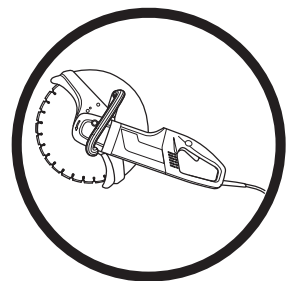


Istruzioni per l'uso

K3000

K3000 Wet

Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso 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:

- Elmetto protettivo omologato
- Protezioni acustiche omologate
- Occhiali o visiera di protezione



Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.



AVVERTENZA! Durante il taglio si forma della polvere che, se inalata, potrebbe essere dannosa per l'organismo. Usare sempre una mascherina protettiva omologata. Accertarsi che ci sia una buona ventilazione dell'ambiente.



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



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.



Marchio ambientale. Il simbolo riportato sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non può essere smaltito fra i rifiuti domestici. Il prodotto deve invece essere consegnato a un centro di raccolta autorizzato per il riciclaggio dei componenti elettrici ed elettronici.



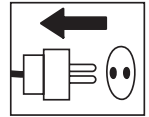
Smaltendo correttamente questo prodotto si contribuisce a ridurre l'impatto ambientale e sulla salute che potrebbe verificarsi in caso di procedure di smaltimento errate.

Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, rivolgersi al proprio comune, al centro di raccolta rifiuti locale o al rivenditore.

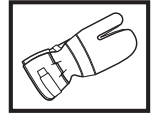
I restanti simboli/decalcomanie riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.

Simboli nelle istruzioni per l'uso:

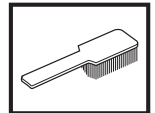
Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.



Utilizzare sempre guanti protettivi omologati.



E' necessario pulire con regolarità.



Controllo visivo.



Usare sempre occhiali o visiera di protezione.



INDICE

Indice

SIMBOLOGIA

I simboli sulla macchina: 2

Simboli nelle istruzioni per l'uso: 2

INDICE

Indice 3

CHE COSA C'È?

Cosa c'è nella moto-troncatrice - K3000? 4

CHE COSA C'È?

