

<b>Indice</b>	
<b>SIMBLOGIA</b>	
- Simboli sulla macchina: .....	75
- Simboli nelle istruzioni per l'uso: .....	75
<b>INDICE</b>	
Indice .....	76
<b>INTRODUZIONE</b>	
Alle gentile clientela .....	77
<b>CHE COSA C'È?</b>	
Che cosa c'è nella motosega? .....	78
<b>NORME GENERALI DI SICUREZZA</b>	
Interventi prima di usare una nuova motosega .....	79
Importante .....	79
Impiegare sempre il buon senso .....	79
Abbigliamento protettivo .....	80
Dispositivi di sicurezza della macchina .....	80
Attrezzatura di taglio .....	84
<b>MONTAGGIO</b>	
Montaggio di lama e catena .....	90
<b>OPERAZIONI CON IL CARBURANTE</b>	
Carburante .....	91
Rifornimento .....	92
Carburante .....	92
<b>AVVIAMENTO E ARRESTO</b>	
Avviamento e arresto .....	93
Avviamento .....	93
<b>TECNICA DI LAVORO</b>	
Norme basilari di sicurezza .....	96
Ad ogni utilizzo: .....	96
Strutture generali di lavoro .....	96
Precauzioni del contraccoppo .....	100
<b>MANUTENZIONE</b>	
Generalità .....	101
Regolazione del carburatore .....	101
Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della motosega .....	102
Marmitta .....	104
Dispositivo di avviamento .....	104
Filtro dell'aria .....	105
Candela .....	106
Regolazione della pompa dell'olio .....	106
Sistema di raffreddamento .....	106
Ricerca dei guasti .....	107
Schema di manutenzione .....	108
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE</b>	
Caratteristiche tecniche .....	109
Combinazioni di lama e catena .....	110
Affilatura della catena e affilatori .....	110
Dichiarazione di conformità CE .....	110

**Alla gentile clientela**

**INTRODUZIONE**

Congratulazioni per aver scelto di acquistare un prodotto Husqvarna! Le origini della Husqvarna risalgono al 1689 quando il re Karl XI fece costruire una fabbrica sulle rive del fiume Huskvarnaån per la produzione di moschetti. La posizione sul fiume Huskvarnaån è spiegata dal fatto che il fiume veniva usato per produrre energia, rappresentando così una vera e propria centrale idroelettrica. Durante gli oltre 300 anni della sua esistenza, l'azienda Husqvarna ha fabbricato innumerevoli prodotti, dalle stule a legna fino ai moderni elettrodomestici, dalle macchine da cucire alle biciclette e alle motociclette. Nel 1956 venne lanciato il primo rasaerba a motore, seguito dalla motosega nel 1959 ed è proprio questo il settore di competenza odierno della Husqvarna.

La Husqvarna è oggi uno dei leader mondiali nella produzione di articoli per giardinaggio e silvicoltura, con qualità e prestazioni come priorità assoluta. L'idea commerciale si basa sullo sviluppo, la produzione e la commercializzazione di prodotti a motore destinati a giardinaggio e silvicoltura ed anche al settore edilizio e a quello dell'installazione di impianti. La Husqvarna vuole inoltre essere all'avanguardia per quanto concerne l'ergonomia, le esigenze dell'operatore, la sicurezza e il rispetto dell'ambiente, motivi per cui sono state introdotte una serie di innovazioni tecnologiche al fine di migliorare i prodotti da questi punti di vista.

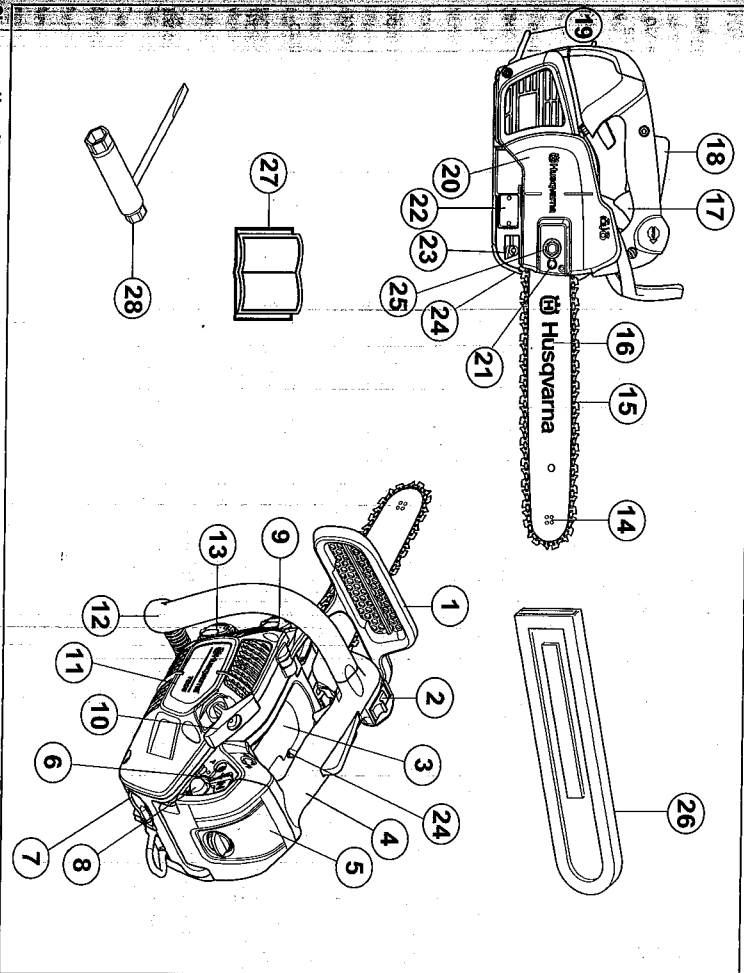
Siamo convinti che sarete pienamente soddisfatti della qualità e delle prestazioni del nostro prodotto per un lungo tempo a venire. L'acquisto di uno dei nostri prodotti vi garantisce l'accesso alla competenza di personale qualificato per l'assistenza e le riparazioni in caso di necessità. Se non avete acquistato la macchina presso uno dei nostri rivenditori autorizzati, rivolgetevi alla più vicina officina di assistenza.

Ci auguriamo che rimarrete soddisfatti della vostra macchina e speriamo di potervi servire per molto tempo in futuro. Non dimenticate che questo manuale delle istruzioni è un documento di valore. Segue il contenuto (uso, assistenza, manutenzione ecc.) potrete aumentare notevolmente la durata della vostra macchina e anche il suo valore di usato. Se vendete la macchina, ricordate di consegnare il manuale delle istruzioni ai nuovi proprietari.

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Husqvarna.

La Husqvarna AB procede costantemente allo sviluppo dei propri prodotti e si riserva quindi il diritto di apportare, senza alcun preavviso, modifiche riguardanti tra l'altro la forma e l'aspetto esteriore.

## CHE COSA C'È?



Che cosa c'è nella motosegna?

- 1 Protezione anticontraffacchio
- 2 Interruttore di arresto
- 3 Decalcomania di informazioni e avvertenza
- 4 Impugnatura superiore
- 5 Coperchio del filtro
- 6 Comando valvola dell'aria
- 7 Occhietto della corda
- 8 Pompa carburante
- 9 Serbatoio carburante
- 10 Maniglia di avviamento
- 11 Dispositivo di avviamento
- 12 Impugnatura anteriore
- 13 Serbatoio olio catena
- 14 Rotella di punta della catena
- 15 Catena
- 16 Lama
- 17 Comando del gas
- 18 Fermo del gas
- 19 Occhietto della cinghia
- 20 Coperchio della frizione
- 21 Vite tendiacetola
- 22 Targhetta prodotto e numero di serie
- 23 Fermo della catena
- 24 Vite di regolazione, pompa dell'olio
- 25 Dado della lama
- 26 Coprilama
- 27 Istruzioni per l'uso
- 28 Chiave combinata

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

### Interventi prima di usare una nuova motosegna

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso.
- Controllare il montaggio e la messa a punto dell'attrezzatura di taglio. Vedi istruzioni alla voce Montaggio.
- Effettuare il rifornimento e accendere la motosegna. Vedere le istruzioni alle sezioni Movimentazione del carburante e Avviamento e arresto.
- Non usare la motosegna prima che la catena sia stata raggiunta da una quantità sufficiente di olio. Vedi istruzioni alla voce Lubrificazione dell'attrezzatura di taglio
- Una lunga esposizione al rumore può comportare lesioni permanenti all'udito. Usare quindi sempre cuffie di protezione omologate.

### Importante

#### IMPORTANTE!

Questa motosegna da potatura è progettata per potare e dare la forma alla cima degli alberi. Si raccomanda di utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena indicate nel capitolo Dati tecnici. I regolamenti nazionali possono imporre limitazioni all'uso della macchina. Non utilizzare mai la macchina in condizioni di stanchezza oppure sotto l'effetto di alcolici, stupefacenti o farmaci in grado di alterare la vista, la capacità di valutazione o la coordinazione. Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo. Non modificare mai la macchina né utilizzarla se sembra essere stata modificata da altri. Non usare mai una macchina difettosa. Effettuare i controlli di sicurezza e attenersi alle istruzioni di manutenzione e riparazione riportate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato. Vedere le istruzioni alla sezione Manutenzione.

Usare solo i ricambi e gli accessori consigliati nel presente manuale. Vedi istruzioni alle voci Attrezzatura di taglio e Caratteristiche tecniche.

**NB!** Indossare sempre occhiali protettivi o una visiera per ridurre il rischio di danni legati alla proiezione di oggetti. Una motosegna è in grado di proiettare con elevata violenza oggetti quali segatura, trucioli ecc. Possono insorgere seri danni, in particolare agli occhi.

**AVVERTENZA!** Un motore acceso in un ambiente chiuso o mal ventilato può essere causa di morte per soffocamento o avvelenamento da monossido di carbonio.

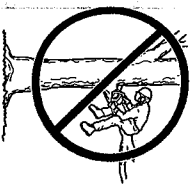
**AVVERTENZA!** Il rischio di sobbalzo è maggiore in caso di gruppo di taglio errato o combinazione lama/catena errata. Utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena raccomandate e attenersi alle istruzioni per l'affilatura. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.

### Impiegare sempre il buon senso

È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo di una motosegna. Agire sempre con cautela e impiegare il buon senso. Evitare situazioni per le quali non si ritiene di essere sufficientemente qualificati. Se restano dubbi in merito alle procedure di lavoro anche dopo aver letto le presenti

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

Istruzioni, rivolgersi a un esperto prima di continuare. Non esitare a contattare il rivenditore o il produttore per qualsiasi domanda sull'utilizzo della motosega. Siamo a vostra disposizione per fornirvi consigli che vi permettano di utilizzare la motosega in modo migliore e più sicuro.

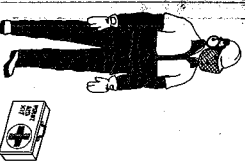


Lavoriamo continuamente al miglioramento di design e tecnologia, queste migliorie aumentano la vostra sicurezza e la vostra efficienza. Ricevetevi regolarmente dai vostro rivenditore, che sarà lieto di illustrarvi le novità più utili.

### Abbigliamento protettivo

**AVVERTENZE!** La maggior parte degli incidenti si verifica quando la catena colpisce l'operatore. Lavorando con la macchina usare sempre abbigliamento protettivo omologato. L'uso di abbigliamento protettivo non elimina i rischi di lesioni, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente. Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'attrezzatura adeguata.

**NOTARE!** Non usare mai la motosega tenendola con una sola mano. La motosega non viene controllata in modo sicuro con una sola mano; potete provarci lesioni. Tenere sempre l'impugnatura con una presa solida e stabile con entrambe le mani.



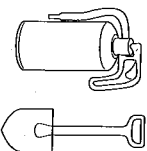
Emerito protettivo (approvato in base alla norma EN 12492)

- Cuffie auricolari protettive
- Occhiali o visiera di protezione
- Guanti con protezione antitaglio
- Pantaloni con protezione antitaglio
- Utilizzare le protezioni adeguate per braccia.
- Stivali con protezione antitaglio, calotta di acciaio e suola antiscivolo.

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

**AVVERTENZE!** Non utilizzare mai una macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. I dispositivi di sicurezza devono essere controllati e sottoposti a manutenzione. Vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della motosega. Se la macchina non supera anche uno solo dei controlli, rivolgersi a un centro di assistenza per le necessarie riparazioni.

- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.
- Estintore e vanga



Labbigliamento in generale deve essere tale da non ostacolare la libertà di movimento.

**IMPORTANTI!** Marmitta, lama, catena o altre parti possono originare scintille. Tenere sempre a portata di mano un estintore o altri attrezzi per spegnere le fiamme. In questo modo potete contribuire alla prevenzione degli incendi boschivi.

Questa motosega a impugnatura superiore è progettata appositamente per la potatura e i lavori di manutenzione sugli alberi. La forma particolare delle impugnature di questa motosega (molto ravvicinate) rende più difficoltoso il controllo dell'attrezzo. Perciò queste particolari motoseghe devono essere utilizzate per operare sugli alberi solo da operatori opportunamente addestrati nelle tecniche di potatura e di taglio, adottando le necessarie misure di sicurezza (cestello, corde, cintura di sicurezza). Si consiglia di utilizzare le motoseghe normali (con le impugnature distanziate) per tutti i lavori di taglio eseguiti a livello del suolo.

