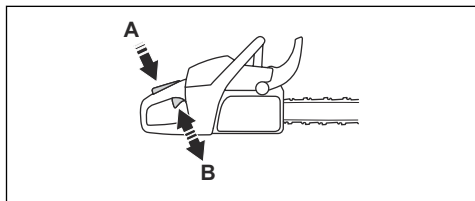


Spostare in avanti la protezione anticontraccolpo per disinserire il freno della catena.



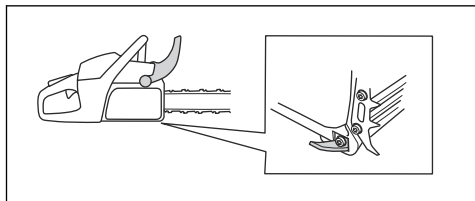
### Blocco del grilletto dell'acceleratore

Il blocco del grilletto dell'acceleratore previene l'azionamento accidentale del grilletto dell'acceleratore. Se si mette la mano intorno all'impugnatura e si preme il blocco del grilletto dell'acceleratore (A), si rilascia il grilletto dell'acceleratore e il blocco del grilletto dell'acceleratore e il blocco del grilletto dell'acceleratore ritornano entrambi alla posizione iniziale. Questa funzione blocca il grilletto dell'acceleratore a regime minimo.



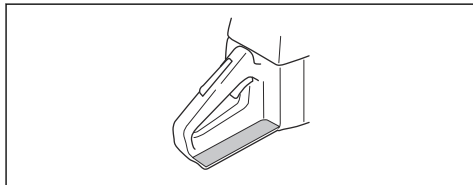
### Fermo della catena

Il fermo della catena trattiene la catena in caso di rottura o di sgancio. La giusta tensione della catena e la manutenzione della catena e della barra di guida applicata correttamente diminuiscono il rischio di incidenti.



### Protezione della mano destra

La protezione della mano destra è una protezione per la mano sull'impugnatura posteriore. La protezione della mano destra protegge in caso di rottura o deragliamento della catena. La protezione della mano destra protegge inoltre da rami e rametti.



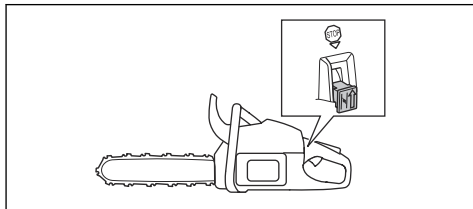
### Sistema di smorzamento delle vibrazioni

Il sistema di smorzamento delle vibrazioni riduce le vibrazioni all'impugnatura. Gli smorzatori funzionano come separazione tra il corpo del prodotto e l'impugnatura.

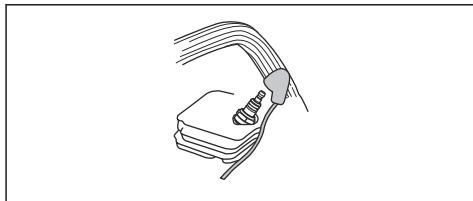
Per le informazioni su dove si trova il sistema di smorzamento delle vibrazioni sul prodotto, fare riferimento a *Panoramica del prodotto alla pagina 2*.

### Interruttore di avviamento/arresto

L'interruttore di avviamento/arresto serve ad arrestare il motore.



**AVVERTENZA:** L'interruttore di avviamento/arresto torna automaticamente in posizione iniziale. Per evitare l'avviamento accidentale, rimuovere il cappuccio dalla candela durante il montaggio o eseguire la manutenzione del prodotto.



## Marmitta

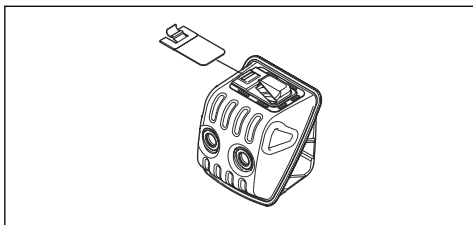


**AVVERTENZA:** La marmitta si riscalda notevolmente durante e dopo l'utilizzo, e quando il motore è a regime minimo. Vi è il rischio di incendio, soprattutto quando si aziona il prodotto vicino a materiali infiammabili e/o fumi.



**AVVERTENZA:** Non utilizzare il prodotto se la marmitta è mancante o danneggiata. Una marmitta danneggiata o mancante può aumentare il livello di rumorosità e il rischio di incendio. Tenere gli estintori vicino. Non utilizzare un prodotto senza rete parascintille o con una rete rotta se tale dispositivo è necessario nella propria area.

La marmitta assicura il minimo livello acustico e allontana i fumi di scarico dall'operatore. In aree dal clima caldo e asciutto può sussistere un grosso rischio di incendi. Rispettare le norme locali e le istruzioni di manutenzione.



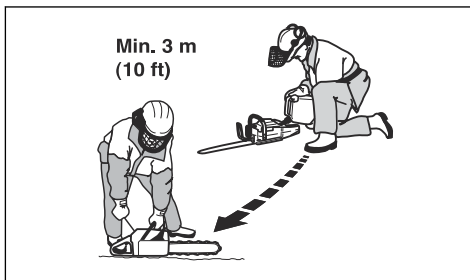
## Sicurezza nell'uso del carburante



**AVVERTENZA:** Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Durante il rifornimento e la preparazione della miscela (benzina e olio per motori a due tempi) assicurare la massima ventilazione.
- Il carburante e i vapori tossici sono altamente infiammabili e la loro inalazione o il contatto con la pelle può provocare gravi lesioni. Agire dunque con cautela quando si utilizza il carburante e accertarsi che vi sia una buona ventilazione.
- Maneggiare con cura olio della catena e carburante. Attenzione al pericolo di incendio, esplosione e a quelli conseguenti all'inalazione.
- Non fumare né collocare sorgenti di calore vicino al carburante.
- Spegner il motore e lasciarlo raffreddare alcuni minuti prima di eseguire il rifornimento.
- Prima di eseguire il rifornimento, aprire lentamente il tappo del serbatoio in modo da garantire il lento rilascio della pressione.

- Dopo il rifornimento serrare bene il tappo del serbatoio.
- Eseguire sempre il rifornimento a motore spento.
- Allontanare sempre la macchina ad almeno 3 m dal luogo e dalla fonte di rifornimento prima della messa in moto.



Dopo il rifornimento, ci sono alcune situazioni in cui la macchina non va mai avviata:

- Se vi sono gocce di carburante oppure olio della catena sulla macchina. In tal caso eliminare ogni traccia di liquido e lasciare evaporare i residui di benzina.
- Se è stato versato del carburante sull'operatore o sugli abiti. In questo caso lavare gli abiti e le parti del corpo che sono venute a contatto con il carburante. Usare acqua e sapone.
- Se la macchina perde carburante. Controllare regolarmente la presenza di eventuali perdite dal serbatoio del carburante, dal tappo del carburante o dai tubi di alimentazione.

## Istruzioni di sicurezza per la manutenzione



**AVVERTENZA:** Leggere le seguenti avvertenze prima di eseguire la manutenzione del prodotto.

- Eseguire solo gli interventi di manutenzione e assistenza descritti in questo manuale dell'operatore. Lasciare che il personale professionale addetto all'assistenza esegua tutti gli altri interventi di manutenzione e riparazione.
- Eseguire regolarmente i controlli di sicurezza e attenersi alle istruzioni di manutenzione e riparazione riportate nel presente manuale. La manutenzione ordinaria aumenta la durata del prodotto e riduce il rischio di incidenti. Per le istruzioni, fare riferimento a *Introduzione alla pagina 9*.
- Se i controlli di sicurezza in questo manuale dell'operatore non sono approvati dopo aver eseguito la manutenzione, rivolgersi al proprio rivenditore addetto all'assistenza. La nostra azienda garantisce la disponibilità di personale qualificato per le riparazioni e l'assistenza del prodotto.

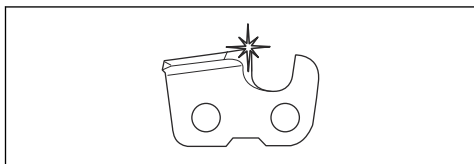


## Istruzioni di sicurezza per l'attrezzatura di taglio

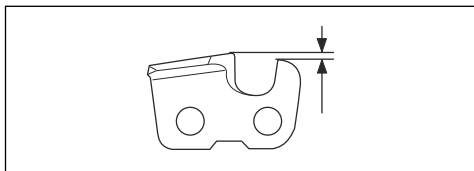


**AVVERTENZA:** Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

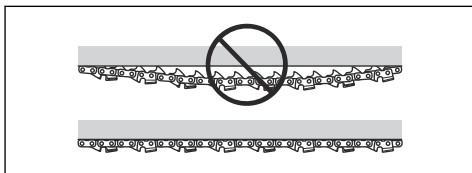
- Utilizzare solo combinazioni di barra di guida/catena e attrezzature di affilatura approvate. Per le istruzioni, fare riferimento a *Accessori alla pagina 38*.
- Indossare guanti protettivi quando si maneggia la catena o quando si esegue la manutenzione. Una catena che non si muove può causare anche lesioni.
- Mantenere i denti di taglio ben affilati. Seguire le istruzioni e usare la ditta di affilatura consigliata. Una catena danneggiata o mal affilata aumenta il rischio di incidenti.



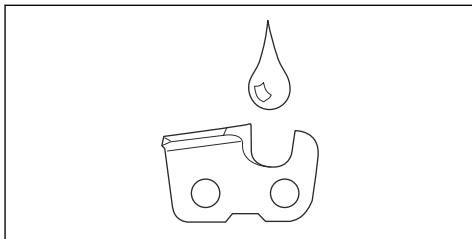
- Mantenere una corretta regolazione dello spessore del truciolo. Seguire le istruzioni, mantenendo la regolazione del limitatore di spessore. Una regolazione del limitatore di spessore troppo grande aumenta il rischio di contraccolpo.



- Assicurarsi che la catena sia correttamente tesa. Se la catena non è serrata contro la barra di guida, la catena può sganciarsi. Una tensione della catena non corretta aumenta l'usura della barra di guida, della catena e del pignone di azionamento della catena. Fare riferimento a *Come regolare la tensione della catena alla pagina 31*.



- Eseguire la manutenzione dell'attrezzatura di taglio regolarmente e mantenerla correttamente lubrificata. Se la catena non è correttamente lubrificata, il rischio di usura della barra di guida, della catena e del pignone di azionamento della catena aumenta.



## Montaggio

### Introduzione

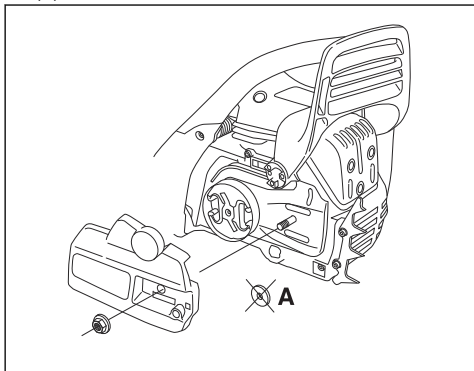


**AVVERTENZA:** Leggere e comprendere il capitolo sulla sicurezza prima di montare il prodotto.

### Montaggio della barra di guida e della catena

1. Muovere in avanti la protezione anticontraccolpo per disinserire il freno della catena.

2. Rimuovere il dado della barra e il coperchio della frizione (freno catena). Estrarre l'anello di trasporto (A).



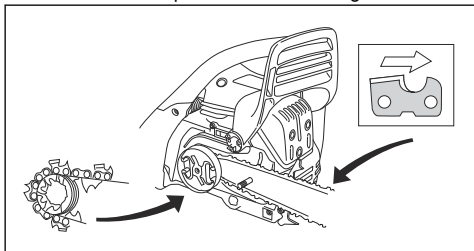
**Nota:** Se il coperchio della frizione risulta difficile da rimuovere, serrare il dado della barra, innestare il freno della catena e rilasciare. Se si rilascia correttamente, si sente un clic.

3. Montare la barra di guida sopra il bullone della barra. Spostare la barra di guida nella sua posizione più arretrata.
4. Montare correttamente la catena attorno al pignone guida e inserirla nella scanalatura sulla barra di guida.



**AVVERTENZA:** Indossare sempre guanti protettivi quando si monta la catena.

5. Assicurarsi che i bordi dei taglienti siano rivolti in avanti sul lato superiore della barra di guida.



6. Allineare il foro della barra di guida con il fermo tendicatena e montare il coperchio della frizione.
7. Stringere con le dita il dado della barra.
8. Serrare la catena. Fare riferimento a *Come regolare la tensione della catena alla pagina 31* per istruzioni.
9. Serrare il dado della barra.

## Riposizionamento del freno della catena

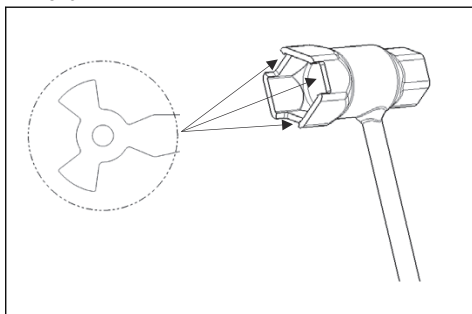
Se il coperchio della frizione viene rimosso accidentalmente mentre il freno della catena è bloccato, il freno della catena deve essere sbloccato in modo che il coperchio della frizione possa essere montato senza cingere il tamburo della frizione.



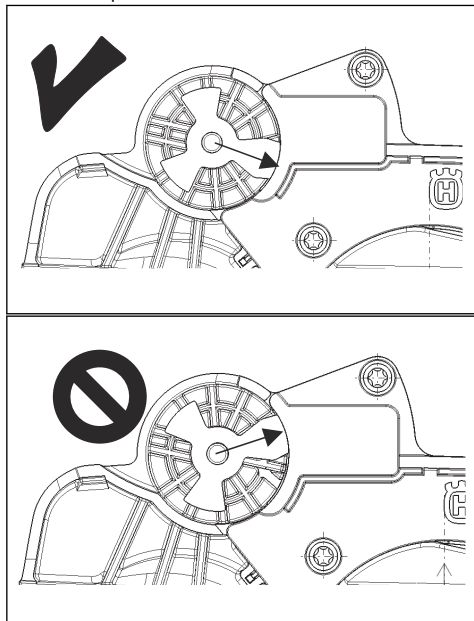
**ATTENZIONE:** La molla del freno della catena è sotto tensione. Prestare particolare attenzione durante il riposizionamento del freno della catena.

**Nota:** Non tenere il nastro del freno mentre si cerca di riposizionarlo.

1. Allineare le tacche sullo strumento barra in modo che si adattino al braccio articolato di rotazione del freno.



2. Per regolare il freno, ruotare il braccio articolato in senso orario fino a quando si arresta. Il braccio articolato anteriore si trova in posizione ruotata verso il basso quando il freno della catena è sbloccato.