Cosa c'è nella moto-troncatrice - K3000 Wet? 5

NORME DI SICUREZZA

Provvedimenti prima dell'uso di una nuova troncatrice 6

Abbigliamento protettivo 6

NORME DI SICUREZZA

Avvertenze generali di sicurezza 7

Dispositivi di sicurezza della macchina 9

Dischi di taglio 10

Istruzioni generali di lavoro 12

MONTAGGIO

Montaggio 14

Montaggio del disco 14

Protezione del disco di taglio 14

AVVIAMENTO E ARRESTO

Prima dell'avvio 15

Avviamento 15

Arresto 15

MANUTENZIONE

Generalità 16

Pulizia 16

Alimentazione elettrica 16

Sostituzione delle spazzole al carbonio 16

Riduttore angolare 16

Controllo dell'albero motore e delle rondelle della flangia 17

Controllare la connessione idraulica con limitatore di flusso. 17

Manutenzione giornaliera 17

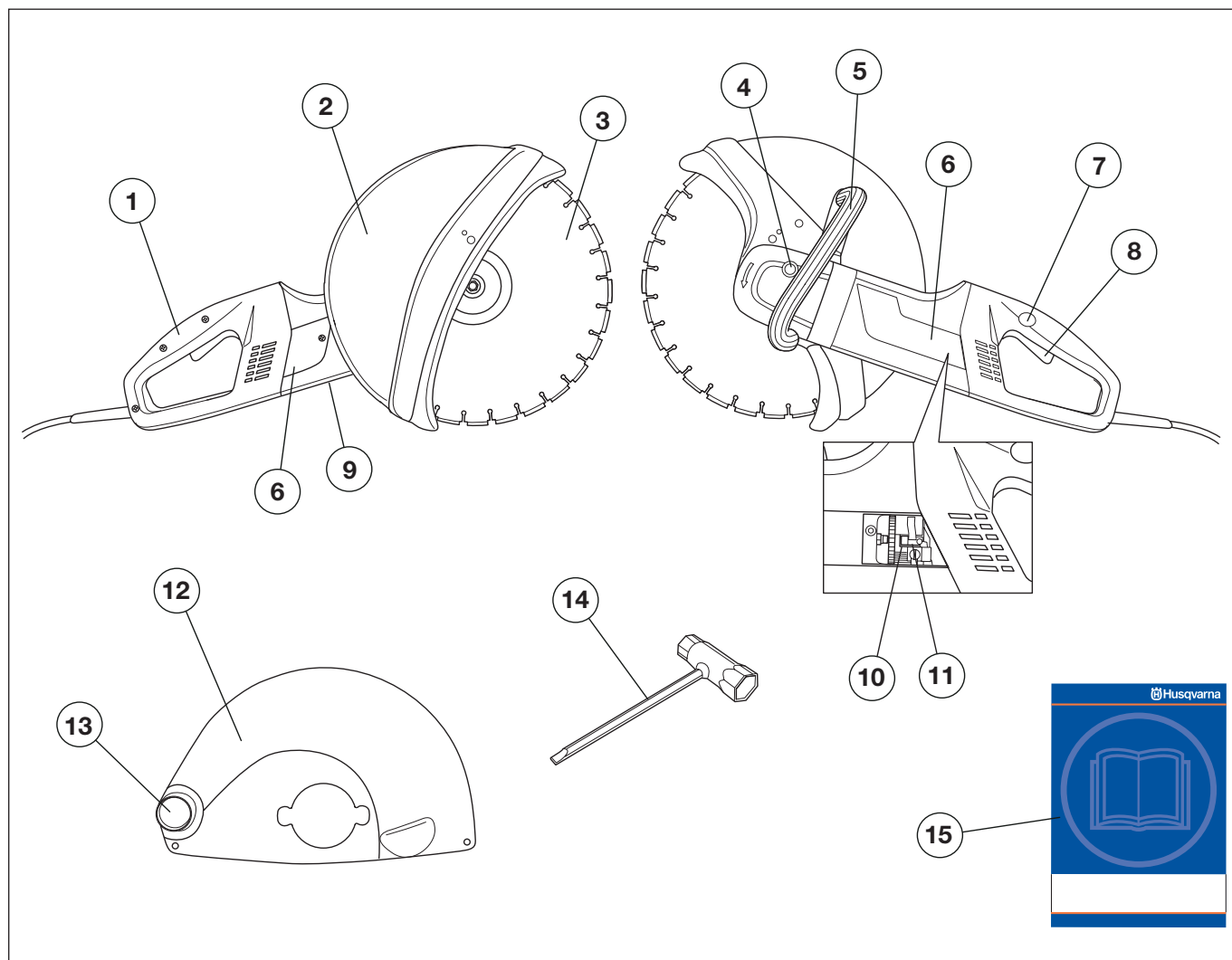
CARATTERISTICHE TECNICHE

Attrezzatura di taglio 18

Dimensioni consigliate per i cavi 18

Dichiarazione di conformità CE 19

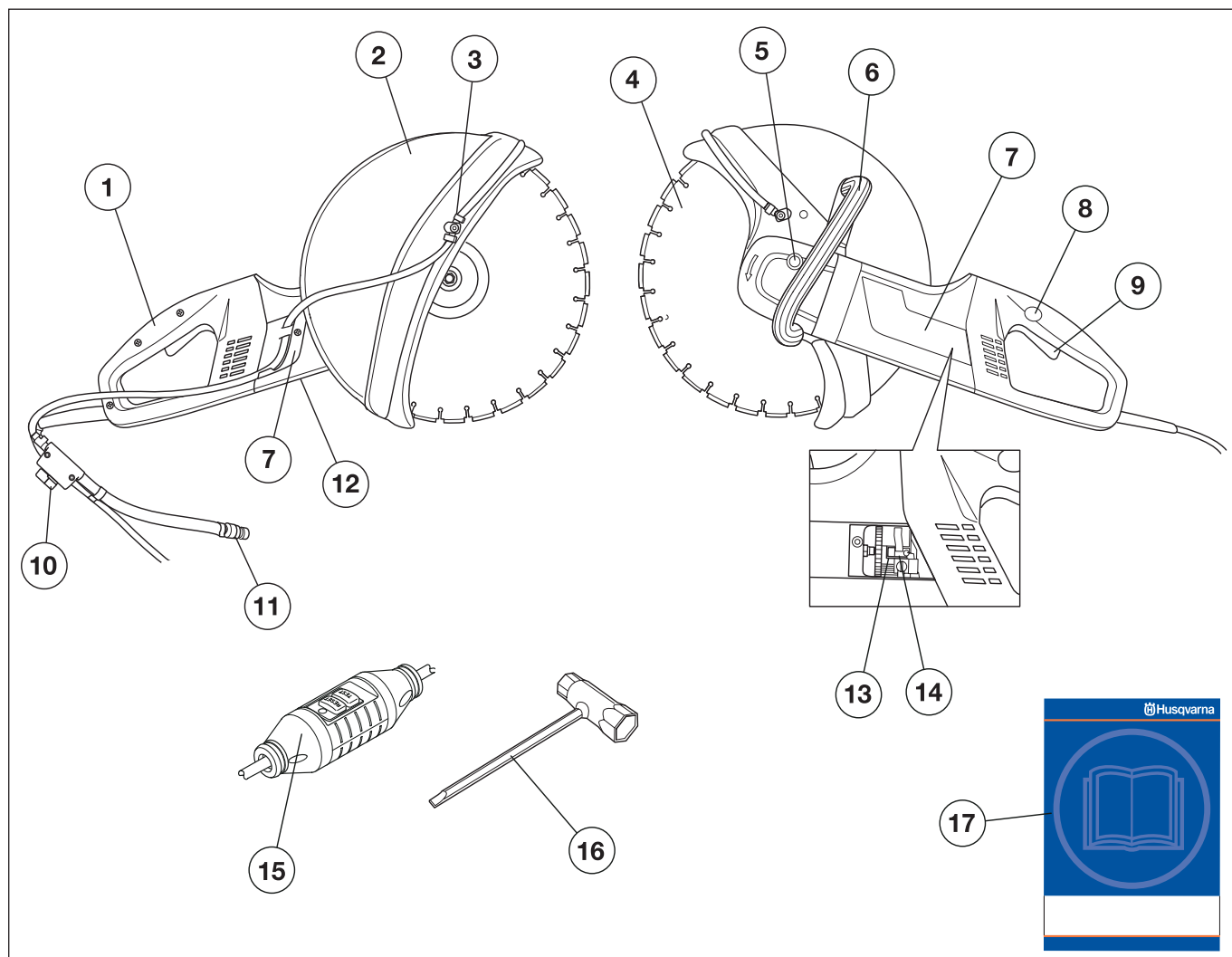
CHE COSA C'È?



Cosa c'è nella moto-troncatrice - K3000?

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 Impugnatura posteriore | 9 Marchio di fabbrica |
| 2 Protezione del disco di taglio 14" | 10 Supporti delle spazzole |
| 3 Lama a disco | 11 Spazzole al carbonio |
| 4 Blocco dell'albero | 12 Protezione del disco di taglio 12" (Versione modello) |
| 5 Impugnatura anteriore | 13 Attacco aspiratore |
| 6 Occhielli per l'ispezione | 14 Chiave combinata |
| 7 Blocco interruttore di corrente | 15 Istruzioni per l'uso |
| 8 Interruttore di corrente | |

CHE COSA C'È?



Cosa c'è nella moto-troncatrice - K3000 Wet?

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1 Impugnatura posteriore | 10 Rubinetto dell'acqua |
| 2 Protezione del disco di taglio | 11 Connessione idraulica con limitatore di flusso |
| 3 Kit acqua | 12 Marchio di fabbrica |
| 4 Lama a disco | 13 Supporti delle spazzole |
| 5 Blocco dell'albero | 14 Spazzole al carbonio |
| 6 Impugnatura anteriore | 15 Interruttore di circuito salvavita |
| 7 Occhielli per l'ispezione | 16 Chiave combinata |
| 8 Blocco interruttore di corrente | 17 Istruzioni per l'uso |
| 9 Interruttore di corrente | |

NORME DI SICUREZZA

Provvedimenti prima dell'uso di una nuova troncatrice

- Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.
- Questa macchina è progettata esclusivamente per tagliare materiali duri quali calcestruzzo, laterizi, mattoni e tubi di ghisa o cemento.
- Rivolgersi periodicamente al rivenditore Husqvarna per il controllo della troncatrice ed eventuali regolazioni e riparazioni.



AVVERTENZA! La struttura originale della macchina non deve essere modificata per alcun motivo senza il consenso del produttore. Utilizzare sempre gli accessori originali. Modifiche e/o utilizzo di accessori non autorizzati possono causare gravi lesioni e la morte dell'operatore o altre persone.



AVVERTENZA! L'utilizzo di prodotti che tagliano, macinano, perforano, sabbiano o sagomano può creare polveri e vapori contenenti agenti chimici pericolosi. Prendere conoscenza della natura del materiale con cui la macchina entra in contatto ed indossare apposita mascherina protettiva o respiratore.



AVVERTENZA! Se usata in modo errato o incauto la moto-troncatrice può essere un attrezzo pericoloso, in grado di causare danni gravi e persino letali. È importantissimo leggere attentamente e capire queste istruzioni per l'uso.

La Husqvarna Construction Products mira a migliorare costantemente la costruzione dei propri prodotti. La Husqvarna si riserva quindi il diritto di introdurre modifiche ai modelli senza preavviso e senza ulteriori provvedimenti.

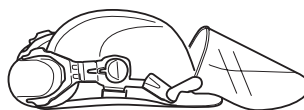
Tutte le informazioni e i dati contenuti in questo manuale sono da riferirsi alla data di stampa del manuale stesso.

Abbigliamento protettivo

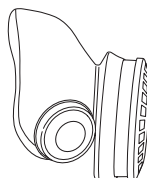


AVVERTENZA! Lavorando con la macchina usare sempre abbigliamento protettivo omologato. L'uso di abbigliamento protettivo non elimina i rischi di lesioni, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente. Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'attrezzatura adeguata.

