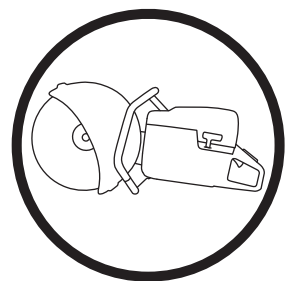


Istruzioni per l'uso **K 970, K 970 Rescue**

Prima di usare la macchina, leggere attentamente il Manuale dell'operatore e accertarsi di averne compreso il contenuto.



Italian

SIMBOLOGIA

I simboli sulla macchina

AVVERTENZA! Se utilizzata in modo improprio o non corretto, la macchina può essere un attrezzo pericoloso in grado di provocare gravi lesioni o morte dell'operatore, o di altre persone.

Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

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

Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.

AVVERTENZA! Durante il taglio si produce polvere che può provocare difficoltà respiratorie. Usare una mascherina di protezione omologata. Evitare l'inalazione di vapori di benzina e gas di scarico. Assicurare una buona ventilazione.

AVVERTENZA! I rimbalzi possono essere improvvisi e violenti e causare lesioni, anche molto gravi. Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

AVVERTENZA! Le scintille che possono sprigionarsi dal disco di taglio possono provocare incendi in presenza di materiale infiammabile come benzina, legno, erba secca ecc.

Valvola dell'aria

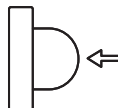
Primer

Valvola di decompressione

Rifornimento, miscela benzina/olio

Emissioni di rumore nell'ambiente in base alla direttiva della Comunità Europea. L'emissione della macchina è indicata al capitolo Dati tecnici e sulla decalcomania.

I restanti simboli/decalcomanie riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.



Spiegazione dei livelli di avvertenza

Le avvertenze sono suddivise in tre livelli.

AVVERTENZA!



AVVERTENZA! Utilizzato se è presente un rischio di gravi lesioni, morte dell'operatore oppure danni all'ambiente circostante nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

ATTENZIONE!



ATTENZIONE! Utilizzato se è presente un rischio di lesioni per l'operatore oppure danni all'ambiente circostante nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

NOTA!

NOTA! Utilizzato se è presente un rischio di danni ai materiali oppure alla macchina nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

INDICE

Indice

SIMBOLOGIA

I simboli sulla macchina	2
Spiegazione dei livelli di avvertenza	2

INDICE

Indice	3
--------------	---

PRESENTAZIONE

Alla gentile clientela	4
Caratteristiche	4

PRESENTAZIONE

Cosa c'è nella moto-troncatrice - K 970?	5
--	---

PRESENTAZIONE

Cosa c'è nella moto-troncatrice - K 970 Rescue?	6
---	---

DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

Generalità	7
------------------	---

DISCHI DI TAGLIO

Generalità	9
Dischi abrasivi	9
Dischi al diamante	10
Dischi dentati, dischi a punta in carburo e situazioni di emergenza	10
Trasporto e rimessaggio	10

MONTAGGIO E REGOLAZIONI

Generalità	11
Controllo dell'albero motore e delle rondelle della flangia	11
Controllo delle bussole	11
Controllo del senso di rotazione del disco	11
Montaggio del disco	11
Protezione del disco di taglio	11
Gruppo di taglio invertibile	12

OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

Generalità	13
Carburante	13
Rifornimento	14
Trasporto e rimessaggio	14

FUNZIONAMENTO

Abbigliamento protettivo	15
Norme generali di sicurezza	15
Trasporto e rimessaggio	19

AVVIAMENTO E ARRESTO

Prima dell'avviamento	20
Avviamento	20
Arresto	21

MANUTENZIONE

Generalità	22
Schema di manutenzione	22
Pulizia	23
Ispezione di funzionamento	23

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche	27
Attrezzatura di taglio	27
Dichiarazione di conformità CE	28

PRESENTAZIONE

Alla gentile clientela

La ringraziamo per aver scelto un prodotto Husqvarna!

Ci auguriamo che rimarrete soddisfatti della vostra macchina e speriamo di potervi servire per molto tempo in futuro. L'acquisto di uno dei nostri prodotti vi dà diritto a ricevere un'assistenza professionale per le riparazioni e la manutenzione. Se non avete acquistato la macchina presso uno dei nostri rivenditori autorizzati, rivolgetevi alla più vicina officina di assistenza.

Questo manuale rappresenta un documento di grande valore. Verificare che sia sempre a disposizione sul posto di lavoro. Seguendone 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 al nuovo proprietario.

Più di 300 anni di innovazione

Le origini della Husqvarna AB risalgono al 1689 quando il re Karl XI fece costruire una fabbrica per la produzione di moschetti. A quei tempi, erano state già gettate le fondamenta per le nozioni d'ingegneria alla base dello sviluppo di alcuni dei prodotti più importanti del mondo in campi quali: armi da caccia, biciclette, motociclette, elettrodomestici, macchine da cucire e prodotti da esterno.

Husqvarna è il leader mondiale dei prodotti elettrici da esterno per usi forestali, manutenzione di parchi e cura di prati e giardini, oltre alle attrezzature di taglio e agli utensili diamantati per i settori edili e della lavorazione della pietra.

Responsabilità dell'utente

Il proprietario/datore di lavoro è responsabile della formazione dell'operatore sull'uso sicuro della macchina. I supervisori e gli operatori devono aver letto e compreso le istruzioni per l'uso. Devono conoscere:

- le istruzioni di sicurezza della macchina;
- la gamma d'uso e le limitazioni della macchina;
- come utilizzare e sottoporre a manutenzione la macchina.

Le legislazioni nazionali potrebbero regolamentare l'utilizzo della macchina. Prima di utilizzare la macchina, verificare quali legislazioni sono applicabili sul proprio posto di lavoro.

Riserva del produttore

Tutte le informazioni e i dati contenuti in questo manuale sono da riferirsi alla data di stampa del manuale stesso.

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

Caratteristiche

I prodotti Husqvarna si distinguono per valori di eccellenza in quanto a prestazioni, affidabilità, tecnologia innovativa, soluzioni tecniche avanzate e rispetto dell'ambiente.

Di seguito sono descritte alcune delle caratteristiche esclusive dei prodotti.

Active Air Filtration™

Depurazione centrifuga dell'aria per una durata maggiore e intervalli di manutenzione più lunghi.

SmartCarb™

La compensazione automatica del filtro integrata preserva l'elevata potenza e riduce il consumo di carburante.

Dura Starter™

Unità del dispositivo di avviamento isolato dalla polvere, in cui la molla di richiamo e il cuscinetto della puleggia sono sigillati, rendendo in sostanza il dispositivo di avviamento esente da manutenzione e ancora più affidabile.

X-Torq®

Il motore X-Torq® offre una coppia più accessibile per una più ampia gamma di velocità consentendo la massima capacità di taglio. X-Torq® riduce il consumo di carburante fino al 20% e le emissioni fino al 60%.

EasyStart

Il motore e il dispositivo di avviamento sono progettati per garantire un avviamento rapido e semplice della macchina. Riduce la resistenza alla trazione della fune di avviamento fino al 40% (riduce la compressione durante l'avviamento).

Primer

Premendo sulla membrana primer, il carburante verrà pompato nel carburatore. Sono necessari meno strappi per l'avvio: ciò significa che la macchina è più semplice da avviare.

DEX (K 970)

Kit per il taglio a umido a getto ridotto per una gestione efficiente della polvere.

Efficiente sistema di smorzamento delle vibrazioni

L'efficiente sistema di smorzamento delle vibrazioni protegge braccia e mani.

Gruppo di taglio invertibile

La macchina è dotata di gruppo di taglio invertibile che consente di tagliare vicino alle pareti o a livello del suolo, con la sola limitazione dello spessore della protezione lama.

Impugnatura di avviamento progettata su misura (K 970 Rescue)

Impugnatura di avviamento progettata su misura, con spazio per guanti pesanti.

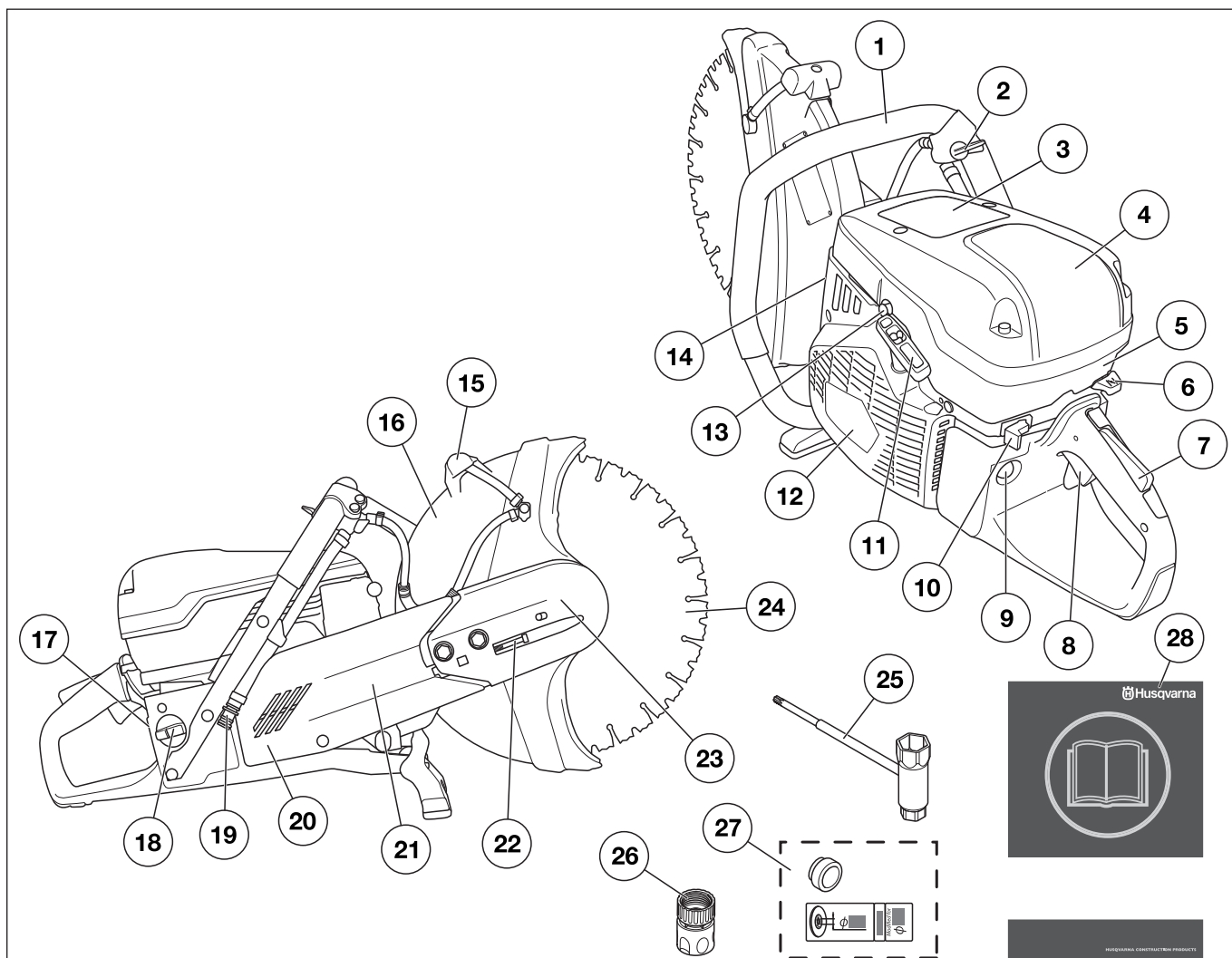
Cinghia da trasporto regolabile (K 970 Rescue)

Cinghia da trasporto regolabile per la massima libertà di movimento.