**AVVERTENZE!** Per lavorare sugli alberi è necessario adottare particolari tecniche di taglio. In modo da diminuire il rischio di lesioni. Non lavorare 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 protezione, come funi, cinghie, ramponi, moschettoni, ecc.

### Dispositivi di sicurezza della macchina

Questa sezione descrive i dispositivi di sicurezza della macchina e la loro funzione. Per i controlli e gli interventi di manutenzione, vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della motosega. Vedere le istruzioni alla sezione Identificazione delle parti per localizzare questi dispositivi sulla macchina.

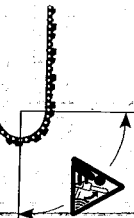
La durata della macchina può ridursi e il rischio di incidenti aumentare se la manutenzione non viene eseguita correttamente e se l'assistenza e/o le riparazioni non vengono effettuate da personale qualificato. Per ulteriori informazioni rivolgersi alla più vicina officina di assistenza.

### Freno della catena con protezione anticontrocoppo

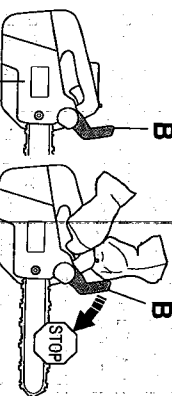
La motosega è dotata di freno della catena progettato per fermare la catena in caso di sobbalzo. Un freno della catena riduce il rischio di incidenti, ma solamente l'utente può prevenirli con il suo operato.



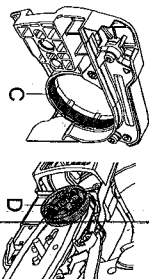
Lavorate con cautela e fate in modo che il settore "a" della "protezione anticoppo" non venga mai in contatto con nessun oggetto.



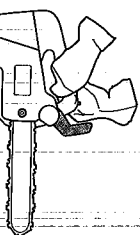
- Il freno della catena (A) si attiva manualmente (con la mano sinistra) o tramite la funzione di inerzia.
- Il freno si attiva quando la protezione (B) viene spinta in avanti.



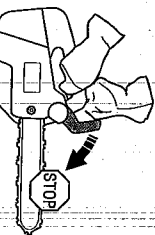
- Il movimento attiva un dispositivo a molla che agisce sul nastro del freno (C) intorno al sistema di trazione della catena del motore (D) (tamburo della frizione).



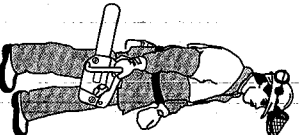
- La protezione anticontrocoppo non serve solo ad attivare il freno della catena. Riduce anche ad un minimo il rischio che la mano sinistra entri in contatto con la catena qualora si perda la presa dell'impugnatura.



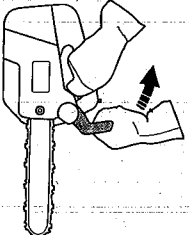
- Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega per prevenire la rotazione della catena.



- Utilizzare il freno della catena come freno di stazionamento all'avviamento e durante i brevi spostamenti per prevenire incidenti dovuti al contatto involontario tra utente o altri e catena in movimento.



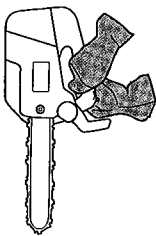
- Il freno della catena viene disattivato portando indietro la protezione anticontrocoppo verso l'impugnatura anteriore.



- Il contraccoppo è improvviso e può essere molto violento. Nella maggior parte dei casi questi fenomeni sono leggeri e non provocano l'arresto della catena.

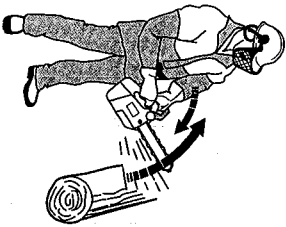
## NORME GENERALI DI SICUREZZA

In queste situazioni basta tenere ben salda la motosega e non lasciarla andare.

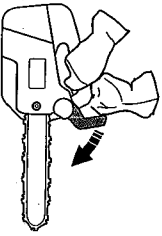


Il modo di attivazione del freno, manuale o inerziale, dipende dalla violenza del contraccolpo e dalla posizione della motosega rispetto all'oggetto venuto in contatto con il settore "a rischio".

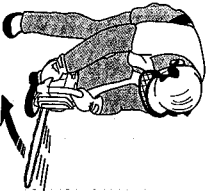
In caso di sobbalzo violento e laddove il settore a rischio di sobbalzo della lama è più distante possibile dall'utente, il freno della catena è progettato in modo da attivarsi per effetto del relativo contrappeso (inerzia) nel senso di sobbalzo.



In caso di movimenti meno violenti o in quelle situazioni in cui il settore "a rischio" è vicino all'operatore, il freno della catena viene azionato dalla mano sinistra.



In posizione di abbattimento, la mano sinistra si trova in una posizione che non permette l'attivazione manuale del freno della catena. Durante questo tipo di interventi, cioè quando la mano sinistra per la sua posizione non è in grado di agire sulla protezione dal sobbalzo, il freno della catena può essere attivato solo tramite la funzione di inerzia.



### È sufficiente il contatto con la mano per attivare sempre il freno della catena in caso di sobbalzo?

No. È necessaria una certa forza per spingere in avanti la protezione dal sobbalzo. Se la mano sfiora solamente la protezione dal sobbalzo oppure ci scivola sopra, può darsi che la forza non sia sufficiente ad attivare il freno della catena. Durante il lavoro è necessario mantenere inoltre una presa sicura dell'impugnatura della motosega. Così facendo, in caso di sobbalzo potreste non rilasciare la mano dall'impugnatura anteriore e non attivare il freno della catena oppure il freno della catena potrebbe attivarsi dopo che la motosega ha continuato a girare un altro po'. In questa situazione il freno della catena potrebbe non fermare la catena in tempo e la catena potrebbe colpirvi. Vi sono anche posizioni di lavoro nelle quali la mano non può raggiungere la protezione dal sobbalzo e attivare il freno della catena, per esempio quando si tiene la motosega in posizione di abbattimento.

### Il freno della catena è sempre attivato dalla funzione di inerzia in caso di sobbalzo?

No. In primo luogo il freno deve essere funzionante. In secondo luogo il sobbalzo deve essere di forza sufficiente ad attivare il freno della catena. Se il freno della catena fosse troppo sensibile, si attiverebbe continuamente causando inutili interruzioni del lavoro.

### Il freno della catena protegge sempre l'utente da danni in caso di sobbalzo?

No. In primo luogo il freno deve essere funzionante, per dare la protezione prevista. In secondo luogo deve attivarsi come descritto in precedenza, affinché la catena si fermi in caso di sobbalzo. In terzo luogo il freno della catena potrebbe attivarsi, ma se la lama è troppo vicina all'utente, può darsi che il freno non abbia il tempo di rallentare e fermare la catena prima che la motosega venga a contatto con l'utente.

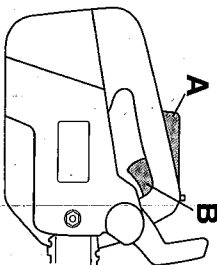
### Solamente l'utente e una corretta tecnica di lavoro possono eliminare sobbalzi e relativi rischi.

#### Fermo del gas

Il blocco del grilletto acceleratore serve a prevenire l'azionamento accidentale del grilletto. Quando si preme il blocco del grilletto acceleratore verso il basso (A) per esempio, quando si impugna la maniglia), il grilletto acceleratore (B) viene rilasciato. Quando si lascia la presa della maniglia, il blocco del grilletto acceleratore e il grilletto stesso torneranno nelle posizioni precedenti.

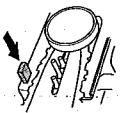
## NORME GENERALI DI SICUREZZA

Questo design blocca il grilletto dell'acceleratore sull'impostazione del minimo.



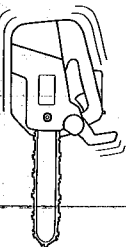
#### Fermo della catena

È costruito in modo da bloccare la catena qualora questa salti o si strappi. Questi fenomeni si evitano normalmente con un tensionamento corretto della catena. (vedi istruzioni alla voce Montaggio) e con la corretta manutenzione di lama e catena (vedi istruzioni alla voce Istruzioni generali di lavoro).

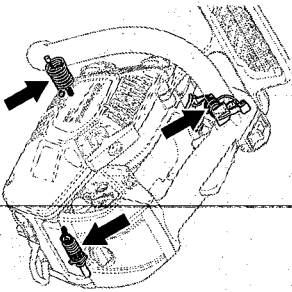


#### Sistema di smorzamento delle vibrazioni

Il sistema di smorzamento delle vibrazioni adottato, elimina la maggior parte delle vibrazioni che si sviluppano durante l'uso della macchina.

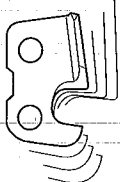


Il sistema di smorzamento delle vibrazioni della macchina ne riduce la propagazione tra gruppo motore/gruppo di taglio e impugnatura. Il corpo della motosega, compreso il gruppo di taglio, è sospeso alle impugnature tramite elementi smorzatori.



Il taglio in un legno duro (la maggior parte delle latifoglie) produce più vibrazioni del taglio in un legno tenero (gran parte delle conifere). Le vibrazioni aumentano se

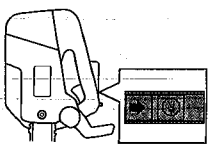
L'attrezzatura di taglio non è ben affilata o se è di tipo non adeguato.



**AVVERTENZA!** La sovraesposizione a vibrazioni può provocare lesioni vascolari o nervose in soggetti che soffrono di disfunzioni circolatorie. Rivolgersi a un medico se si provano sintomi ricollegabili alla sovraesposizione a vibrazioni. 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. Questi sintomi si manifestano solitamente a dita, mani o polsi. I sintomi possono accentuarsi a temperature rigide.

#### Interruttore di arresto

L'interruttore di arresto serve a spegnere il motore.



#### Marmitta

La marmitta è costruita in modo da assicurare il minimo livello di rumorosità e da allontanare i gas di scarico del motore dall'operatore.

In aree dal clima caldo e asciutto può sussistere un elevato rischio di incendio.



**AVVERTENZA!** I gas di scarico del motore sono molto caldi e possono contenere scintille in grado di provocare incendi. Non avviare mai la macchina in ambienti chiusi o vicino a materiale infiammabile!

**NB!** La marmitta è molto calda durante l'uso e per un po' di tempo dopo. Quanto detto vale anche se la macchina funziona al minimo. Considerate il pericolo di incendio, specialmente quando si movimentano sostanze e/o gas infiammabili.

## NORME GENERALI DI SICUREZZA



**AVVERTENZA!** Non utilizzare mai una motosega se la marmitta è difettosa o mancante. Una marmitta difettosa può aumentare sensibilmente il livello acustico e il pericolo di incendio. Tenere a portata di mano un estintore o altri attrezzi per spegnere le fiamme.

### Attrezzatura di taglio

Questa parte vi indica, con la corretta manutenzione e l'uso del tipo di attrezzatura di taglio, come:

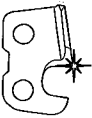
- Ridurre la tendenza al contraccolpo della macchina.
- Riduce il pericolo di caduta o rottura della catena.
- Fornisce prestazioni di taglio ottimali.
- Aumentare la durata dell'attrezzatura di taglio.
- Prevenire l'aumento dei livelli di vibrazioni.

### Regole basilari

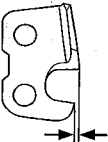
**Usare solo attrezzatura di taglio da noi consigliati.** Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.



**Tenere sempre ben affilati i denti della catena.** Seguire le istruzioni e usare i triscontri raccomandati. Se la catena non è ben affilata, aumenta il rischio di incidenti.



**Mantenere un angolo di spoglia corretto!** Seguire le nostre istruzioni, utilizzando l'affilatore raccomandato per l'angolo di spoglia. Un angolo di spoglia troppo grande aumenta il rischio di sobbalzo.

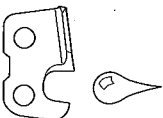


**Controllare la tensione della catena!** Una catena troppo lenta salta facilmente e aumenta l'usura di ruota di rinvio, lama e catena.



**Curare la lubrificazione e la manutenzione dell'attrezzatura di taglio!** Una lubrificazione

insufficiente aumenta il rischio di rottura della catena e di usura di ruota di rinvio, lama e catena.



### Gruppo di taglio a sobbalzo ridotto



**AVVERTENZA!** Il fruscio di sobbalzo è maggiore in caso di gruppo di taglio errato o combinazione lama/catena errata. Utilizzare esclusivamente le combinazioni lama/catena raccomandate e attenersi alle istruzioni per l'affilatura. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici.

Il contraccolpo si può prevenire solo evitando di toccare un qualsiasi oggetto con la parte superiore della punta della lama, il così detto settore "a rischio".