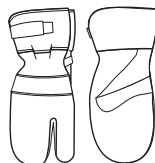
- Elmo protettivo
- Cuffie auricolari protettive
- Occhiali o visiera di protezione



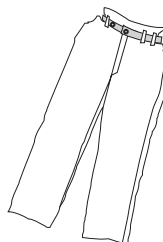
- Mascherina protettiva



- Guanti robusti, in grado di garantire una presa sicura.



- Abbigliamento aderente, robusto e comodo che permetta libertà nei movimenti.



- Usare la protezione per le gambe consigliata per il materiale da tagliare.
- Stivali con calotta di acciaio e suola antiscivolo.



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



NORME DI SICUREZZA

Avvertenze generali di sicurezza



AVVERTENZA! Leggere attentamente tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni. Dalla mancata osservazione di avvertenze e istruzioni possono derivare scosse elettriche, incendi e/o danni gravi.

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per la futura consultazione.

Nelle avvertenze, il termine "attrezzo elettrico" si riferisce al vostro attrezzo elettrico alimentato tramite rete elettrica (con cavo) o a batteria (cordless).

Sicurezza dell'area di lavoro

- Tenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le zone in disordine o male illuminate possono provocare incidenti.
- Non mettere in funzione attrezzi elettrici in ambienti esplosivi, quali quelli che comportano la presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere. Gli attrezzi elettrici generano scintille che possono incendiare polveri o fumi.
- Tenere lontani bambini e spettatori mentre si fa funzionare un attrezzo elettrico. Le distrazioni possono causare la perdita del controllo.
- Evitare l'uso in caso di condizioni metereologiche sfavorevoli. Ad esempio nebbia fitta, pioggia, vento forte, freddo intenso ecc. Lavorare nel maltempo è faticoso e può creare situazioni di pericolo, ad esempio un terreno sdrucchiolevole.
- Quando usate la macchina, assicuratevi che il materiale non possa cadere provocando danni. Osservare la massima attenzione lavorando su terreni in pendenza.



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.

Sicurezza elettrica

- Le spine degli attrezzi elettrici devono essere adatte alle prese. Mai modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori per spine con attrezzi elettrici dotati di messa a terra. Le spine non modificate e che si adattano bene alle prese ridurranno il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto del corpo con superfici messe a massa o collegate a terra, come condutture, radiatori, stufe e frigoriferi. In casi simili si verificherebbe un aumento del rischio di scosse elettriche.
- L'attrezzo elettrico non dovrebbe essere esposto ad un'umidità superiore a quella fornita dal sistema idrico a getto ridotto. Non esporre l'attrezzo elettrico alla pioggia. L'ingresso di acqua in un attrezzo elettrico fa aumentare il rischio di scosse elettriche.
- Non rovinare il cavo elettrico. Non usare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare dalla presa l'attrezzo elettrico. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, parti affilate o in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati fanno aumentare il rischio di scosse elettriche.
- Facendo funzionare un attrezzo elettrico all'aperto, usare una prolunga adatta per l'uso all'aperto. L'utilizzo di cavi adatti per l'uso all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato. Non usare la macchina se il cavo è danneggiato. Portarla presso un rivenditore autorizzato per la riparazione.
- Non utilizzare cavi giuntati arrotolati per evitare il rischio di surriscaldamento.
- Se si usa una prolunga, servirsi esclusivamente di prolunghine autorizzate della lunghezza adeguata. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo "Dimensioni consigliate per i cavi" nella sezione "Dati tecnici". Un cavo di dimensioni insufficienti implica il rischio di prestazioni ridotte della macchina e di surriscaldamento.
- La macchina dev'essere collegata ad una presa a terra. Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sul marchio della macchina.
- Accertarsi di avere il cavo dietro di sé iniziando le operazioni con la macchina, per evitare di danneggiarlo.

K3000



AVVERTENZA! Non lavare la macchina con acqua poiché l'acqua può penetrare nel sistema elettrico e causare danni alla macchina o un cortocircuito.

NORME DI SICUREZZA

Sicurezza personale

- Nell'uso di un attrezzo elettrico, restare allerta, fare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buonsenso. Non usare un attrezzo elettrico quando si è stanchi o sotto l'effetto di droga, alcol o farmaci. Un attimo di disattenzione può comportare gravi danni alla persona.
- Usare sempre abbigliamento protettivo. Usare sempre gli occhiali protettivi. L'uso in condizioni adeguate dell'attrezzatura di protezione (come maschera, calzature di sicurezza antiscivolo, copricapo rigido o protezioni per le orecchie) ridurrà i danni alla persona.
- Prevenire la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione OFF prima di effettuare il collegamento alla presa dell'alimentazione e/o alla batteria, di sollevare o trasportare l'attrezzo. Il trasporto di attrezzi elettrici tenendo le dita sull'interruttore o su attrezzi che producono corrente e il cui interruttore è acceso, può provocare incidenti.
- Rimuovere qualunque chiave o strumento di regolazione prima di accendere l'attrezzo elettrico. Qualunque chiave o attrezzo lasciato attaccato a parti rotanti può causare danni alla persona.
- Operare in sicurezza. Operare sempre facendo attenzione a posizionare bene i piedi e a mantenere l'equilibrio. Ciò permette un migliore controllo dell'attrezzo elettrico in situazioni inattese.
- Vestirsi in maniera adeguata. Non indossare abiti troppo ampi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento. Lasciati liberi, indumenti, gioielli o capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento.
- Qualora vengano forniti strumenti per il collegamento a strutture di estrazione e raccolta della polvere, accertarsi che queste siano collegate e usate in modo adeguato. La raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla presenza di quest'agente.
- Non avvicinarsi alle lame quando il motore è acceso.



AVVERTENZA! L'esposizione eccessiva alle vibrazioni può causare lesioni neuro-vascolari a chi soffre di disturbi circolatori. In caso di sintomi riferibili ad un'esposizione eccessiva alle vibrazioni, contattare il medico. Tali sintomi possono essere torpore, perdita della sensibilità, punture, prurito, dolore, riduzione o perdita della forza, decolorazioni della pelle o modifiche strutturali della sua superficie. tali sintomi si riscontrano soprattutto nelle mani, nei polsi e alle dita.

