Husqvarna®

Manual de instrucciones Instruções para o uso Istruzioni per l'uso Οδηγίης χρήσηως Instruções de uso

PG450

ES PT IT GR BR

Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.
Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.
Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.
Διαβάστη προσηκτικά τις Οδηγίης χρήσηως και κατανοήστη το πηριηχόμηνο πριν χρησιμοποιήσητη το μηχάνημα.
Leia as instruções de uso com atenção e compreenda seu conteúdo antes de usar a máquina.

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.

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

Il presente prodotto è conforme alle vigenti direttive CEE.

Marchio ambientale. Il simbolo riportato sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non può essere smaltito fra i rifiuti domestici.

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.

Spiegazione dei livelli di avvertenza

Le avvertenze sono suddivise in tre livelli.

AVVERTENZA!

AVVERTENZA! Essa indica una situazione di pericolo che, se non viene evitata, provocherà lesioni gravi o addirittura mortali.

ATTENZIONE!

ATTENZIONE! Essa indica una situazione di pericolo che, se non viene evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.

NOTA!

NOTA! Viene utilizzata per attività non relazionate con lesioni personali.

Indice

SIMBOLOGIA
I simboli sulla macchina: 40
Spiegazione dei livelli di avvertenza 40
INDICE
Indice 41
PRESENTAZIONE
Alla gentile clientela 42
Design e funzioni 42
PG450 42
CHE COSA C'È?
Componenti dell'affilatrice 43
DISPOSITIVI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA
Generalità 44
Interruttore STOP/RUN 44
Arresto di emergenza 44
FUNZIONAMENTO
Norme generali di sicurezza 45
Sicurezza personale 46
Diverse modalità della macchina 47
Regolazione del manubrio 47
Regolazione dell'altezza telaio 48
Collegare l'aspiratore 49
Guida all'affilatura 49
Determinazione della durezza del cemento 49
Senso di rotazione del motore 50
Scelta dei diamanti 50
Sostituzione dei diamanti 52
Trasporto e rimessaggio 53
AVVIAMENTO E ARRESTO
Prima dell'avvio 55
Avviamento 55
Arresto 55
MANUTENZIONE
Guasti e ricerca dei guasti 56
Manutenzione 56
Assistenza 56
CARATTERISTICHE TECNICHE
Caratteristiche tecniche 57
Dichiarazione di conformità CE 58

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 attrezzatura di taglio e agli utensili diamantati per i settori edili e della lavorazione della pietra.

Responsabilità del proprietario

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

Posteriormente alla pubblicazione del presente manuale, Husqvarna potrebbe fornire informazioni aggiuntive per un utilizzo sicuro del prodotto. Spetta al proprietario tenersi aggiornato sui metodi di utilizzo più sicuri.

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.

Per ottenere informazioni e assistenza, contattare il sito Web: www.husqvarna.com

Design e funzioni

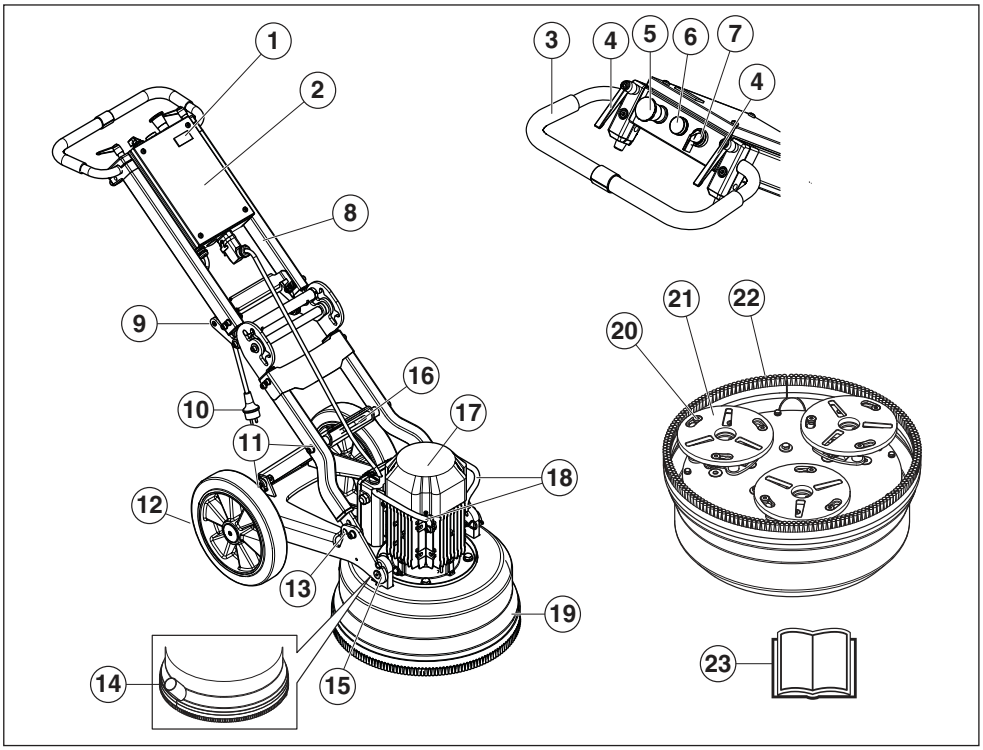
I prodotti Husqvarna si distinguono per valori di eccellenza in quanto a prestazioni, affidabilità, tecnologia innovativa, soluzioni tecniche avanzate e rispetto dell'ambiente. Per un utilizzo sicuro del prodotto, l’operatore deve leggere con attenzione il manuale. Per ulteriori informazioni, contattare il proprio concessionario o Husqvarna.