## Utilizzo

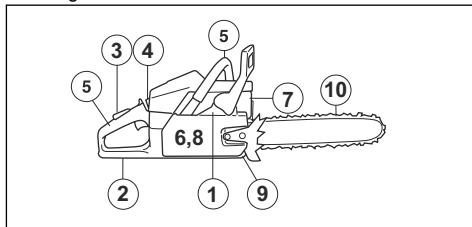
### Introduzione



**AVVERTENZA:** Leggere e comprendere il capitolo sulla sicurezza prima di utilizzare la macchina.

### Verifica della funzionalità della macchina prima del suo utilizzo

1. Accertarsi che il freno della catena funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
2. Accertarsi che la protezione della mano destra non sia danneggiata.
3. Accertarsi che il fermo dell'acceleratore funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
4. Accertarsi che il pulsante di avvio/arresto funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
5. Accertarsi che non vi siano tracce di olio sulle impugnature.
6. Accertarsi che il sistema di smorzamento delle vibrazioni funzioni correttamente e che non sia danneggiato.
7. Accertarsi che la marmitta funzioni correttamente e che non sia danneggiata.
8. Accertarsi che tutte le parti del prodotto siano collegate correttamente e non siano danneggiate o assenti.
9. Accertarsi che il fermo della catena sia collegato correttamente.
10. Eseguire il controllo della tensione della catena.



### Carburante

Questo prodotto è dotato di un motore a due tempi.



**ATTENZIONE:** Un carburante di tipo errato può causare danni al motore.

Utilizzare una miscela di benzina e olio per motori a due tempi.

precisione la quantità d'olio e accertarsi di ottenere la giusta miscela.

## Carburante premiscelato

- Utilizzare carburante alchilato premiscelato Husqvarna per garantire le migliori prestazioni e prolungare la durata del motore. Questo carburante contiene sostanze chimiche meno pericolose rispetto al normale carburante, che riduce le emissioni di scarico pericolose. Con questo carburante, che mantiene i componenti del motore più puliti, la quantità di residui dopo la combustione è inferiore.

## Per miscelare il carburante

### Benzina

- Utilizzare benzina senza piombo di buona qualità con massimo il 10% di etanolo.



**ATTENZIONE:** Non utilizzare benzina con un numero di ottani inferiore a 90 RON/87 AKI. Un numero inferiore di ottani può causare il battito in testa del motore, che provoca danni al motore.

### Olio per motori a due tempi

- Per risultati e prestazioni ottimali, utilizzare l'olio per motori a due tempi Husqvarna.
- Se l'olio per motori a due tempi Husqvarna non è disponibile, utilizzare un olio per motori a due tempi raffreddati ad aria di buona qualità. Rivolgetevi al vostro rivenditore addetto all'assistenza per selezionare il tipo di olio.



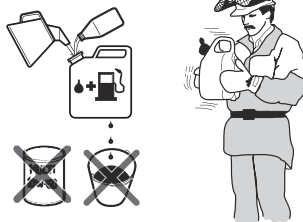
**ATTENZIONE:** Non usare mai olio per motori fuoribordo a due tempi raffreddati ad acqua. Non utilizzare olio per motori a quattro tempi.

### Per miscelare benzina e olio per motori a due tempi

| Benzina, litri | Olio a due tempi, litri |
|----------------|-------------------------|
|                | <b>2% (50:1)</b>        |
| 5              | 0,10                    |
| 10             | 0,20                    |
| 15             | 0,30                    |
| 20             | 0,40                    |



**ATTENZIONE:** Piccoli errori possono influenzare drasticamente il rapporto della miscela quando si miselano piccole quantità di carburante. Misurare con



- Riempire metà della quantità di benzina in un contenitore pulito per carburante.
- Aggiungere la quantità totale di olio.
- Mescolare la miscela.
- Aggiungere la quantità residua di benzina nel contenitore.
- Mescolare agitando con cura la miscela di carburante.



**ATTENZIONE:** Non mescolare il carburante più di 1 volta al mese.

## Rifornimento di carburante



**AVVERTENZA:** Attenersi alla procedura indicata di seguito per la propria sicurezza.

- Arrestare il motore e farlo raffreddare.
- Pulire l'area intorno al tappo del serbatoio del carburante.



- Agitare il contenitore e assicurarsi che il carburante sia ben mescolato.
- Rimuovere lentamente il tappo del serbatoio del carburante per rilasciare la pressione.
- Riempire il serbatoio del carburante.



**ATTENZIONE:** Assicurarsi che nel serbatoio non vi sia una quantità eccessiva di carburante. Il carburante si espande quando si scalda.

6. Stringere con cura il tappo del serbatoio del carburante.
7. Pulire eventuale carburante fuoriuscito sul prodotto e intorno ad esso.
8. Spostare il prodotto ad almeno 3 m/10 ft dal luogo e dalla fonte di rifornimento prima di avviare il motore.

**Nota:** Per individuare il serbatoio del carburante sul prodotto, fare riferimento a *Panoramica del prodotto alla pagina 2*.

### Per fare un rodaggio

- Durante le prime 10 ore di funzionamento, non accelerare al massimo senza carico per un periodo prolungato.

### Come utilizzare l'olio della catena



**AVVERTENZA:** Non utilizzare olio di scarico, che può causare lesioni all'operatore ed è nocivo per l'ambiente. L'esaurimento inoltre può provocare danni alla pompa dell'olio, alla barra guida e alla catena.



**AVVERTENZA:** La catena può rompersi se l'attrezzatura di taglio non è stata lubrificata a sufficienza. Rischio di lesioni gravi o letali per l'operatore.



**AVVERTENZA:** Questo prodotto dispone di una funzione che consente al carburante di esaurirsi prima dell'olio della catena. Utilizzare l'olio per la catena appropriato perché questa funzione venga attivata correttamente. Rivolgersi al rivenditore per assistenza sulla scelta dell'olio per catena.

- Utilizzare olio per catena Husqvarna per ottenere la massima durata della motosega e per ridurre gli impatti negativi sull'ambiente. Se l'olio della catena Husqvarna non è disponibile, si consiglia di utilizzare un comune olio per catene.
- Utilizzare un olio per catene con una buona aderenza alla catena.
- Utilizzare un olio per catene con il corretto intervallo di viscosità e compatibile con la temperatura dell'aria.

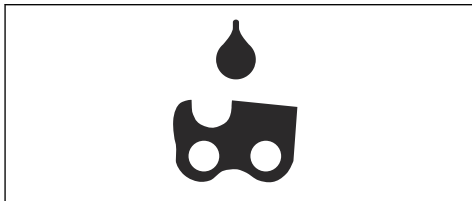


**ATTENZIONE:** Se l'olio è troppo fluido si esaurisce prima del carburante. Con temperature inferiori a 0 °C/ 32 °F alcuni oli per catena diventano troppo densi e ciò potrebbe danneggiare i componenti della pompa dell'olio.

- Utilizzare l'attrezzatura di taglio consigliata. Fare riferimento a *Accessori alla pagina 38*.

### Riempimento del serbatoio dell'olio per catena

- Rimuovere il tappo dal serbatoio dell'olio della catena.
- Riempire di olio il serbatoio dell'olio della catena.
- Montare il tappo con cautela.



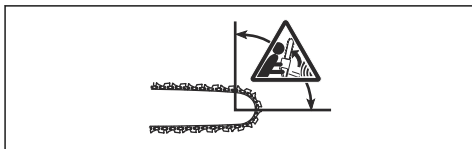
**Nota:** Per individuare il serbatoio dell'olio per catena sul prodotto, fare riferimento a *Panoramica del prodotto alla pagina 2*.

### Informazioni per il contraccolpo



**AVVERTENZA:** Un contraccolpo può causare lesioni gravi o letali all'operatore o a terzi. Per ridurre il rischio è necessario conoscere le cause del contraccolpo e come evitarle.

Un contraccolpo può verificarsi solo quando il settore di contraccolpo sulla barra di guida tocca un oggetto. Un contraccolpo può verificarsi improvvisamente e con grande violenza, scagliando il prodotto contro l'operatore.



Il contraccolpo avviene sempre lungo il piano di taglio della barra di guida. In genere, il prodotto viene lanciato contro l'operatore, ma può anche spostarsi in un'altra direzione. Il modo in cui si utilizza il prodotto,

quando si verifica il contraccolpo, induce la direzione del movimento.



Un piccolo raggio sulla punta della barra diminuisce la forza del contraccolpo.

Utilizzare una catena con basso contraccolpo per ridurre gli effetti di contraccolpo. Non lasciare che il settore di contraccolpo tocchi un oggetto.



**AVVERTENZA:** Nessuna catena impedisce completamente il contraccolpo. Attenersi sempre alle istruzioni.

### Domande frequenti sul contraccolpo

- **È sufficiente il contatto con la mano per innestare il freno della catena in caso di contraccolpo?**

No. È necessario utilizzare una certa forza per spingere in avanti la protezione anticontraccolpo. Se non si utilizza la forza necessaria, il freno della catena non si innesta. Inoltre, è necessario mantenere le impugnature del prodotto stabilmente con le due mani durante il lavoro. Se si verifica un contraccolpo, il freno della catena potrebbe non arrestare la catena prima che questa colpisca l'operatore. Vi sono inoltre alcune posizioni nelle quali la mano non può toccare la protezione anticontraccolpo per innestare il freno della catena.

- **Il meccanismo di attivazione inerziale innesta sempre il freno della catena durante il contraccolpo?**

No. Per prima cosa, il freno della catena deve funzionare correttamente. Per le istruzioni su come eseguire un controllo del freno della catena, fare riferimento a *Controllo del freno della catena alla pagina 25*. Si raccomanda di eseguire questa operazione ogni volta prima di utilizzare il prodotto. In secondo luogo, il contraccolpo deve essere grande per innestare il freno della catena. Se il freno della catena è troppo sensibile, si può innestare durante il funzionamento accidentato.

- **Il freno della catena protegge sempre l'operatore dalle lesioni di un eventuale contraccolpo?**

No. Il freno della catena deve funzionare correttamente per fornire protezione. Il freno della catena deve essere innestato anche durante un contraccolpo per arrestare la catena. Se si è in prossimità della barra di guida, il freno della catena

potrebbe non avere il tempo per arrestare la catena prima che colpisca l'operatore.



**AVVERTENZA:** Solamente l'operatore e una corretta tecnica di lavoro possono evitare i contraccolpi.

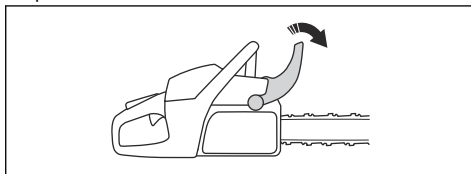
### Avviamento dell'unità

#### Preparazione dell'avviamento a motore freddo

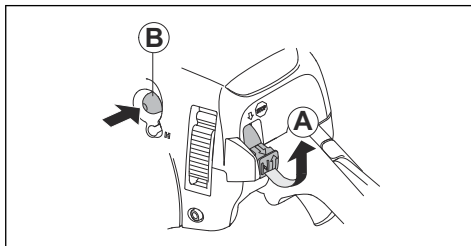


**AVVERTENZA:** Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento del prodotto, per diminuire il rischio di lesioni.

1. Spostare in avanti la protezione anti-contraccolpo per inserire il freno della catena.



2. Tirare l'interruttore di avvio/arresto (A) verso l'esterno e verso l'alto per portarlo nella posizione di starter.



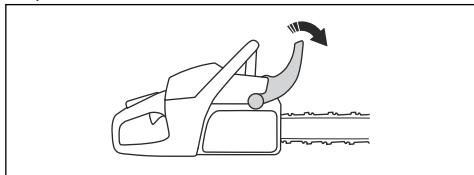
3. Premere il primer del carburante (B) circa 6 volte o fino a quando non comincia a riempirsi di carburante. Non è necessario riempire il primer del carburante completamente.
4. Per ulteriori istruzioni, continuare con *Avviamento del prodotto alla pagina 15*.

#### Preparazione dell'avviamento a motore caldo

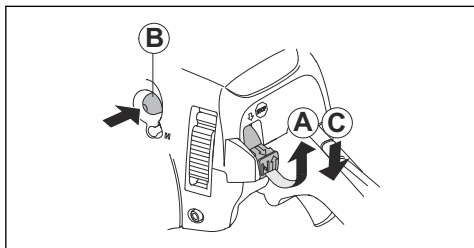


**AVVERTENZA:** Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento del prodotto, per diminuire il rischio di lesioni.

1. Spostare in avanti la protezione anti-contraccolpo per inserire il freno della catena.



2. Tirare l'interruttore di avvio/arresto (A) verso l'esterno e verso l'alto per portarlo nella posizione di starter.



3. Premere il primer del carburante (B) circa 6 volte o fino a quando non comincia a riempirsi di carburante. Non è necessario riempire il primer del carburante completamente.
4. Premere l'interruttore di avviamento/arresto (C).
5. Per ulteriori istruzioni, continuare con *Avviamento del prodotto alla pagina 15*.

### Avviamento del prodotto



**AVVERTENZA:** È necessario tenere i piedi in una posizione stabile quando si accende il prodotto.



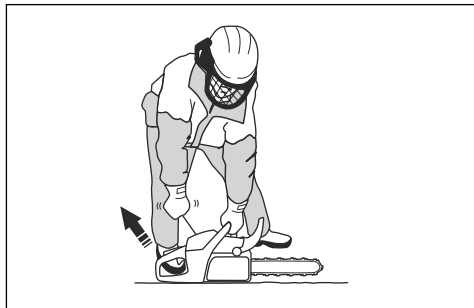
**AVVERTENZA:** Se la catena gira a regime minimo, rivolgetevi al vostro rivenditore di assistenza e non utilizzate il prodotto.

1. Posizionare il prodotto sul terreno.
2. Mettere la mano sinistra sull'impugnatura anteriore.
3. Inserire il piede destro nel poggiatesta sull'impugnatura posteriore.
4. Tirare l'impugnatura della fune di avviamento lentamente con la mano destra, finché non si avverte una certa resistenza.



**AVVERTENZA:** Non avvolgere la fune di avviamento intorno alla mano.

5. Tirare l'impugnatura del cavo di avviamento velocemente e con forza.

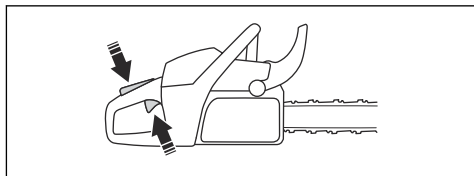


**ATTENZIONE:** Non tirare la fune di avviamento a estensione completa e non lasciare andare l'impugnatura della fune di avviamento. Ciò può causare danni al prodotto.