Adottando attrezzatura di taglio con riduzione del contraccolpo: "incorporata" e mantenendo sempre ben affilata la catena è possibile ridurre gli effetti del contraccolpo.

#### Lama

Minore è il raggio del puntale, minore è la propensione al sobbalzo.

#### Catena

La catena è costituita da una serie di maglie disponibili in versione standard o a riduzione del contraccolpo.

**IMPORTANTE!** Nessuna catena è in grado di eliminare completamente il rischio di sobbalzo.



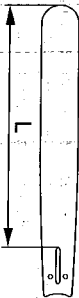
**AVVERTENZA!** Il contatto con una catena in rotazione può provocare danni molto seri.

#### Alcuni termini relativi a lama e catena

Per mantenere tutti i dispositivi di sicurezza del gruppo di taglio, si raccomanda di sostituire le combinazioni lama/catena usurate o danneggiate con ricambi raccomandati da Husqvarna. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito alle combinazioni lama/catena raccomandate.

#### Lama

Lunghezza (pollici/cm)



## NORME GENERALI DI SICUREZZA

Numero di denti nella rotella di punta (T).

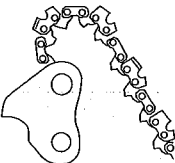


Partitura della catena (=pitch) (pollici). La rotella di punta della lama e l'ingranaggio di trascinamento della catena devono essere adeguati alla distanza tra le maglie di trascinamento.



$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

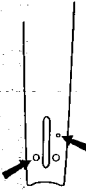
Numero di maglie di trascinamento (pz). Ogni lunghezza di lama, unita alla partitura della catena e ai denti della rotella di punta, risulta in un preciso numero di maglie di trascinamento.



Larghezza della guida della lama (pollici/mm). La larghezza della guida della lama deve essere adeguata alla larghezza delle maglie di trascinamento.

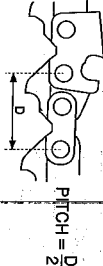


Foro di lubrificazione della catena e foro del perno tendicatena. La lama dev'essere adeguata alla costruzione della motosega.



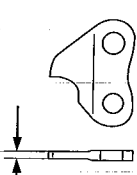
#### Catena

Partitura (=pitch) (pollici)

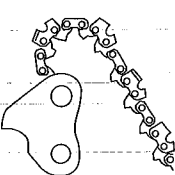


$$\text{PITCH} = \frac{D}{2}$$

Larghezza della maglia di trascinamento (mm/pollice)



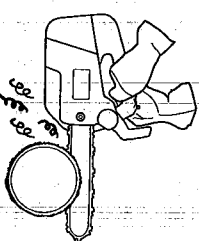
Numero di maglie di trascinamento (pz)



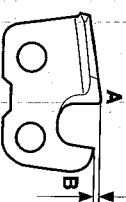
### Affilatura e regolazione dell'angolo di spoglia della catena

#### Generalità sull'affilatura della catena

- Non segare mai con una catena usurata. La catena è usurata quando è necessario forzare il gruppo di taglio nel legno e i trucioli sono molto piccoli. Se la catena è molto usurata, non produce alcun truciolo. Si produce solamente segatura.
- Se la catena è affilata correttamente, penetra nel legno e produce trucioli grandi e lunghi.

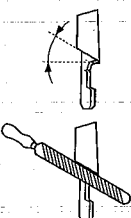


La parte tagliente di una catena è definita anello tagliente e si compone di un dente di taglio (A) e un aggetto di spoglia (B). La distanza in altezza fra queste parti rappresenta la profondità di taglio.



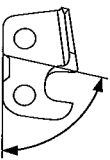
Per l'affilatura del dente di taglio occorre considerare quattro misure.

1 Angolo di affilatura

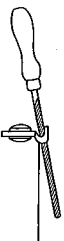


## NORME GENERALI DI SICUREZZA

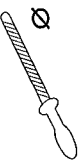
### 2 Angolo di appoggio



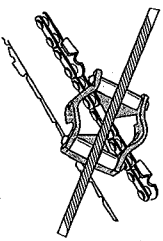
### 3 Posizione della lima



### 4 Diametro della lima tonda



È estremamente difficile affilare correttamente una catena senza gli attrezzi adatti. Per questo consigliamo il nostro affilatore. Affilando la catena con esso, si otterranno la massima riduzione del sobbalzo e le migliori prestazioni di taglio.



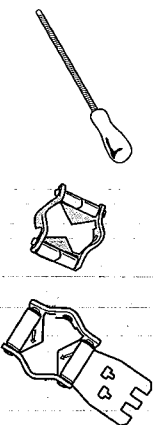
Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito ai fattori da osservare per l'affilatura della catena della motosega.

**AVVERTENZA!** Il mancato rispetto delle istruzioni di affilatura aumenta sensibilmente la propensione al sobbalzo della catena.

### Affilatura dei denti

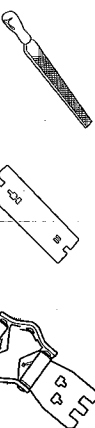


Per l'affilatura del dente di taglio occorrono una lima tonda e un affilatore. Vedere le istruzioni alla sezione Dati tecnici in merito al diametro della lima tonda e all'affilatore raccomandato per la catena della motosega.

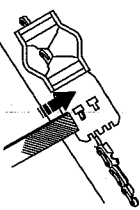


## NORME GENERALI DI SICUREZZA

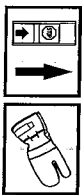
Per la regolazione dell'angolo di spoglia occorrono una lima piatta e un affilatore. Si raccomanda l'utilizzo del nostro affilatore per l'angolo di spoglia, che garantisce un angolo di spoglia corretto e un'angolazione corretta dell'oggetto di spoglia.



Appoggiare l'affilatore sulla catena. Le informazioni per l'uso dell'affilatore sono riportate sulla confezione. Utilizzando la lima piatta, asportare l'eccedenza della spoglia dell'oggetto di spoglia. L'angolo di spoglia è corretto quando, facendo passare la lima sull'affilatore, non si incontra alcuna resistenza.



### Tensionamento della catena

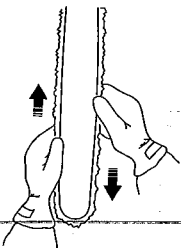


**AVVERTENZA!** Una catena troppo lenta salta facilmente, e rappresenta motivo di pericolo in quanto può provocare lesioni gravi o mortali.

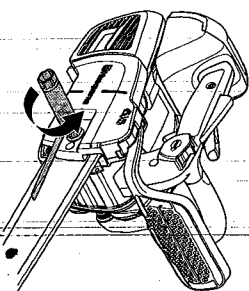
La lunghezza della catena aumenta con l'uso. È importante quindi regolare l'attrezzatura di taglio in seguito a cambiamenti del genere.

Controllare spesso la tensione della catena, meglio se ad ogni occasione di rifornimento. NB! Se la catena è nuova, richiede un periodo di rodaggio durante il quale va controllata più spesso.

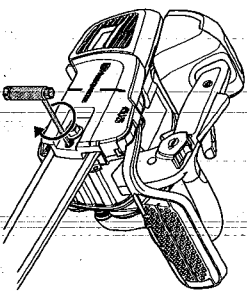
Tendere la catena il più possibile, ma in modo che possa essere facilmente fatta girare con la mano.



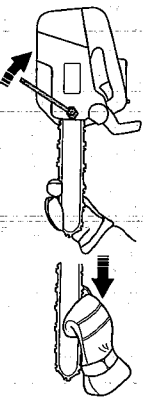
Allentare il dado della lama che blocca il coperchio della frizione/freno della catena. Usare la chiave combinata:



Sollevare la punta della lama e tirare la catena avvitando la vite del tendiacatena con l'utensile combinato. Tendere la catena fino a quando non rimane nella scanalatura intorno alla lama.



Stringere il dado della lama con la chiave combinata tenendo sollevata la punta della lama. Controllare che la catena possa essere fatta girare manualmente con facilità e che non penda dalla parte inferiore della lama.



La posizione delle vite tendiacatena si differenzia da un modello all'altro delle nostre motoseghe. Vedere le istruzioni alla sezione Identificazione delle parti per localizzarle sul vostro modello.

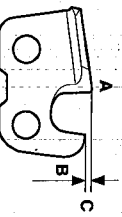
### Lubrificazione dell'attrezzatura di taglio

**AVVERTENZA!** Una lubrificazione insufficiente dell'attrezzatura di taglio provoca la rottura della catena con gravi rischi di lesioni personali anche mortali.

### Olio per catena

L'olio per catena deve presentare una buona aderenza e buone proprietà di scorrimento, sia d'estate che d'inverno. In qualità di produttori di motoseghe abbiamo messo a punto un olio per catena ottimale e, grazie alla base vegetale, biodegradabile. Consigliamo l'utilizzo del nostro

**AVVERTENZA!** Un angolo di spoglia troppo grande aumenta la propensione al sobbalzo della catena!



### Regolazione dell'angolo di spoglia



Prima di regolare l'angolo di spoglia, verificare che i denti di taglio siano stati affilati di recente. Si raccomanda di regolare l'angolo di spoglia ogni tre affilature della catena. NB - Questa raccomandazione presuppone che i denti di taglio non siano stati affilati a una lunghezza anomala.

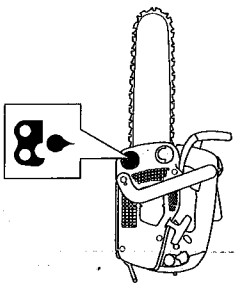
## NORME GENERALI DI SICUREZZA

olio per assicurare la massima durata della motosega e tutelare l'ambiente. Qualora il nostro olio per catena non fosse disponibile, utilizzare un comune olio per catene. **Non utilizzare mai oli esausti.** È nocivo per voi, la macchina e l'ambiente.

**IMPORTANTE!** Utilizzando un olio della catena vegetale, rimuovere e pulire scansatura della lama e catena prima di lunghi periodi di rimessaggio. In caso contrario sussiste il rischio di ossidazione della catena, con conseguente irridimento della catena e grippaggio del puntale a rocchetto della lama.

### Ritornimento dell'olio per catena

Tutti le nostre motoseghe sono dotate di lubrificazione automatica della catena. Su alcuni modelli il flusso dell'olio è regolabile.



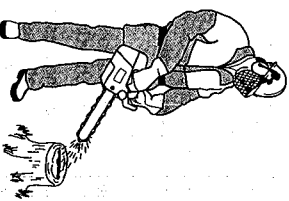
Serbatoio dell'olio della catena e serbatoio dei carburante sono dimensionati in modo che il carburante si esaurisca prima dell'olio.

Questa funzione di sicurezza prevede tuttavia l'utilizzo di un olio della catena corretto (se l'olio è troppo fluido, il relativo serbatoio si svuota prima dell'esaurimento del carburante) e il rispetto delle nostre raccomandazioni sulla scelta del gruppo di taglio (una lama troppo lunga richiede più olio della catena).

### Controllo della lubrificazione della catena

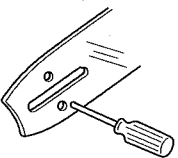
Controllare il funzionamento della lubrificazione ad ogni rifornimento.

Puntare la lama contro una superficie chiara, da una ventina di centimetri (8 pollici) di distanza. Dopo un minuto circa, a 3/4 di gas, la superficie dovrà presentare evidenti tracce d'olio.

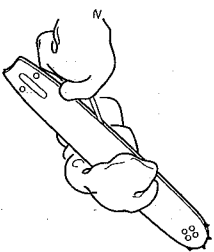


Se la lubrificazione non funziona:

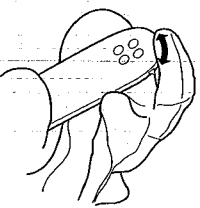
- Controllare che il canale di lubrificazione della lama non sia ostruito. Pulire se necessario.



- Controllare che la scansatura sulla lama sia pulita. Pulire se necessario.



- Controllare che la rotella di punta giri liberamente e che il foro di lubrificazione sia pulito. Pulire e lubrificare se necessario.

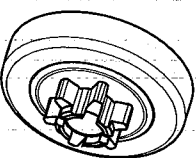


Se la lubrificazione non funziona, nonostante i controlli e gli interventi relativi, contattare immediatamente un'officina autorizzata.

### Rotella di trascinamento della catena



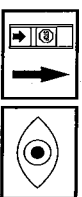
Il tamburo della frizione è dotato di una puleggia Spur (la puleggia della catena saldata al tamburo).



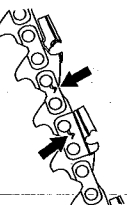
Controllare regolarmente il livello di usura della rotella di trascinamento. Sostituire se necessario. La rotella va sostituita ogni volta che si cambia la catena.

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

### Controllo dell'usura dell'attrezzatura di taglio



Controllare giornalmente la catena, ed in particolare:



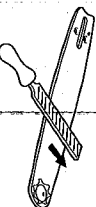
- Presenza di fratture o lesioni sui perni o sulle maglie.
  - Elasticità della catena.
  - Usura inconsueta di maglie e denti.
- Gettare la catena se mostra uno o più dei suddetti difetti. Per ritornimento usare una catena nuova. Quando la lunghezza del dente di taglio è di soli 4 mm, sostituire la catena con una nuova.