Di seguito sono descritte alcune delle caratteristiche esclusive dei prodotti.

PG450

- La macchina è utilizzata per l’affilatura e la lucidatura di pavimenti in cemento e altri materiali duri.
- È possibile piegare e ribaltare la macchina per semplificarne il trasporto.
- PG450 È robusta e facile da usare
- La macchina è dotata di protezione flottante.
- Monofase
- Set completo di 3 dischi, 9 segmenti
- La macchina è dotata di un sistema di rotazione planetaria
- Disco di supporto in resina - Supporto in plastica per utensili diamantati con legante plastificato.

CHE COSA C'È?



Componenti dell'affilatrice

1 Contatore
2 Armadio elettrico
3 Impugnatura /manubrio
4 Leva di bloccaggio per la regolazione del manubrio
5 Arresto di emergenza
6 Spia di sovraccarico
7 Interruttore STOP/RUN
8 Collegamento, attacco rapido per cavo motore
9 Manubrio per giunto angolare
10 Tappo
11 Manopola di bloccaggio, piedino di supporto
12 Ruote di gomma
13 Funzione di bloccaggio
14 Raccordo, tubo a vuoto
15 Attacco per motore/testa di affilatura
16 Occhiello di sollevamento
17 Motore elettrico
18 Impugnatura di sollevamento, motore - PG450
19 Copertura flottante
20 Vite per fermo della testa
21 Dischi satellitari
22 Spazzola
23 Istruzioni per l'uso

Generalità

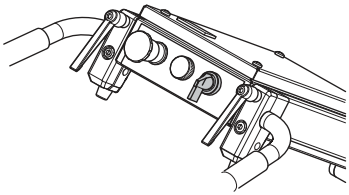
AVVERTENZA! Non usare mai una macchina con dispositivi di sicurezza guasti. Questi dispositivi vanno controllati e sottoposti a manutenzione secondo quanto descritto in questo capitolo. Se la macchina non supera tutti i controlli, contattare un'officina per le necessarie riparazioni.

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.

ATTENZIONE! Collegare il cavo del motore alla scatola elettrica prima di collegare la spina.

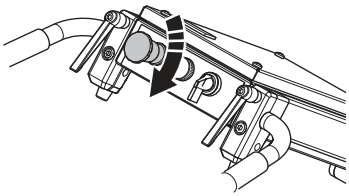
Interruttore STOP/RUN

La manopola di avvio/arresto dev'essere usata per avviare e arrestare la macchina.

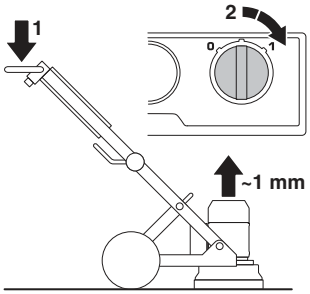


Controllo dell'interruttore STOP/RUN

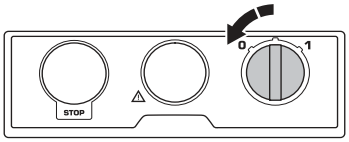
Ruotare in senso orario il pulsante di arresto o di emergenza della macchina per verificare che non sia premuto.