Uso e cura dell'attrezzo elettrico

- Non forzare l'attrezzo elettrico. Usare l'attrezzo elettrico adatto all'applicazione. L'attrezzo elettrico giusto farà il lavoro meglio e in modo più sicuro se usato alla velocità per la quale è stato progettato.
- Non usare l'attrezzo elettrico se non è possibile accenderlo o spegnerlo tramite interruttore. Qualunque attrezzo elettrico che non possa essere controllato tramite interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- Staccare la spina dalla presa dell'alimentazione e/o la batteria prima di procedere a qualunque regolazione, cambio di accessori o alla conservazione degli attrezzi. Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'attrezzo elettrico.
- Riporre gli attrezzi elettrici fuori dalla portata dei bambini e non permettere l'uso dei suddetti a persone che non hanno familiarità con tali attrezzi e con queste istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, gli attrezzi elettrici sono pericolosi.
- Manutenzione degli attrezzi elettrici. Controllare che non si verifichi un errato allineamento o collegamento delle parti in movimento, la rottura di pezzi e qualsivoglia altra condizione che possa inficiare il funzionamento dell'attrezzo elettrico. Qualora danneggiato, riparare l'attrezzo elettrico prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da attrezzi elettrici con una manutenzione inadeguata.
- Mantenere affilati e puliti gli strumenti da taglio. Con una manutenzione adeguata, gli strumenti da taglio con bordi affilati risultano più facili da controllare e meno pericolosi.
- Usare l'attrezzo elettrico, gli accessori, le punte ecc. come indicato dalle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e della prestazione da effettuare. L'uso dell'attrezzo elettrico per operazioni differenti da quelle per le quali è stato progettato potrebbe creare situazioni di pericolo.
- Non usare mai una macchina che abbia subito modifiche tali da non corrispondere più alle specifiche originali.
- Accertarsi che non vi siano tubature o cavi elettrici nell'area di taglio.
- Controllare sempre e tracciare la posizione delle condutture del gas. Il taglio in prossimità di condutture del gas è estremamente pericoloso. Accertarsi che durante il taglio non si generino scintille per evitare il rischio di esplosione. Rimanere concentrati sul proprio lavoro. Eventuali distrazioni possono causare lesioni personali gravi o mortali.
- La protezione del gruppo di taglio deve sempre essere inserita quando la macchina è in funzione.

Assistenza

- Far riparare l'attrezzo elettrico solo da personale qualificato, usando esclusivamente pezzi sostitutivi identici. Questo garantirà che sia salvaguardata la sicurezza dell'attrezzo elettrico.

NORME DI SICUREZZA

Dispositivi di sicurezza della macchina

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. Vedi al capitolo Che cosa c'è?, per individuare la posizione di questi componenti sulla macchina.

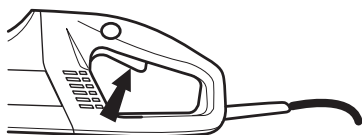


AVVERTENZA! Non usare mai una macchina con dispositivi di sicurezza difettosi. Seguire le istruzioni per il controllo, la manutenzione e il servizio.

Tutte le riparazioni e l'assistenza della macchina vanno eseguite da personale specializzato. Questo vale soprattutto per i dispositivi di sicurezza. Se la macchina non supera tutti i controlli sottoelencati, contattare l'officina autorizzata. L'acquisto di uno dei nostri prodotti garantisce l'assistenza di personale qualificato. Se non avete acquistato la macchina presso un rivenditore con centro di assistenza, informatevi sull'ubicazione della più vicina officina autorizzata.

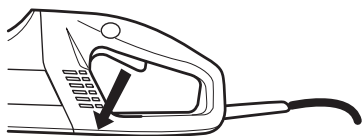
Interruttore di corrente

L'interruttore di corrente dev'essere usato per accendere e spegnere la macchina.



Controllo dell'interruttore di corrente

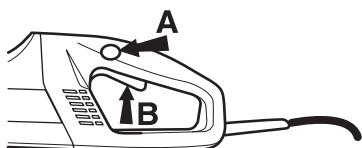
- Avviare la macchina, rilasciare l'interruttore di corrente e controllare che motore e disco di taglio si arrestino.



- Se l'interruttore è difettoso, sostituirlo presso un rivenditore autorizzato.

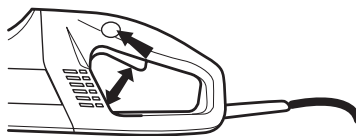
Blocco interruttore di corrente

Il blocco dell'interruttore di corrente è studiato per evitare che questo venga attivato inavvertitamente. Premendo il blocco (A) l'interruttore di corrente viene disattivato (B).



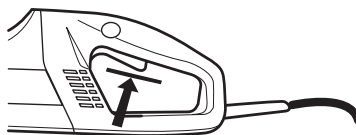
Il blocco dell'interruttore di corrente rimane premuto per tutto il tempo in cui è inserito l'interruttore. Lasciando la presa dell'impugnatura, sia l'interruttore di corrente che il relativo blocco ritornano alla posizione di partenza. Ciò avviene

grazie a due sistemi di molle a ritorno indipendenti l'uno dall'altro. In questa posizione la macchina si ferma e l'interruttore si blocca.

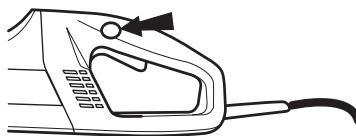


Controllo del fermo dell'interruttore

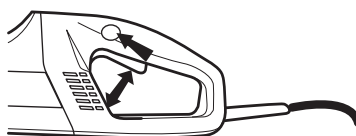
- Controllare che l'interruttore di corrente sia bloccato quando il blocco si trova nella posizione iniziale.



- Premere il blocco dell'interruttore e controllare che rilasciandolo questo ritorni nella posizione iniziale.



- Controllare che sia l'interruttore di corrente che il relativo blocco siano facili da inserire e che il sistema di molle a ritorno funzioni.



- Avviare la macchina, rilasciare l'interruttore di corrente e controllare che motore e disco di taglio si arrestino.

Soft start e protezione dal sovraccarico

La macchina è dotata di soft start elettronico e protezione dal sovraccarico.

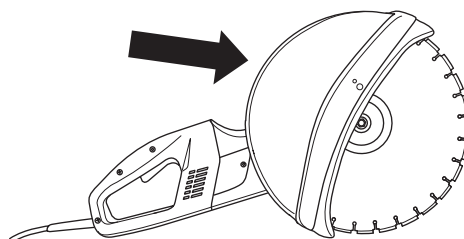
Se il carico della macchina supera un determinato livello, il motore inizia a battere. Se il carico diminuisce, il motore riprende a funzionare normalmente e si può proseguire il taglio.

Continuando a utilizzare la macchina mentre il motore batte, dopo un certo tempo l'elettronica interrompe l'alimentazione. Maggiore è il carico, più rapidamente avviene l'interruzione.

Se il disco di taglio si blocca, l'elettronica interrompe immediatamente l'alimentazione.

Protezione del disco di taglio

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.



NORME DI SICUREZZA

Controllo della protezione del disco di taglio



AVVERTENZA! Controllare sempre che la protezione sia montata correttamente prima di avviare la macchina. Controllare anche che il disco sia montato correttamente e non presenti lesioni visibili. Se il disco è danneggiato può essere pericoloso. Vedi istruzioni alla voce Montaggio.

- Controllare che la protezione sia integra e che non presenti incrinature o deformazioni.

Interruttore di circuito salvavita (K3000 Wet)

Gli interruttori di circuito salvavita servono da protezione nel caso si verifichi un guasto elettrico.

Il LED indica che l'interruttore di circuito salvavita è attivato e che la macchina può essere accesa. Se il LED non è attivo, premere il tasto RESET (verde).



Controllare l'interruttore di circuito salvavita

- Collegare la macchina alla presa a muro. Premere il tasto RESET (verde) e il LED rosso si illuminerà.



- Accendere la macchina.
- Premere il tasto TEST (blu).



- L'interruttore di circuito salvavita dovrebbe scattare e la macchina spegnersi all'istante. Se ciò non avviene, contattate il vostro rivenditore.
- Eseguire il ripristino con il tasto RESET (verde).