### Lama

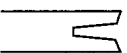


Controllare con regolarità:

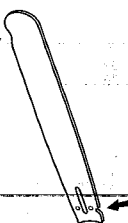
- La presenza di graffi sui lati della lama. Eliminare con una lima se necessario.



Se la scansatura della lama è usurata oltre il normale. Sostituire la lama se necessario.



Se la punta della lama è usurata irregolarmente. In caso di formazione di un "affossamento" alla fine della curvatura della punta, la catena non è correttamente tesa.



Per la massima durata girare la lama giornalmente.



**AVVERTENZE!** La maggior parte degli incidenti si verifica quando la catena colpisce l'operatore.

Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.

Evitare operazioni per le quali non vi sentite qualificati. Vedi istruzioni alle voci Abbigliamento protettivo, Prevenzione del contraccolpo, Attrezzatura di taglio e istruzioni generali di lavoro.

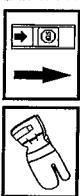
Evitare situazioni con rischio di contraccolpo. Vedi istruzioni alle voci Dispositivi di sicurezza sulla macchina.

Usare attrezzatura di taglio raccomandata e controllarne lo stato. Vedi istruzioni alle voci Caratteristiche tecniche e Normi generali di sicurezza.

Controllare il funzionamento dei dispositivi di sicurezza della motosega. Vedi istruzioni alle voci Istruzioni generali di lavoro e Norme generali di sicurezza.

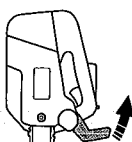
Non utilizzare mai una motosega tenendola con una mano sola. Una mano non è sufficiente per il controllo sicuro di una motosega. Mantenere una presa sicura e stabile delle impugnature, con entrambe le mani.

**Montaggio di lama e catena**



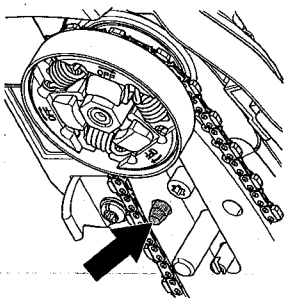
**AVVERTENZE! Intervenendo sulla catena, usare sempre guanti protettivi.**

• Controllare che il freno della catena non sia attivato tirando la proiezione anticontraffacchio verso l'impugnatura anteriore.



• Svitare il dado della lama e togliere il coperchio della frizione (freno della catena).

• Assicurarci che il fermo di regolazione del tendicatena si trovi nella posizione più arretrata. Montare la barra sopra il bulone della barra di guida e individuare il fermo di regolazione del tendicatena nell'irraggio della barra.



• Sistemare la catena sopra il pignone guida e nella scanalatura della barra. Iniziare dal lato superiore della barra.



• Controllare che i bordi degli attacchi di taglio siano rivolti in avanti, sul lato superiore della barra di guida.

• Controllare che le maglie di trascinamento della catena ingranino correttamente sul pignone guida e che la catena si trovi nella scanalatura sulla barra. Montare il coperchio della frizione (freno della catena) e serrare il dado della barra con le dita.

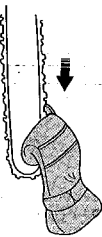
• Tendere la catena con la vite apposita e la chiave combinata avvitandola in senso orario. La tensione è

corretta quando la catena rimane nella scanalatura intorno alla lama. Vedere le istruzioni alla sezione Tensionamento della catena.

• La tensione è corretta quando la catena non pende dalla parte inferiore della lama ma può ancora essere fatta girare manualmente con facilità. Serrare il dado della lama con la chiave combinata sollevando contemporaneamente la punta della lama.



• Controllare spesso la tensione di una nuova catena fino al termine del rodaggio. Eseguire il controllo regolarmente. Una catena correttamente tesa significa migliori caratteristiche di taglio e lunga durata.

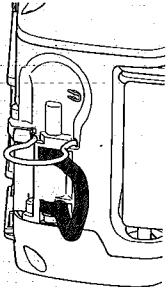


**Montaggio dell'occhiello della cinghia**

La motosega è dotata di due occhielli sul bordo posteriore del carter della motosega: un occhiello per corda e uno per cinghia. Alla consegna è installato l'occhiello per corda.

L'occhiello per la cinghia non è installato alla consegna e viene usato dagli utenti della motosega come modo semplice per fissare la sega a una cinghia o cinghiaglio. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione Tecnica di lavoro.

Per il montaggio dell'occhiello della cinghia contattare il rivenditore autorizzato.



**Montaggio dell'appoggio per la corteccia**

Il rampono è venduto come ricambio. Contattare il rivenditore addetto all'assistenza.

**Carburante**

• Osservare! La macchina è dotata di motore a due tempi e deve sempre funzionare con una miscela di benzina e olio per motori a due tempi. Per garantire il corretto rapporto di miscelazione, misurare accuratamente la quantità di olio da miscelare. Preparando piccole quantità di carburante, anche un minimo errore nella quantità di olio può influenzare notevolmente il rapporto di miscelazione.

**AVVERTENZE! Durante il rifornimento assicurare la massima ventilazione.**

**Benzina**

- Usare benzina di buona qualità, con o senza piombo.
- Il numero minimo di ottani consigliato è 90 (RON). Un esercizio con numero di ottani inferiore a 90 può far sì che il motore "si inchiodi". Ciò comporta un aumento della temperatura e del carico, con la possibilità di gravi danni al motore.
- Lavorando spesso ai massimi regimi del motore, come in caso della diramatura, usare una benzina con un più alto tenore di ottani.

**Benzina alchilata Husqvarna**

Husqvarna raccomanda l'utilizzo di benzina alchilata Husqvarna per ottenere migliori prestazioni. Questa benzina contiene sostanze meno pericolose rispetto al normale carburante. In quest'modo si riducono le emissioni di scarico pericolose. Questa benzina produce una quantità inferiore di residui di combustione. Ciò consente una maggiore pulizia dei componenti del motore e di conseguenza una durata superiore dello stesso. La benzina alchilata Husqvarna non è disponibile in tutti i paesi.

**Carburante a base di etanolo**

HUSQVARNA raccomanda l'utilizzo del carburante disponibile in commercio con un contenuto massimo del 10% di etanolo.

**Rodaggio**

Evitare regimi eccessivi per periodi prolungati durante le prime 10 ore di esercizio.

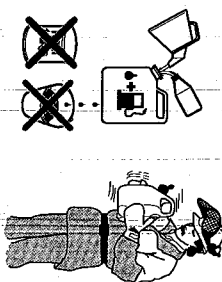
**Oil per motori a due tempi**

- Per un risultato ottimale, utilizzare l'olio per motori a due tempi HUSQVARNA, studiato appositamente per i nostri motori a due tempi con raffreddamento ad aria. Miscela 1:50 (2%).
- In assenza di olio HUSQVARNA usare altro olio per miscele per motori a due tempi raffreddati ad aria, di alta qualità. Per la scelta dell'olio consultare il rivenditore.
- Non usare mai olio per motori fuoribordo a due tempi raffreddati ad acqua.
- Non usare mai olio per motori a quattro tempi.

**OPERAZIONI CON IL CARBURANTE**

Benzina, litri	Oil per motori a due tempi, litri
	2% (1:50)
5	0,10
10	0,20
15	0,30
20	0,40

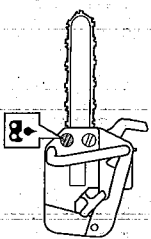
**Preparazione della miscela**



- Preparare la miscela in recipiente pulito e a parte, omologato per la benzina.
- Iniziare con il versare metà della benzina da usare. Aggiungere tutto l'olio. Mescolare agitando. Versare la benzina rimanente.
- Mescolare (agitare) accuratamente prima di procedere al rifornimento.
- Preparare una quantità di miscela necessaria al massimo per un mese.
- In caso di rimessaggio prolungato, vuotare e pulire il serbatoio del carburante.

**Oil della catena**

• Per la lubrificazione si consiglia un olio speciale (olio per catene) dalle buone proprietà di adesione.

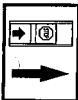


- Non usare mai olio di recupero. Ciò comporterebbe danni alla pompa, alla lama e alla catena.
- È importante usare olio adatto alla temperatura dell'aria (corretta viscosità).
- Con temperature inferiori a 0°C alcuni oli diventano più densi. Questo può sovraccaricare la pompa danneggiandone i componenti.
- Per la scelta dell'olio contattare l'officina di servizio.



## OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

### Rifornimento



**AVVERTENZA!** I seguenti accorgimenti diminuiscono il pericolo di incendio:

Spegnerne il motore e lasciarlo raffreddare alcuni minuti prima del rifornimento.

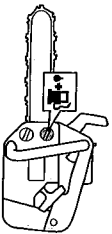
Non fumare né collocare oggetti caldi nelle vicinanze del carburante.

Aprire il tappo del serbatoio con cautela, per eliminare eventuali sovrappressioni.

Dopo il rifornimento, chiudere bene il tappo.

Allontanare sempre la macchina dal luogo e dalla fonte di rifornimento prima della messa in moto.

Pulire intorno al tappo del serbatoio carburante. Pulire regolarmente il serbatoio carburante e quello dell'olio della catena. Sostituire il filtro del carburante almeno una volta l'anno. L'entrata di impurità nel serbatoio provoca disturbi di funzionamento. Agitare la miscela prima del rifornimento. Il volume del serbatoio del carburante è adeguato a quello del serbatoio dell'olio della catena. Rifornire quindi di olio e di carburante contemporaneamente.



**AVVERTENZA!** Il carburante ed i relativi vapori sono particolarmente infiammabili. Manipolare con cura olio della catena e carburante. Attenzione al pericolo di incendio ed esplosione.

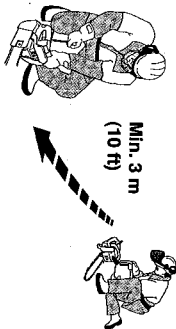
**AVVERTENZA!** Sostituire sempre un tappo danneggiato.

### Carburante

• Effettuare sempre il rifornimento a motore spento.

• Durante il rifornimento e la preparazione della miscela (benzina e olio per motori a due tempi) assicurare la massima ventilazione.

• Prima di avviare la macchina spostarla di almeno 3 metri dal luogo del rifornimento.



• Non accendere mai la macchina:

1 Se vi sono gocce di carburante oppure olio della macchina sulla macchina. Eliminare ogni traccia di sporco e lasciare evaporare i resti di benzina.

2 Se avete versato del carburante su voi stessi o sui vostri abiti, cambiare abiti. Lavare le parti del corpo che sono venute a contatto con il carburante. Usare acqua e sapone.

3 Se vi sono perdite di carburante nella macchina. Controllare con regolarità la presenza di eventuali perdite dal tappo del serbatoio o dai tubi di alimentazione.

**AVVERTENZA!** Non utilizzare mai una macchina che presenta danni visibili a protezione e cavo della candela. Sussiste il rischio di formazione di scintille, con conseguente pericolo di incendio.

### Trasporto e rimessaggio

• Conservare motosega e carburante in luogo ben ventilato e lontano da fiamme o sorgenti di calore. Ad esempio: macchine elettriche, motori elettrici, connettori/interruttori, caldaie eccetera.

• Per la conservazione del carburante usare solo recipienti omologati.

• In caso di lungo rimessaggio e trasporto della motosega, vuotare sempre i serbatoi del carburante e dell'olio della catena di taglio. Contattare la stazione di rifornimento più vicina per lo smaltimento del carburante e dell'olio in eccesso.

• Per prevenire il contatto involontario con le parti affilate della catena, la protezione per il trasporto del gruppo di taglio deve essere sempre montata durante il trasferimento o il rimessaggio della macchina. Anche una catena immobile può provocare serie lesioni all'utente o altri, in caso di contatto. Mettere in sicurezza la macchina durante il trasporto.

### Lunghi periodi di rimessaggio

• Svotare i serbatoi di carburante e olio in un luogo sufficientemente ventilato. Conservare il carburante in taniche omologate e in un luogo sicuro. Montare la protezione della lama. Pulire la macchina. Vedere le istruzioni nella sezione Schema di manutenzione.

• Accertarsi che la macchina sia ben pulita e che sia stata sottoposta a tutte le operazioni di assistenza prima di ogni rimessaggio a lungo termine.

## AVVIAMENTO E ARRESTO

### Avviamento e arresto



**AVVERTENZA!** Prima dell'avviamento osservare quanto segue:

Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega per ridurre il rischio di contatto con la catena in rotazione.

Non avviare mai la motosega prima che la lama, la catena e tutti i carter siano correttamente montati. La frizione potrebbe staccarsi e causare danni alle persone.

Situare la macchina su una superficie fissa. Accertarsi di avere una posizione stabile e che la catena non venga a contatto con corpi estranei.

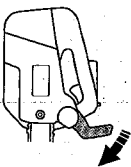
Se è necessario avviare l'apparecchio sull'albero, seguire le istruzioni riportate nel paragrafo Avviamento della motosega su alberi, nella sezione Tecniche di lavoro.

Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.