- Durante l'avvio, ridurre la pressione tra il disco di affilatura e il pavimento spingendo il manubrio verso il basso senza sollevare l'unità affilatrice dal suolo.

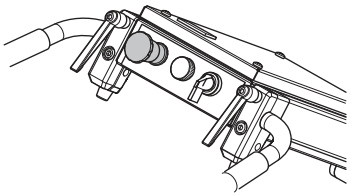


- Avviare la macchina girando la manopola 0/1 in posizione 1 (marcia). La macchina si avvia in modo uniforme e accelera alla velocità impostata entro 5 secondi.
- Per fermare la macchina, ruotare la manopola di avvio/arresto su '0' (arresto).



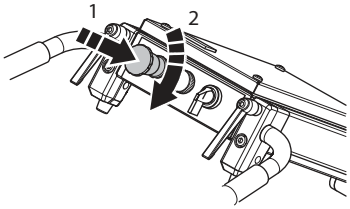
Arresto di emergenza

L'arresto di emergenza serve per spegnere rapidamente il motore. L'arresto di emergenza della macchina interrompe l'alimentazione di corrente principale.



Testare l'arresto di emergenza

- Premere l'arresto di emergenza Verificare che il motore si arresti.
- Disinserire il pulsante di arresto di emergenza (girare in senso orario).



Norme generali di sicurezza

AVVERTENZA! Questa sezione elenca le norme basilari per un uso sicuro della macchina. 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!

- Non utilizzare la macchina senza aver prima letto e compreso il contenuto di queste istruzioni per l'uso. **Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per la futura consultazione.**

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 bisogna usare la macchina in aree in cui vi sia un potenziale rischio di incendio o esplosione.

Sicurezza elettrica

AVVERTENZA! Le macchine elettriche comportano sempre un certo rischio di scosse elettriche. Non utilizzare la macchina in condizioni climatiche avverse ed evitare il contatto del corpo con parafulmini e oggetti metallici. Per evitare lesioni, attenersi sempre alle istruzioni per l'uso.

Non collegare mai la macchina a una presa di corrente se la spina o il cavo sono danneggiati.

N.B! L'apparecchiatura adempie ai requisiti EN61000-3-11 ed è soggetta all'allacciamento su condizione alla rete elettrica. L'allacciamento dell'apparecchiatura potrà avvenire mediante consultazione con l'ente di fornitura della rete elettrica.

L'apparecchiatura dovrà essere collegata esclusivamente a una rete elettrica con impedenza inferiore a 0,28 ohm. L'impedenza dell'impianto al punto di interfaccia può essere richiesta all'ente di fornitura della rete elettrica.

Se la rete elettrica presenta un'impedenza più alta, è possibile che si verifichino brevi cali di tensione all'avvio dell'apparecchiatura. Ciò può interferire con il funzionamento di altri prodotti, ad esempio lo sfarfallio dell'illuminazione.

- Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sul marchio della macchina.
- Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.
- Spegnere sempre la macchina prima di staccare la spina dell'alimentazione.
- Non trascinare mai la macchina usando il cavo e non tirare mai la spina tirando il cavo. Per disconnettere l'alimentazione impugnare la spina e tirare.
- Se uno dei cavi risultasse danneggiato, non usare la macchina, bensì portarla a riparare in un'officina autorizzata.
- La macchina non deve mai essere spinta in acqua se la profondità della stessa è tale da raggiungere i dispositivi della macchina. L'attrezzatura potrebbe danneggiarsi e la macchina causare scosse elettriche, provocando lesioni personali.
- Scollegare sempre il cavo di alimentazione quando si collega e scollega il contatto tra il motore e la scatola elettrica.

Istruzioni per la messa a terra

AVVERTENZA! Un'errata connessione potrebbe provocare una scossa elettrica. Contattare un elettricista qualificato qualora vi fosse il dubbio che l'apparecchiatura non sia stata correttamente messa a terra.

Non modificare la spina: se non è adatta alla presa, farne installare una adeguata da un elettricista qualificato. Accertarsi di attenersi alle norme e ordinanze locali vigenti.

Se non si comprendono completamente le istruzioni per la messa a terra, contattare un elettricista qualificato.