Dischi di taglio



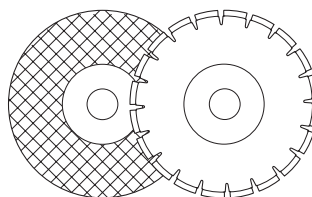
AVVERTENZA! Il disco abrasivo può rompersi e causare gravi danni all'operatore.

Non utilizzare mai dischi di taglio per i quali è previsto un regime inferiore a quello della troncatrice.

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

Generalità

- 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	K3000	K3000 Wet
Dischi abrasivi	Sì	Sì*
Dischi al diamante	Sì	Sì
Disco di salvataggio	No	No

*A secco

Dischi da taglio per vari materiali

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

Macchine manovrate manualmente dotate di alta velocità

I nostri dischi di taglio sono progettati per troncatrici portatili che operano ad alta velocità. Se si utilizzano dischi di taglio di altre marche, controllare che il disco soddisfi tutte le norme e i requisiti previsti per questo tipo di troncatrice.

Tipi speciali

Alcuni dischi sono costruiti per un montaggio stazionario e per l'impiego con attrezzature particolari tipo quelle per il taglio di binari. Dischi di taglio di questo tipo non devono essere utilizzati per troncatrici portatili.

Verificare con le autorità locali la normativa vigente.

NORME DI SICUREZZA

Vibrazioni del disco

Il disco può perdere la sua rotondità e vibrare se viene usata una pressione di alimentazione troppo elevata.

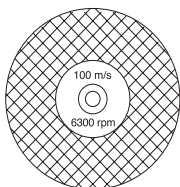
Abbassando la pressione di alimentazione si possono limitare le vibrazioni. In caso contrario, sostituire il disco. Il disco dev'essere adatto al materiale da tagliare.

Dischi abrasivi

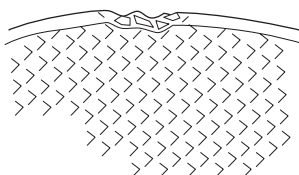
Il materiale di taglio dei dischi abrasivi è rappresentato da grani abrasivi uniti da leganti organici. "I dischi rinforzati" sono costruiti su una base di materiale tessile o fibroso che impedisce la rottura del disco causata dalla velocità, qualora questo si lesioni.

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.

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.



Controllare che il disco sia integro.



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.



AVVERTENZA! Non utilizzare i dischi abrasivi con acqua. La resistenza del disco abrasivo diminuisce in caso di esposizione all'umidità.

Dischi al diamante

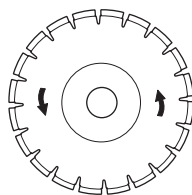


AVVERTENZA! In seguito al calore generato durante il taglio di materiali plastici con dischi diamantati, il materiale si può sciogliere attaccandosi al disco e causando rimbalzi.

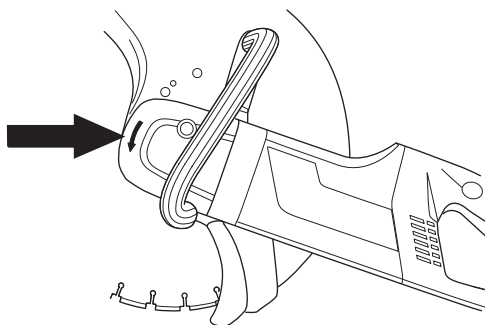
I dischi al diamante sono costituiti da una base in acciaio dotata di segmenti contenenti diamanti industriali.

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.



Sulla macchina si trova una freccia indicante il senso di rotazione dell'albero su cui è montato il disco.



Usare sempre un disco di taglio ben affilato.

Materiale

I dischi al diamante sono consigliabili per tutte le opere in muratura, il cemento armato ed altri materiali composti. I dischi al diamante non sono raccomandati per il taglio dei metalli.

I dischi al diamante sono disponibili con durezza di diverso grado. I dischi al diamante "morbidi" hanno una durata relativamente corta e una grande capacità di taglio. Vengono usati per i materiali duri come il granito e il cemento duro. I dischi al diamante "duri" hanno una durata maggiore, una minore capacità di taglio e sono destinati a materiali come i mattoni e l'asfalto.

Affilatura dei dischi al diamante

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.

NORME DI SICUREZZA

Taglio a secco con disco diamantato



AVVERTENZA! I dischi diamantati si scaldano molto durante l'uso. Un disco che si scalda eccessivamente può deformarsi, con rischio di danni alla macchina e all'operatore stesso.

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.

Taglio a umido con dischi diamantati (K3000 Wet)

Il raffreddamento ad acqua, usato per il taglio del cemento, raffredda il disco di taglio e ne aumenta la durata riducendo contemporaneamente la formazione di polvere.

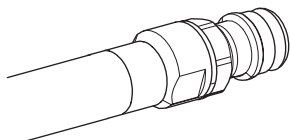


AVVERTENZA! I dischi diamantati si scaldano molto durante l'uso. Un disco che si scalda eccessivamente può deformarsi, con rischio di danni alla macchina e all'operatore stesso.

Quando si taglia a umido, la lama viene costantemente bagnata in modo da prevenire il surriscaldamento.

Connessione idraulica con limitatore di flusso (K3000 Wet)

Esiste un limitatore di flusso nella presa per acqua che assicura un flusso costante, indipendentemente dalla pressione dell'acqua. Il limitatore di flusso non può essere smontato.



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.
- 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.
- Verificare che le lame nuove non abbiano subito danni durante il trasporto o lo stoccaggio.

Istruzioni generali di lavoro

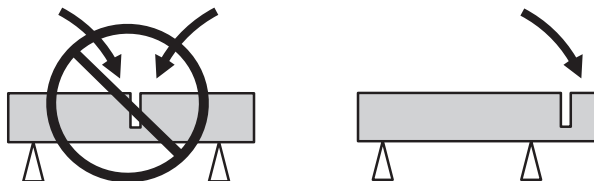


AVVERTENZA! Questo capitolo si riferisce alle norme basilari di sicurezza da osservare durante l'uso della moto-troncatrice. Queste informazioni non potranno mai sostituire la competenza di un professionista, costituita sia da formazione professionale che da esperienza pratica. In situazioni in cui vi 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!

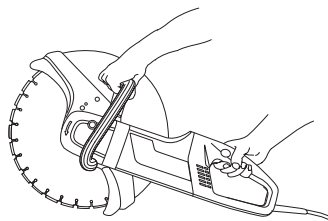
Taglio

La tecnica descritta qui di seguito è di carattere generale. Controllare le caratteristiche indicate per i vari tipi di disco riguardo alle singole proprietà di taglio (ad esempio, i dischi al diamante richiedono una pressione di alimentazione inferiore rispetto ai dischi abrasivi).

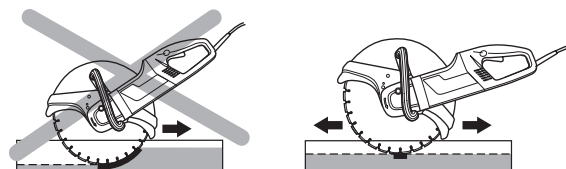
- Fornire un sostegno sotto il pezzo da lavorare per prevenire le conseguenze dell'operazione e per far sì che il taglio rimanga aperto durante l'operazione.