Protezione lama cromata (K 970 Rescue)

La protezione lama cromata, visibile nel fumo e nell'acqua nebulizzata, migliora il controllo del tagliente.

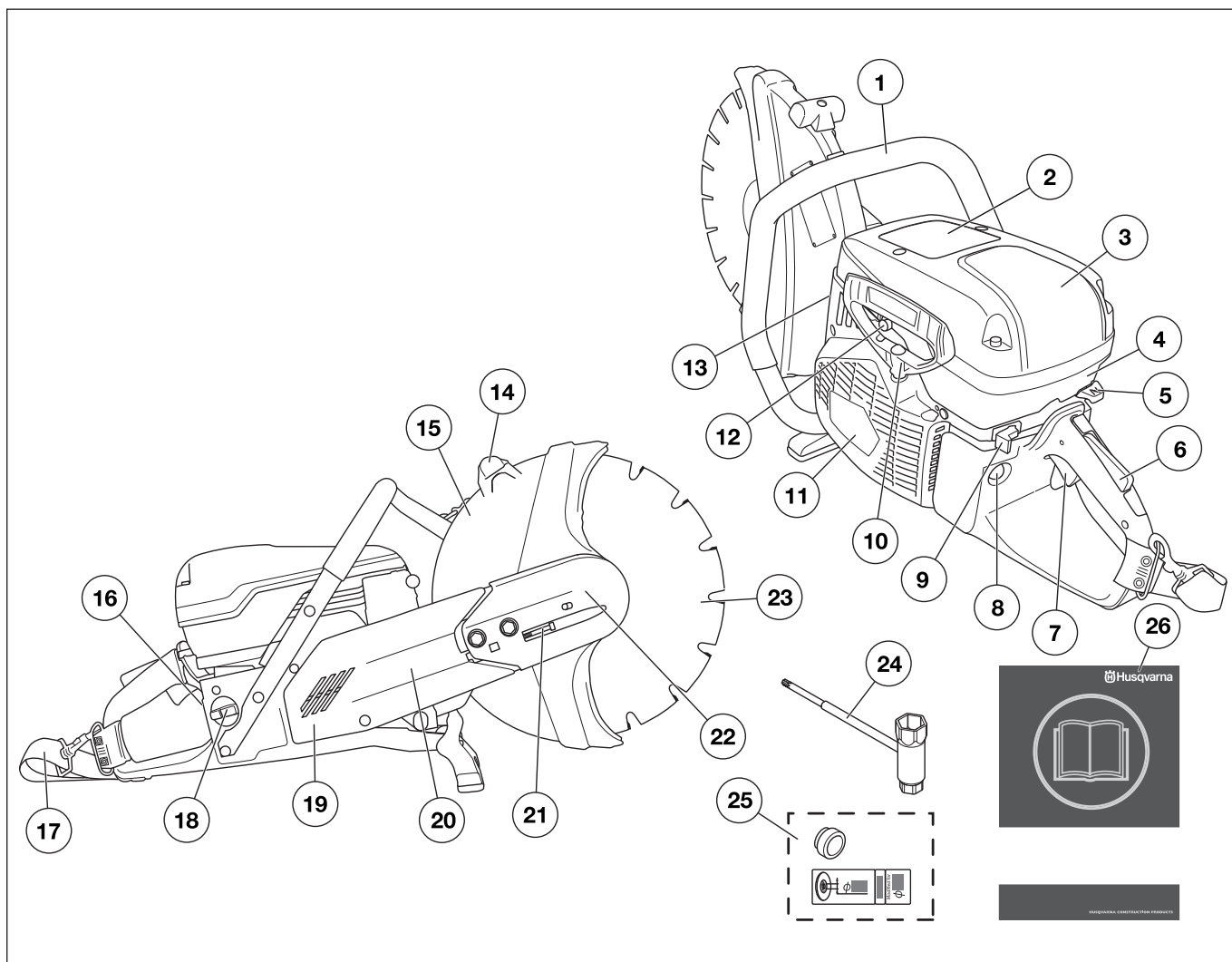
PRESENTAZIONE



Cosa c'è nella moto-troncatrice - K 970?

- | | |
|------------------------------|--|
| 1 Impugnatura anteriore | 15 Impugnatura di regolazione della protezione |
| 2 Rubinetto dell'acqua | 16 Protezione del disco di taglio |
| 3 Decalcomania di avvertenza | 17 Marchio di fabbrica |
| 4 Coperchio filtro aria | 18 Tappo del serbatoio |
| 5 Coperchio del cilindro | 19 Collegamento idraulico con filtro |
| 6 Valvola dell'aria | 20 Protezione della cinghia |
| 7 Fermo del gas | 21 Braccio portalama |
| 8 Comando del gas | 22 Tendicinghia |
| 9 Primer | 23 Gruppo di taglio |
| 10 Interruttore di arresto | 24 Lama a disco |
| 11 Maniglia di avviamento | 25 Chiave combinata |
| 12 Dispositivo di avviamento | 26 Raccordo dell'acqua, GARDENA® |
| 13 Valvola di decompressione | 27 Bussola + decalcomania |
| 14 Marmitta | 28 Istruzioni per l'uso |

PRESENTAZIONE



Cosa c'è nella moto-troncatrice - K 970 Rescue?

- | | |
|------------------------------|--|
| 1 Impugnatura anteriore | 14 Impugnatura di regolazione della protezione |
| 2 Decalcomania di avvertenza | 15 Protezione del disco di taglio |
| 3 Coperchio filtro aria | 16 Marchio di fabbrica |
| 4 Coperchio del cilindro | 17 Imbracatura |
| 5 Valvola dell'aria | 18 Tappo del serbatoio |
| 6 Fermo del gas | 19 Protezione della cinghia |
| 7 Comando del gas | 20 Braccio portalama |
| 8 Primer | 21 Tendicinghia |
| 9 Interruttore di arresto | 22 Gruppo di taglio |
| 10 Maniglia di avviamento | 23 Lama a disco |
| 11 Valvola di decompressione | 24 Chiave combinata |
| 12 Dispositivo di avviamento | 25 Bussola + decalcomania |
| 13 Marmitta | 26 Istruzioni per l'uso |

DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

Generalità



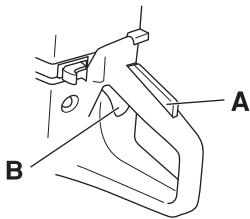
AVVERTENZA! Non usare mai una macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. Se la macchina non supera tutti i controlli, contattare un'officina per le necessarie riparazioni.

Il motore deve essere spento e l'interruttore di arresto deve essere in posizione di arresto (STOP).

In questo capitolo vengono presentati i dispositivi di sicurezza della macchina, la loro funzione, il controllo e la manutenzione necessari per assicurarne una funzione ottimale.

Fermo del gas

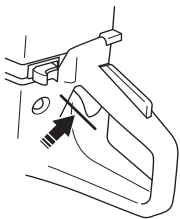
Il fermo dell'acceleratore ha il compito di prevenire l'attivazione involontaria dell'acceleratore. Premendo il fermo (A) si sblocca l'acceleratore (B).



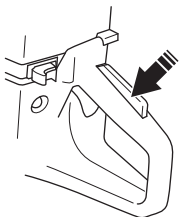
Il fermo resta premuto finché resta premuto l'acceleratore. Quando si rilascia l'impugnatura sia l'acceleratore che il blocco ritornano alla posizione originaria. Ciò avviene grazie a due sistemi di molle di ritorno indipendenti l'uno dall'altro. Questa posizione implica che l'acceleratore si blocca automaticamente sul regime minimo.

Controllare il fermo dell'acceleratore

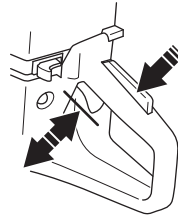
- Controllare che l'acceleratore sia bloccato sul minimo quando il fermo è in posizione di riposo.



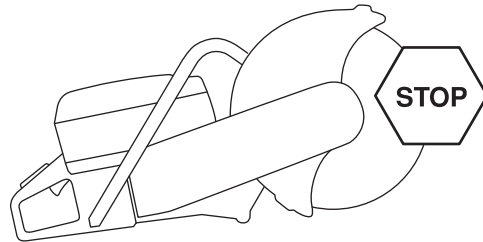
- Premere sul fermo del gas e controllare che ritorni in posizione di riposo non appena viene rilasciato.



- Controllare che acceleratore e fermo del gas si muovano liberamente e che le molle di richiamo funzionino a dovere.

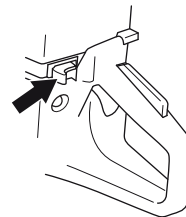


- Avviare la moto-troncatrice e mandare il motore a pieno gas. Rilasciare l'acceleratore e controllare che il disco di taglio si fermi e rimanga fermo. Se il disco di taglio ruota quando l'acceleratore è sul minimo è necessario controllare la regolazione del minimo del carburatore. Consultare le istruzioni nella sezione "Manutenzione".