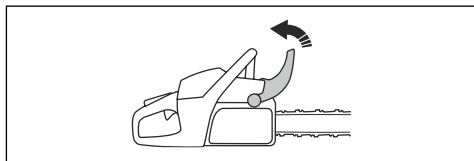
- a) Se si avvia il prodotto con il motore a freddo, tirare l'impugnatura della fune di avviamento finché non si avvia il motore.

**Nota:** L'avviamento del motore si riconosce dal suo sbuffare.

- b) Disinserire il comando dell'aria.
6. Tirare l'impugnatura del cavo di avviamento finché il motore non si avvia.
  7. Disinnestare rapidamente il blocco del grilletto dell'acceleratore per impostare il prodotto al regime minimo.



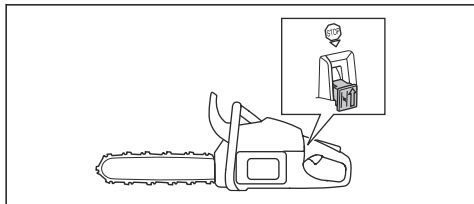
8. Muovere in avanti la protezione anticontraccolpo per disinnestare il freno della catena.



9. Utilizzare il prodotto.

## Arresto dell'unità

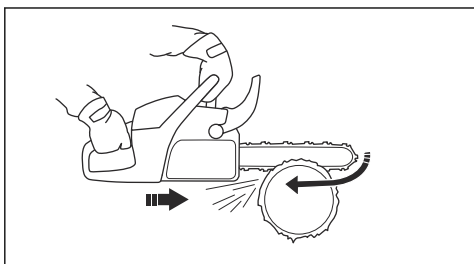
1. Premere l'interruttore di avviamento/arresto per arrestare il motore.



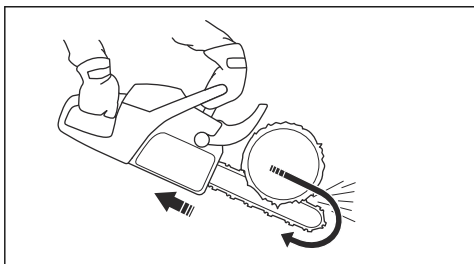
## Catena a tirare e catena in spinta

È possibile tagliare il legno con il prodotto in 2 posizioni diverse.

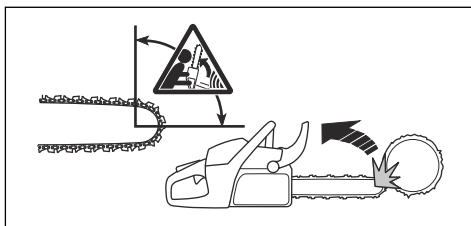
- Il taglio con catena a tirare è quando si taglia con la parte inferiore della barra di guida. La catena tira attraverso l'albero durante il taglio. In questa posizione si ha un controllo migliore del prodotto e della posizione del settore di contraccolpo.



- Il taglio con catena in spinta è quando si taglia con la parte superiore della barra di guida. La catena spinge il prodotto in direzione dell'operatore.



**AVVERTENZA:** Se la catena resta impigliata nel tronco, il prodotto può essere spinto contro l'operatore. Tenere saldamente il prodotto e assicurarsi che il settore di contraccolpo sulla barra di guida non tocchi l'albero e provochi un contraccolpo.



## Utilizzo della tecnica di taglio

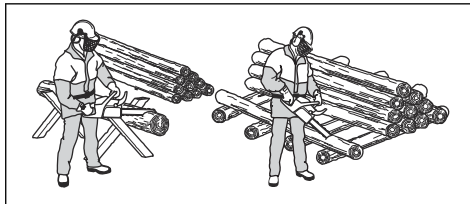


**AVVERTENZA:** Accelerare al massimo quando si taglia e diminuire la velocità a regime minimo dopo ogni taglio.



**ATTENZIONE:** Si possono verificare danni al motore se quest'ultimo gira al massimo troppo a lungo senza carico.

1. Posizionare il tronco su un cavalletto o sulle guide.



**AVVERTENZA:** Non tagliare tronchi accatastati. Ciò aumenta il rischio di contraccolpo e può provocare lesioni gravi o letali.

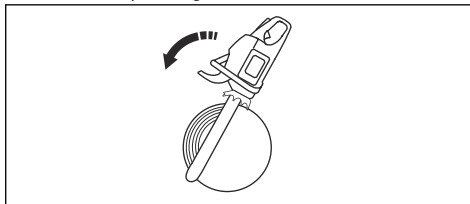
2. Rimuovere i pezzi segati dall'area di lavoro.



**AVVERTENZA:** I pezzi segati nell'area di lavoro aumentano il rischio di contraccolpo e la possibilità di mantenere l'equilibrio.

## Utilizzo del rampone

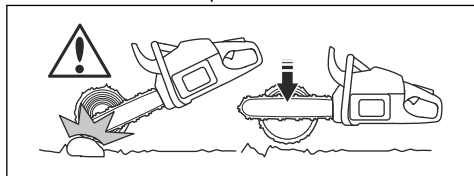
1. Spingere il rampone nel tronco dell'albero.
2. Accelerare al massimo e ruotare il prodotto. Tenere il rampone contro il tronco. Questa procedura consentirà di applicare più facilmente la forza necessaria per il taglio del tronco.





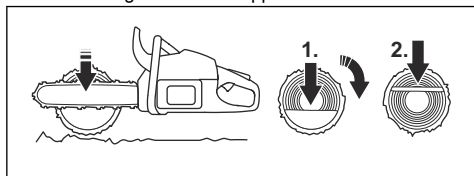
## Taglio di un tronco a terra

1. Tagliare il tronco con catena a tirare. Mantenere la massima accelerazione restando sempre all'erta per eventuali incidenti improvvisi.



**AVVERTENZA:** Assicurarsi che la catena non venga a contatto con il terreno quando si completa il taglio.

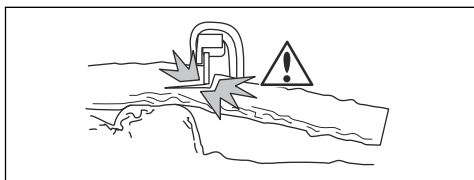
2. Tagliare circa  $\frac{2}{3}$  del tronco e poi fermarsi. Ruotare il tronco e tagliare dal lato opposto.



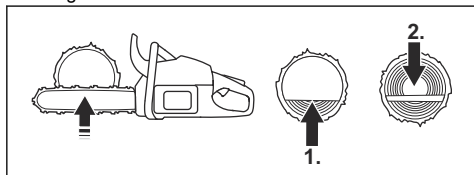
## Taglio di un tronco che ha un supporto a un'estremità



**AVVERTENZA:** Accertarsi che il tronco non si rompa durante le operazioni di taglio. Rispettare le istruzioni riportate di seguito.



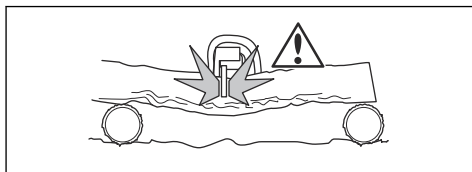
1. Tagliare con catena in spinta circa  $\frac{1}{3}$  del tronco.
2. Tagliare il tronco con catena a tirare fin quando i due intagli si incontrano.



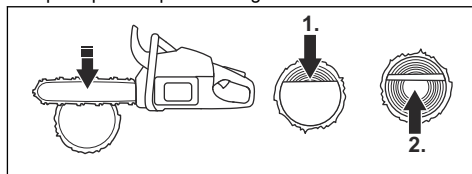
## Taglio di un tronco che ha un supporto su due estremità



**AVVERTENZA:** Assicurarsi che la catena non rimanga impigliata nel tronco durante l'operazione di taglio. Rispettare le istruzioni riportate di seguito.



1. Tagliare con catena a tirare circa  $\frac{1}{3}$  del tronco.
2. Tagliare la parte restante del tronco con la catena in spinta per completare il taglio.



**AVVERTENZA:** Spegnerne il motore se la catena resta impigliata nel tronco. Utilizzare una leva per aprire il taglio e rimuovere il prodotto. Non provare a estrarre il prodotto a mano. Ciò può causare lesioni quando il prodotto si blocca improvvisamente.

## Esecuzione di una sramatura

**Nota:** Per rami spessi, utilizzare la tecnica di taglio. Vedere *Utilizzo della tecnica di taglio alla pagina 16*.

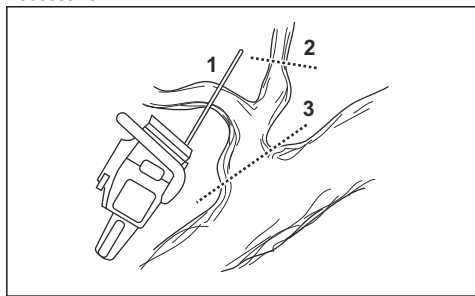


**AVVERTENZA:** C'è un elevato rischio di incidenti quando si utilizza la sramatura. Per istruzioni su come prevenire un contraccolpo, fare riferimento a *Informazioni per il contraccolpo alla pagina 13*.

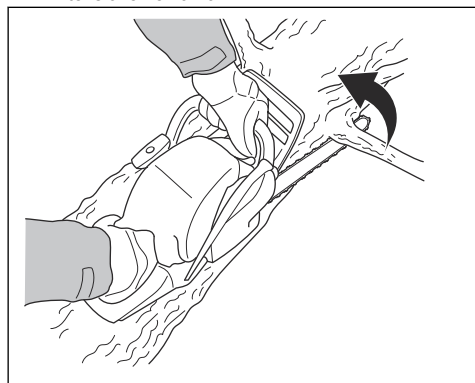


**AVVERTENZA:** Tagliare i rami uno alla volta. Prestare attenzione quando si rimuovono i rami piccoli e non tagliare cespugli o più rami piccoli allo stesso tempo. I rami piccoli possono impigliarsi nella catena e impedire un utilizzo sicuro del prodotto.

**Nota:** Tagliare i rami pezzo per pezzo se è necessario.



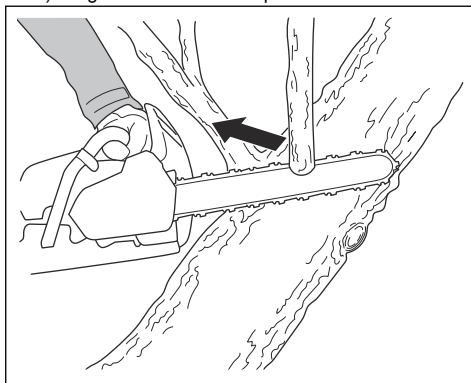
1. Rimuovere i rami sul lato destro del tronco.
  - a) Tenere la barra di guida sul lato destro del tronco e mantenere il corpo del prodotto contro il tronco.
  - b) Selezionare la tecnica di taglio da applicare alla tensione nel ramo.



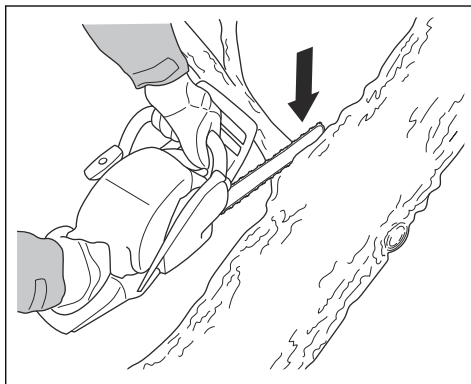
**AVVERTENZA:** Se non si è sicuri su come tagliare il ramo, rivolgersi a un operatore professionale della motosega prima di continuare.

2. Rimuovere i rami nella parte superiore del tronco.
  - a) Mantenere il prodotto sul tronco e lasciare che la barra di guida si sposti lungo il tronco.

- b) Tagliare con catena in spinta.



3. Rimuovere i rami sul lato sinistro del tronco.
  - a) Selezionare la tecnica di taglio da applicare alla tensione nel ramo.



**AVVERTENZA:** Se non si è sicuri su come tagliare il ramo, rivolgersi a un operatore professionale della motosega prima di continuare.

Per le istruzioni su come tagliare rami in tensione, fare riferimento a *Taglio di tronchi e rami in tensione alla pagina 22*.

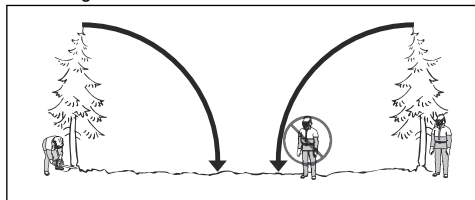
## Uso della tecnica di abbattimento degli alberi



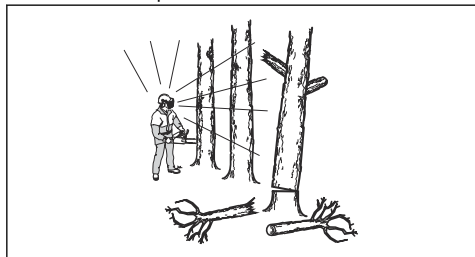
**AVVERTENZA:** È necessario avere esperienza per abbattere un albero. Se possibile, seguire un corso di formazione per le operazioni di utilizzo della motosega. Rivolgersi a un operatore esperto per avere maggiori informazioni.

## Mantenere una distanza di sicurezza

1. Assicurarsi che le persone lì intorno mantengano una distanza di sicurezza di minimo di 2 volte e 1/2 la lunghezza dell'albero stesso.



2. Accertarsi che non siano presenti persone nella zona a rischio prima e durante l'abbattimento.



## Calcolo della direzione di caduta

1. Esaminare in quale direzione è necessario far cadere l'albero. Scopo dell'abbattimento è di far cadere l'albero nella migliore posizione per la successiva sramatura e il sezionamento del tronco. È anche importante rimanere stabilmente sui propri piedi e spostarsi in modo sicuro.



**AVVERTENZA:** Se è pericoloso o impossibile far cadere l'albero nella direzione naturale, far cadere l'albero in un'altra direzione.

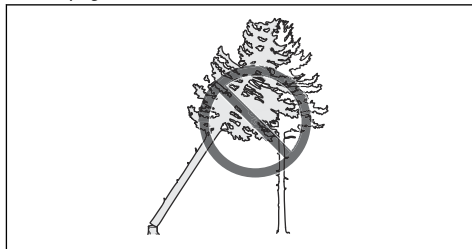
2. Esaminare la direzione naturale di caduta dell'albero. Ad esempio, l'inclinazione e la piegatura del tronco, la direzione del vento, la posizione dei rami e il peso della neve.
3. Verificare se vi sono ostacoli intorno, ad esempio altri alberi, linee elettriche, strade e/o gli edifici.
4. Controllare se il tronco presenta segni di danni o decomposizione nel fusto.