- Verificare che il disco di taglio sia montato correttamente.
- Tenere sempre la macchina fermamente con entrambe le mani. Afferrare facendo in modo che tutte le dita abbiano una presa salda intorno all'impugnatura.

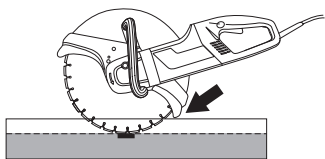


- Controllare che il disco non venga a contatto con corpi estranei all'avviamento della macchina.
- Iniziare a tagliare con il motore al massimo regime.
- Iniziare il taglio lentamente, lasciar lavorare la macchina senza forzare o spingere sul disco. Tagliare sempre al massimo regime.
- Mandare lentamente 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.

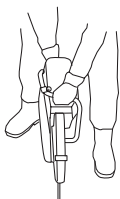


NORME DI SICUREZZA

- 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.



- Lavorare con la macchina mantenendola allineata al disco di taglio. La pressione laterale può danneggiare il disco ed è molto pericolosa.



AVVERTENZA! 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.

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

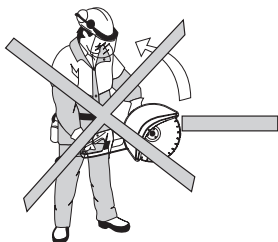
Prevenzione del contraccolpo



AVVERTENZA! Il contraccolpo può essere fulmineo, improvviso e violento ed è in grado di lanciare la moto-troncatrice e il disco di taglio contro l'operatore. Se il disco di taglio in movimento colpisce l'operatore, può produrre lesioni gravissime e perfino letali. È quindi necessario analizzare le possibili cause di contraccolpo per evitarle agendo con cautela ed usando una corretta tecnica di lavoro.

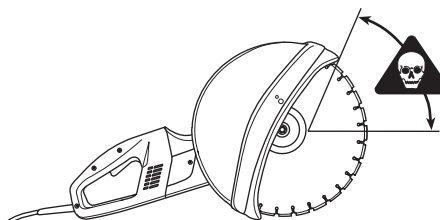
Che cos'è il contraccolpo?

Viene definito contraccolpo la reazione improvvisa in cui sia la macchina che il disco di taglio vengono lanciati da un corpo venuto a contatto con il quadrante superiore del disco, il cosiddetto "sette a rischio di contraccolpo".

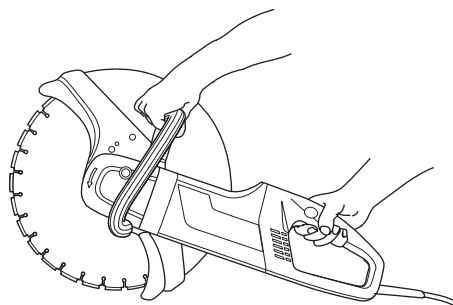


Regole basilari

- Non iniziare mai il taglio con il quadrante superiore del disco di taglio come mostrato in figura (sette di contraccolpo).



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



- Mantenere una posizione ben salda ed equilibrata.
- Tagliare sempre al massimo regime.
- Mantenersi ad una distanza comoda dal pezzo.
- Avanzare con cautela in un taglio già esistente.
- Non lavorare mai ad altezza superiore della spalla.
- Controllare che il pezzo in lavorazione non si muova durante il taglio, per impedire che schiacci il disco nel taglio.

Frenaggio

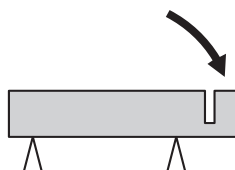
Il "Pull in" si verifica quando la sezione inferiore del disco si arresta improvvisamente oppure quando il taglio si chiude. (Per evitare che questo succeda, vedi ai capitoli seguenti: "Regole basilari" e "Incastro/rotazione").

Schiacciamento/rotazione

L'incastro si verifica quando il taglio si chiude. La macchina può venir tirata improvvisamente verso il basso con un movimento molto violento.

Come evitare lo schiacciamento

Appoggiare il pezzo in lavorazione in modo che il taglio rimanga aperto durante tutta l'operazione e anche al termine di questa.



MONTAGGIO

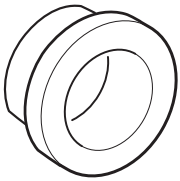
Montaggio



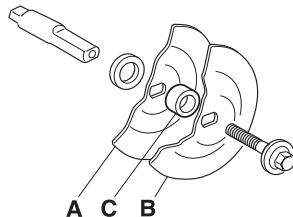
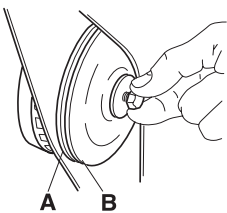
AVVERTENZA! Staccare sempre la spina dalla presa prima di pulizia, manutenzione e montaggio.

Montaggio del disco

I dischi della Husqvarnas sono omologati per macchine manovrate manualmente. I dischi di taglio vengono fabbricati in tre diversi tipi a seconda del diametro del foro centrale; 20mm (0.787"), 22,2mm (7/8") e 25,4mm (1"). Per adattare la macchina al disco di taglio si usano delle bussole adeguate all'albero della macchina. Usare bussole dal giusto diametro! I dischi di taglio sono contrassegnati con il diametro del foro centrale.

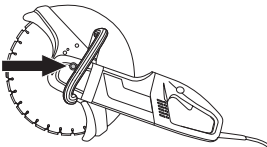


Situare il disco sulla bussola (C) fra la rondella della flangia interna (A) e la rondella della flangia (B). La rondella della flangia viene fatta ruotare per far sì che entri sull'albero.



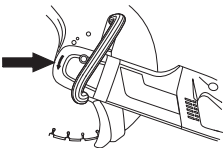
La vite di fissaggio del disco deve venir serrata con una coppia pari a 15-25 Nm.

Il disco di taglio/l'albero viene bloccato premendo il pulsante di bloccaggio sul retro della macchina. Il pulsante è caricato a molla e rilasciandolo torna in posizione iniziale.



Montando un disco al diamante accertarsi che questo ruoti nella direzione indicata dalla freccia sul disco stesso.

Sulla macchina si trova una freccia indicante il senso di rotazione dell'albero su cui è montato il disco.



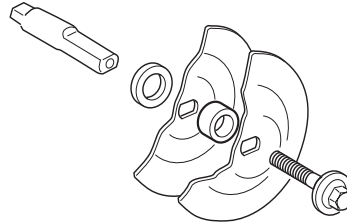
Sostituendo un disco di taglio con uno nuovo controllare le rondelle della flangia e l'albero motore. Vedere le indicazioni alla voce Controllo dell'albero motore e delle rondelle della flangia.

Controllo dell'albero motore e delle rondelle della flangia

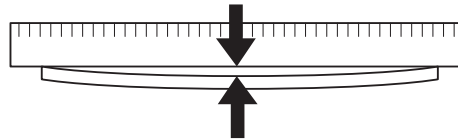


Controllare l'integrità delle filettature dell'albero.

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.



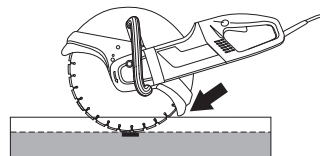
Non usare rondelle distorte, smussate, danneggiate o sporche. Non usare rondelle di diverse dimensioni.