L'inalazione prolungata dei gas di scappato del motore, dei vapori dell'olio della catena e della polvere di segatura può essere dannosa per la salute.

### Avviamento

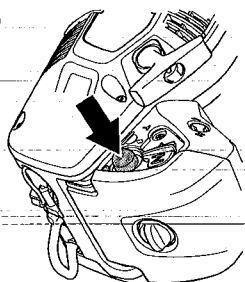
Il freno della catena dev'essere inserito all'avviamento della motosega. Attivare il freno spingendo avanti la protezione anticontacco.



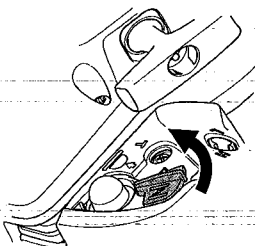
### Motore freddo

**Pompa carburante:** Premere ripetutamente il bulbo di adescamento fino a quando la sacca non comincia a

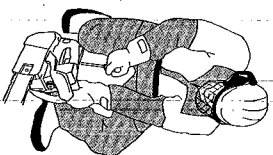
riempirsi di carburante. Non è necessario che la sacca sia completamente piena.



**Aria:** Portare il comando dell'aria in posizione di starter.



• Afferrare saldamente l'impugnatura anteriore con la sinistra. Porre il piede destro sulla parte inferiore della maniglia posteriore e premere la motosega contro il terreno. Tirare lentamente la cordicella con la destra, fino a quando fa resistenza (entra in presa il dispositivo di avviamento) e tirare quindi con strappi decisi e veloci. Non avvolgere mai la cordicella di avviamento intorno alla mano.



• NB! Non estrarre completamente la cordicella e non lasciare la maniglia di avviamento con la cordicella estratta. Questo potrebbe danneggiare la macchina.

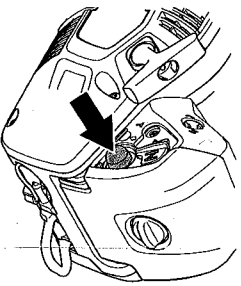
• Tirare il comando della valvola dell'aria non appena il motore si avvia, cioè quando si sente sputare. Continuare a tirare con forza il filo fino all'avviamento del motore.

### Motore caldo

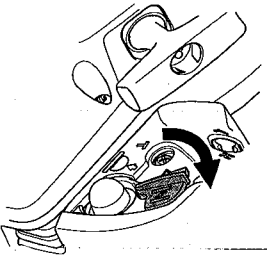
**Pompa carburante:** Premere ripetutamente il bulbo di adescamento fino a quando la sacca non comincia a

## AVVIAMENTO E ARRESTO

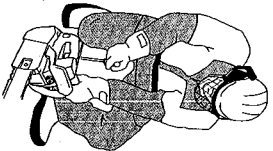
riempisi di carburante. Non è necessario che la sacca sia completamente piena.



**Posizione di avviamento dell'acceleratore:** Attivare l'impostazione di avviamento dell'acceleratore spostando il comando della valvola dell'aria nella posizione di comando dell'aria e poi tirandolo indietro nuovamente.



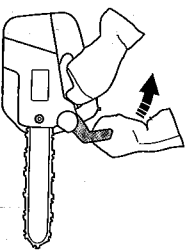
Afferrare la manopola anteriore con la mano sinistra e spingere la motosega contro il terreno. Afferrare la manopola di avviamento con la mano destra ed estrarre lentamente la cordicella di avviamento fino a che non fa resistenza (si azionano gli ingranaggi di avviamento); tirare quindi con strappi decisi e veloci finché il motore non si avvia. **Non avvolgere mai la cordicella di avviamento intorno alla mano.**



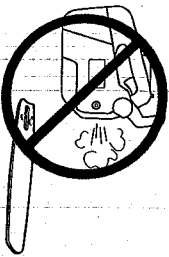
**N.B!** Non estrarre completamente la cordicella e non lasciare la maniglia di avviamento con la cordicella estratta. Questo potrebbe danneggiare la macchina.

La procedura di avviamento attiva una funzione che imposta il regime motore sopra il minimo. Disattivarla, premono delicatamente il grilletto acceleratore, quindi rilasciarlo. Il regime motore scende al minimo e in questo modo si evita di usurare inutilmente la frizione e il freno della catena.

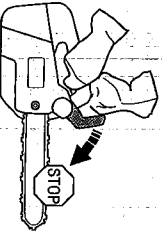
• Osservare! Ripristinare il freno della catena portando la protezione dal sobbalzo (contrassegnata con "PULL BACK TO RESET") verso la staffa dell'impugnatura. A questo punto, la motosega è pronta per l'uso.



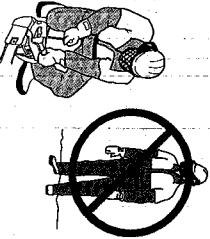
• Non avviare mai la motosega prima che la lama, la catena e tutti i cutter siano correttamente montati. Vedi istruzioni alla voce Montaggio. Quando lama e catena sono smontate dalla motosega, la frizione può staccarsi e provocare seri danni.



• Il freno della catena deve essere inserito all'avviamento della motosega. Vedere le istruzioni alla sezione Avviamento e arresto. Non avviare mai la motosega, facendola cadere e tenendola per la fune. Questo metodo è estremamente pericoloso, perché si perde facilmente il controllo della motosega.



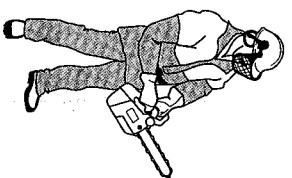
• Non accendere mai la macchina in ambienti chiusi. Non dimenticate che i gas di scarico sono velenosi. Osservare l'ambiente circostante per escludere il rischio che persone o animali vengano a contatto con gli attrezzi di taglio.



• Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani. Tenere la mano destra sull'impugnatura superiore e la mano sinistra su quella anteriore. Tutti gli utenti, destri o mancini che siano, devono utilizzare questa presa. Mantenere una

## AVVIAMENTO E ARRESTO

presa stabile, in modo che pollici e dita circondino le impugnature della motosega.



### Avviare la motosega su un albero

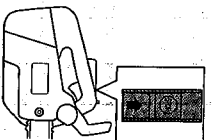
Quando è necessario avviare la motosega sull'albero, l'operatore deve:

- Inserire il freno della catena prima dell'avviamento della motosega.
- tenere la motosega a destra o a sinistra del corpo durante l'avviamento, cioè:
  - sul lato sinistro, reggere la motosega con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore e tenere l'attrezzo lontano dal corpo mentre si tira la fune di avviamento con l'altra mano.
  - sul lato destro, reggere la motosega con la mano destra su una delle due impugnature e tenere l'attrezzo lontano dal corpo mentre si tira la fune di avviamento con la mano sinistra.

Il freno catena deve sempre essere inserito prima di lasciare una motosega in funzione appesa alla cinghia di sostegno. L'operatore deve sempre verificare che l'attrezzo abbia carburante a sufficienza prima di iniziare tagli difficili.

### Arresto

Il motore si ferma portando il pontello di arresto in posizione di arresto.





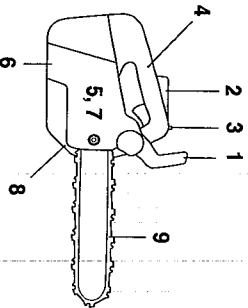
**AVVERTENZE!** Le informazioni relative alla tecnica di lavoro nel Manuale dell'operatore non possono essere considerate una formazione adeguata per l'utilizzo di questa motosega da potatura. La motosega da potatura deve essere utilizzata esclusivamente da personale addestrato alla potatura! L'utilizzo senza un'adeguata formazione può causare lesioni gravi. Evitare qualsiasi operazione per la quale non ci si sente sufficientemente qualificati!

**Norme basilari di sicurezza**

**IMPORTANTE!** Questo capitolo affronta le regole di sicurezza basilari per lavorare con una motosega. Queste informazioni non possono assolutamente sostituire l'esperienza e la professionalità di un professionista. In caso di dubbi o insicurezza consultatevi con un esperto. Rivolgetevi al vostro rivenditore, ad un'officina autorizzata o un operatore competente. Evitare qualsiasi operazione per la quale non vi sentiate sufficientemente qualificati!

- L'operatore non deve:
- tagliare con la zona di contraccoppo in prossimità dell'estremità della barra della motosega.
- utilizzare la motosega con una sola mano.
- tentare di afferrare le sezioni che cadono.
- procedere con il taglio quando si è assicurati solo con una fune. Utilizzare sempre due corde fissate saldamente.

**Ad ogni utilizzo:**



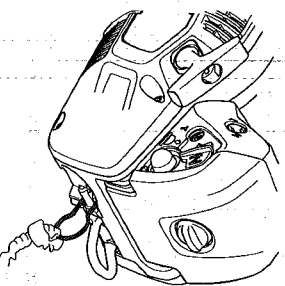
- 1 Controllare che il freno della catena funzioni adeguatamente e che non sia danneggiato.
- 2 Controllare che il fermo dell'acceleratore funzioni adeguatamente e che non sia danneggiato.
- 3 Controllare che il contatto di arresto funzioni correttamente e sia integro.
- 4 Controllare che tutte le impugnature siano prive di olio.

- 5 Controllare che il sistema antivibrazioni funzioni e che non sia danneggiato.
- 6 Controllare che la marmitta sia ben fissa e che non sia danneggiata.
- 7 Controllare che tutti i componenti della motosega siano serrati e che non siano danneggiati o mancanti.
- 8 Controllare che il perno fermacatena sia al suo posto e che non sia danneggiato.
- 9 Controllare la tensione della catena.

**Istruzioni generali di lavoro**

Nel caso di operazioni sopraelevate la motosega deve essere fissata.

Fissare la motosega collegando un'estremità di una corda di sicurezza all'occhiello della fune sulla motosega e l'altra estremità della corda di sicurezza al cinghiallo dell'operatore. La corda di sicurezza è un meccanismo di sicurezza per evitare che la motosega cada per terra, nel caso in cui l'operatore ne perda il controllo. Il metodo di fissaggio principale consigliato è il collegamento dell'occhiello della cinghia al gancio di sicurezza sul cinghiallo dell'operatore. Tuttavia, se la fune di sicurezza viene utilizzata come principale metodo di fissaggio, la motosega deve raggiungere la piena estensione della corda di sicurezza e non deve essere calata dall'altezza di lavoro fino alla fine della fune di sicurezza.



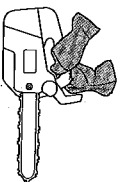
Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.

**Regole basilari**

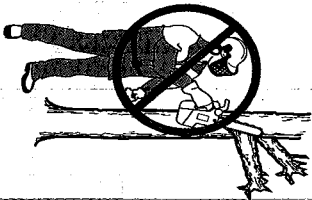
**AVVERTENZE!** Durante operazioni di abbattimento critiche, sollevare immediatamente le protezioni acustiche dopo il taglio, in modo da poter percepire rumori insoliti ed eventuali segnali di avvertimento.

- 1 Conoscendo il fenomeno del contraccoppo e i motivi che lo causano, è possibile eliminare il fattore "sorpresa". La sorpresa aumenta il rischio di incidenti. La maggior parte dei contraccoppi sono di entità limitata, ma possono verificarsi anche fenomeni improvvisi e molto violenti.

- 2 Una mancanza cautelata può far sì che il settore a rischio della lama incontri inavvertitamente un ramo, un albero abbattuto o altri oggetti che potrebbero causare il contraccoppo.
- 3 Impugnare saldamente la motosega con la mano destra sull'impugnatura superiore e quella sinistra sull'anteriore. Tutte le dita devono essere ben chiuse intorno alle impugnature. Questa presa vale per tutti gli operatori, anche se mancini. In questo modo si riduce al massimo l'effetto del contraccoppo e si mantiene il controllo della motosega.

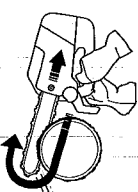


- 4 Non usare la motosega ad un'altezza superiore alle spalle. Non segare con la punta della lama. Non usare mai la motosega con una sola mano!

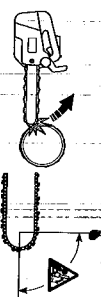


- 5 Tagliare sempre con il motore al massimo!
- 6 Dopo ogni taglio decelerare il motore (l'esercizio prolungato del motore ad alti regimi senza essere sotto carico, vale a dire se la catena gira a vuoto, provoca gravi avarie).
- Tagliare dall'alto verso il basso = con la catena a tirare.
- Tagliare dal basso verso l'alto = con la catena a spingere.
- La tecnica di taglio con catena a spingere implica un maggior rischio di contraccoppo.
- Vedi istruzioni alla voce Prevenzione del contraccoppo.
- 7 Fare particolare attenzione lavorando con la parte superiore della lama, cioè dalla sezione inferiore dell'oggetto. Questa tecnica è definita con catena a spingere. La catena ha la tendenza a spingere la motosega all'indietro, contro l'operatore. Se la catena

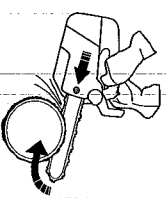
resta impigliata, la motosega può essere scagliata all'indietro verso l'utente.