**AVVERTENZA:** La decomposizione del fusto può implicare il rischio di caduta dell'albero prima del completamento del taglio.

5. Accertarsi che l'albero non abbia rami danneggiati o morti che potrebbero staccarsi durante l'abbattimento e colpire l'operatore.

6. Non far cadere l'albero su un altro albero in verticale. Rimuovere un albero rimasto impigliato è un'operazione pericolosa e il rischio di incidenti è alto. Vedere *Liberazione di un albero intrappolato alla pagina 21*.

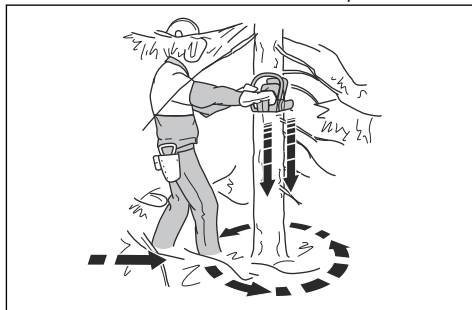


**AVVERTENZA:** Durante le operazioni di abbattimento critiche, sollevare immediatamente le cuffie protettive una volta completato il lavoro di taglio. È importante sentire rumori e segnali di allarme.

## Sramatura prima del taglio e percorso di ritirata

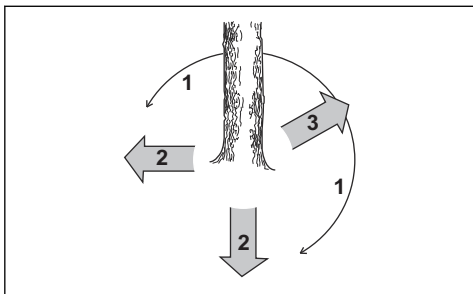
Tagliare tutti i rami dall'altezza delle spalle e verso il basso.

1. Tagliare con catena a tirare dall'alto verso il basso. Assicurarsi che l'albero sia tra voi e il prodotto.



2. Eliminare la vegetazione bassa dall'area di lavoro intorno all'albero. Rimuovere tutto il materiale tagliato dall'area di lavoro.
3. Effettuare un controllo dell'area per eventuali ostacoli, quali pietre, rami e buche. Deve essere disponibile un percorso di ritirata senza ostacoli quando l'albero comincia a cadere. Il percorso di ritirata deve essere a circa 135 gradi rispetto alla direzione di caduta.

1. Zona di rischio
2. Percorso di ritirata
3. Direzione di caduta



## Abbattimento di un albero

Husqvarna consiglia di eseguire i tagli direzionali e di utilizzare poi il metodo con angolo di sicurezza quando si abbatte un albero. Il metodo con angolo di sicurezza aiuta a realizzare una corretta cerniera di abbattimento e a controllarne la direzione di caduta.



**AVVERTENZA:** Non abbattere un albero che presenta un diametro più di due volte maggiore rispetto alla lunghezza della barra di guida. A tale scopo, è necessario possedere una formazione specifica.

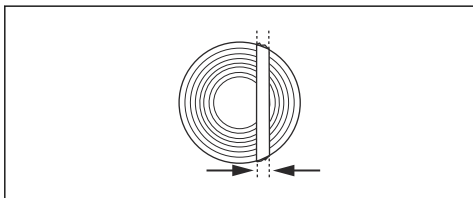
## Cerniera di abbattimento

La procedura più importante durante l'abbattimento di alberi è la realizzazione di una corretta cerniera di abbattimento. Con una corretta cerniera di abbattimento, è possibile controllare la direzione di caduta e assicurarsi che la procedura di abbattimento sia sicura.

Lo spessore della cerniera di abbattimento deve essere uguale e non inferiore al 10% del diametro dell'albero.

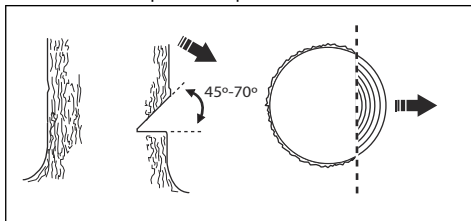


**AVVERTENZA:** Se la cerniera di abbattimento è sbagliata o troppo sottile, non si avrà alcun controllo sulla direzione di caduta.

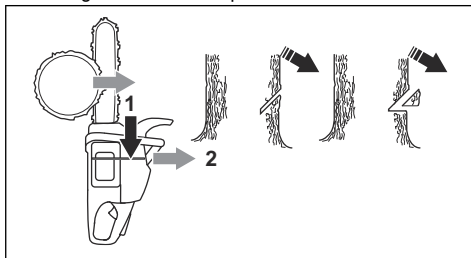


## Esecuzione dei tagli direzionali

1. Eseguire tagli direzionali per  $\frac{1}{4}$  del diametro dell'albero. Creare un angolo di  $45^{\circ}$ - $70^{\circ}$  tra il taglio direzionale superiore e quello inferiore.



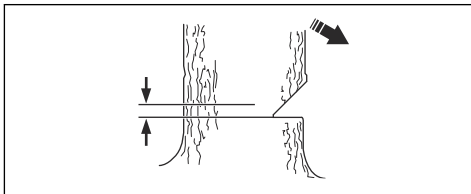
- a) Praticare il taglio direzionale superiore. Allineare il segno della direzione di caduta (1) del prodotto con la direzione di caduta dell'albero (2). Rimanere dietro il prodotto e mantenere l'albero sul lato sinistro. Tagliare con la catena a tirare.
- b) Effettuare il taglio direzionale inferiore. Assicurarsi che l'estremità del taglio direzionale inferiore si trovi nello stesso punto della fine del taglio direzionale superiore.



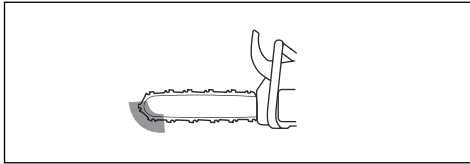
2. Accertarsi che il taglio direzionale inferiore sia orizzontale e a un angolo di  $90^{\circ}$  rispetto alla direzione di caduta.

## Utilizzo del metodo con angolo di sicurezza

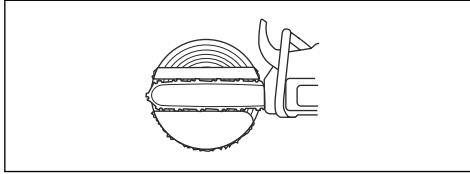
Il taglio di abbattimento deve essere praticato leggermente al di sopra del taglio direzionale.



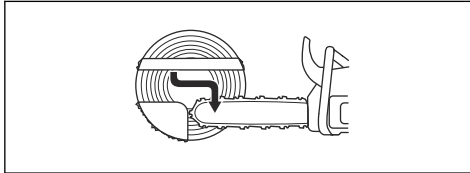
**AVVERTENZA:** Prestare la massima attenzione quando si taglia con la punta della lama di guida. Iniziare a tagliare con la parte inferiore della punta della lama di guida eseguendo un foro nel tronco.



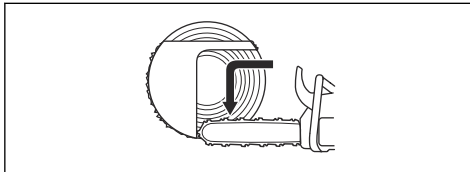
1. Se la lunghezza di taglio effettiva è più lunga del diametro dell'albero, procedere come indicato di seguito (a-d).
- a) Eseguire un foro direttamente nel tronco per completare la larghezza della cerniera di abbattimento.



- b) Tagliare con catena a tirare fino a quando non rimane  $\frac{1}{3}$  del tronco.
- c) Tirare la barra di guida 5-10 cm in senso longitudinale.
- d) Tagliare la parte rimanente del tronco per completare un angolo di sicurezza largo 5-10 cm.

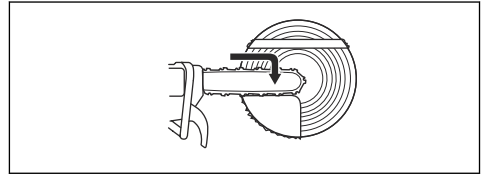


2. Se la lunghezza di taglio effettiva è più corta del diametro dell'albero, procedere come indicato di seguito (a-d).
- a) Praticare un foro nel tronco. Il foro deve estendersi per  $\frac{3}{5}$  del diametro dell'albero.
- b) Tagliare con catena a tirare la parte rimanente del tronco.

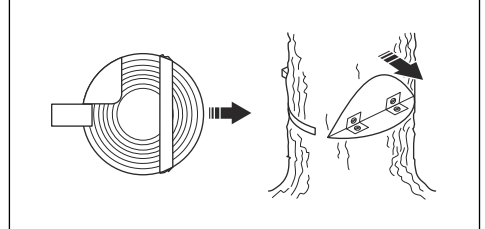


- c) Tagliare direttamente il tronco dall'altro lato dell'albero per completare la cerniera di abbattimento.

- d) Tagliare con catena in spinta fino a quando non rimane  $\frac{1}{3}$  del tronco per completare l'angolo di sicurezza.



3. Mettere un cuneo nel taglio da dietro.



4. Tagliare l'angolo per far cadere l'albero.

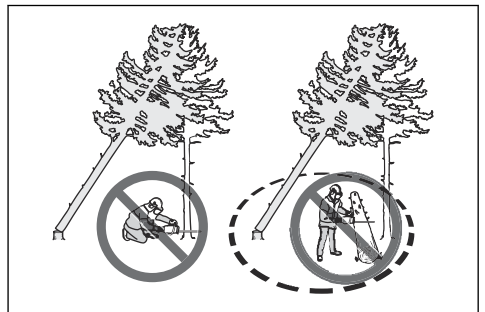
**Nota:** Se l'albero non cade, colpire il cuneo fino a quando non cade.

5. Quando l'albero comincia a cadere, utilizzare il percorso di ritirata per allontanarsi dall'albero. Spostarsi a una distanza minima di 5 m dall'albero.

### Liberazione di un albero intrappolato

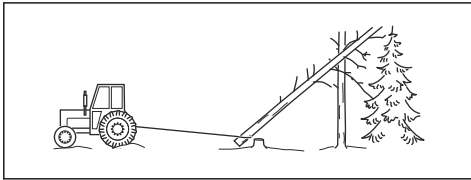


**AVVERTENZA:** Far cadere un albero rimasto impigliato è un'operazione molto pericolosa e il rischio di incidenti è alto. Mantenersi distanti dalla zona di rischio e non tentare di abbattere un albero intrappolato.

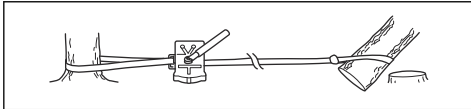


La procedura più sicura è quella di usare uno dei seguenti verricelli:

- Montato sul trattore

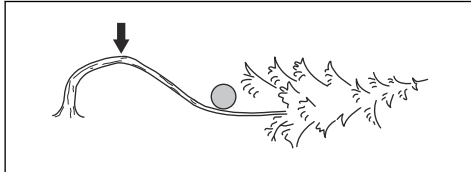


- Manuale



## Taglio di tronchi e rami in tensione

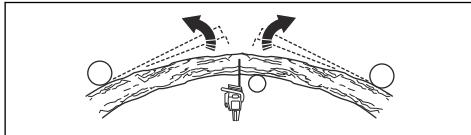
1. Individuare quale lato del ramo o tronco è in tensione.
2. Capire dove si trova il punto di massima tensione.



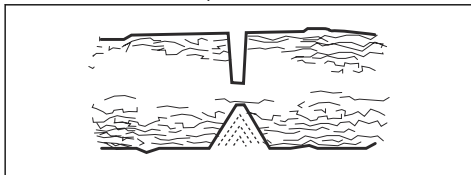
3. Esaminare quale è la procedura più sicura per allentare la tensione.

**Nota:** In alcune situazioni l'unica procedura sicura è utilizzare un verricello e non il prodotto.

4. Mantenere una posizione nella quale l'albero o il ramo non possa colpire l'operatore quando la tensione viene allentata.



5. Eseguire uno o più tagli di profondità sufficiente per diminuire la tensione. Tagliare in corrispondenza o vicino al punto di massima tensione. Far rompere l'albero o il ramo nel punto di massima tensione.

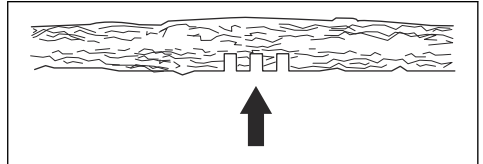


**AVVERTENZA:** Non tagliare completamente un ramo o un tronco in tensione.

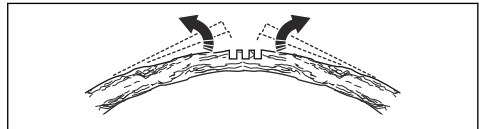


**AVVERTENZA:** Prestare la massima attenzione quando si taglia un albero in tensione. Vi è il rischio che l'albero si sposti rapidamente prima o dopo il taglio. Si possono verificare gravi lesioni se ci si trova in una posizione non corretta o nel caso in cui il taglio è stato eseguito in modo errato.

6. Se si effettua un taglio attraverso un tronco/ramo, eseguire 2 o 3 tagli, distanti 1" l'uno dall'altro e con una profondità di 2".



7. Continuare a tagliare oltre nel tronco fino a quando il tronco/ramo si piega e la tensione viene allentata.



8. Tagliare il tronco/ramo dal lato opposto a quello curvato, dopo che la tensione è stata allentata.

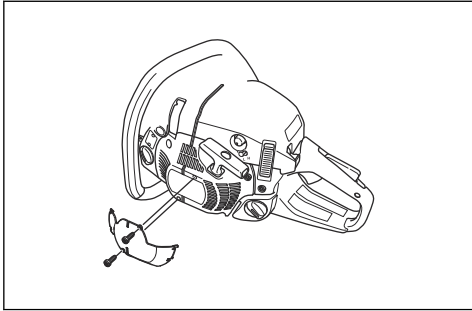
## Utilizzo del prodotto a temperature rigide



**ATTENZIONE:** La neve e il freddo possono causare problemi di funzionamento. Rischio di temperatura del motore troppo bassa o ghiaccio sul filtro dell'aria e il carburatore.

1. Rivestire una parte della presa d'aria sull'avviamento. In tal modo, si aumenta la temperatura del motore.

2. Per l'uso a temperature inferiori a -5 °C (23 °F) o in caso di neve, è disponibile una copertura invernale. Montare la copertura invernale sul carter di avviamento. La copertura invernale riduce il flusso di aria fredda e mantiene la neve lontana dalla zona del carburatore.