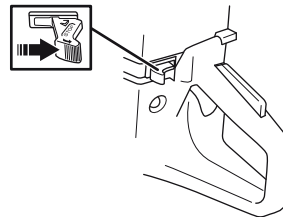
Interruttore di arresto

L'interruttore di arresto serve a spegnere il motore.



Controllare l'interruttore di arresto

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



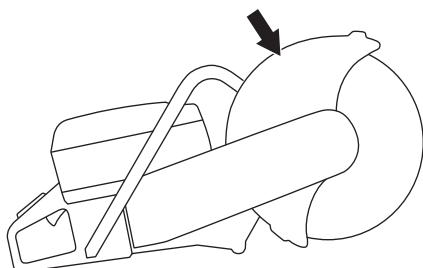
DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

Protezione del disco di taglio



AVVERTENZA! Controllare sempre che la protezione sia montata correttamente prima di avviare la macchina.

Questa protezione è applicata sopra il disco di taglio e progettata per prevenire la proiezione verso l'utente di parti del disco o del materiale tagliato.



Controllo della protezione del disco di taglio

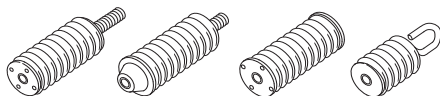
- Controllare che la protezione situata sopra il disco di taglio non presenti incrinature o altri danni. Sostituirla se è danneggiata.
- Controllare anche che il disco sia montato correttamente e non presenti lesioni visibili. Se il disco è danneggiato può essere pericoloso.

Sistema di smorzamento delle vibrazioni



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.

- 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 impugnature. Il corpo del motore, compreso il gruppo di taglio, è appeso al gruppo impugnature tramite il cosiddetto elemento antivibrazioni.



Controllare il sistema di smorzamento delle vibrazioni



AVVERTENZA! Il motore deve essere spento e l'interruttore di arresto deve essere in posizione di arresto (STOP).

- Controllare regolarmente se gli elementi di smorzamento presentano crepe o deformazioni. Sostituirli se danneggiati.
- Controllare che gli elementi ammortizzatori siano ben ancorati fra il gruppo motore e il gruppo impugnature.

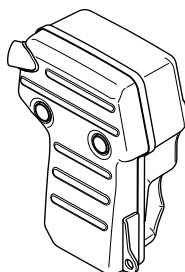
Marmitta



AVVERTENZA! Non utilizzare mai la macchina senza marmitta o con marmitta in cattive condizioni. 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.

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. Considerare il pericolo di incendio, specialmente quando si movimentano sostanze e/o gas infiammabili.

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



Controllo della marmitta

Controllare periodicamente che la marmitta sia integra e fissata correttamente.

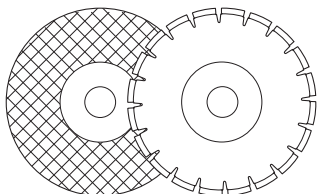
DISCHI DI TAGLIO

Generalità



AVVERTENZA! Il disco abrasivo può rompersi e causare gravi danni all'operatore.

- I dischi di taglio sono disponibili in due modelli di base: dischi abrasivi e dischi al diamante.



- I dischi di taglio di buona qualità rappresentano spesso un risparmio. I dischi di taglio di qualità scadente presentano spesso una peggior capacità di taglio e una durata inferiore, il che risulta in maggiori costi in relazione alla quantità di materiale tagliato.
- Accertarsi di usare la bussola giusta per il disco di taglio da montare sulla macchina. Vedi indicazioni al punto Montaggio del disco di taglio.

Dischi da taglio adatti

Dischi di taglio	K 970	K 970 Rescue
Dischi abrasivi	Sì*	Sì*
Dischi al diamante	Sì	Sì
Dischi dentati	No	Sì**

*A secco

**Vedere le istruzioni alla sezione "Dischi dentati, dischi a punta in carburo e situazioni di emergenza".

Dischi da taglio per vari materiali



AVVERTENZA! Non usare mai un disco di taglio per materiali diversi da quelli per cui è concepito.

In seguito al calore generato durante il taglio di materiali plastici con dischi diamantati, il materiale si può sciogliere attaccandosi al disco e causando rimbalzi. Non tagliare mai materiali di plastica con un disco diamantato!

Tagliare metalli può generare scintille che possono provocare incendi. Non utilizzare la macchina vicino a gas o sostanze infiammabili.

Seguire le istruzioni fornite con il disco di taglio concernenti l'appropriatezza del disco per i diversi usi o consultare il proprio rivenditore in caso di dubbi.

	Cemento	Metallo	Plastica	Ghisa
Dischi abrasivi	X	X	X	X
Dischi al diamante	X	X*		X*

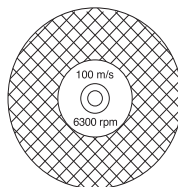
* Solo dischi speciali.

Macchine manovrate manualmente dotate di alta velocità



AVVERTENZA! Non utilizzare mai dischi di taglio per i quali è previsto un regime inferiore a quello della troncatrice. Utilizzare solo dischi di taglio progettati per troncatrici portatili che operano a elevata velocità.

- I nostri dischi di taglio sono progettati per troncatrici portatili che operano ad alta velocità.
- Il numero di giri sull'etichetta del disco abrasivo dev'essere pari o superiore a quello riportato sull'etichetta della macchina. Non utilizzare mai dischi di taglio per i quali è previsto un regime inferiore a quello della troncatrice.



Vibrazioni del disco

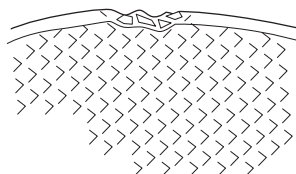
- Il disco può perdere la sua rotondità e vibrare se viene usata una pressione di alimentazione troppo elevata.
- Abbassando la pressione di alimentazione si possono limitare le vibrazioni. In caso contrario, sostituire il disco.

Dischi abrasivi



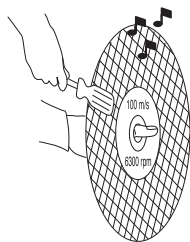
AVVERTENZA! Non utilizzare dischi abrasivi con acqua. La resistenza del disco abrasivo diminuisce in caso di esposizione all'acqua o all'umidità causando un maggiore rischio di rottura del disco.

- Il materiale di taglio dei dischi abrasivi è rappresentato da grani abrasivi uniti da leganti organici. "I dischi rinforzati" sono costruiti su una base di materiale tessile o fibroso che impedisce la rottura del disco causata dalla velocità, qualora questo si lesioni.
- Le prestazioni di un disco abrasivo sono determinate dal tipo e dalle dimensioni dei granuli di materiale abrasivo, dal tipo e dalla durezza del legante impiegato.
- Controllare che il disco sia integro.



DISCHI DI TAGLIO

- Per provare il disco abrasivo tenerlo sospeso con un dito e colpirlo leggermente servendosi di un cacciavite o simili. Se il disco non produce un suono limpido e risonante significa che è danneggiato.



Dischi abrasivi per vari materiali

Tipo di disco	Materiale
Disco per cemento	Cemento, asfalto, muratura in pietra, ghisa, alluminio, rame, ottone, cavi, gomma, plastica ecc.
Disco per metallo	Acciaio, leghe in acciaio e altri metalli duri.

Dischi al diamante

Generalità

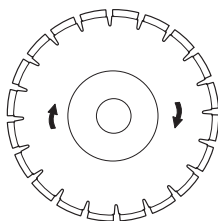


AVVERTENZA! In seguito al calore generato durante il taglio di materiali plastici con dischi diamantati, il materiale si può sciogliere attaccandosi al disco e causando rimbalzi.

I dischi diamantati si scaldano molto durante l'uso. Il surriscaldamento del disco è il risultato di un uso improprio e che può causare la deformazione del disco, cui seguono danni e lesioni.

Tagliare metalli può generare scintille che possono provocare incendi. Non utilizzare la macchina vicino a gas o sostanze infiammabili.

- I dischi al diamante sono costituiti da una base in acciaio dotata di segmenti contenenti diamanti industriali.
- I dischi al diamante hanno come vantaggio un minor costo per ogni operazione di taglio, minor necessità di sostituire il disco e una profondità di taglio costante.
- Usando un disco al diamante accertarsi che ruoti nella direzione indicata dalla freccia sul disco stesso.



Dischi al diamante per vari materiali

- I dischi al diamante sono consigliabili per tutte le opere in muratura, il cemento armato ed altri materiali composti.

- I dischi al diamante sono disponibili con durezza di diverso grado.
- Utilizzare dischi speciali per il taglio di metalli. Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta delle calzature adeguate.

Affilatura dei dischi al diamante

- Usare sempre un disco di taglio ben affilato.
- I dischi al diamante possono perdere l'affilatura se viene usata una pressione di alimentazione errata oppure durante il taglio di alcuni materiali come il cemento dotato di armatura molto consistente. Lavorare con un disco al diamante non affilato provoca surriscaldamento il che può comportare il distacco dei segmenti diamantati.
- Affilare il disco tagliando un materiale morbido come arenaria o mattoni.

Dischi al diamante per taglio a secco

- I dischi diamantati per il taglio a secco possono essere utilizzati con o senza raffreddamento ad acqua.
- Quando si taglia a secco è quindi consigliabile lasciar raffreddare il disco, semplicemente togliendolo dalla scanalatura ogni 30-60 secondi e lasciandolo ruotare liberamente in aria per 10 secondi. In caso di non utilizzo del raffreddamento ad acqua, il disco potrebbe surriscaldarsi.

Dischi al diamante per taglio a umido

- I dischi diamantati per il taglio a umido devono essere raffreddati ad acqua. In caso di non utilizzo del raffreddamento ad acqua, il disco potrebbe surriscaldarsi.
- Il raffreddamento ad acqua raffredda il disco di taglio e ne aumenta la durata riducendo contemporaneamente la formazione di polvere.

Dischi dentati, dischi a punta in carburo e situazioni di emergenza

I dischi speciali a punta in carburo sono pensati solo per l'uso nelle missioni di salvataggio ed esclusivamente da parte di personale appositamente addestrato.