Protezione del disco di taglio

La protezione deve sempre essere montata sulla macchina.

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.



AVVIAMENTO E ARRESTO

Prima dell'avvio



AVVERTENZA! Prima dell'avviamento osservare quanto segue:

La macchina dev'essere collegata ad una presa a terra.

Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sul marchio della macchina.

Accertarsi di avere una posizione stabile e che il disco di taglio non venga a contatto con un corpo estraneo.

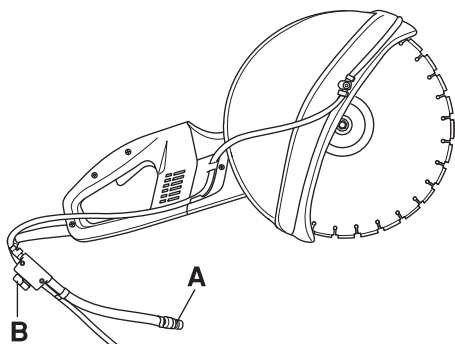
Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.

K3000 Wet

Raccordo dell'acqua

- Collegare il flessibile dell'acqua alla rete idrica (A).

La circolazione dell'acqua può essere attivata o disattivata tramite il tappo dell'acqua (B).



Interruttore di circuito salvavita



AVVERTENZA! Non usare mai lo strumento senza l'interruttore per i guasti a terra fornito insieme allo strumento. Eventuali distrazioni possono causare lesioni personali gravi o mortali.

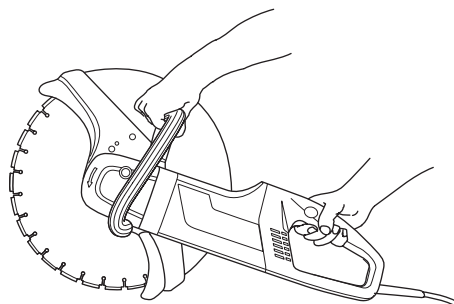
- Accertarsi che l'interruttore di circuito salvavita sia acceso. Il LED indica che l'interruttore di circuito salvavita è attivato e che la macchina può essere accesa. Se il LED non è attivo, premere il tasto RESET (verde).



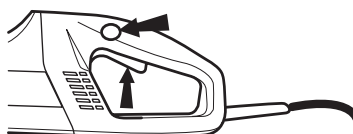
- Controllare l'interruttore di circuito salvavita. Vedi istruzioni alla voce Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della macchina.

Avviamento

- Afferrare l'impugnatura anteriore con la mano sinistra.
- Afferrare l'impugnatura posteriore con la mano destra.



- Premere il blocco dell'interruttore di corrente con il pollice destro e inserire l'interruttore di corrente.



- Fare funzionare la macchina senza carico e in modo sicuro per almeno 30 secondi.

Arresto



AVVERTENZA! Dopo lo spegnimento del motore, il disco di taglio continua a ruotare per un po'.

Il motore si arresta rilasciando l'interruttore di corrente.



MANUTENZIONE

Generalità



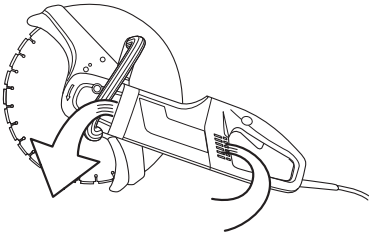
AVVERTENZA! Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.

Pulizia

Sistema di raffreddamento



La macchina è dotata di efficace ventola per il raffreddamento del motore. L'aria di raffreddamento, che viene aspirata attraverso la grata nell'impugnatura posteriore della macchina, attraversa statore e rotore e fuoriesce dalla sezione anteriore dell'alloggiamento del motore.



Affinché la macchina mantenga costantemente un raffreddamento ottimale, è necessario mantenere pulite le aperture per l'aria. Pulire regolarmente la macchina usando aria compressa.

K3000



AVVERTENZA! K3000 non è dotata di un interruttore per i guasti a terra. Non lavare la macchina con acqua poiché l'acqua può penetrare nel sistema elettrico e causare danni alla macchina o un cortocircuito.

K3000 Wet



AVVERTENZA! Non utilizzare una lancia ad alta pressione per risciacquare l'interno della macchina.

La macchina è resistente all'assorbimento dell'umidità e ai spruzzi durante il processo di taglio. L'acqua pulita non interferisce con il corretto funzionamento della macchina.

Se si tagliano materiali contenenti sale, come cemento o mattoni, bisogna risciacquare la macchina una volta terminata l'operazione. Pulire la macchina riduce il rischio di incrostazioni al suo interno che possono provocare perdite di corrente tra le componenti elettriche, che, a loro volta, possono causare lo spegnimento involontario dell'interruttore per i guasti a terra.

- Pulire la macchina quotidianamente risciacquandola con dell'acqua pulita una volta terminata l'operazione.
- Posizionare la macchina con l'impugnatura posteriore rivolta verso l'alto. Risciacquare le prese d'aria dell'impugnatura posteriore con dell'acqua pulita. L'acqua fuoriuscirà dalle prese d'aria frontali.

- Collegare la macchina all'alimentazione e metterla in funzione a secco per circa 30 secondi perchè si asciughi rapidamente.

Alimentazione elettrica



AVVERTENZA! Non utilizzare mai cavi danneggiati che possono causare lesioni personali gravi o mortali.

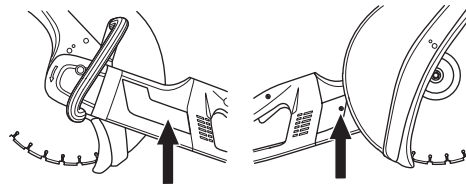
Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato. Non usare la macchina se il cavo è danneggiato. Portarla presso un rivenditore autorizzato per la riparazione.

Sostituzione delle spazzole al carbonio

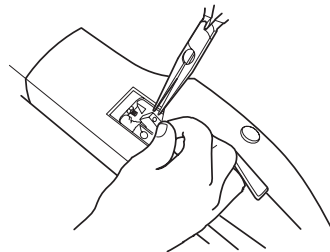
Controllare le spazzole almeno una volta al mese. Se presentano segni di usura, crepature o altre deformazioni, sostituirle con spazzole nuove.

In caso di sostituzione, sostituire tutte le spazzole.

- Togliere entrambi gli occhielli svitando entrambe le viti.



- Svitare il cavo che fissa la spazzola. Sollevare poi la molla e togliere la spazzola dal supporto.



- Pulire i supporti delle spazzole con un pennello asciutto.
- Soffiar via la polvere con cautela.
- Montare le nuove spazzole controllando che si muovano leggermente nei supporti.
- Abbassare le molle e avvitare il cavo.
- Far funzionare le nuove spazzole al carbonio per circa 40 minuti con il motore al minimo.

Riduttore angolare

Il grasso nella scatola del cambio dev'essere sostituito ad intervalli di 4 mesi. Usare del grasso per ingranaggi di buona qualità.

Il riduttore non dev'essere riempito completamente di grasso. Il grasso si espande con il calore proveniente dalla macchina in esercizio. Riempiendo completamente il riduttore si corre il rischio di rovinare le guarnizioni o di incorrere in perdite di grasso.