**ATTENZIONE:** Rimuovere il coperchio invernale se la temperatura aumenta oltre -5 °C/23 °F. Rischio di temperatura del motore troppo elevata e danni al motore.

## Manutenzione

### Introduzione

prima di eseguire la manutenzione del prodotto.



**AVVERTENZA:** Leggere attentamente il capitolo sulla sicurezza

### Programma di manutenzione

| Manutenzione giornaliera                                                                                                                                                                                         | Manutenzione settimanale                                                                                                            | Manutenzione mensile                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pulire i componenti esterni del prodotto e verificare che non vi siano tracce di olio sulle impugnature.                                                                                                         | Pulire il sistema di raffreddamento. Fare riferimento a <i>Per pulire il sistema di raffreddamento alla pagina 34.</i>              | Controllare il nastro del freno. Fare riferimento a <i>Controllo del nastro del freno alla pagina 25.</i>               |
| Effettuare un controllo del grilletto dell'acceleratore e del fermo della leva. Fare riferimento a <i>Controllo del grilletto dell'acceleratore e del blocco del grilletto dell'acceleratore alla pagina 25.</i> | Effettuare un controllo del motorino di avviamento, della fune di avviamento e della molla di ritorno.                              | Assicurarsi che la parte centrale, il tamburo e la molla della frizione non siano usurati o danneggiati.                |
| Accertarsi che non siano danneggiate le unità di smorzamento delle vibrazioni.                                                                                                                                   | Lubrificare il cuscinetto a rullini. Fare riferimento a <i>Lubrificazione del cuscinetto a rullini alla pagina 32.</i>              | Pulire la candela. Fare riferimento a <i>Controllo della candela alla pagina 29.</i>                                    |
| Pulire ed effettuare un controllo del freno della catena. Fare riferimento a <i>Controllo del freno della catena alla pagina 25.</i>                                                                             | Limare eventuali irregolarità sui bordi della barra di guida. Fare riferimento a <i>Controllo della barra guida alla pagina 33.</i> | Pulire i componenti esterni del carburatore.                                                                            |
| Effettuare un controllo del fermo della catena. Fare riferimento a <i>Controllo del fermo della catena alla pagina 26.</i>                                                                                       | Pulire o sostituire la rete parascintille sulla marmitta. Fare riferimento a <i>Controllo della marmitta alla pagina 26.</i>        | Effettuare un controllo del filtro del carburante e del tubo di alimentazione. Se necessario, eseguire la sostituzione. |

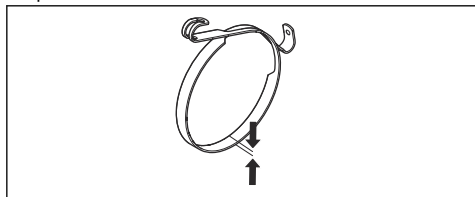
| Manutenzione giornaliera                                                                                                                                                                         | Manutenzione settimanale                                                                                         | Manutenzione mensile                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Ruotare la barra di guida, eseguire un controllo del foro di lubrificazione e pulire la scanalatura della barra di guida. Fare riferimento a <i>Controllo della barra guida alla pagina 33</i> . | Pulire l'area del carburatore.                                                                                   | Effettuare un controllo di tutti i cavi e i collegamenti. |
| Accertarsi che la barra di guida e la catena ricevano olio a sufficienza.                                                                                                                        | Pulire o sostituire il filtro dell'aria. Fare riferimento a <i>Pulizia del filtro dell'aria alla pagina 28</i> . | Svuotare il serbatoio del carburante.                     |
| Eseguire il controllo della catena. Fare riferimento a <i>Come regolare la tensione della catena alla pagina 31</i> .                                                                            | Pulire tra le alette del cilindro.                                                                               | Scaricare il serbatoio dell'olio.                         |
| Affilare la catena ed effettuare un controllo della sua tensione. Fare riferimento a <i>Come affilare i taglienti alla pagina 30</i> .                                                           |                                                                                                                  |                                                           |
| Effettuare un controllo del pignone guida della catena. Fare riferimento a <i>Controllo del pignone a sperone alla pagina 32</i> .                                                               |                                                                                                                  |                                                           |
| Pulire la presa d'aria sul dispositivo di avviamento.                                                                                                                                            |                                                                                                                  |                                                           |
| Accertarsi che le viti e i dadi siano stretti.                                                                                                                                                   |                                                                                                                  |                                                           |
| Effettuare un controllo dell'interruttore di arresto. Fare riferimento a <i>Controllo dell'interruttore di avviamento/arresto alla pagina 26</i> .                                               |                                                                                                                  |                                                           |
| Controllare che non vi siano perdite di carburante nel motore, nel serbatoio o nei flessibili carburante.                                                                                        |                                                                                                                  |                                                           |
| Accertarsi che la catena non giri quando il motore è al regime minimo.                                                                                                                           |                                                                                                                  |                                                           |
| Accertarsi che non vi sia alcun danno nella protezione della mano destra.                                                                                                                        |                                                                                                                  |                                                           |
| Accertarsi che la marmitta sia collegata correttamente, non presenti danni e che non manchino delle parti.                                                                                       |                                                                                                                  |                                                           |



## Controlli e manutenzione dei dispositivi di sicurezza sul prodotto

### Controllo del nastro del freno

1. Pulire il freno e il tamburo della frizione eliminando segatura, resina e sporco. Lo sporco e l'usura possono ridurre il funzionamento del freno.



2. Controllare il nastro del freno. Il nastro del freno deve essere di almeno 0,6 mm di spessore nel punto di maggiore usura.

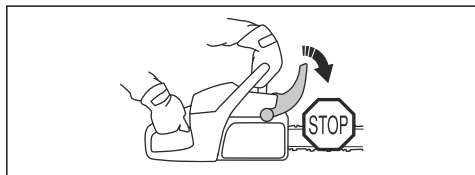
### Controllo del freno della catena

1. Avviare il prodotto. Per le istruzioni, fare riferimento a *Avviamento dell'unità alla pagina 14*.



**AVVERTENZA:** Assicurarsi che la catena non venga a contatto con il terreno o con altri oggetti.

2. Tenere saldamente il prodotto.
3. Applicare la massima accelerazione e inclinare il polso sinistro verso la protezione anticontraccolpo per attivare il freno della catena. La catena deve arrestarsi immediatamente.

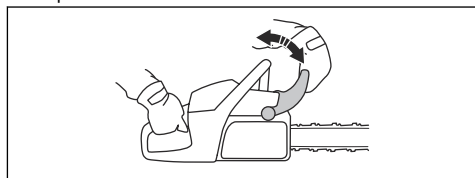


**AVVERTENZA:** Non lasciare l'impugnatura anteriore.

### Controllo della protezione anticontraccolpo e dell'attivazione del freno catena

1. Accertarsi che la protezione anticontraccolpo non presenti danni, come ad esempio incrinature.

2. Accertarsi che la protezione anticontraccolpo si muova liberamente e che sia fissata saldamente al coperchio della frizione.

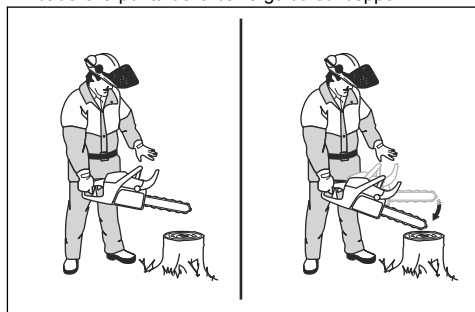


3. Tenere il prodotto con 2 mani su un ceppo o un'altra superficie stabile.



**AVVERTENZA:** Il motore deve essere spento.

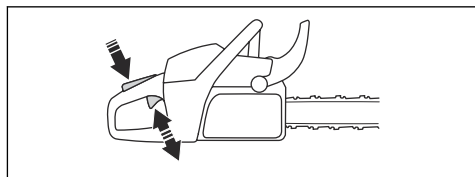
4. Lasciare andare l'impugnatura anteriore e lasciare cadere la punta della barra guida sul ceppo.



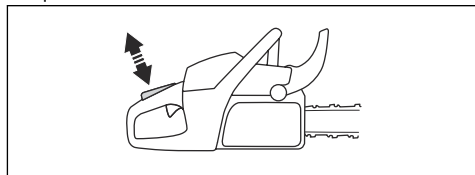
5. Accertarsi che il freno catena si azioni quando la punta della barra guida colpisce il ceppo.

### Controllo del grilletto dell'acceleratore e del blocco del grilletto dell'acceleratore

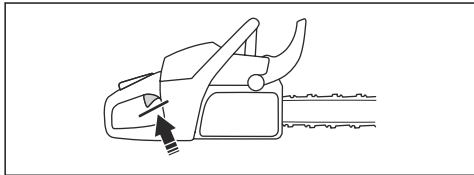
1. Controllare che grilletto dell'acceleratore e blocco del grilletto dell'acceleratore si muovano liberamente e che le molle di richiamo funzionino correttamente.



2. Abbassare il blocco del grilletto dell'acceleratore e accertarsi che ritorni nella sua posizione iniziale quando viene rilasciato.



3. Assicurarsi che il grilletto dell'acceleratore sia bloccato sul minimo quando il blocco del grilletto dell'acceleratore viene rilasciato.



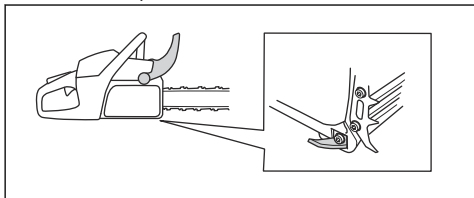
4. Avviare il prodotto e accelerare al massimo.
5. Rilasciare il grilletto dell'acceleratore e accertarsi che la catena si arresti e rimanga ferma.



**AVVERTENZA:** Se la catena gira con il grilletto dell'acceleratore al minimo, contattare il rivenditore addetto all'assistenza.

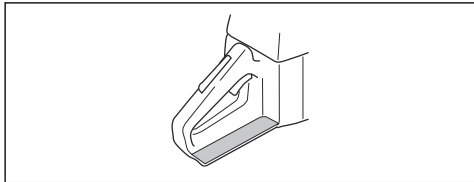
### Controllo del fermo della catena

1. Accertarsi che il fermo della catena sia integro.
2. Assicurarsi che il fermo della catena sia stabile e fissato al corpo dell'unità.



### Controllo della protezione della mano destra

- Accertarsi che la protezione della mano destra non presenti danni, come ad esempio incrinature.



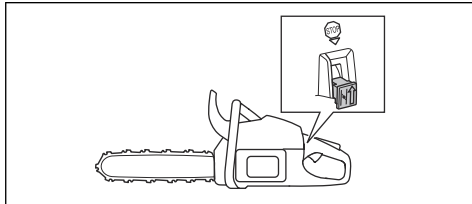
### Controllo del sistema di smorzamento delle vibrazioni

1. Accertarsi che non vi siano crepe o deformazioni sulle unità di smorzamento delle vibrazioni.
2. Controllare che le unità di smorzamento delle vibrazioni siano correttamente fissate al gruppo motore e all'impugnatura.

Per le informazioni su dove si trova il sistema di smorzamento delle vibrazioni sul prodotto, fare riferimento a *Panoramica del prodotto alla pagina 2*.

### Controllo dell'interruttore di avviamento/arresto

1. Avviare il motore.
2. Spostare l'interruttore di avvio/arresto verso il basso in posizione di ARRESTO. Il motore deve arrestarsi.



### Controllo della marmitta



**AVVERTENZA:** Un silenziatore o un parascintille usato e la relativa superficie di montaggio possono contenere depositi di particelle di combustione potenzialmente cancerogene sulle superfici. Per evitare il contatto con la pelle e l'inalazione di tali particelle durante la pulizia e/o la manutenzione del parascintille, assicurarsi sempre di:

- indossare i guanti;
- effettuare la pulizia e/o la manutenzione in un'area ben ventilata;
- non utilizzare aria pressurizzata per pulire la retina parascintille;
- utilizzare una spazzola in acciaio per spazzolarle dal corpo quando si pulisce il parascintille.



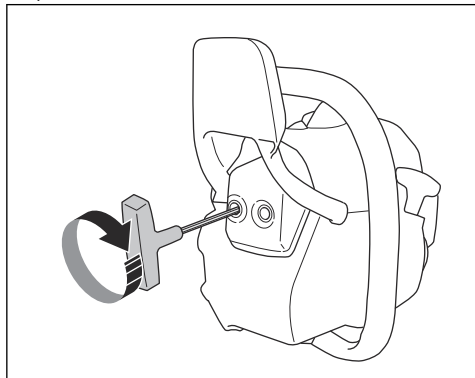
**AVVERTENZA:** Non utilizzare un prodotto con la retina parascintille sulla marmitta mancante o danneggiata o se non funziona correttamente.

1. Controllare la presenza di eventuali danni sulla marmitta.



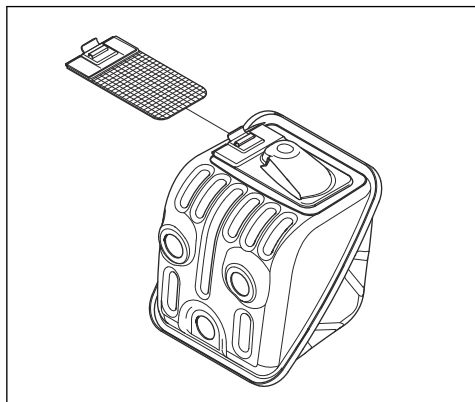
**AVVERTENZA:** Non utilizzare il prodotto se la marmitta è mancante o danneggiata. Una marmitta danneggiata o mancante può aumentare il livello di rumorosità e il rischio di incendio. Se la marmitta è danneggiata, restituire il prodotto a un rivenditore/centro di assistenza Husqvarna.

2. Assicurarsi che la marmitta sia saldamente fissata al prodotto.



**Nota:** Non rimuovere la marmitta dal prodotto.

3. Se il prodotto dispone di una speciale retina parascintille, pulire la retina parascintille ogni settimana.



4. Sostituire la rete parascintille se danneggiata.



**ATTENZIONE:** Se la retina parascintille è ostruita, il prodotto si surriscalda troppo danneggiando cilindro e pistone.

## Regolare la vite del minimo (T)

La regolazione di base del carburatore viene eseguita in fabbrica. È possibile regolare il regime minimo, ma per ulteriori regolazioni fare riferimento al proprio centro di assistenza.

Per fornire ai componenti del motore una lubrificazione sufficiente durante il periodo di rodaggio, regolare il regime minimo. Regolare il regime minimo sul valore consigliato. Vedere *Dati tecnici alla pagina 36*.



**ATTENZIONE:** Se la catena gira al minimo, girare la vite del minimo in senso antiorario fino a quando la catena non si arresta.