Trasporto e rimessaggio

- Non conservare o trasportare la troncatrice con disco di taglio montato. Tutti i dischi e le lame devono essere smontati dalla moto-troncatrice prima del rimessaggio.
- Conservare il disco di taglio in un luogo asciutto e protetto dal gelo. Prestare particolare cautela quando si utilizzano dischi abrasivi. I dischi abrasivi devono essere conservati su una superficie piana ed orizzontale. Immagazzinando un disco abrasivo in un luogo umido si può provocare una perdita di equilibrio con conseguenti danni.
- Controllare sempre anche i dischi nuovi per verificarne l'integrità.

MONTAGGIO E REGOLAZIONI

Generalità



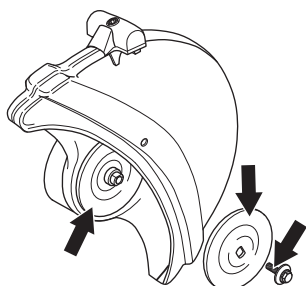
AVVERTENZA! Il motore deve essere spento e l'interruttore di arresto deve essere in posizione di arresto (STOP).

I dischi della Husqvarnas sono omologati per macchine manovrate manualmente.

Controllo dell'albero motore e delle rondelle della flangia

Sostituendo un disco di taglio con uno nuovo controllare le rondelle della flangia e l'albero motore.

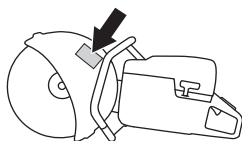
- Controllare l'integrità delle filettature dell'albero.
- Controllare che le superfici di contatto del disco di taglio e delle rondelle della flangia siano integre, della giusta dimensione e pulite e che scorrano inoltre correttamente sull'albero motore.



Non usare rondelle distorte, smussate, danneggiate o sporche. Non usare rondelle di diverse dimensioni.

Controllo delle bussole

Le bussole sono utilizzate per inserire la macchina nel foro centrale del disco di taglio. La macchina è dotata di due bussole di dimensioni diverse: 20 mm (25/32") e 25,4 mm (1"). Una targa nella protezione lama indica quale bussola è stata installata in fabbrica.

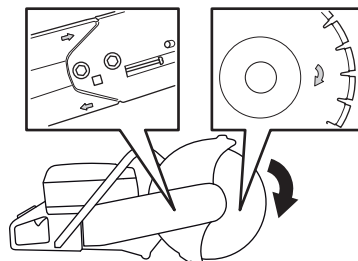


Quando si sostituisce la bussola, le indicazioni sulla macchina devono essere aggiornate con la decalcomania in dotazione.

- Verificare che la bussola sull'alberino della macchina corrisponda al foro centrale del disco di taglio. I dischi di taglio sono contrassegnati con il diametro del foro centrale.

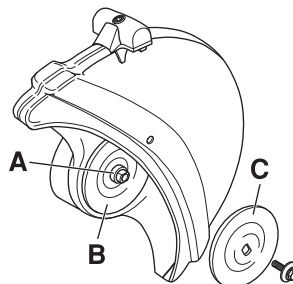
Controllo del senso di rotazione del disco

- Usando un disco al diamante accertarsi che ruoti nella direzione indicata dalla freccia sul disco stesso. Il senso di rotazione della macchina è indicato da frecce sul braccio di taglio.



Montaggio del disco

- Situare il disco sulla bussola (A) fra la rondella della flangia interna (B) e la rondella della flangia (C). La rondella della flangia viene fatta ruotare per far sì che entri sull'albero.



- Bloccare l'albero. Inserire un attrezzo nel foro del gruppo di taglio e far ruotare la lama finché non si blocca.



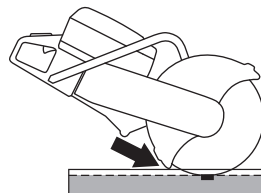
- La vite di fissaggio del disco deve venir serrata con una coppia pari a 15-25 Nm.

Protezione del disco di taglio

La protezione del gruppo di taglio dev'essere montata in modo che la parte posteriore sia a contatto con il pezzo da lavorare. Getti e scintille provenienti dal materiale tagliato vengono quindi raccolti dalla protezione evitando così che raggiungano l'operatore.

La protezione lama è bloccata tramite attrito.

- Premere le estremità della protezione contro il pezzo di lavoro o regolare la protezione con l'impugnatura di regolazione. La protezione deve sempre essere montata sulla macchina.



MONTAGGIO E REGOLAZIONI

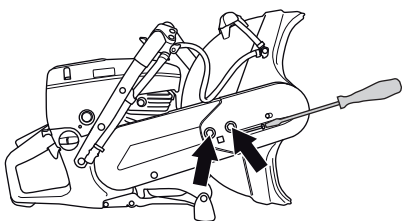
Gruppo di taglio invertibile

La macchina è dotata di gruppo di taglio invertibile che consente di tagliare vicino alle pareti o a livello del suolo, con la sola limitazione dello spessore della protezione lama.

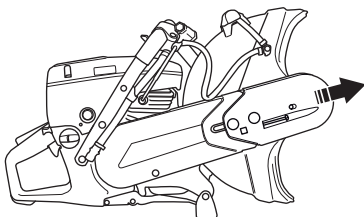
Si ha un maggior rischio di contraccolpo quando il gruppo di taglio è invertito. Il gruppo di taglio è più distante dal centro della macchina, il che significa che impugnatura e disco di taglio non sono più allineati. È più difficile controllare la macchina se il disco resta inceppato o bloccato nella zona di pericolo contraccolpo. Vedere alla voce "Contraccolpo" nella sezione "Utilizzo" per ulteriori informazioni.

Anche alcune delle caratteristiche ergonomiche della macchina possono essere a rischio. Il taglio con il gruppo di taglio invertito deve essere eseguito solo quando non è possibile eseguire il taglio in modo standard.

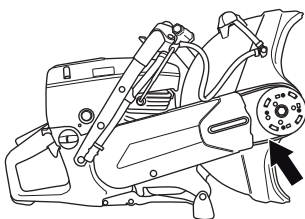
- Allentare prima i due bulloni, quindi la vite di registro in modo da allentare l'intera cinghia.



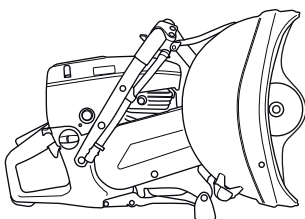
- Svitare quindi i bulloni e rimuovere la protezione della cinghia.



- Disinserire il tubo dell'acqua dalla protezione lama.
- Smontare la cinghia dalla puleggia.



- Ora il gruppo di taglio è staccato e può essere rimosso dal motore.
- Rimuovere il gruppo di taglio e fissarlo all'altro lato del braccio di taglio.



- Montare il carter della cinghia sul gruppo di taglio invertito.
- Tendere la cinghia di trasmissione. Consultare le istruzioni nella sezione "Manutenzione".

- È necessario installare un tubo dell'acqua più lungo se viene eseguito un taglio a umido.

OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

Generalità



AVVERTENZA! Un motore acceso in un ambiente chiuso o mal ventilato può essere causa di morte per soffocamento o avvelenamento da monossido di carbonio. Utilizzare ventole per garantire l'adeguata circolazione dell'aria durante l'uso in fosse o solchi più profondi di un metro.

Il carburante e i vapori tossici sono altamente infiammabili e la loro inalazione o il contatto cutaneo possono provocare gravi lesioni. Agire dunque con cautela maneggiando il carburante e assicurare una buona ventilazione dell'ambiente durante l'operazione.

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!

Non fumare né collocare oggetti caldi nelle vicinanze del carburante.

Carburante

NOTA! La macchina è dotata di motore a due tempi che deve sempre funzionare con una miscela di benzina e olio per motori a due tempi. Per assicurare una corretta miscelazione, misurare con cura la quantità d'olio da mescolare alla benzina. Se la quantità di carburante è limitata, anche un piccolo errore nella quantità d'olio influisce notevolmente sulla miscela.

Benzina

- Usare benzina di buona qualità, con o senza piombo.
- Il numero minimo di ottani raccomandato è 90 (RON). Se si utilizza una benzina con un numero di ottani inferiore a 90, il motore può strappare. In tal caso la temperatura del motore aumenta e possono verificarsi gravi avarie.
- In caso di uso continuo ad alto regime si raccomanda una benzina ad alto numero di ottani.

Carburante ecologico

Si consiglia l'uso di carburante ecologico (carburante alchilato) o carburante ecologico per motori a quattro tempi miscelato con olio per motori a due tempi come stabilito di seguito.

È possibile utilizzare una miscela di carburante a base di etanolo E10 (contenente fino al 10% di etanolo). Utilizzando miscele di carburante contenenti oltre il 10% di etanolo, il motore funzionerà in condizioni di combustione povera, il che può essere causa di danni al motore.

Olio 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.

- Non utilizzare mai olio per motori a due tempi formulato per motori fuoribordo con raffreddamento ad acqua (outboardoil - TCW).
- Non usare mai olio per motori a quattro tempi.

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.

Miscela

- 1:50 (2%) con olio per motori a due tempi HUSQVARNA o equivalente.
- 1:33 (3%) con altri oli per motori a due tempi con raffreddamento ad aria classificati a norma JASO FB/ISO EGB.

Benzina, litri	Olio per motori a due tempi, litri	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

OPERAZIONI CON IL CARBURANTE

Rifornimento



AVVERTENZA! Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare alcuni minuti prima del rifornimento. Il motore deve essere spento e l'interruttore di arresto deve essere in posizione di arresto (STOP).

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

Pulire intorno al tappo del serbatoio carburante.

Dopo il rifornimento chiudere bene il tappo. La negligenza potrebbe provocare un incendio.

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

Non accendere mai la macchina:

- Se avete versato del carburante o dell'olio per motore sulla macchina: Asciugare il versato e lasciar evaporare i residui di benzina.
- 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.
- 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.

Trasporto e rimessaggio

- Il rimessaggio e il trasporto della macchina e del carburante devono essere eseguiti in modo che eventuali perdite o vapori non rischino di venire a contatto con scintille o fiamme aperte, generate ad esempio da macchine elettriche, motori elettrici, contatti/interruttori o caldaie.
- Per il rimessaggio e il trasporto del carburante usare recipienti adeguati ed omologati per tale scopo.

Lunghi periodi di rimessaggio

- In caso di rimessaggio della macchina per un periodo prolungato il serbatoio del carburante va svuotato. Per l'eliminazione dei resti inutilizzati di carburante rivolgersi al più vicino distributore di benzina.