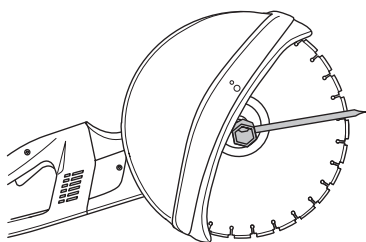
La scatola del cambio deve contenere in totale 90 g di grasso.

MANUTENZIONE

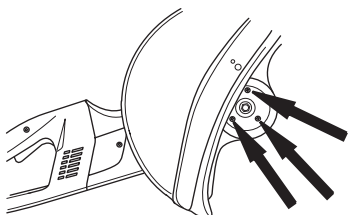
Cambio del grasso

Per il cambio del grasso nella scatola del cambio è necessario smontare i seguenti componenti:

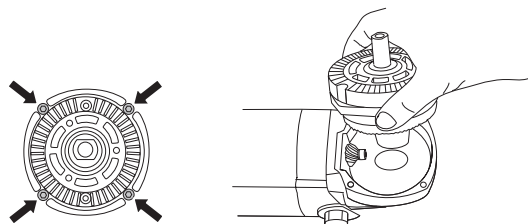
- 1 Rondelle della flangia che fissano il disco di taglio



- 2 Guarnizione ad anello
- 3 Flangia di supporto della protezione



- 4 Protezione del disco di taglio
- 5 I quattro bulloni che fissano la protezione. Togliere poi la protezione insieme all'unità della ruota dentata dalla scatola del cambio.

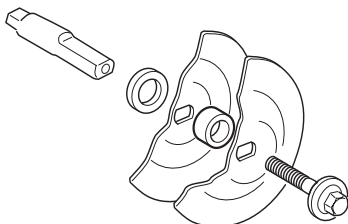


- 6 Pulire il grasso e rabboccare con nuovo grasso per ingranaggi di buona qualità. La scatola del cambio deve contenere in totale 90 g di grasso.

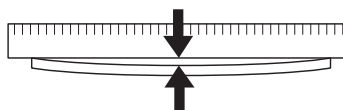
N.B! Fare attenzione durante lo smontaggio a non danneggiare le guarnizioni. Queste vengono usate sia per la tenuta che come rondelle distanziali per la regolazione del cambio.

Controllo dell'albero motore e delle rondelle della flangia

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.



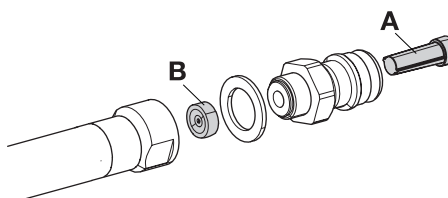
Non usare rondelle distorte, smussate, danneggiate o sporche. Non usare rondelle di diverse dimensioni.



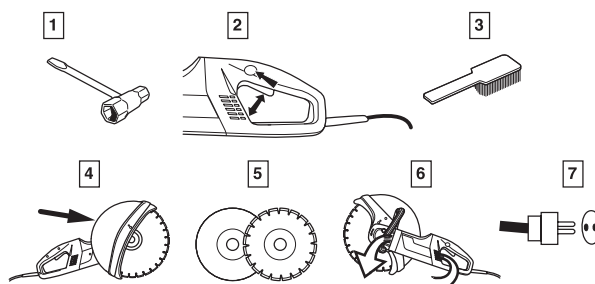
Controllare la connessione idraulica con limitatore di flusso.

Controllare e pulire il filtro della connessione idraulica a intervalli regolari, sostituendolo se necessario.

- 1 Svitare il connettore
- 2 Premere il filtro (A) utilizzando un cacciavite o un attrezzo analogo.
- 3 Pulire o sostituire il filtro.
- 4 Quando si rimonta il filtro accertarsi che il limitatore di flusso (B) sia regolato correttamente, con il lato concavo rivolto verso la frizione.



Manutenzione giornaliera



- 1 Controllare che dadi e viti siano ben serrati.
- 2 Controllare che l'unità dell'interruttore di corrente funzioni in osservanza delle norme di sicurezza.
- 3 Pulire le parti esterne della macchina.
- 4 Controllo della protezione del disco di taglio
- 5 Controllo dello stato del disco di taglio.
- 6 Controllare e pulire le aperture per l'aria di raffreddamento.
- 7 Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Caratteristiche tecniche	K3000	K3000 Wet
Motore		
Classe di protezione	I	I
Interruttore di circuito salvavita	No	Sì
Tensione nominale, V		
Europe	230	230
Great Britain	110	110
USA / Canada / Japan	100-120	100-120
Australia	230	230
Potenza nominale, W		
Europe	2700/12 A	2700/12 A
Great Britain	2200/20 A	2200/20 A
USA / Canada / Japan	15 A, 50-60 Hz	15 A, 50-60 Hz
Australia	2300/10 A	2300/10 A
Peso		
Macchina non dotata di lama e cavi, kg	7,6	8,2
Livelli di rumorosità		
Livello pressione acustica all'udito dell'operatore, a pieno regime misurato in base a EN ISO 11201, dB (A)	95	95
Livello potenza acustica a pieno regime misurato in base a EN ISO 3744, dB (A)	108	108
Livelli di vibrazioni		
(vedere annot. 1)		
Impugnatura anteriore, m/s ²	1,7	1,7
Impugnatura posteriore, m/s ²	3,8	3,8
Raffreddamento ad acqua		
Raffreddamento ad acqua del disco	No	Sì
Nipplo di giunzione	Tipo "Gardena"	Tipo "Gardena"
Pressione dell'acqua max, bar	-	8

Osserv. 1: Vibrazioni nelle impugnature misurate in base a ISO 8662-4

Attrezzatura di taglio

Lama a disco, mm/pollici	Max velocità periferica, m/s
300/12	80
350/14	100

Velocità max del disco, giri/min

4500

Dimensioni consigliate per i cavi

Area cavi	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Tensione di entrata: 100-120 V	20 m	40 m
Tensione di entrata: 220-240 V	30 m	50 m



CARATTERISTICHE TECNICHE

Dichiarazione di conformità CE

(Solo per l'Europa)

Husqvarna AB, SE-433 81 Göteborg, Svezia, tel: +46-31-949000, certifica con la presente che la moto-troncatrice **Husqvarna K3000, K3000 Wet** a partire dai numeri di serie del 2008 (l'anno viene evidenziato nel marchio di fabbrica ed è seguito da un numero di serie) è conforme alle disposizioni della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO:

- del 22 giugno 1998 "sulle macchine" **98/37/CE**, allegato IIA.
- del 15 dicembre 2004 "sulla compatibilità elettromagnetica" **2004/108/CE**.
- del 12 dicembre 2006 "riguardanti le apparecchiature elettriche" **2006/95/EC**.

Sono state applicate le seguenti norme: EN ISO 12100-2, EN 60745-1, EN 60745-2-3, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

La moto-troncatrice consegnata corrisponde all'esemplare sottoposto al controllo-tipo CE.

Göteborg (Svezia), 5 maggio 2008



Ove Donnerdal, Responsabile ricerca e sviluppo

1152450-41



2009-05-06