1. Avviare il prodotto.
2. Girare la vite del minimo in senso orario fino a quando la catena non comincia a girare.
3. Ruotare la vite del minimo in senso antiorario fino a quando la catena non si arresta.

**Nota:** Il regime del minimo è regolato correttamente quando il motore funziona regolarmente in ogni posizione. Il regime del minimo deve inoltre essere al di sotto della velocità alla quale la catena inizia a ruotare.



**AVVERTENZA:** Se la catena non si ferma quando si gira la vite del minimo, rivolgersi al più vicino centro assistenza. Non usare il prodotto fino a quando non è stata eseguita la corretta regolazione.

## Verificare se il carburatore sia regolato correttamente

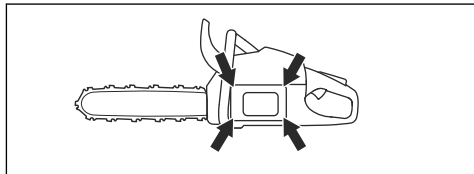
- Accertarsi che il prodotto abbia la corretta capacità di accelerazione.
- Accertarsi che il prodotto funzioni a 4 tempi per un po' a pieno regime.
- Accertarsi che la catena non giri al regime minimo.
- Se il prodotto non è facile da avviare o ha meno capacità di accelerazione, regolare il minimo e l'ago del massimo.



**ATTENZIONE:** Regolazioni scorrette possono causare danni al motore.

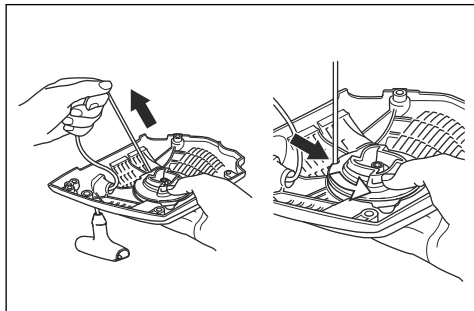
## Sostituzione di una fune di avviamento spezzata o usurata

1. Allentare le viti del carter avviamento
2. Rimuovere il carter avviamento.



3. Estrarre la fune di avviamento per circa 30 cm (12 poll.) e inserirla nel dentello della puleggia.

4. Far ruotare lentamente all'indietro la puleggia per rilasciare la molla di ritorno.

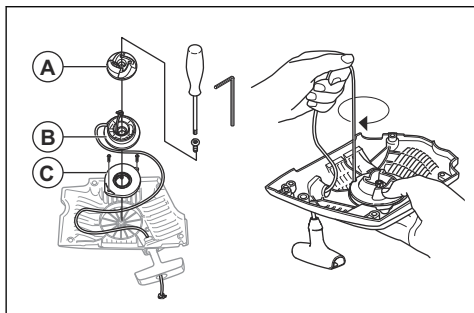


5. Rimuovere la vite centrale, il menabrida (A), la molla del menabrida (B) e la puleggia (C).



**AVVERTENZA:** Usare la massima cautela nella sostituzione della molla di ritorno o della fune di avviamento. La molla di ritorno è in tensione quando è avvolta nel carter di avviamento. Se non si presta attenzione, viene espulsa e provocare lesioni. Utilizzare occhiali e guanti protettivi.

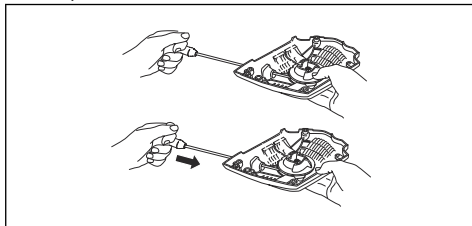
6. Rimuovere dall'impugnatura la fune di avviamento utilizzata e la puleggia.
7. Fissare una nuova fune di avviamento alla puleggia. Avvolgere la corda di avviamento per circa 3 giri intorno alla puleggia.
8. Collegare la puleggia alla molla di ritorno. L'estremità della molla di ritorno deve innestarsi nella puleggia.
9. Montare la molla del menabrida, il menabrida e la vite centrale.
10. Passare la fune di avviamento attraverso il foro del carter avviamento e nell'impugnatura della fune di avviamento.
11. Fare un nodo stretto all'estremità della fune di avviamento.



## Messa in tensione della molla di ritorno

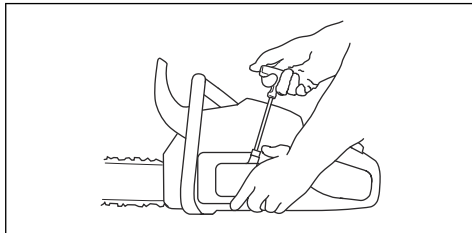
1. Inserire la fune di avviamento nel dentello sulla puleggia.

2. Far compiere alla puleggia di avviamento circa 2 giri in senso orario.
3. Tirare l'impugnatura del cavo di avviamento e tirare il cavo di avviamento completamente.
4. Inserire il pollice sulla puleggia.
5. Spostare il pollice e rilasciare il cavo di avviamento.
6. Assicurarsi che sia possibile far ruotare la puleggia di mezzo giro dopo che la fune di avviamento è completamente estesa.



## Montare il carter avviamento sul prodotto

1. Estrarre la fune di avviamento e collocare l'avviamento nella sua posizione contro il carter motore.
2. Rilasciare lentamente la fune di avviamento finché i ganci non si innestino sulla puleggia.
3. Serrare le viti che fissano il dispositivo.



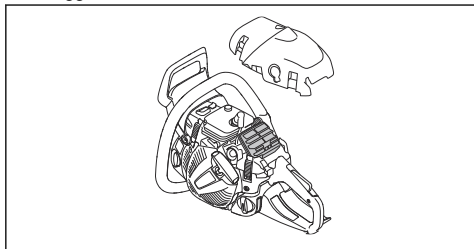
## Pulizia del filtro dell'aria

Pulire regolarmente il filtro dell'aria dallo sporco e dalla polvere. In questo modo si evitano malfunzionamenti del carburatore, problemi di avviamento, calo di potenza del motore, usura dei componenti del motore e più consumo di carburante rispetto al normale.

1. Rimuovere il coperchio del cilindro e il filtro dell'aria.
2. Pulire il filtro dell'aria spazzolandolo o scuotendolo. Usare detergenti e acqua per pulirlo completamente.

**Nota:** Un filtro dell'aria utilizzato per un lungo periodo non può essere pulito completamente. Sostituire regolarmente il filtro dell'aria e sostituire sempre un filtro dell'aria difettoso.

3. Al momento del montaggio, controllare che il filtro dell'aria chiuda ermeticamente il proprio alloggiamento.



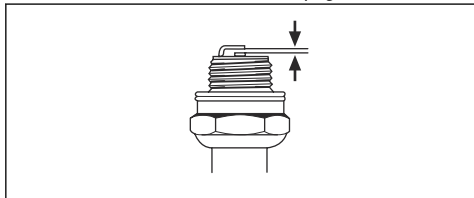
**Nota:** A causa delle diverse condizioni di lavoro, delle condizioni climatiche o stagionali, il prodotto può essere utilizzato con diversi tipi di filtri dell'aria. Rivolgersi al centro di assistenza per maggiori informazioni.

## Controllo della candela



**ATTENZIONE:** Utilizzare la candela raccomandata. Vedere *Dati tecnici alla pagina 36*. Una candela errata può danneggiare il prodotto.

1. Se il prodotto non è facile da avviare o da azionare o se non funziona correttamente con il motore al minimo, esaminare la candela per verificare l'eventuale presenza di materiali indesiderati. Per ridurre il rischio di materiale indesiderato sugli elettrodi della candela, osservare le seguenti istruzioni:
  - a) Accertarsi che il regime minimo sia regolato correttamente.
  - b) Accertarsi che la miscela sia corretta.
  - c) Accertarsi che il filtro dell'aria sia pulito.
2. Pulire la candela se sporca.
3. Assicurarsi che la distanza tra gli elettrodi sia corretta. Vedere *Dati tecnici alla pagina 36*.



4. Sostituire la candela almeno una volta al mese o più frequentemente, se necessario.

## Per affilare la catena

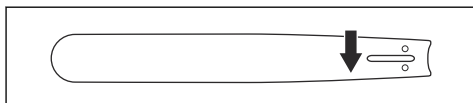
### Informazioni sulla barra di guida e la catena



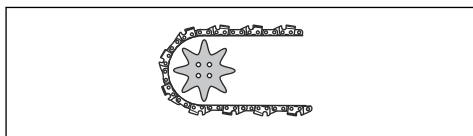
**AVVERTENZA:** Indossare guanti protettivi quando si maneggia la catena o quando si esegue la manutenzione. Una catena che non si muove può causare anche lesioni.

Sostituire la barra di guida se usurata o danneggiata con le combinazioni di barra di guida e catena consigliate da Husqvarna. Questa operazione è necessaria per mantenere le funzioni di sicurezza del prodotto. Per un elenco delle combinazioni di barre e catene di ricambio consigliate, fare riferimento a *Accessori alla pagina 38*.

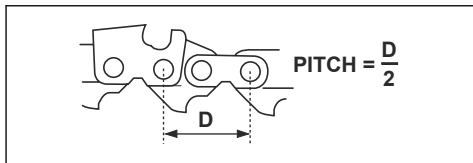
- Lunghezza barra di guida, cm. Le informazioni relative alla lunghezza della barra guida di solito si trovano sul lato posteriore della barra di guida.



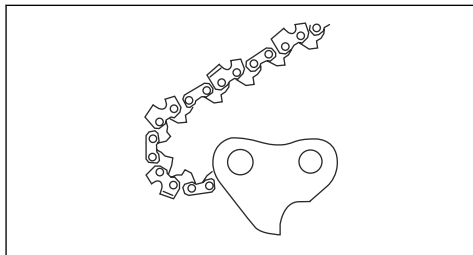
- Numero di denti nel rocchetto puntale (T).



- Passo della catena. La distanza tra le maglie di trascinamento deve essere allineata con quella dei denti sul rocchetto puntale e sul pignone guida.

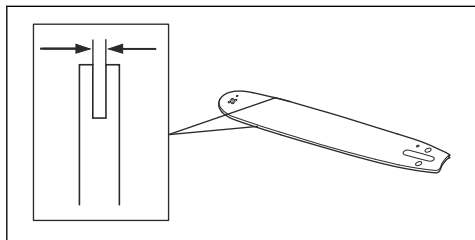


- Numero di maglie di trascinamento. Il numero di maglie di trascinamento viene scelto mediante il tipo di barra di guida.

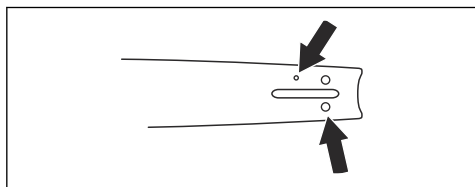


- Larghezza scanalatura della lama, in mm. La larghezza della scanalatura nella barra di guida deve

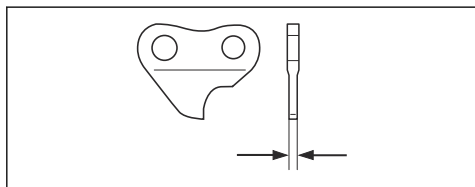
essere la stessa della larghezza delle maglie della catena di trasmissione.



- Foro di lubrificazione della catena e foro del perno tendicatena. La barra di guida deve essere allineata con il prodotto.



- Larghezza della maglia di trascinamento, mm.

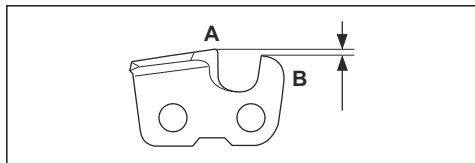


## Informazioni generali su come affilare le lame

Non utilizzare una catena usurata. Se la catena è usurata, è necessario applicare una maggiore pressione per spingere la barra di guida attraverso il legno. Se la catena è molto usurata, non ci sarà alcun truciolo di legno ma solo polvere di segatura.

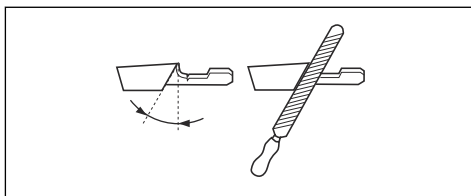
Una catena affilata penetra nel legno e i trucioli sono lunghi e spessi.

Il dente di taglio (A) e l'aggetto di spoglia (B) insieme costituiscono la parte tagliente di una catena, il tagliente. La differenza di altezza tra i due rappresenta la profondità di taglio (aggetto di spoglia).

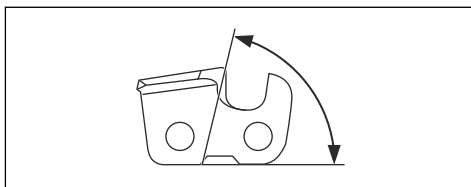


Per l'affilatura di una lama, tenere in considerazione i seguenti elementi:

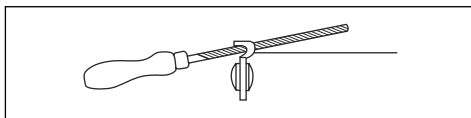
- Angolo di affilatura.



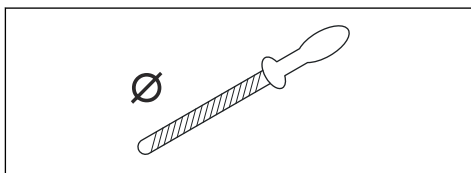
- Angolo di taglio.



- Posizione della lima.



- Diametro della lima tonda.



È difficile affilare correttamente una catena senza gli strumenti adatti. Utilizzare una dima di affilatura consigliata Husqvarna. Aiuta a mantenere sempre le migliori prestazioni di taglio e il rischio di contraccolpo al minimo.

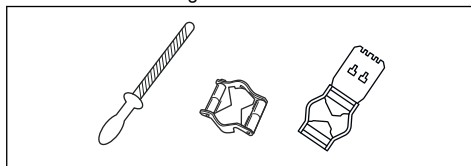


**AVVERTENZA:** La forza di contraccolpo aumenta molto se non vengono seguite le istruzioni di affilatura.

**Nota:** Fare riferimento a *Per affilare la catena alla pagina 29* per informazioni sull'affilatura della catena della sega.

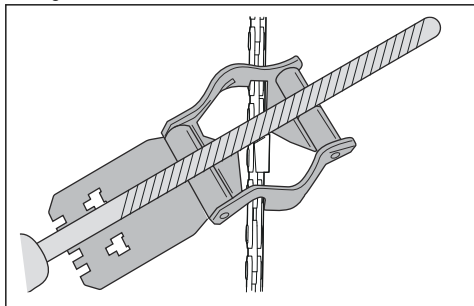
## Come affilare i taglienti

1. Utilizzare una lima tonda e una dima di affilatura per affilare i denti di taglio.



**Nota:** Fare riferimento a *Accessori alla pagina 38* per informazioni sulla dima di affilatura che Husqvarna consiglia per la catena in uso.