FUNZIONAMENTO

Abbigliamento protettivo

Generalità

- Non usare mai la macchina se non siete certi di poter chiedere aiuto in caso d'infortunio.

Abbigliamento protettivo

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.



AVVERTENZA! L'utilizzo di prodotti per taglio, levigatura, foratura, smerigliatura o lavorazione di materiali può generare polveri e vapori contenenti prodotti chimici nocivi. Informarsi sulla composizione del materiale da lavorare e utilizzare una maschera respiratoria adeguata.

Una lunga esposizione al rumore può comportare lesioni permanenti all'udito. Usare quindi sempre cuffie di protezione omologate. Far sempre attenzione a segnali di allarme o chiamate quando usate le cuffie protettive. Togliere sempre le cuffie protettive immediatamente all'arresto del motore.

Usare sempre:

- Elmetto protettivo omologato
- Cuffie auricolari protettive
- Protezione per gli occhi omologata. Con l'uso della visiera è necessario anche l'uso di occhiali protettivi omologati. Con il termine occhiali protettivi omologati si intendono occhiali che siano conformi alle norme ANSI Z87.1 per gli USA o EN 166 per i paesi EU. La visiera deve essere conforme alla norma EN 1731
- Mascherina protettiva
- Guanti robusti, in grado di garantire una presa sicura.
- Abbigliamento aderente, robusto e comodo che permetta libertà nei movimenti.
- Stivali con calotta di acciaio e suola antiscivolo.

Altri dispositivi di protezione



ATTENZIONE! Lavorando con la macchina potrebbero verificarsi scintille in grado di provocare incendi. Tenere sempre a portata di mano l'attrezzatura antincendio.

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

Norme generali di sicurezza

Questa sezione elenca le norme basilari per un uso sicuro della mototroncatrice per muri. Queste informazioni non potranno mai sostituire la competenza di un professionista, costituita sia da formazione professionale che da esperienza pratica.

- Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.
- Si prega di notare che l'operatore è responsabile di eventuali incidenti o pericoli a persone o cose.
- La macchina deve rimanere pulita. I segnali e gli adesivi devono essere interamente leggibili.

Impiegare sempre il buon senso

Non è possibile coprire tutte le situazioni immaginabili che potreste affrontare. Prestare sempre attenzione e usare il buon senso. In situazioni in cui vi sentite incerti su come procedere, rivolgersi sempre ad un esperto. Contattate il vostro rivenditore o un operatore che abbia esperienza della macchina. Evitare ogni tipo di operazione per la quale non vi sentiate sufficientemente competenti!



AVVERTENZA! Se utilizzata in modo improprio o non corretto, la macchina può essere un attrezzo pericoloso in grado di provocare gravi lesioni o morte dell'operatore, o di altre persone.

Non permettere mai a bambini o persone non autorizzate di utilizzare o sottoporre a manutenzione la macchina.

Non consentire mai ad altri l'utilizzo della macchina senza accertarsi che abbiano capito il contenuto del manuale di istruzioni.

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.



AVVERTENZA! Modifiche e/o utilizzo di accessori non autorizzati possono causare gravi lesioni e la morte dell'operatore o altre persone. Evitare assolutamente di modificare la versione originale della macchina senza l'autorizzazione del fabbricante.

Non modificare mai la macchina né utilizzarla se sembra essere stata modificata da altri.

Non usare mai una macchina difettosa. Seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione indicate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato. Vedi istruzioni alla voce Manutenzione.

Usare sempre accessori originali.

FUNZIONAMENTO



AVVERTENZA! Questa macchina genera un campo elettromagnetico durante il funzionamento che in determinate circostanze può interferire con impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il rischio di gravi lesioni personali o mortali, i portatori di tali impianti devono consultare il proprio medico e il relativo produttore prima di utilizzare la macchina.

Sicurezza dell'area di lavoro



AVVERTENZA! La distanza di sicurezza dalla moto-troncatrice è di 15 metri. Siete responsabili affinché animali o persone non vengano a trovarsi entro l'area delle operazioni. Non iniziare a tagliare prima che l'area di lavoro sia libera e prima di avere assunto una posizione stabile con i piedi.

- Osservare l'ambiente circostante per accertarsi che non ci siano elementi che possano influire sul controllo della macchina.
- Accertarsi che niente e nessuno possa entrare in contatto con l'attrezzatura di taglio o possa essere colpito da parti di disco se questo si rompe.
- Evitare di lavorare in condizioni di tempo sfavorevoli. Ad esempio nebbia, pioggia intensa, vento forte ecc. Lavorare nel maltempo è faticoso e può creare situazioni di pericolo, ad esempio un terreno sdruciolevole.
- Cominciate a lavorare solo dopo essere certi che l'area di lavoro sia libera e la posizione da voi assunta sia stabile. Individuate eventuali ostacoli in caso di spostamenti imprevisti. Quando usate la macchina, assicuratevi che il materiale non possa cadere provocando danni. Osservare la massima attenzione lavorando su terreni in pendenza.
- Assicuratevi che l'area operativa sia sufficientemente illuminata in modo da creare un ambiente di lavoro sicuro.
- Accertarsi che non vi siano tubature o cavi elettrici nell'area di lavoro o nel materiale di taglio.

Tecnica fondamentale di lavoro



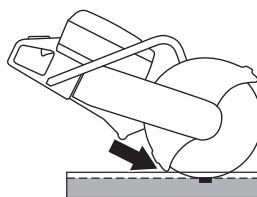
AVVERTENZA! Non inclinare la troncatrice; il disco potrebbe incepparsi o spezzarsi, provocando lesioni personali.

Evitare di tagliare con il lato del disco, per evitare di danneggiarlo quasi certamente. In questo caso il disco potrebbe rompersi e causare ferite gravi. Usare solo il bordo tagliente.

In seguito al calore generato durante il taglio di materiali plastici con dischi diamantati, il materiale si può sciogliere attaccandosi al disco e causando rimbalzi. Non tagliare mai materiali di plastica con un disco diamantato!

Tagliare metalli può generare scintille che possono provocare incendi. Non utilizzare la macchina vicino a gas o sostanze infiammabili.

- La macchina è concepita e progettata per il taglio con dischi abrasivi o dischi diamantati pensati per macchine portatili che operano a elevata velocità. Pertanto, non dovrà essere utilizzata con altri tipi di dischi o per altri tipi di taglio.
- Controllare anche che il disco di taglio sia montato correttamente e non presenti lesioni visibili. Vedere le istruzioni nelle sezioni "Dischi di taglio" e "Montaggio e impostazioni".
- Verificare che venga utilizzato il disco di taglio corretto per l'applicazione in questione. Vedere istruzioni nella sezione "Dischi di taglio".
- Non tagliare mai materiali contenenti asbesto!
- Quando il motore è in moto stare lontani dal disco.
- Non lasciare mai la macchina incustodita a motore acceso.
- Non spostare la macchina con l'attrezzatura di taglio in rotazione. La macchina è dotata di freno ad attrito per ridurre il tempo di arresto.
- La protezione del gruppo di taglio dev'essere montata in modo che la parte posteriore sia a contatto con il pezzo da lavorare. Getti e scintille provenienti dal materiale tagliato vengono quindi raccolti dalla protezione evitando così che raggiungano l'operatore. Le protezioni dell'attrezzatura di taglio devono sempre essere in posizione quando la macchina è in funzione.



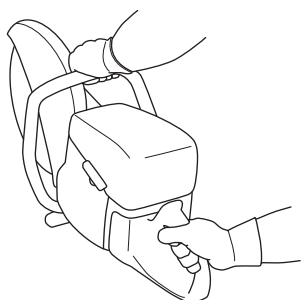
- Non tagliare mai con il settore di contraccolpo del disco. Vedere le istruzioni alla voce "Contraccolpo".
- Mantenere una posizione ben salda ed equilibrata.

FUNZIONAMENTO

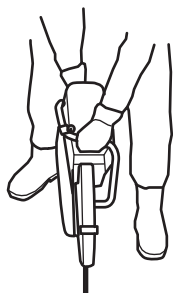
- Non tagliare mai a un'altezza superiore a quella della spalla. Non tagliare mai da una scala. Se si deve lavorare a una certa altezza, usare una piattaforma o un'impalcatura.



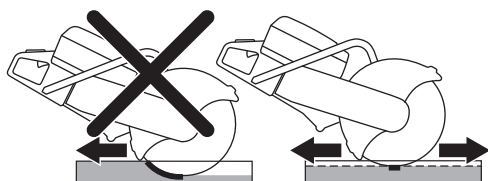
- Tenere sempre la macchina fermamente con entrambe le mani. Afferrare facendo in modo che tutte le dita abbiano una presa salda intorno all'impugnatura.



- Mantenersi ad una distanza comoda dal pezzo.
- Controllare che il disco non venga a contatto con corpi estranei all'avviamento della macchina.
- Portare gradualmente il disco di taglio a elevata velocità di rotazione (pieno acceleratore) e mantenere la velocità massima fino al termine del taglio.
- Far funzionare la macchina senza forzare o spingere i dischi.
- Lavorare con la macchina mantenendola allineata al disco di taglio. La pressione laterale può danneggiare il disco ed è molto pericolosa.



- Mandare lentamente il disco avanti e indietro per mantenere una piccola superficie di contatto fra il disco e il materiale da tagliare. In questo modo si mantiene bassa la temperatura del disco ottenendo così un taglio efficace.



Gestione della polvere

La macchina è dotata di DEX (Dust Extinguisher, estintore di polvere), un kit a scarico di volumi ridotti di acqua che permette la massima eliminazione della polvere.

Usare dischi di taglio a umido con DEX, quando possibile, per avere una gestione ottimale della polvere. Vedere istruzioni nella sezione "Dischi di taglio".

Regolare il flusso d'acqua con il rubinetto per intrappolare la polvere generata dal taglio. Il volume d'acqua utilizzato varia secondo il tipo di lavoro eseguito.

Se il tubo dell'acqua si allenta dalla sorgente mandata, significa che la macchina è collegata a una pressione dell'acqua troppo elevata. Vedere le istruzioni alla sezione "Dati tecnici" in merito alla pressione consigliata dell'acqua.

Taglio con dischi a punta in carburo o dischi dentati durante le operazioni di salvataggio.



AVVERTENZA! Non utilizzare mai la troncatrice con disco a punta in carburo per lavori non di emergenza, come ad esempio in lavori edili.