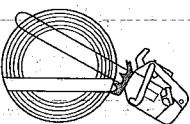
- 8 Se l'operatore non tiene ben salda la motosega, c'è il rischio che questa si sposti all'indietro di modo che il settore a rischio della lama incontri il tronco, provocando un contraccoppo improvviso.



- 9 Il taglio con la parte inferiore della lama, cioè dalla parte superiore dell'oggetto verso il basso, si chiama taglio con catena a tirare. La motosega viene tirata verso il tronco e il bordo anteriore del corpo della motosega diventa un appoggio naturale. Questa tecnica assicura il massimo controllo della motosega e della posizione del settore a rischio.



- 10 Seguire le istruzioni di affilatura e manutenzione di lama e catena. Sostituendo la lama e la catena, utilizzare solo le combinazioni raccomandate. Vedi istruzioni alle voci Attrezzatura di taglio e Caratteristiche tecniche.
- 11 Regolare il rampono (se montato) nel tronco e usarlo come leva quando si applica una forza di taglio.



**Lavorare con le motoseghe da potatura mentre si è imbracati.**

In questo capitolo vengono descritte le tecniche da utilizzare per ridurre il rischio di ferirsi con la motosega da potatura quando si lavora in altezza trattandosi da corde e imbracatura a cinghia. Anche se le informazioni fornite di seguito forniscono le indicazioni di base dei manuali di istruzioni non possono sostituire una reale formazione professionale.

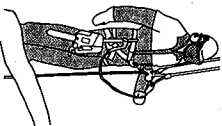
## Requisiti generali per il lavoro in altezza

Gli operatori che lavorano in altezza con motoseghe da potatura, trattenuti da tute e imbracatura, non dovrebbero mai lavorare da soli. È opportuno che siano sempre assistiti da un operatore a terra che abbia ricevuto una adeguata formazione sulle procedure da adottare in caso di emergenza.

Gli operatori addetti alle operazioni di potatura con motoseghe devono aver ricevuto un addestramento generale sulle tecniche di arrampicata sicura e sulle posizioni di lavoro e devono essere adeguatamente equipaggiati con tute, cinghie, ascie, moschettoni e qualsiasi altro attrezzo che permetta loro di mantenersi in posizione stabile e sicura e di impugnarne con sicurezza la motosega.

## Preparazione per l'utilizzo della motosega su un albero

La motosega deve essere controllata, rifornita di carburante, avviata e riscaldata dall'operatore a terra, con il freno della catena inserito, prima di essere affidata all'operatore sull'albero. La motosega dovrebbe essere dotata di una cinghia piatta adatta ad attaccare l'attrezzo all'imbracatura dell'operatore.

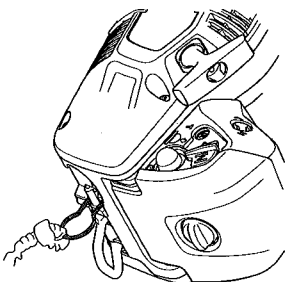


a) fissare la cinghia attorno all'occhiello della tute nella parte posteriore della motosega.

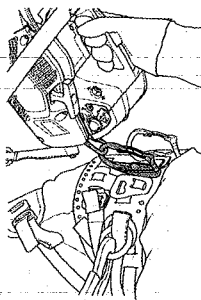
Nota! La motosega deve essere collegata alle cinghie mediante tramite l'apposito dispositivo 577 43 80-01 o un dispositivo antirullo simile.

Fissare la motosega collegando un'estremità di una corda di sicurezza all'occhiello della tute sulla motosega e l'altra estremità della corda di sicurezza al cinghiale dell'operatore. La corda di sicurezza è un meccanismo di sicurezza per evitare che la motosega cada per terra, nel caso in cui l'operatore ne perda il controllo. Il metodo di fissaggio principale consigliato è il collegamento dell'occhiello della cinghia al gancio di sicurezza sul cinghiale dell'operatore. Tuttavia, se la tute di sicurezza viene utilizzata come principale metodo di fissaggio, la motosega deve raggiungere la piena estensione della corda di sicurezza e non deve essere

calata dall'altezza di lavoro fino alla fine della tute di sicurezza.



b) Prevedere un numero sufficiente di moschettoni in modo che sia possibile attaccare la motosega all'imbracatura sia indirettamente (tramite la cinghia) che direttamente (al punto di attacco della motosega).

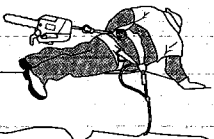


**NOTA! L'occhiello della cinghia non ha le dimensioni adatte per essere usato con una cosiddetta tute di sicurezza. Usare l'occhiello della corda a questo scopo.**

c) accertarsi che la motosega sia saldamente legata prima di affidarla all'operatore sull'albero.

d) assicurarsi che sia saldamente legata all'imbracatura prima di liberarla dal mezzo utilizzato per trasportarla in alto.

La motosega deve essere fissata al cinghiale unicamente nei punti di attacco raccomandati. Questi punti sono al centro (sul lato anteriore o posteriore), oppure ai lati. Ove possibile, collegando la motosega al punto centrale posteriore si evita che l'attrezzo interferisca con le tute di stoffa e inoltre il peso dell'attrezzo è distribuito in modo ottimale, lungo la colonna dell'operatore.



Quando si sposta la motosega da un punto di attacco ad un altro, l'operatore deve accertarsi che l'attrezzo sia fissato nella nuova posizione prima di sganciarlo dall'attacco precedente.

## Uso della motosega su un albero

L'analisi degli incidenti accaduti utilizzando questo tipo di motoseghe sugli alberi dimostra che la principale causa di infortuni è l'uso non corretto, con una sola mano, della motosega. Nella maggior parte dei casi di incidente, gli operatori non avevano adottato la precauzione di cercare una posizione stabile che permettesse di impugnarne l'attrezzo con entrambe le mani. Ciò comporta maggiori pericoli perché:

- la presa non è solida e sufficiente per controllare i contraccoppi;
- lo scarso controllo dell'attrezzo tende più probabile il contatto con le tute o addirittura con il corpo dell'operatore (in particolare la mano e il braccio sinistri).

anche la perdita di controllo a causa della posizione di lavoro instabile può causare un contatto con la motosega (ad esempio a causa di bruschi movimenti durante le operazioni di taglio)

## Posizione di lavoro sicura per impugnarne l'attrezzo a due mani

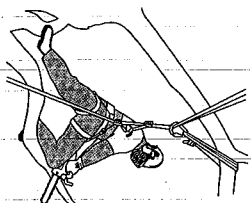
**AVVERTENZE!** Non usare mai la motosega tenendola con una sola mano. La motosega non viene controllata in modo sicuro con una sola mano; potete provocarvi lesioni. Tenere sempre l'impugnatura con una presa solida e stabile con entrambe le mani.

Per essere in grado di impugnarne saldamente la motosega con entrambe le mani, l'operatore deve, come regola generale, adottare una posizione di lavoro sicura: in particolare, tenere l'attrezzo:

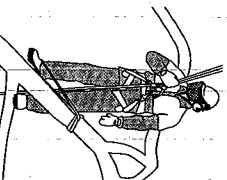
- al livello dei fianchi quando si eseguono tagli orizzontali;
- a livello del plesso solare quando si eseguono tagli verticali

Quando l'operatore agisce in prossimità di fusti verticali, con ridotte forze laterali sulla posizione di lavoro, è sufficiente una buona base di appoggio per mantenere una posizione sicura. Tuttavia, quando l'operatore si allontana dal fusto, deve muovere qualche passo per contrastare le spinte laterali; ad esempio cambiando la direzione della tute di sostegno tramite un ulteriore punto

di attacco o utilizzando una cinghia regolabile che colleghi l'imbracatura ad un punto di ancoraggio.



Per ottenere un buon appoggio può essere di aiuto l'uso di una staffa provvisoria creata con una cinghia ad anello, in cui infilare il piede.



## Liberare una motosega incastrata

**AVVERTENZE!** Se la motosega si blocca nel taglio: spegnere il motore! Non scuotendola o tirandola. Potreste ferirvi con la catena. Per liberare la motosega servitevi di una leva.

Se la motosega rimane incastrata durante un taglio, l'operatore deve:

- spegnere la motosega a fissarla saldamente a una parte di ramo prima del taglio (verso il tronco oppure ad una tute destinata unicamente a tale scopo);
- estrarre la motosega dal taglio sollevando se necessario il ramo;
- nel caso, utilizzare una seconda motosega o una sega a mano per liberare una lama incastrata. Il taglio deve essere effettuato verso l'esterno, cioè tra la lama incastrata e la punta del ramo, per evitare che dopo il taglio la motosega incastrata venga trascinata con la sezione tagliata complicando la situazione.

Se si usa una motosega o una sega a mano per liberare una lama incastrata, il taglio deve essere effettuato verso l'esterno, cioè tra la lama incastrata e la punta del ramo, per evitare che dopo il taglio la motosega incastrata venga trascinata con la sezione tagliata complicando la situazione.

Prevenzione del contraccolpo

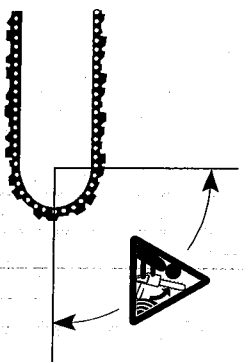
**AVVERTENZA!** Il contraccolpo è un fenomeno improvviso e violento che fa impennare la motosega, la lama e catena contro l'operatore. Se la catena è in movimento e colpisce l'operatore può provocare lesioni anche mortali. È importante capire come si verifica il contraccolpo e come sia possibile evitarlo con una corretta tecnica di lavoro e un'adeguata prudenza.



**Che cos'è il contraccolpo?**  
 Il contraccolpo è un movimento violento che fa impennare la motosega e la lama verso l'operatore, quando la lama incontra un oggetto con la parte superiore della punta, il settore a rischio di contraccolpo.

Il contraccolpo avviene sempre lungo il piano di taglio della lama. Di solito il movimento di motosega e lama è verso l'alto e verso l'operatore. Possono tuttavia verificarsi altre situazioni a seconda della posizione della motosega nel momento in cui il settore a rischio viene a contatto con un corpo estraneo.

Il contraccolpo può verificarsi solo quando il settore "a rischio" della lama incontra un oggetto.



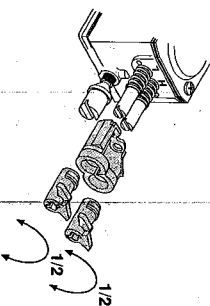
Generalità

L'utilizzatore può eseguire solo le operazioni di manutenzione e assistenza descritte in questo manuale delle istruzioni.

**IMPORTANTE!** Tutta la manutenzione e gli interventi non previsti nel presente manuale devono essere eseguiti da personale specializzato (il rivenditore).

Regolazione del carburatore

Conseguentemente alla legislazione in vigore relativa alla protezione dell'ambiente e alle emissioni di scarico, la vostra motosega è dotata di limitatore del movimento nelle viti di regolazione del carburatore. Questo limita le possibilità di regolazione ad un massimo di 1/2 giro.

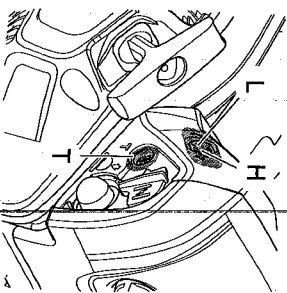


Il vostro prodotto Husqvarna è stato fabbricato e prodotto in base a norme che permettono di ridurre le emissioni di scarico dannose.

Funzionamento

Attraverso l'acceleratore, il carburatore regola il regime del motore. La miscela aria/benzina avviene nel carburatore. Tale miscela è regolabile. Per poter sfruttare al meglio la potenza della macchina, la regolazione del carburatore deve essere corretta. Regolare il carburatore significa adeguare il motore alle condizioni climatiche locali, alla benzina disponibile e al tipo di olio per motori a due tempi utilizzato.

- Il carburatore è dotato di tre viti di regolazione:
  - L = Ugello del minimo
  - H = Ugello del massimo
  - T = Vite di regolazione del minimo



MANUTENZIONE

Con le viti H e L si regola la quantità di benzina che entra nel carburatore agendo sull'acceleratore.

Avvitando in senso orario la miscela aria/benzina è più povera (meno carburante), mentre avvitando in senso antiorario la miscela aria/benzina è più ricca (più carburante). Una miscela povera significa un regime più alto del motore, mentre quella più ricca comporta un regime più basso.

La vite T regola la posizione dell'acceleratore al minimo. Avvitando in senso orario il regime del minimo si alza, mentre agendo in senso antiorario il regime di giri del motore al minimo si abbassa.

Regolazione primaria del carburatore e rodaggio

Il carburatore è messo a punto al collaudo in fabbrica. Durante le prime 10 ore di esercizio è bene evitare un regime troppo elevato.

**N.B!** Se la catena gira con il motore al minimo, girare la vite T in senso antiorario fino a quando la catena si ferma.