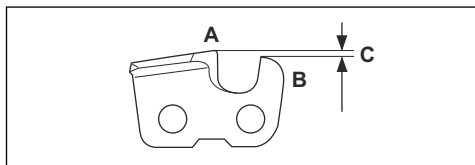
2. Applicare la dima di affilatura correttamente sul tagliente. Fare riferimento alle istruzioni fornite con la dima di affilatura.
3. Spostare la lima dal lato interno dei denti di taglio ed estrarla. Allentare la pressione sulla lima durante il taglio con catena a tirare.



4. Rimuovere il materiale di lato a tutti i denti di taglio.
5. Ruotare il prodotto e rimuovere il materiale di limatura sull'altro lato.
6. Accertarsi che tutti i denti di taglio siano della stessa lunghezza.

### Informazioni generali su come regolare l'oggetto di spoglia

L'oggetto di spoglia (C) diminuisce affilando il dente di taglio (A). Al fine di mantenere sempre le migliori prestazioni di taglio è necessario rimuovere il materiale di limatura dall'oggetto di spoglia (B) per ottenere la regolazione consigliata. Per istruzioni su come ottenere l'oggetto di spoglia corretto per la catena, vedere *Accessori alla pagina 38*.

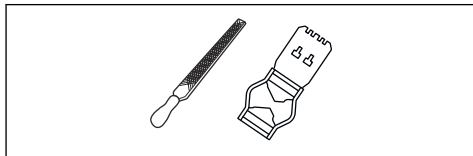


**AVVERTENZA:** Un oggetto di spoglia troppo grande aumenta il rischio di contraccolpo della catena!

### Regolazione del calibro di profondità

Prima di regolare il calibro di profondità o affilare le lame, fare riferimento a *Come affilare i taglienti alla pagina 30* per istruzioni. Si raccomanda di regolare il calibro di profondità ogni tre affilature dei denti di taglio.

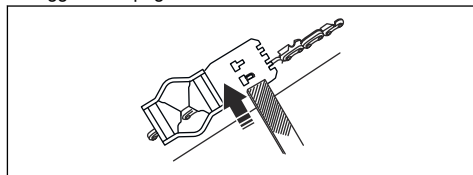
Si raccomanda l'utilizzo del nostro strumento di misurazione del calibro di profondità per ottenere altezza e angolo corretti.



1. Utilizzare una lima piatta e uno strumento di misurazione del calibro di profondità per questa impostazione. Utilizzare esclusivamente il nostro strumento di misurazione del calibro di profondità Husqvarna per avere profondità e angolo corretti.
2. Posizionare lo strumento di misurazione del calibro di profondità sopra la catena.

**Nota:** Per ulteriori informazioni sull'utilizzo, vedere la confezione dello strumento di misurazione del calibro di profondità.

3. Utilizzare la lima piatta per rimuovere la parte di oggetto di spoglia che va oltre lo strumento.



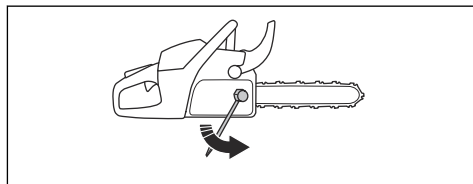
### Come regolare la tensione della catena



**AVVERTENZA:** Una catena senza la tensione corretta può allentarsi dalla barra di guida e provocare lesioni gravi o letali.

La catena si allunga durante l'utilizzo. Regolare la catena con regolarità.

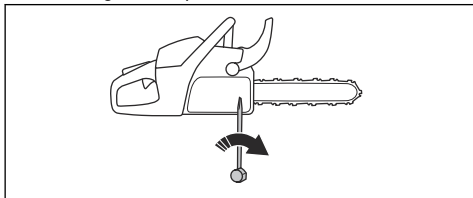
1. Allentare i dadi della barra che supportano il coperchio della frizione/freno della catena. Utilizzare una chiave.



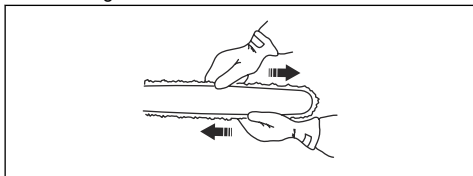
**Nota:** Alcuni modelli dispongono di un solo dado della barra.

2. Serrare i dadi della barra a mano il più possibile.
3. Sollevare la parte anteriore della barra di guida e girare la vite tendicatena. Utilizzare una chiave.

4. Serrare la catena fino a quando non aderisce alla barra di guida ma può ancora muoversi con facilità.



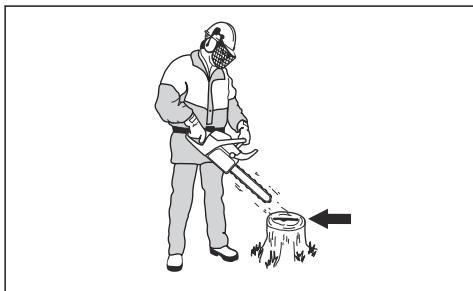
5. Serrare i dadi della barra di guida con la chiave e sollevare contemporaneamente la parte anteriore della barra di guida.
6. Accertarsi che la catena possa essere fatta girare manualmente con facilità e che non si discosti dalla barra di guida.



**Nota:** Per la posizione della vite tendicatena sul vostro prodotto, fare riferimento a *Panoramica del prodotto alla pagina 2*.

## Controllo della lubrificazione della catena

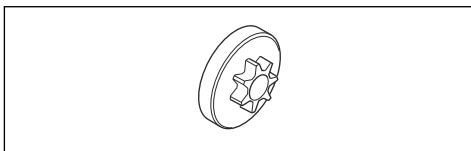
1. Avviare la macchina e farla funzionare a  $\frac{3}{4}$  del regime massimo. Tenere la barra circa 20 cm sopra una superficie di colore chiaro.
2. Se la lubrificazione della catena è corretta, si vedrà una linea chiara di olio sulla superficie dopo 1 minuto.



3. Se la lubrificazione della catena non funziona correttamente, eseguire un controllo della barra di guida. Per le istruzioni, fare riferimento a *Controllo della barra guida alla pagina 33*. Rivolgetevi al vostro rivenditore se le operazioni di manutenzione non risolvono il problema.

## Controllo del pignone a sperone

Il tamburo della frizione è dotato di un pignone a sperone che è saldato sul tamburo della frizione.



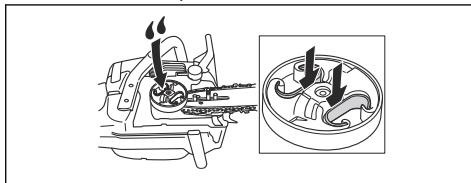
- Ripetere regolarmente un'ispezione visiva per valutarne il livello di usura. Sostituire il tamburo della frizione con il pignone a sperone se c'è un'eccessiva usura.

## Lubrificazione del cuscinetto a rullini

1. Spostare in avanti la protezione antictraccolpo per disinserire il freno della catena.
2. Svitare i dadi della barra e rimuovere il coperchio della frizione.

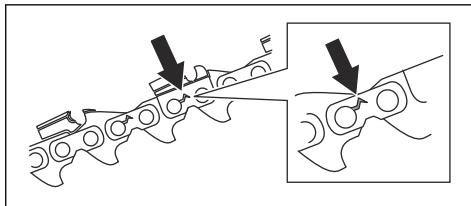
**Nota:** Alcuni modelli hanno un solo dado della barra.

3. Posizionare il prodotto su una superficie stabile con il tamburo della frizione rivolto verso l'alto.
4. Lubrificare il cuscinetto a rullini con una pistola ingrassatrice. Usare olio motore o un grasso per cuscinetti di alta qualità.



## Per controllare l'attrezzatura di taglio

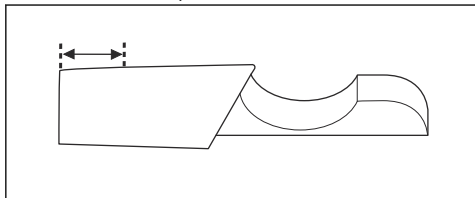
1. Accertarsi che non vi siano crepe nei rivetti e collegamenti e che non vi sia alcun rivetto allentato. Sostituirli se necessario.



2. Assicurarsi che la catena sia facile da tendere. Sostituire la catena se è rigida.
3. Confrontare la catena in uso con una nuova per valutare se è presente l'usura di maglie e rivetti.

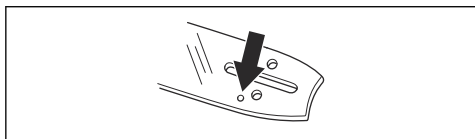


4. Sostituire la catena quando la parte più lunga del dente di taglio è inferiore a 4 mm. Sostituirla anche se ci sono delle spaccature sulle lame.

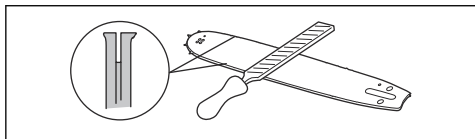


## Controllo della barra guida

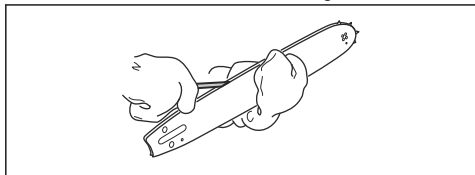
1. Assicurarsi che il condotto dell'olio non sia ostruito. Pulire se necessario.



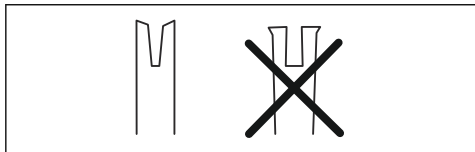
2. Verificare l'eventuale presenza di irregolarità sui bordi della barra di guida. Eliminare le eventuali sbavature utilizzando una lima.



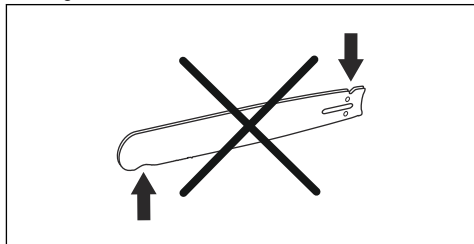
3. Pulire la scanalatura della barra di guida.



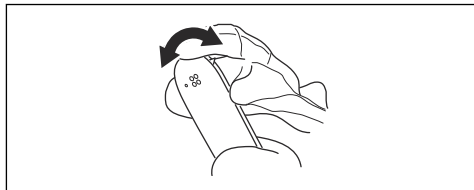
4. Verificare se la scanalatura della barra di guida presenta segni di usura. Sostituire la barra di guida se necessario.



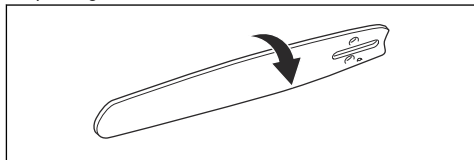
5. Verificare se la punta della barra di guida è irregolare o molto usurata.



6. Controllare che il rocchetto puntale ruoti liberamente e che il relativo foro di lubrificazione non sia ostruito. Pulire e lubrificare se necessario.



7. Ruotare la barra di guida quotidianamente per prolungarne la durata.



## Per gli interventi sul serbatoio del carburante e il serbatoio dell'olio della catena

- Svuotare e pulire regolarmente il serbatoio del carburante e il serbatoio dell'olio catena.
- Sostituire il filtro del carburante ogni anno o più frequentemente, se necessario.

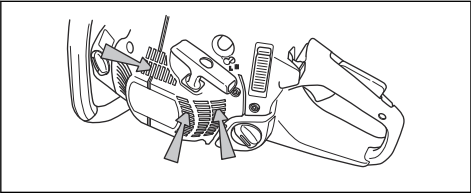


**ATTENZIONE:** La presenza di impurità nel serbatoio può causare problemi di funzionamento.

## Sistema di pulizia dell'aria

AirInjection™ è un sistema di depurazione centrifuga dell'aria che rimuove la polvere e lo sporco prima che le particelle vengano tratteneute dal filtro dell'aria.

AirInjection™ prolunga la durata del filtro dell'aria e del motore.



Per pulire il sistema di raffreddamento

Il sistema di raffreddamento mantiene bassa la temperatura del motore. Il sistema di raffreddamento

comprende la presa d'aria sull'avviamento e il collettore dell'aria, i ganci sul volano, le alette di raffreddamento sul cilindro, il canale di raffreddamento e il coperchio del cilindro.

- 1. Pulire il sistema di raffreddamento con una spazzola settimanalmente o più spesso se le condizioni lo richiedono.
- 2. Accertarsi che il sistema di raffreddamento non sia sporco o ostruito.



**ATTENZIONE:** Se il sistema di raffreddamento è sporco o ostruito, provoca il surriscaldamento del prodotto, con conseguenti danni.

Ricerca guasti

Il motore non si avvia

| Parte del prodotto da esaminare | Possibile causa                                         | Intervento                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ganci di avviamento             | I ganci di avviamento sono bloccati.                    | Regolare o sostituire i ganci di avviamento.                                                                                                                                      |
|                                 |                                                         | Pulire la zona circostante i ganci.                                                                                                                                               |
|                                 |                                                         | Rivolgersi a un centro assistenza autorizzato.                                                                                                                                    |
| Serbatoio del carburante        | Tipo di carburante non adatto.                          | Svuotare il serbatoio del carburante e sostituire con carburante corretto.                                                                                                        |
|                                 | Il serbatoio del carburante è pieno di olio per catena. | Se si tenta di avviare il prodotto, rivolgersi al proprio rivenditore addetto all'assistenza. Se non avete cercato di avviare il prodotto, scaricare il serbatoio del carburante. |
| Accensione, nessuna scintilla   | La candela è sporca o umida.                            | Accertarsi che la candela sia asciutta e pulita.                                                                                                                                  |
|                                 | La distanza tra gli elettrodi della candela è errata.   | Pulire la candela. Assicurarsi che la distanza tra gli elettrodi e la candela siano corrette, e che il tipo corretto di candela sia quello consigliato o equivalente.             |
|                                 |                                                         | Per la corretta distanza tra gli elettrodi, fare riferimento a <i>Dati tecnici alla pagina 36</i> .                                                                               |

| Parte del prodotto da esaminare | Possibile causa                                                                            | Intervento                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Candela e cilindro              | La candela è allentata.                                                                    | Serrare la candela.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                 | Il motore è ingolfato a causa dei ripetuti avviamenti con l'aria tirata dopo l'accensione. | Controllare e pulire la candela. Posizionare il prodotto sul lato con il foro della candela lontano da voi. Tirare rapidamente la maniglia della fune di avviamento per 6 o 8 volte. Montare la candela e avviare il prodotto. Fare riferimento a <i>Avviamento dell'unità alla pagina 14</i> . |

## Il motore si avvia ma si arresta nuovamente

| Parte del prodotto da esaminare | Possibile causa                      | Intervento                                                                 |
|---------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Serbatoio del carburante        | Tipo di carburante non adatto.       | Svuotare il serbatoio del carburante e sostituire con carburante corretto. |
| Carburatore                     | Il regime del minimo non è corretto. | Contattare il centro di assistenza.                                        |
| Filtro dell'aria                | Filtro dell'aria intasato.           | Pulire o sostituire il filtro dell'aria.                                   |
| Filtro del carburante           | Filtro del carburante intasato.      | Sostituire il filtro del carburante.                                       |

## Trasporto, stoccaggio e smaltimento

### Trasporto e rimessaggio

- Per trasportare e conservare il prodotto e il carburante, accertarsi che non vi siano perdite o fumi. Scintille o fiamme aperte, provocate ad esempio da dispositivi elettrici o caldaie, possono innescare un incendio.
- Utilizzare sempre contenitori approvati per la conservazione e il trasporto del carburante.
- Svuotare i serbatoi del carburante e dell'olio della catena prima del trasporto o prima di lunghi periodi di rimessaggio. Smaltire il carburante e l'olio per catena presso un apposito centro di smaltimento.
- Utilizzare la protezione di trasporto sul prodotto per evitare che si danneggi. Una catena che non si muove può causare inoltre lesioni gravi.
- Rimuovere dalla candela il suo cappuccio e inserire il freno della catena.
- Bloccare il prodotto in modo sicuro durante il trasporto.