Prestare sempre attenzione, i dischi a punta in carburo sono più inclini ai contraccolpi rispetto ai dischi abrasivi o diamantati, se non utilizzati correttamente.

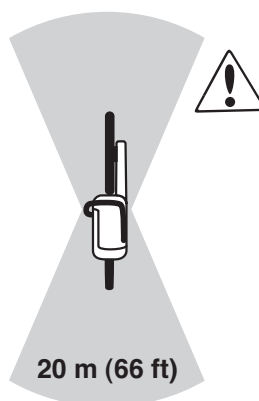
Se le forze dell'ordine (vigili del fuoco) che hanno acquistato questa troncatrice hanno deciso di dotare l'unità di disco a punta in carburo per le operazioni di salvataggio, osservare le seguenti avvertenze sulla sicurezza.

Addestramento e abbigliamento protettivo

- Solo gli operatori addestrati al taglio con una troncatrice dotata di disco a punta in carburo possono utilizzare la troncatrice.
- L'operatore deve sempre indossare l'abbigliamento protettivo antincendio completo.
- Inoltre, l'operatore deve indossare uno schermo a protezione completa del viso (non solo occhiali protettivi) con l'obiettivo di proteggere il viso da residui volanti o da un improvviso contraccolpo della troncatrice.

Area a rischio

Per accedere all'area a rischio di materiali proiettati è necessario indossare l'abbigliamento protettivo.



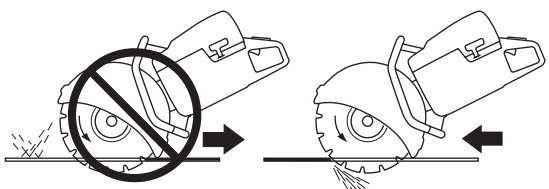
FUNZIONAMENTO

Velocità del disco

Portare gradualmente il disco di taglio a elevata velocità di rotazione (pieno acceleratore) e mantenere la velocità massima fino al termine del taglio. La bassa velocità del disco, specialmente con materiali duri e sottili può causare l'inzeppamento e la rottura delle punte in carburo.

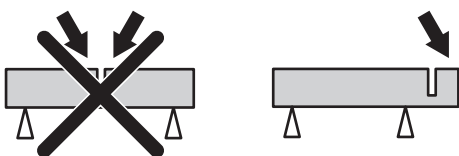
Materiale sottile

I materiali sottili e duri (ad es. un tetto coperto da lamiera) devono essere tagliati procedendo in avanti per un controllo ottimale.



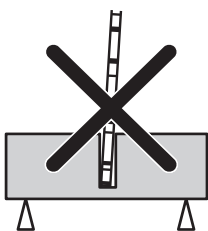
Schiacciamento o inceppamento

Valutare attentamente come si muoverà l'oggetto durante la fase finale del taglio per evitare lo schiacciamento o l'inzeppamento. Il taglio deve rimanere aperto durante l'operazione. Se l'oggetto si incurva e il taglio inizia a chiudersi, il disco potrebbe essere schiacciato, causando un possibile contraccolpo o danno al disco.



Taglio in linea

Procedendo in senso irregolare lungo la linea di taglio, l'efficienza di taglio risulta ridotta e si potrebbe danneggiare la lama.



Prima di ogni operazione di salvataggio

Controllare che il disco e la protezione del disco non abbiano subito lesioni o incrinature. Sostituire il disco o la protezione del disco nel caso in cui abbiano subito degli urti o presentino delle incrinature.

- Controllare che nessun tagliente in metallo duro si sia distaccato dal disco.
- Controllare che il disco non sia deformato e non presenti traccia di incrinature o di altri difetti.

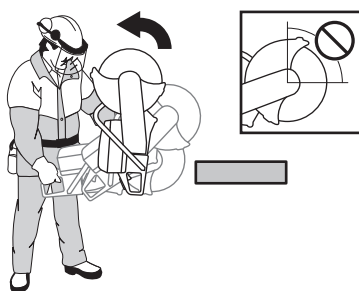
Il taglio di materiali duri riduce rapidamente l'affiltezza dei dischi a punta in carburo. Per migliori prestazioni durante le operazioni di salvataggio consigliamo di installare un nuovo disco.

Contraccolpo



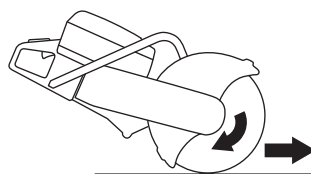
AVVERTENZA! I contraccolpi sono improvvisi e possono essere molto violenti. La troncatrice può essere respinta in senso rotatorio in alto e indietro verso l'utente causando lesioni gravi o mortali. È molto importante comprendere le cause del contraccolpo e come risolverlo prima di utilizzare la macchina.

Il contraccolpo è un improvviso movimento verso l'alto e può verificarsi se il disco è compresso o bloccato nel settore di contraccolpo. La maggior parte dei contraccolpi sono piccoli e comportano un pericolo lieve. Tuttavia, un contraccolpo può essere molto violento e respingere la troncatrice in senso rotatorio in alto e indietro verso l'utente causando lesioni gravi o mortali.



Forza di reazione

Durante il taglio è sempre presente una forza di reazione. La forza tira la macchina in direzione opposta alla rotazione del disco. La maggior parte delle volte questa forza è esigua. Se il disco è schiacciato o bloccato la forza di reazione sarà forte e l'operatore potrebbe non essere in grado di controllare la troncatrice.



Zona di contraccolpo

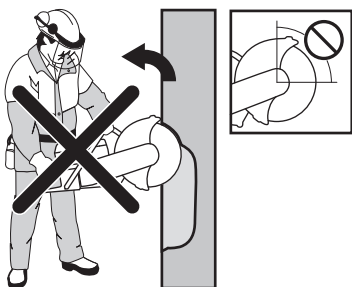
Non tagliare mai con il settore di contraccolpo del disco. Se il disco è schiacciato o bloccato nel settore di contraccolpo, la forza di reazione respingerà la troncatrice in senso rotatorio in alto e indietro verso l'utente causando lesioni gravi o mortali.



FUNZIONAMENTO

Contraccolpo ascendente

Se per il taglio viene utilizzato il settore di contraccolpo, la forza di reazione spingerà il disco verso l'alto durante il taglio. Non utilizzare il settore di contraccolpo. Utilizzare il quadrante inferiore del disco per evitare il contraccolpo ascendente.



Contraccolpo da schiacciamento

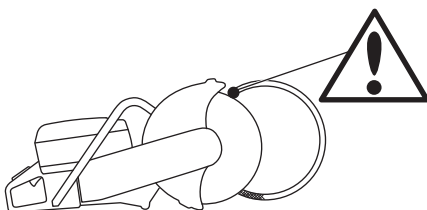
Lo schiacciamento è quando il taglio si chiude e schiaccia il disco. Se il disco è schiacciato o bloccato la forza di reazione sarà forte e l'operatore potrebbe non essere in grado di controllare la troncatrice.



Se il disco è schiacciato o bloccato nel settore di contraccolpo, la forza di reazione respingerà la troncatrice in senso rotatorio in alto e indietro verso l'utente causando lesioni gravi o mortali.

Taglio tubature e schiacciamento

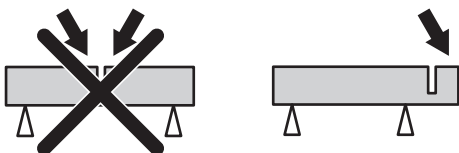
Prestare particolare cautela quando si tagliano tubature. Se il tubo non è appoggiato correttamente e il taglio viene tenuto aperto, durante l'intero processo di taglio il disco potrebbe essere schiacciato nel settore di contraccolpo e causare un grave contraccolpo.



Come evitare il contraccolpo

Evitare il contraccolpo è semplice.

- Il pezzo in lavorazione deve essere sempre appoggiato in modo che il taglio rimanga aperto durante tutta l'operazione. Se il taglio è aperto non c'è contraccolpo. Se il taglio si chiude e schiaccia il disco, c'è sempre il rischio di contraccolpo.



- Avanzare con cautela in un taglio già esistente.
- Controllare che il pezzo in lavorazione non si muova durante il taglio, per impedire che schiacci il disco nel taglio.

Trasporto e rimessaggio

- Assicurare le attrezzature durante il trasporto per evitare danni di trasporto e incidenti.
- Non conservare o trasportare la troncatrice con disco di taglio montato.
- Per il trasporto e la conservazione dei dischi di taglio, vedere la sezione "Dischi di taglio".
- Per il trasporto e la conservazione del carburante, vedere la sezione "Operazioni con il carburante".
- Conservate l'attrezzatura in un luogo chiuso a chiave e quindi lontano dalla portata di bambini e di persone non autorizzate.

AVVIAMENTO E ARRESTO

Prima dell'avviamento



AVVERTENZA! Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

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

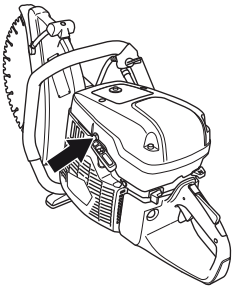
Verificare che nella zona operativa non siano presenti persone non addette ai lavori, che sarebbero esposte al rischio di gravi lesioni.

Verificare che il tappo carburante sia fissato correttamente e che non ci siano perdite di carburante. **Rischio di incendio.**

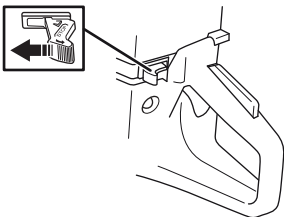
- Eseguire la manutenzione giornaliera. Consultare le istruzioni nella sezione "Manutenzione".

Avviamento

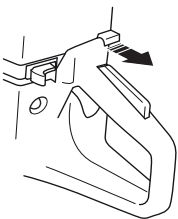
- **Valvola di decompressione:** Premere la valvola per ridurre la pressione nel cilindro ed agevolare l'avviamento della moto-troncatrice. Usare sempre la valvola di decompressione all'avviamento. Una volta avviata la macchina, la valvola ritorna automaticamente nella posizione iniziale.



- **Interruttore di arresto:** Assicurare che l'interruttore di arresto (STOP) si trovi in posizione sinistra.

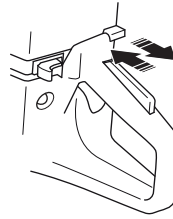


- **Posizione di avviamento dell'acceleratore - motore freddo:** Per la posizione di avviamento dell'acceleratore e la chiusura dell'aria è necessario estrarre completamente la valvola dell'aria.