Regime consigliato con motore al minimo: 2900 giri/min

Regolazione finale del carburatore

Dopo aver rodato la macchina, procedere alla regolazione finale del carburatore. Questa regolazione andrebbe eseguita solo da personale competente. Iniziare con l'ugello del minimo L, agire poi sulla vite T ed infine sull'ugello H.

Cambio del tipo di carburante

Può essere necessaria una nuova messa a punto di precisione se dopo aver cambiato il tipo di carburante la motosega si comporta in modo anormale per quanto riguarda l'avviamento, l'accelerazione, il regime di fuga ecc.

Premesse


- Controllare che il filtro dell'aria sia pulito e il coperchio del cilindro sia montato. Se il filtro è sporco quando si registra il carburatore la prossima volta che si pulirà il filtro la miscela sarà troppo povera. Questo potrebbe danneggiare gravemente il motore.
- Evitate di regolare gli ugelli L e H oltre il punto di arresto, questo potrebbe essere causa di danni.
- Mettere in moto secondo le istruzioni di avviamento e far scaldare il motore per circa 10 minuti.
- Appoggiare la macchina su un fondo piano, con la lama lontana dall'operatore e in modo che la lama e catena siano perfettamente libere.

Ugello del minimo L

Avvitare l'ugello L in senso orario fino a quando si arresta. Se il motore ha una cattiva accelerazione o un minimo irregolare, fate girare l'ugello L in senso antiorario fino al raggiungimento di una buona accelerazione e di un minimo soddisfacente.

**Regolazione finale del minimo T**

La regolazione del minimo viene eseguita con la vite T. Se necessario, avviate la vite T in senso orario e a motore in moto fino a quando la catena comincia a girare. Svitare poi in senso antiorario fino a che la catena non si fermi. Il minimo è correttamente regolato quando il motore gira regolarmente in ogni posizione e con buon margine prima che la catena cominci a girare.



**AVVERTENZA!** Se il minimo non può essere regolato in modo da avere la catena ferma contattare l'officina per l'assistenza. Non usare la motosega prima di aver eseguito le necessarie riparazioni.

**Ugello di massima H**

Il motore viene registrato di fabbrica ad un'altitudine pari al livello del mare. In caso di esercizio ad altitudini elevate o in condizioni climatiche, di temperatura e di umidità diverse, può essere necessario eseguire una lieve regolazione dell'ugello di alto regime.

**N.B!:** Avvitando eccessivamente l'ugello di alto regime si può danneggiare il pistone e/o il cilindro.

Durante le prove di fabbrica l'ugello di alto regime viene impostato di modo che il motore soddisfi i regolamenti in vigore e allo stesso tempo sia in grado di raggiungere delle prestazioni ottimali. L'ugello di alto regime del carburatore viene poi bloccato da un limitatore di movimento in posizione di massimo avvitamento. Il limitatore limita le possibilità di regolazione ad un massimo di mezzo giro.

**Regolazione corretta del carburatore**

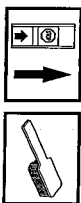
Il carburatore è correttamente regolato quando la macchina accelera senza esitare e la macchina "zoppica" appena a pieno gas. Inoltre la catena è ferma al minimo. Se l'ugello L ha una miscelazione troppo povera, il motore ha difficoltà di avviamento e accelerazione. Una regolazione troppo povera dell'ugello H implica meno potenza, una cattiva accelerazione e/o danni al motore.

**Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della motosega**

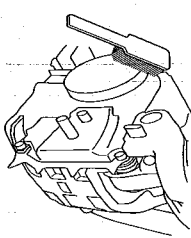
Observare! Per l'assistenza e la riparazione della macchina occorre una formazione specifica. Quanto detto vale in particolare per i dispositivi di sicurezza della macchina. Se la macchina non supera anche uno solo dei seguenti controlli, si raccomanda di rivolgersi al centro di assistenza.

**Freno della catena con protezione anticontraccolpo**

Controllo dell'usura del nastro del freno



- Pulire il freno e il tamburo della frizione eliminando segatura, resina e sporco. Lo sporco e l'usura influiscono sul funzionamento del freno.

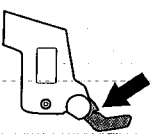


- Controllare con regolarità che la fascia frenante abbia almeno uno spessore di 0,6 mm nel punto di maggiore usura.

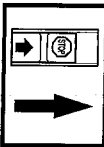
**Controllo della protezione anticontraccolpo**



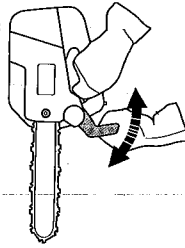
- Controllare che la protezione sia integra e senza difetti evidenti, come lesioni del materiale.



**Grilletto acceleratore/blocco del grilletto acceleratore**

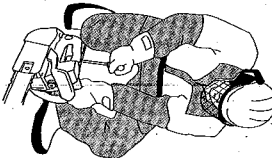


- Spostare la protezione avanti e indietro per verificare che si muova liberamente e che sia ben ancorata nel coperchio della frizione.

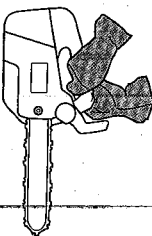


**Controllo del freno della catena**

- Mettere in moto e appoggiare la motosega su una base stabile. Evitare che la catena venga a contatto con il terreno o con corpi estranei. Vedi indicazioni alla voce Avviamento e arresto.

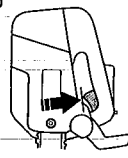


- Reggere l'impugnatura con entrambe le mani, secondo quanto indicato in figura.

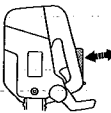


Accelerare al massimo e attivare il freno della catena girando il polso sinistro in avanti verso la protezione anticontraccolpo. Non lasciarvi l'impugnatura anteriore. La motosega deve arrestarsi immediatamente.

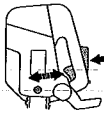
- Controllare che l'acceleratore sia bloccato sul minimo quando il fermo è in posizione di riposo.



- Premere verso il basso il blocco del grilletto acceleratore e accertarsi che ritorni nella posizione predefinita non appena viene rilasciato.

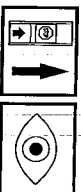


- Verificare che il blocco del grilletto acceleratore e il grilletto stesso si muovano liberamente e che entrambi ritornino nelle posizioni predefinite.

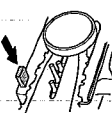


- Avviare la motosega e accelerare al massimo. Rilasciare il grilletto acceleratore e controllare che la motosega si arresti entro 3-4 secondi. In caso contrario, contattare il servizio di assistenza.

**Fermo della catena**



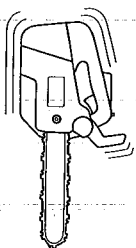
- Controllare che il fermo della catena sia integro e ben montato nel corpo della motosega.



**Sistema di smorzamento delle vibrazioni**

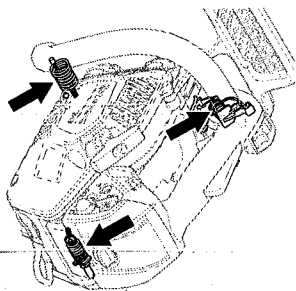


- Controllare con regolarità che gli smorzatori non siano deformati o lenti.



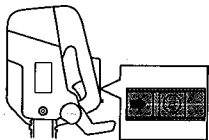
## MANUTENZIONE

- Controllare che gli smorzatori siano correttamente ancorati tra gruppo motore e gruppo impugnatura.



### Interruttore di arresto

- Mettere in moto e controllare che il motore si spenga portando l'interruttore in posizione di arresto.



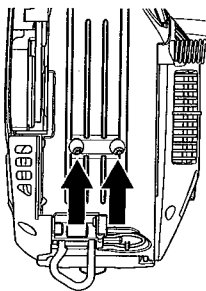
### Marmitta



- Non usare mai la macchina se la marmitta è in cattive condizioni.



- Controllare con regolarità che la marmitta sia ben fissa nella macchina.

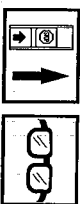


La marmitta è dimensionata in modo da diminuire la rumorosità e per allontanare i gas di scarico dall'operatore. I gas di scarico sono caldi e possono contenere scintille, pericolose in presenza di materiale infiammabile.

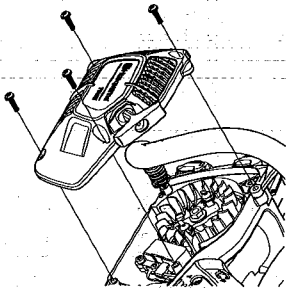
### Dispositivo di avviamento

**AVVERTENZE!** La molla di ritorno è in tensione nella sede del dispositivo di avviamento e può, procedendo in modo incauto, causare danni alla persona. Sostituire la molla di avviamento o la cordicella con la massima cautela. Indossare occhiali e guanti protettivi.

### Sostituzione della cordicella

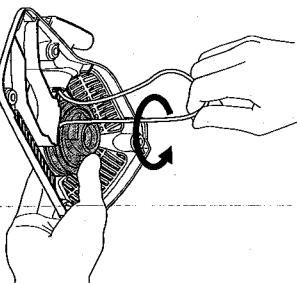


- Smontare il dispositivo di avviamento togliendo le viti che lo fermano al blocco motore e sollevarlo.

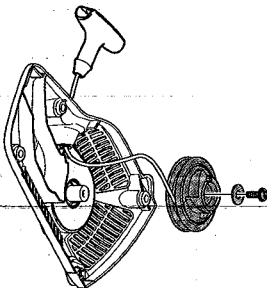


## MANUTENZIONE

- Estrarre circa 30 cm di corda e sollevarla nella traccia sul bordo del disco portacorda. Scaricare la molla facendo girare lentamente all'indietro il disco.



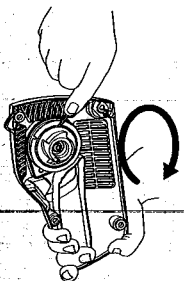
- Rimuovere la bobina dopo aver svitato la vite al centro della stessa.



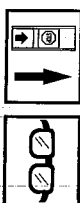
- Infilare la nuova cordicella e fermarla al disco. Dare circa 3 giri di corda intorno al disco portacorda. Rimontare il disco contro la molla in modo che questa sia agganciata al disco stesso. Montare la vite al centro del disco. Passare la cordicella attraverso il foro sulla sede dell'avviamento e nella maniglia. Fare un nodo all'estremità della corda.

### Messa in tensione della molla

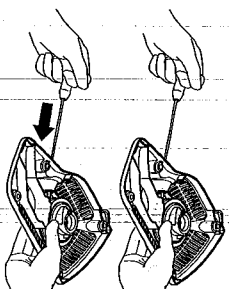
- Sollevare la cordicella dal foro sul disco e girare quindi il disco di circa 2 giri in senso orario. Osservare! Controllare che il disco portacorda possa essere fatto girare ancora 1/2 giro con la cordicella completamente estratta.



### Sostituzione della molla di ritorno

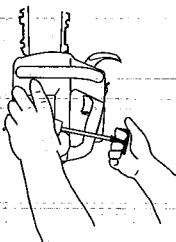


- Sollevare il disco portacorda. Vedere istruzioni alla voce Sostituzione di cordicella rotta o usurata. Notare che la molla di ritorno è in tensione nella sede del dispositivo di avviamento.
- Smontare la cassetta con la molla di ritorno dal dispositivo di avviamento.
- Lubrificare la molla di ritorno con olio fine. Montare la cassetta con la molla di ritorno nel dispositivo di avviamento. Montare il disco portacorda e tendere la molla di ritorno.



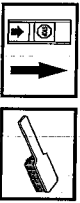
### Montaggio del dispositivo di avviamento

- Rimontare il dispositivo facendo prima passare la cordicella e poi montando il dispositivo a posto contro il carter motore. Rilasciare poi lentamente la cordicella in modo che i ganci facciano presa nel disco portacorda.



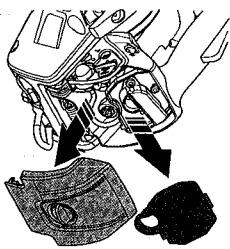
- Rimontare e stringere le viti.

### Filtro dell'aria



- Pulire regolarmente il filtro dell'aria per evitare:
  - Disturbi di carburazione.
  - Problemi di messa in moto.
  - Riduzione della potenza sviluppata.
  - Inutile usura dei componenti del motore
  - Consumi più elevati.
- Ruotare la vite in senso antiorario di un quarto di giro per rimuovere il coperchio del filtro dell'aria.

Rimuovere il filtro dell'aria. Al momento del riattacco, controllare che il filtro dell'aria si innesti bene nella relativa sede. Pulire il filtro dell'aria spazzolandolo o scuotendolo.



Per una pulizia più accurata lavare il filtro in acqua saponata.

Il filtro non ritorna mai completamente pulito. Pertanto va sostituito periodicamente con uno nuovo. **Un filtro danneggiato va sostituito immediatamente.**

Una motosega HUSQVARNA può venir dotata di filtri dell'aria di diverso tipo, a seconda dell'ambiente di lavoro, delle condizioni climatiche, della stagione ecc. Consultatevi con il vostro rivenditore.