### Preparazione del prodotto per l'immagazzinamento a lungo termine

1. Arrestare il motore e attendere che si raffreddi prima di smontarlo.

2. Smontare e pulire la catena e la scanalatura della barra di guida.



**ATTENZIONE:** Se la catena e la barra di guida non vengono pulite, possono irrigidirsi o bloccarsi.

3. Fissare la protezione per il trasporto.
4. Pulire il prodotto. Per le istruzioni, fare riferimento a *Manutenzione alla pagina 23*.
5. Eseguire una manutenzione completa del prodotto.

### Smaltimento

- Rispettare le norme locali sul riciclaggio e le normative vigenti.
- Smaltire tutte le sostanze chimiche, quali olio motore o carburante, presso un centro assistenza o un centro di smaltimento applicabili.
- Quando il prodotto non è più in uso, inviarlo a un rivenditore Husqvarna o smaltirlo presso un impianto di riciclo.

## Dati tecnici

### Dati tecnici

|                                                                              | 435 II                                               | 435e II                                              | 440 II                                               | 440e II                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Motore</b>                                                                |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
| Cilindrata, cm <sup>3</sup>                                                  | 40,9                                                 | 40,9                                                 | 40,9                                                 | 40,9                                                 |
| Regime minimo, giri/min                                                      | 2900                                                 | 2900                                                 | 2900                                                 | 2900                                                 |
| Potenza max. motore a norma ISO 7293, kW/hp@giri/min.                        | 1,6/2,2 @9000                                        | 1,6/2,2 @9000                                        | 1,8/2,4 @9000                                        | 1,8/2,4 @9000                                        |
| <b>Impianto di accensione</b>                                                |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
| Candela                                                                      | NGK BPMR 7A/<br>Champion RCJ 7Y/<br>Husqvarna HQT-1R | NGK BPMR 7A/<br>Champion RCJ 7Y/<br>Husqvarna HQT-1R | NGK BPMR 7A/<br>Champion RCJ 7Y/<br>Husqvarna HQT-1R | NGK BPMR 7A/<br>Champion RCJ 7Y/<br>Husqvarna HQT-1R |
| Distanza tra gli elettrodi, mm                                               | 0,5                                                  | 0,5                                                  | 0,5                                                  | 0,5                                                  |
| <b>Carburante e sistema di lubrificazione</b>                                |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
| Capacità del serbatoio del carburante, l/cm <sup>3</sup>                     | 0,37/370                                             | 0,37/370                                             | 0,37/370                                             | 0,37/370                                             |
| Capacità del serbatoio dell'olio, l/cm <sup>3</sup>                          | 0,25/250                                             | 0,25/250                                             | 0,25/250                                             | 0,25/250                                             |
| Tipo di pompa dell'olio                                                      | Automatico                                           | Automatico                                           | Automatico                                           | Automatico                                           |
| <b>Peso</b>                                                                  |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
| Peso, kg                                                                     | 4,2                                                  | 4,4                                                  | 4,4                                                  | 4,4                                                  |
| <b>Emissioni di rumore <sup>1</sup></b>                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
| Livello potenza acustica, misurato dB(A)                                     | 112                                                  | 112                                                  | 113                                                  | 113                                                  |
| Livello di potenza acustica, garantito L <sub>WA</sub> dB(A)                 | 114                                                  | 114                                                  | 114                                                  | 114                                                  |
| <b>Livelli di rumorosità <sup>2</sup></b>                                    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |
| Livello di pressione acustica equivalente all'orecchio dell'operatore, dB(A) | 102                                                  | 102                                                  | 102                                                  | 102                                                  |

<sup>1</sup> Emissioni di rumore nell'ambiente misurate come potenza sonora (L<sub>WA</sub>) in base alla direttiva CE 2000/14/CE.

<sup>2</sup> Il livello di pressione acustica equivalente, ai sensi della norma ISO 22868, è calcolato come la quantità di energia, in media ponderata rispetto al tempo, dei livelli di pressione acustica a diverse condizioni di esercizio. La dispersione statistica tipica del livello di pressione acustica equivalente è una deviazione standard di 1 dB (A).

|                                                                        | 435 II      | 435e II     | 440 II      | 440e II     |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <b>Livelli di vibrazioni equivalenti, a<sub>hveq</sub><sup>3</sup></b> |             |             |             |             |
| Impugnatura anteriore, m/s <sup>2</sup>                                | 3,8         | 3,8         | 3,8         | 3,8         |
| Impugnatura posteriore, m/s <sup>2</sup>                               | 4,2         | 4,2         | 4,2         | 4,2         |
| <b>Catena/barra di guida</b>                                           |             |             |             |             |
| Lunghezze barre raccomandate, poll./cm                                 | 13-18/33-45 | 13-18/33-45 | 13-18/33-45 | 13-18/33-45 |
| Lunghezza di taglio effettiva, poll./cm                                | 12-17/31-43 | 12-17/31-43 | 12-17/31-43 | 12-17/31-43 |
| Passo, poll./mm                                                        | 0,325/8,25  | 0,325/8,25  | 0,325/8,25  | 0,325/8,25  |
| Spessore delle maglie di trascinamento, pollici/mm                     | 0,050/1,3   | 0,050/1,3   | 0,050/1,3   | 0,050/1,3   |
| Tipo di pignone guida/numero di denti                                  | Fisso/7     | Fisso/7     | Fisso/7     | Fisso/7     |
| Velocità della catena al 133% del regime motore massimo, m/s           | 23,1        | 23,1        | 23,1        | 23,1        |

## Dati tecnici

|                                                          | 435 II                                         | 435e II                                        |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Motore</b>                                            |                                                |                                                |
| Cilindrata, cu.in/cm <sup>3</sup>                        | 2,49/40,9                                      | 2,49/40,9                                      |
| Regime minimo, giri/min                                  | 2900                                           | 2900                                           |
| Potenza max. motore a norma ISO 7293, kW/hp @ giri/min.  | 1,6/2,2 @9000                                  | 1,8/2,4 @9000                                  |
| <b>Impianto di accensione<sup>4</sup></b>                |                                                |                                                |
| Candela                                                  | NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1R | NGK BPMR 7A/ Champion RCJ 7Y/ Husqvarna HQT-1R |
| Distanza tra gli elettrodi, pollici/mm                   | 0,02/0,5                                       | 0,02/0,5                                       |
| <b>Carburante e sistema di lubrificazione</b>            |                                                |                                                |
| Capacità del serbatoio del carburante, pinte americane/l | 0,78/0,37                                      | 0,78/0,37                                      |
| Capacità del serbatoio dell'olio, pinte americane/l      | 0,53/0,25                                      | 0,53/0,25                                      |

<sup>3</sup> Il livello di vibrazioni equivalente, ai sensi della norma ISO 22867, è calcolato come la quantità di energia, in media ponderata rispetto al tempo, dei livelli di vibrazione a diverse condizioni di esercizio. I dati riportati per il livello di vibrazioni equivalente hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 1 m/s<sup>2</sup>.

<sup>4</sup> Questo impianto di accensione a candela è conforme alle norme canadesi ICES--002.

|                                                                     | 435 II      | 435e II     |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Tipo di pompa dell'olio                                             | Automatico  | Automatico  |
| <b>Peso</b>                                                         |             |             |
| Peso, lb/kg                                                         | 9,7/4,4     | 9,7/4,4     |
| <b>Catena/barra di guida</b>                                        |             |             |
| Lunghezze della barra consigliate <sup>5</sup> , poll./cm           | 13-18/33-45 | 13-18/33-45 |
| Passo, poll./mm                                                     | 0,325/8,25  | 0,325/8,25  |
| Spessore delle maglie di trascinamento, pollici/mm                  | 0,050/1,3   | 0,050/1,3   |
| Tipo di pignone guida/numero di denti                               | Fisso/7     | Fisso/7     |
| Velocità della catena al 133% del regime motore massimo, ft/s / m/s | 75,5/23,1   | 75,5/23,1   |

Accessori

Attrezzatura di taglio consigliata

La sicurezza dei modelli di motosega Husqvarna 435 II, 435e II, 440 II, 440e II è stata testata in conformità alla norma EN ISO 11681-1:2011 (Macchine per la silvicoltura - Test e requisiti di sicurezza per le motoseghe portatili) e soddisfa i requisiti di sicurezza se equipaggiata con le combinazioni barra di guida e catena elencate sotto.

Catena a contraccolpo ridotto

Una catena progettata per ridurre il contraccolpo che soddisfa i requisiti relativi al contraccolpo specificati nella norma ANSI B175.1-2021.

Contraccolpo e raggio della punta della barra laminata

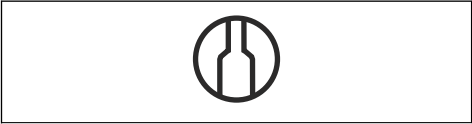
Per le barre con puntale a pignone, il raggio della punta è specificato dal numero di denti, ad es. 10T. Per le barre di guida con puntale fisso il raggio della punta è specificato dalle dimensioni del raggio. Per determinate lunghezze della barra di guida, si può utilizzare una barra di guida con un raggio più piccolo rispetto a quelli elencati.

| Barra guida        |              |                                         |                     | Catena          |                    |                                           |  |
|--------------------|--------------|-----------------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------------|--|
| Lunghezza, pollici | Passo, poll. | Larghezza della scanalatura, mm/pollici | Raggio max. puntale | Tipo            | Contraccolpo basso | Lunghezza, maglie di trascinamento (num.) |  |
| 13                 | 0,325        | 1,3/0,050                               | 10T                 | Husqvarna SP33G | Si                 | 56                                        |  |
| 15                 |              |                                         |                     |                 |                    | 64                                        |  |
| 16                 |              |                                         |                     | Husqvarna H30   |                    | 66                                        |  |
| 18                 |              |                                         |                     |                 |                    | 72                                        |  |

<sup>5</sup> La dimensione nominale della barra di guida non corrisponde necessariamente alla lunghezza di taglio.

# Pixel

Il nome Pixel indica una combinazione barra/catena dal peso ridotto e concepita per una maggiore efficienza in termini energetici nei tagli stretti. Sia la barra laminata che la catena devono essere Pixel per ottenere questi vantaggi. L'attrezzatura di taglio Pixel è contrassegnata con questo simbolo.



# Attrezzature di affilatura e angoli di affilatura

La dima di affilatura Husqvarna garantirà angoli di affilatura corretti. Si raccomanda di usare sempre una dima di affilatura Husqvarna per ripristinare l'affilatura della catena. I numeri di codice sono indicati nella tabella riportata di seguito.

In caso di dubbi riguardo il tipo di catena montata sulla propria motosega, visitare [www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com) per maggiori informazioni.

|       |                   |              |                       |     |     |
|-------|-------------------|--------------|-----------------------|-----|-----|
|       |                   |              |                       |     |     |
| SP33G | 4,8 mm/3/16 poll. | 586 93 84-01 | 0,65 mm / 0,030 poll. | 30° | 80° |
| H30   | 4,8 mm/3/16 poll. | 505 69 81-08 | 0,65 mm / 0,025 poll. | 30° | 85° |

# Dichiarazione di conformità

## Dichiarazione di conformità UE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel.:  
+46-36-146500, dichiara sotto la propria esclusiva  
responsabilità che il prodotto indicato:

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Descrizione</b>     | Motosega per silvicoltura                      |
| <b>Marchio</b>         | Husqvarna                                      |
| <b>Tipo / Modello</b>  | 435 II, 435e II, 440 II, 440e II               |
| <b>Identificazione</b> | Numeri di serie a partire da 2022 e successivi |

È pienamente conforme alle seguenti norme e direttive  
UE:

| <b>Regolamento</b> | <b>Descrizione</b>                                                                                               |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2006/42/CE         | "sulle macchine"                                                                                                 |
| 2014/30/UE         | "sulla compatibilità elettromagnetica"                                                                           |
| 2000/14/CE         | "sull'emissione di rumore nell'ambiente"                                                                         |
| 2011/65/UE         | "sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche" |

e che sono applicati gli standard e/o le  
specifiche tecniche seguenti: EN 12100: 2010, EN  
ISO 14982:2009, EN IEC 63000:2018, EN ISO  
11681-1:2011.

Organo competente: 0404, RISE SMP Svensk  
Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala,  
Sweden ha eseguito il controllo di omologazione CE in  
base alla Direttiva Macchine (2006/42/CE) articolo 12,  
clausola 3b, allegato IX per conto di Husqvarna AB.

Numero del certificato: 0404/09/2012

0404, RISE SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035,  
SE-750 07 Uppsala, Sweden ha certificato la conformità  
alla Direttiva del Consiglio 2000/14/CE, procedimento di  
valutazione della conformità: Allegato V.

Per informazioni sulle emissioni acustiche, fare  
riferimento a *Dati tecnici alla pagina 36*.

2022-04-11

Stefan Holmberg, Manager Handheld Global,  
responsabile di laboratorio HH Global Services,  
Husqvarna AB

Responsabile della documentazione tecnica













[www.husqvarna.com](http://www.husqvarna.com)

Istruzioni originali

1142929-41



2023-09-26