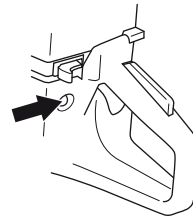


- **Posizione di avviamento dell'acceleratore - motore caldo:** La regolazione corretta della valvola dell'aria/ dell'acceleratore si ottiene tirando in fuori il comando dello

starter e rispingendolo a posto completamente. In questo modo la regolazione dell'acceleratore viene inserita senza alcuna chiusura dell'aria.



- **Primer:** Premere più volte sulla membrana primer fino a quando il diaframma comincia a riempirsi di carburante (almeno 6 volte). Non è necessario riempire completamente la sacca.



Avviamento del motore



AVVERTENZA! Il disco di taglio inizia a ruotare quando si accende il motore. Accertarsi che possa ruotare liberamente.

- Afferrare l'impugnatura anteriore con la mano sinistra. Porre il piede destro sulla sezione inferiore dell'impugnatura posteriore e premere la macchina contro il terreno. **Non avvolgere mai la cordicella di avviamento intorno alla mano.**



- Afferrare la manopola di avviamento, estrarre lentamente la cordicella di avviamento con la mano destra fino a quando si avverte resistenza (i ganci di avviamento entrano in azione) e tirare con movimenti rapidi e decisi.

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

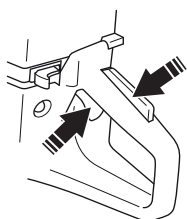
AVVIAMENTO E ARRESTO

- **A motore freddo:** La macchina si arresta quando il motore dà segno di accendersi perché il comando della valvola dell'aria è disinserito.

Premere il comando della valvola dell'aria e la valvola di decompressione.

Tirare l'impugnatura di avviamento finché il motore non si avvia.

- A motore avviato, premere e rilasciare immediatamente l'acceleratore in modo da sbloccarlo dalla posizione di avviamento.

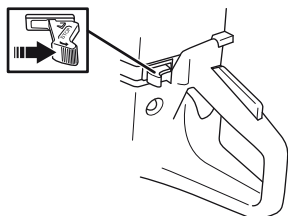


Arresto



ATTENZIONE! Il disco di taglio continua a ruotare fino a un minuto dall'arresto del motore. (La lama si arresta per inerzia). Accertarsi che il disco di taglio possa ruotare liberamente finché non si è arrestato completamente. Eventuali distrazioni possono causare lesioni personali gravi.

- Arrestare il motore muovendo l'interruttore di arresto (STOP) verso destra.



MANUTENZIONE

Generalità



AVVERTENZA! L'utilizzatore può eseguire solo le operazioni di manutenzione e assistenza descritte in questo manuale delle istruzioni. Per operazioni di maggiore entità rivolgersi ad un'officina autorizzata.

Il motore deve essere spento e l'interruttore di arresto deve essere in posizione di arresto (STOP).

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

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.

- Fate controllare regolarmente la macchina dal vostro distributore Husqvarna per eventuali messe a punto e riparazioni.

Schema di manutenzione

Nel programma di manutenzione è possibile verificare quali parti della macchina richiedono manutenzione e a quali intervalli deve essere eseguita. Gli intervalli sono calcolati in base all'uso giornaliero della macchina e potrebbe differire a seconda della frequenza di utilizzo.

Manutenzione giornaliera	Manutenzione settimanale	Manutenzione mensile
Pulizia	Pulizia	Pulizia
Pulitura esterna		Candela
Presenza d'aria di raffreddamento		Serbatoio carburante
Ispezione di funzionamento	Ispezione di funzionamento	Ispezione di funzionamento
Ispezione generale	Sistema di smorzamento delle vibrazioni*	Sistema di alimentazione
Fermo del gas*	Marmitta*	Filtro dell'aria
Interruttore di arresto*	Cinghia di trasmissione	Disco di azionamento, frizione
Protezione del disco di taglio*	Carburatore	
Lama a disco**	Dispositivo di avviamento	

*Vedere istruzioni nella sezione "Dispositivi di sicurezza della macchina".

** Vedere istruzioni nella sezione "Dischi di taglio" e "Montaggio e impostazioni".

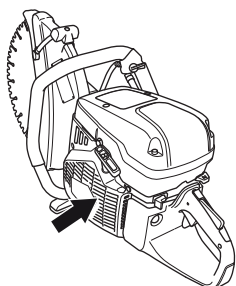
Pulizia

Pulitura esterna

- Pulire la macchina quotidianamente risciacquandola con dell'acqua pulita una volta terminata l'operazione.

Preso d'aria di raffreddamento

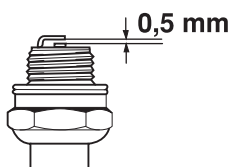
- Pulire la presa d'aria di raffreddamento quando necessario.



NOTA! Una presa d'aria di raffreddamento sporca od ostruita provoca il surriscaldamento della macchina, con conseguenti danni a cilindro e pistone.

Candela

- Se la macchina presenta bassa potenza, difficoltà di avviamento o minimo irregolare: controllare sempre la candela prima di adottare qualsiasi altro provvedimento.
- Per prevenire il pericolo di scosse elettriche, controllare che cappuccio e cavo della candela siano integri.
- Se la candela è imbrattata, pulirla e accertarsi che la luce dell'elettrodo sia di 0,5 mm. Sostituire se necessario.



NOTA! Usare candele originali o di tipo raccomandato! Altre candele possono danneggiare cilindro e pistone.

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

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

Ispezione di funzionamento

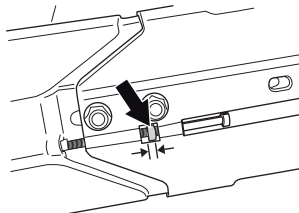
Ispezione generale

- Controllare che dadi e viti siano ben serrati.

Cinghia di trasmissione

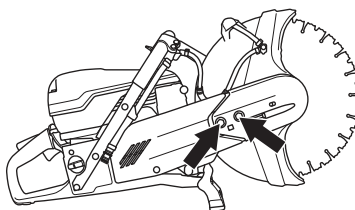
Controllare il tensionamento della cinghia di trasmissione

- Per un corretto tensionamento della cinghia di trasmissione, il dado quadrato deve essere installato in posizione opposta al segno sul coperchio cinghia.

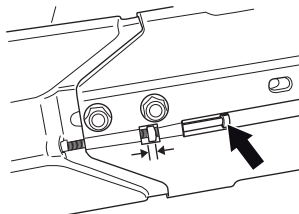


Tensionamento della cinghia di trasmissione

- Tendere la nuova cinghia di tanto in tanto oppure dopo due pieni di carburante.
- Poiché la macchina è dotata di freno ad attrito, girando la lama manualmente si sente un rumore di raschiamento dalla sede del cuscinetto. Questo è del tutto normale. Per qualsiasi domanda, rivolgersi a un riparatore autorizzato Husqvarna.
- La cinghia di trasmissione è incorporata e ben protetta da polvere e impurità.
- Per tendere la cinghia di trasmissione è necessario allentare i bulloni di fissaggio del braccio di taglio.



- Avvitare quindi la vite di regolazione di modo che il dado quadro venga a trovarsi di fronte al segno sul coperchio. In questo modo si ottiene automaticamente la corretta tensione della cinghia.



- Serrare i due bulloni che fissano il gruppo di taglio con una chiave combinata.

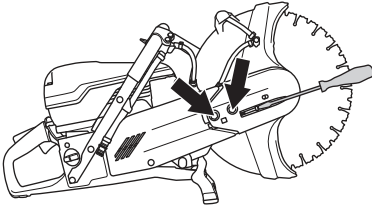
MANUTENZIONE

Sostituzione della cinghia di trasmissione

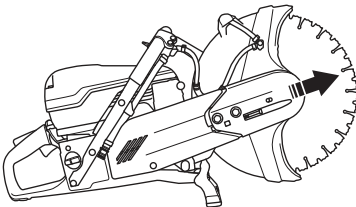


AVVERTENZA! Non avviare mai il motore dopo aver smontato le pulegge e la frizione per la manutenzione. Non avviare la macchina prima di aver montato il braccio e il gruppo di taglio. In caso contrario la frizione può staccarsi e provocare lesioni personali.

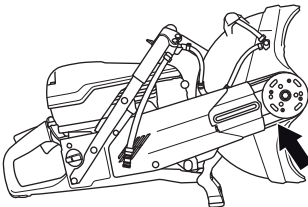
- Allentare prima i due bulloni, quindi la vite di registro in modo da allentare l'intera cinghia.



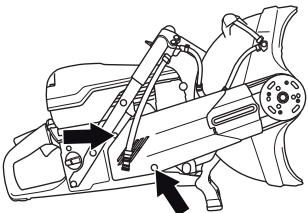
- Svitare quindi i bulloni e rimuovere la protezione della cinghia.



- Smontare la cinghia dalla puleggia.



- Ora il gruppo di taglio è staccato e può essere rimosso dal motore. Rimuovere quindi il carter della cinghia posteriore allentando le due viti di fissaggio.



- Sostituire la cinghia di trasmissione.
- Il montaggio avviene eseguendo le operazioni in ordine inverso allo smontaggio.

Carburatore

Il carburatore è dotato di ugelli fissi affinché la macchina riceva sempre la miscela corretta di carburante e aria. Se il motore presenta cali di potenza o accelerazione insufficiente, procedere come segue:

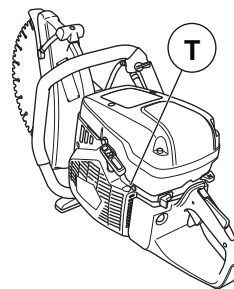
- Controllare il filtro dell'aria e sostituirlo all'occorrenza. Se il problema persiste, rivolgersi a un'officina di assistenza autorizzata.

Regolazione del minimo



ATTENZIONE! Se non è possibile regolare il regime del minimo affinché il gruppo di taglio si fermi, contattate il rivenditore/ servizio di assistenza. Evitate di utilizzare la macchina prima che questa sia stata correttamente regolata o riparata.