**Candela**

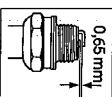
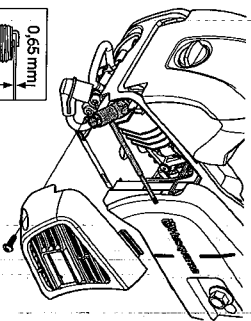


Lo stato della candela dipende da:

- Miscela carburante/olio non corretta (quantità eccessiva di olio oppure olio non idoneo).
- Filtro dell'aria ostruito.

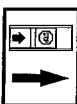
Questi fattori causano depositi sull'elettrodo della candela, e conseguenti disturbi di funzionamento e di messa in moto.

Se la macchina ha potenza insoddisfacente, difficoltà di messa in moto o il minimo irregolare, controllare innanzitutto la candela. Se questa è incrostata, pulirla e controllare la distanza tra gli elettrodi, che deve essere 0,5 mm. La candela andrebbe cambiata di regola dopo circa un mese di esercizio o prima se necessario.

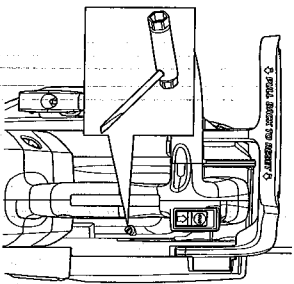


Osservare! Usare candele originali o di tipo raccomandato! Altre candele possono danneggiare cilindro e pistone. Controllare che la candela sia munita di dispositivo di soppressione interferenze radio.

**Regolazione della pompa dell'olio**



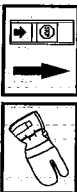
La pompa dell'olio è regolabile. La regolazione avviene girando la vite con un cacciavite. Girando la vite in senso orario aumenta il flusso dell'olio, girando in senso antiorario il flusso dell'olio diminuisce.



Il serbatoio dell'olio dovrebbe svuotarsi contemporaneamente all'esaurimento del carburante. Ricordare di riempire il serbatoio dell'olio ogni volta che si rifornisce di carburante la motosega.

**AVVERTENZA! Durante la regolazione il motore deve essere spento.**

**Sistema di raffreddamento**



La macchina è dotata di sistema di raffreddamento per mantenere al minimo la temperatura di esercizio. Il sistema è costituito da:

1. Presa dell'aria nel dispositivo di avviamento.
2. Collettore dell'aria.
3. Alette di ventilazione sul volano.
4. Coperchio della frizione

Pulire il sistema di raffreddamento con una spazzola una volta la settimana, più spesso se necessario. Se il sistema di raffreddamento è sporco o ostruito provoca il surriscaldamento della macchina, con conseguenti danni a cilindro e pistone.

**Ricerca dei guasti**

Mancato avvio	Possibile causa	Provvedimento
Controllo		Regolare o sostituire i denti di arresto.
Gandi motorino di avviamento	Denti di arresto bloccati	Pulire la zona circostante i denti di arresto.
Serbatoio carburante	Tipo di carburante non adatto	Contattare il rivenditore autorizzato per l'assistenza.
Accensione (nessuna scintilla)	Candela di accensione contaminata o bagnata	Svuotare e utilizzare carburante corretto.
	Distanza della candela errata.	Accertarsi che la candela sia asciutta e pulita.
		Pulire la candela. Controllare che la distanza tra gli elettrodi sia corretta. Accertarsi che la candela sia munita di un dispositivo di soppressione.
		Fare riferimento ai Dati tecnici per informazioni sulla corretta distanza tra gli elettrodi.
Candela	Candela allentata.	Serrare nuovamente la candela
<b>Il motore si avvia ma non rimane acceso.</b>		
Controllo	Possibile causa	Possibile soluzione
Serbatoio carburante	Tipo di carburante non adatto	Svuotare e utilizzare carburante corretto.
Carburatore	Il motore non girerà al minimo in modo regolare.	Contattare un'officina autorizzata.
Filtro dell'aria	Filtro dell'aria intasato	Pulire il filtro dell'aria.
Filtro del carburante	Filtro del carburante intasato	Sostituire il filtro del carburante



## MANUTENZIONE

### Schema di manutenzione

Qui di seguito troverete una lista delle operazioni di manutenzione da eseguire sulla macchina. La maggior parte dei punti è descritta al capitolo Manutenzione.

Manutenzione giornaliera	Manutenzione settimanale	Manutenzione mensile
Pulire le parti esterne della macchina.	Controllare il sistema di raffreddamento ogni settimana.	Controllare l'usura del nastro del freno della catena. Sostituire quando il punto più usurato presenta uno spessore inferiore a 0,6 mm.
Controllare che il blocco del grilletto acceleratore e il grilletto stesso funzionino correttamente.	Controllare dispositivo di avviamento, cordicella e molla di ritorno.	Controllare l'usura del centro, della molla e del tamburo della frizione.
Pulire il freno della catena e controllare il funzionamento dal punto di vista della sicurezza.	Controllare che gli elementi di smorzamento delle vibrazioni non siano danneggiati.	Pulire la candela. Controllare che l'elettrodo abbia una distanza di 0,65 mm.
Giutare la lama giornalmente per ottenere un'usura uniforme.	Ingrassare il cuscinetto della frizione.	Pulire esternamente il carburatore.
Controllare che il foro per la lubrificazione della lama sia libero.		
Pulire la guida della catena.		
Controllare che barra e la catena siano sufficientemente lubrificate.	Limare eventuali irregolarità sui lati della lama.	Controllare il filtro del carburante e il tubo di alimentazione. Sostituire se necessario.
Controllare se rivetti e anelli della catena presentano crepe superficiali, se la catena è rigida oppure se rivetti e anelli sono usurati in modo anomalo. Sostituire all'occorrenza.		Svuotare e pulire internamente il serbatoio del carburante.
Affilare la catena e controllarne lo stato e la tensione. Controllare che il pignone guida non sia particolarmente consumato, sostituirlo se necessario.	Pulire la zona del carburatore.	Svuotare e pulire internamente il serbatoio dell'olio.
Pulire la presa d'aria del carter di avviamento.	Pulire il filtro dell'aria. Sostituire se necessario.	Controllare tutti i cavi e i collegamenti.
Controllare che dadi e viti siano ben serrati.		
Controllare che l'interruttore d'arresto funzioni.		
Controllare che non ci siano perdite di carburante nel motore, nel serbatoio o nei flessibili carburante.		
Controllare lo stato del filtro dell'aria.		
Controllare che la catena non giri quando il motore è al minimo.		

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Caratteristiche tecniche

<b>Motore</b>	7525
Cilindrata, cm <sup>3</sup>	27/0
Alessaggio, mm	35
Corsa, mm	28
Regime del motore al minimo, giri/min	2900
Potenza, kW/rpm	1,1/9500
<b>Sistema di accensione</b>	
Candela	NGK CMR6A
Distanza all'elettrodo, mm	0,65
<b>Carburante, lubrificazione</b>	
Capacità serbatoio carburante, litri/cm <sup>3</sup>	0,19/190
Capacità pompa dell'olio a 8000 giri/min, ml/min	3-9
Capacità serbatoio olio, litri/cm <sup>3</sup>	0,17/170
Tipo di pompa dell'olio	Regolabile
<b>Peso</b>	
Motosega senza lama e catena a secco, kg	2,7
<b>Emissioni di rumore (vedi nota 1)</b>	
Livello potenza acustica, misurato dB(A)	110
Livello potenza acustica, garantito L <sub>WA</sub> dB(A)	111
<b>Livelli di rumorosità (vedi nota 2)</b>	
Livello di pressione acustica equivalente, all'udito dell'utente, dB(A)	98
<b>Livelli equivalenti di vibrazione, a<sub>hveq</sub> (vedi nota 3)</b>	
Impugnatura anteriore, m/s <sup>2</sup>	4,2
Impugnatura posteriore, m/s <sup>2</sup>	4,9
<b>Lama/catena</b>	
Lama di lunghezza standard, pollici/cm	10/25
Lunghezze raccomandate della lama, pollici/cm	10-12/25-30
Lunghezza di taglio effettiva, pollici/cm	8-12/20-30
Partitura, mm	3/8 / 9,52, 1/4 / 6,35
Spessore della maglia di trazione, pollici/mm	0,050/1,3
Tipo di puleggia/numero di denti	Spur 6, Spur 8
Velocità della catena al 133% rispetto al regime motore massimo, m/s	24,1/21,4

Nota 1: Emissione di rumore nell'ambiente misurato come potenza acustica (L<sub>WA</sub>) in base alla direttiva CE 2000/14/CE.

Nota 2: 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).

Nota 3: 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 vibrazione equivalente hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 1 m/s<sup>2</sup>.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Combinazioni di lama e catena

I seguenti gruppi di taglio sono approvati per il modello Husqvarna T525.

Lama	Partitura, pollici	Larghezza della scanalatura, mm	Numero max di denti sul puntale a rochetto	Catena	Lunghezza dei giunti di azionamento (pz)
10, 12	1/4		R10	Husqvarna H00	60, 68
10, 12	3/8	1,3	7T	Husqvarna H37	40, 45

### Affiliatura della catena e affilatori

	Inch/mm	85°	30°	10°	Inch/mm	
	00	5,32" / 4,0	85°	30°	10°	
	37	5,32" / 4,0	80°	30°	0°	
					0,025" / 0,65	
					0,025" / 0,65	
					5056981-03	
					5052437-01	

### Dichiarazione di conformità CE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel: +46-36-146500, dichiara con la presente che le motoseghe da portatura Husqvarna T525 a partire dai numeri di serie del 2017 anno viene evidenziato nel marchio di fabbrica ed è seguito da un numero di serie) sono conformi alle disposizioni della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO:

- del 17 maggio 2006 "sulle macchine" 2006/42/CE
  - del 28 febbraio 2014 "sulla compatibilità elettromagnetica" 2014/30/UE
  - dell'8 maggio 2000 "sull'emissione di rumore nell'ambiente" 2000/14/CE.
- Sono state applicate le seguenti norme: EN ISO 12100-2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-2:2011
- Organo competente: 0404, I'SMP Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svezia, ha eseguito il controllo-tipo CE in base alla direttiva sulle macchine (2006/42/CE) articolo 12, punto 3b. I certificati-tipo CE in base all'allegato I), portano i numeri:
- 0404/17/2479

Inoltre I'SMP, svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Svezia, ha confermato la dichiarazione di conformità all'allegato V della direttiva del consiglio dell'8 maggio 2000 "sull'emissione di rumore nell'ambiente" 2000/14/CE. I certificati portano il numero:

04/161/111

Per informazioni relative alle emissioni di rumore, vedi capitolo Dati tecnici.  
La motosega consegnata è conforme all'esemplare sottoposto al controllo-tipo CE.  
Husqvarna, 21 luglio, 2017

*Per Gustafsson*

Per Gustafsson, Responsable ricerca e sviluppo (Rappresentante autorizzato per Husqvarna AB e responsable della documentazione tecnica.)

## ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

### Símbolos en la máquina:

¡ATENCIÓN! Las motosierras pueden ser peligrosas! Su uso descuidado o erróneo puede provocar heridas graves o mortales al operador o terceros.

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

Utilice siempre:

- Casco protector homologado
- Protectores auriculares homologados
- Gafas protectoras o visor

Este producto cumple con la directiva CE vigente.

Las emisiones sonoras en el entorno según la directiva de la Comunidad Europea. Las emisiones de la máquina se indican en el capítulo Datos técnicos y en la etiqueta.

Utilice protecciones apropiadas para pies-piernas y manos-brazos.

¡ATENCIÓN! Esta motosierra está diseñada solo para su uso por operarios del servicio forestal con la formación adecuada. La utilización sin formación puede resultar en lesiones muy graves.

Freno de cadena, activado (derecha), freno de cadena, no activado (izquierda).

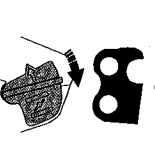
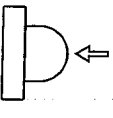
Bomba de combustible.

Carga de combustible.

Ajuste de la bomba de aceite

Rellenado de aceite para cadena

Posición de funcionamiento.



Estrangulador.

¡Utilice siempre el tipo de bujía recomendado! Una bujía incorrecta puede arruinar el pistón y el cilindro. Asegúrese de que la bujía tenga supresión de perturbaciones radioeléctricas.

Los demás símbolos/etiquetas que aparecen en la máquina corresponden a requisitos de homologación específicos en determinados mercados.

### Símbolos en el manual de instrucciones:

Los trabajos de control y/o mantenimiento deben efectuarse con el motor desconectado.

Utilice siempre guantes protectores homologados.

La máquina debe limpiarse regularmente.

Control visual.

Debe utilizarse gafas protectoras o visor.

Carga de combustible.

Carga de aceite y regulación del caudal de aceite.

El freno de cadena debe estar activado al poner en marcha la motosierra.

¡ATENCIÓN! Si la punta de la espada toca en un objeto se puede producir reculada que lanza la espada hacia arriba y atrás contra el usuario. Ello puede causar daños personales graves.



Use only resistor spark plug  
Ri: N'utilizzate qu'une bougie à résistance.  
ES: Utilice únicamente una bujía de resistencia.  
DE: Bitte nur Widerstandszündkerze benutzen