- Accendere il motore e controllare la regolazione del minimo. Per la corretta regolazione del carburatore, il disco di taglio deve essere fermo al minimo.
- Registrare il minimo con la vite T. Se occorre la registrazione, agire innanzitutto sulla vite del minimo in senso orario finché il disco di taglio non inizia a ruotare. Agire quindi sulla vite in senso antiorario finché il disco non smette di ruotare.



Regime consigliato con motore al minimo: 2700 giri/min

MANUTENZIONE

Dispositivo di avviamento

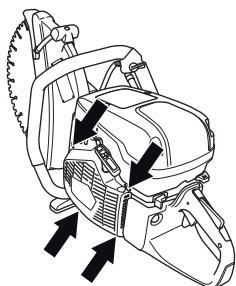


AVVERTENZA! La molla di ritorno è in tensione nella sede del dispositivo di avviamento e può, procedendo in modo incauto, causare danni alla persona.

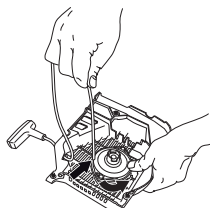
Usare la massima attenzione nella sostituzione della molla o della cordicella. Usare occhiali protettivi.

Controllo della fune di avviamento

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

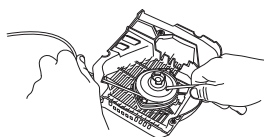


- Estrarre la cordicella per circa 30 cm e inserirla nella presa alla periferia della bobina. Se la cordicella è integra: Scaricare la tensione della molla facendo ruotare lentamente la bobina all'indietro.

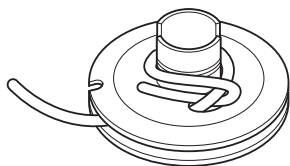


Sostituzione della cordicella

- Rimuovere eventuali resti della vecchia cordicella e controllare che la molla di avviamento funzioni. Infilare la nuova cordicella nel foro nella sede del dispositivo di avviamento e nella bobina.

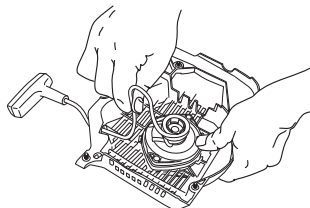


- Bloccare la cordicella attorno al centro della bobina come indicato in figura. Serrare a fondo l'attacco e verificare che l'estremità libera sia la più corta possibile. Bloccare l'estremità della cordicella alla manopola di avviamento.



Messa in tensione della molla

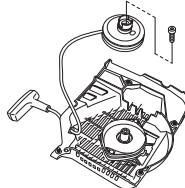
- Infilare la cordicella nella presa alla periferia della bobina e avvolgere la cordicella per 3 giri in senso orario attorno al centro della bobina.



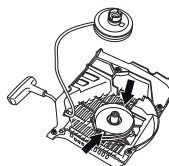
- Tirare quindi la manopola di avviamento per mettere in tensione la molla. Ripetere la procedura una seconda volta, ma dopo aver eseguito 4 giri.
- Notare che la manopola di avviamento si porta nella posizione di partenza corretta dopo il tensionamento della molla.
- Tirando a fondo la cordicella, controllare che la molla non si porti al finecorsa. Bloccare la bobina con il pollice e verificare che sia possibile far ruotare la bobina di almeno un altro mezzo giro.

Sostituzione della molla di ritorno

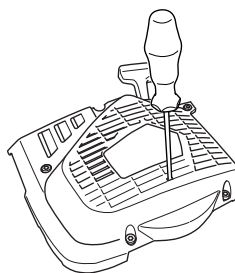
- Rimuovere la bobina dopo aver svitato la vite al centro della stessa.



- Ricordare che la molla di ritorno è tesa nella sede del dispositivo di avviamento.
- Svitare le viti che fissano la cassetta della molla.



- Rimuovere la molla di ritorno capovolgendo il dispositivo di avviamento e allentando i ganci con un cacciavite. I ganci tengono fermo il gruppo molla di ritorno sul dispositivo di avviamento.

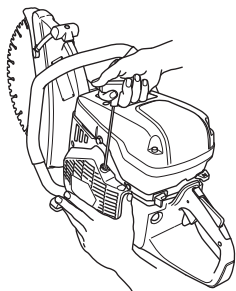


- Lubrificare la molla con olio fine da macchina. Rimontare il disco portacorda e tendere la molla di ritorno.

MANUTENZIONE

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.



- Serrare le viti.

Sistema di alimentazione

Generalità

- Accertarsi dell'integrità di coperchio del serbatoio e relativa tenuta.
- Controllare il tubo pescante. Sostituirla se è danneggiata.

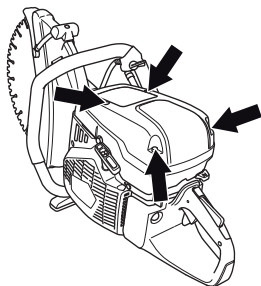
Filtro del carburante

- Il filtro del carburante si trova dentro il serbatoio del carburante.
- Il serbatoio del carburante dev'essere protetto da impurità durante il rifornimento. Questo riduce il rischio di disturbi di esercizio causati da intasamento del filtro del carburante situato nel serbatoio.
- Il filtro del carburante non può essere pulito; quando è intasato è necessario sostituirlo con un nuovo filtro. **Il cambio del filtro dev'essere eseguito almeno una volta all'anno.**

Filtro dell'aria

Il filtro dell'aria deve essere controllato solo se il motore presenta cali di potenza.

- Allentare le viti. Togliere il carter del filtro dell'aria.

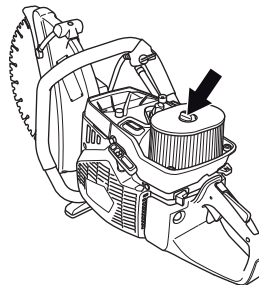


- Controllare il filtro dell'aria e sostituirlo all'occorrenza.

Sostituzione del filtro dell'aria

NOTA! Il filtro dell'aria non deve essere pulito o soffiato con aria compressa: quest'operazione causa danni al filtro.

- Togliere la vite.



- Sostituire il filtro dell'aria.

Disco di azionamento, frizione

- Controllare il centro della frizione, l'ingranaggio conduttore e la molla della frizione per verificarne lo stato di usura.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche

Motore	K 970, K 970 Rescue		
Cilindrata, cm ³	93,6		
Alesaggio, mm	56		
Corsa, mm	38		
Regime del motore al minimo, giri/min	2700		
Regime di fuga, giri/min	9300 (+/- 150)		
Potenza, KW	4,8/9000		
Sistema di accensione			
Marca del sistema di accensione	SEM		
Tipo dell'accensione	CD		
Candela	Champion RCJ 6Y/ NGK BPMR 7A		
Distanza all'elettrodo, mm	0,5		
Carburante, lubrificazione			
Marca del carburatore	Walbro		
Tipo di carburatore	RWJ5		
Capacità serbatoio carburante, litri	1,0		
Peso			
Moto-troncatrice senza carburante e disco di taglio, kg			
12" (300 mm)	10,6		
14" (350 mm)	11,0		
16" (400 mm)	11,8		
Raffreddamento ad acqua			
Pressione consigliata dell'acqua, bar	0,5-10		
Emissioni di rumore (vedi nota 1)			
Livello potenza acustica, misurato dB(A)	113		
Livello potenza acustica, garantito L _{WA} dB(A)	114		
Livelli di rumorosità (vedi nota 2)			
Livello di pressione acustica equivalente, all'udito dell'utente, dB(A)	104		
Livelli equivalenti di vibrazione, a_{hveq} (vedi nota 3)	12" (300 mm)	14" (350 mm)	16" (400 mm)
Impugnatura anteriore, m/s ²	3,1	3,7	2,5
Impugnatura posteriore, m/s ²	5,4	4,5	3,5

Nota 1: Emissione di rumore nell'ambiente misurato come potenza acustica (L_{WA}) in base alla direttiva CE 2000/14/CE. La differenza tra potenza acustica misurata e garantita è che la potenza acustica garantita comprende anche la dispersione nel risultato di misurazione e le variazioni tra le diverse macchine dello stesso modello come da Direttiva 2000/14/CE.

Nota 2: Il livello di pressione acustica equivalente, ai sensi della norma EN ISO 19432, è calcolato come la quantità di energia, in media ponderata rispetto al tempo, dei livelli di pressione acustica a diverse condizioni di esercizio. I dati riportati per il livello di pressione acustica equivalente della macchina hanno una dispersione statistica tipica (deviazione standard) di 1 dB (A).

Nota 3: Il livello di vibrazioni equivalente, ai sensi della norma EN ISO 19432, 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/s².

Attrezzatura di taglio

Lama a disco	Max velocità periferica, m/s	Regime di fuga massimo consigliato dell'albero sporgente, giri/min
12" (300 mm)	80	5100
14" (350 mm)	100	5400
16" (400 mm)	100	4700

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dichiarazione di conformità CE

(Solo per l'Europa)

La **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel: +46-36-146500, conferma qui di seguito che le moto-troncatrici **Husqvarna K 970, K 970 Rescue** a partire dai numeri di serie del 2010 in poi (l'anno viene indicato chiaramente sul marchio con il numero di serie di seguito), corrispondono alle disposizioni della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO:

- del 17 maggio 2006 "sulle macchine" **2006/42/CE**
- del 15 dicembre 2004 "sulla compatibilità elettromagnetica" **2004/108/CE**.
- dell'8 maggio 2000 "sull'emissione di rumore nell'ambiente" **2000/14/CE**. Valutazione della conformità eseguita ai sensi dell'Allegato V.


Per informazioni relative alle emissioni di rumore, vedi capitolo Dati tecnici.

Sono state applicate le seguenti norme: **EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2007, EN ISO 19432:2008**.

Organo competente: 0404, SMP Svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 Uppsala, Svezia, ha eseguito l'omologazione volontaria in base alla direttiva macchine (2006/42/CE) per conto di Husqvarna AB. Il certificato porta il numero: SEC/10/2286.

Inoltre l'SMP, svensk Maskinprovning AB, Fyrisborgsgatan 3, SE-754 50 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. Il certificato porta il numero: 01/169/029 - K 970, K 970 Rescue.

Gothenburg 2 febbraio 2011



Henric Andersson

Vicepresidente, Responsabile troncatrici e prodotti per costruzione

Husqvarna AB

(Rappresentante autorizzato per Husqvarna AB e responsabile della documentazione tecnica.)

Istruzioni originali

1154208-41



2011-06-14