- La macchina è equipaggiata con un cavo e una spina per la messa a terra che devono sempre essere connessi a una presa a terra. Ciò riduce il rischio di scossa elettrica in caso di malfunzionamento.
- Non è consentito l'uso di adattatori con la macchina.

Cavi e prolunghe

- La marcatura sulla prolunga deve essere equivalente o superiore al valore indicato sulla targhetta dati di funzionamento della macchina.
- Utilizzo di prolunghe con messa a terra.
- **Facendo funzionare un attrezzo elettrico all'aperto, usare una prolunga adattta per l'uso all'aperto.** L'utilizzo di cavi adatti per l'uso all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- Tenere la connessione della prolunga asciutta e sollevato dal suolo.
- 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.
- Controllare che i cavi siano integri ed in buono stato. Se uno dei cavi risultasse danneggiato, non usare la macchina, bensì portarla a riparare in un'officina autorizzata.

- Non utilizzare cavi giuntati arrotolati per evitare il rischio di surriscaldamento.
- Accertarsi di avere il cavo dietro di sé iniziando le operazioni con la macchina, per evitare di danneggiarlo.
- Se si usa una prolunga, servirsi esclusivamente di prolunghe autorizzate della lunghezza adeguata.

Sicurezza personale

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.

- Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.
- Non usare la macchina in condizioni di stanchezza o sotto l’effetto si alcool o medicinali in grado di compromettere il vostro stato psichico e il controllo dei vostri atti.
- Non consentire mai ad altri l’utilizzo della macchina senza accertarsi che abbiano capito il contenuto del manuale di istruzioni.
- Tutti gli operatori devono essere addestrati all’uso della macchina. Spetta al proprietario organizzare l’addestramento degli operatori.
- Persone e animali possono distrarre l’operatore e fare perdere il controllo della macchina. Mantenere la concentrazione e l’attenzione sul lavoro da svolgere. Non consentire mai a bambini di utilizzare la macchina o avvicinarsi a essa.
- Prestare attenzione a non restare impigliati in parti mobili con indumenti, capelli e gioielli.
- I prodotti con parti mobili comportano sempre un certo pericolo di intrappolamento. Mantenersi a distanza!
- Non lasciare mai la macchina incustodita a motore acceso.
- Accertarsi che vi sia sempre qualcuno nelle vicinanze quando si utilizza la macchina, in modo da poter chiedere aiuto in caso di incidente.
- Lavorare sempre in posizione sicura e stabile.

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.

- 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.
- Stivali con calotta di acciaio e suola antiscivolo.
- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.

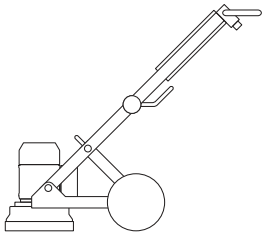
Uso e manutenzione

- Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli previsti.
- Mantenere tutte le parti in buono stato e verificare che tutti gli elementi di fissaggio siano serrati correttamente.
- Non usare mai una macchina difettosa. Effettuare i controlli di sicurezza e attenersi alle istruzioni di manutenzione e riparazione riportate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato. Vedere le istruzioni alla sezione Manutenzione.
- Non apportare mai modifiche ai dispositivi di sicurezza. Verificarne periodicamente il funzionamento. Non utilizzare la macchina se i dispositivi di sicurezza sono difettosi o rimossi.
- Non usare mai una macchina che abbia subito modifiche tali da non corrispondere più alle specifiche originali.
- Usare sempre accessori originali. Contattare il rivenditore per maggiori informazioni.
- Il macchinario deve essere avviato soltanto con le teste di smerigliatura a riposo sul terreno, a meno che non si stia realizzando una procedura di collaudo secondo quanto descritto nel presente manuale.
- La macchina non dovrebbe essere avviata senza la spazzola collegata. Ai fini della sicurezza, è essenziale stabilire una buona tenuta tra la macchina e il pavimento, in particolare nelle applicazioni di affilatura a secco.
- Durante l'affilatura, la macchina deve essere connessa a un aspiratore per risucchiare la polvere.
- Assicurarsi che la macchina sia spenta quando si cambiano gli utensili diamantati, premendo l’arresto di emergenza e scollegandola dalla presa di corrente.
- Smontare sempre l’utensile diamantato dopo ogni operazione di affilatura.
- Controllare che la spazzola sia intatta e pulita e che aderisca bene contro il pavimento. Se la spazzola è danneggiata, è necessario sempre sostituirla.
- La piastra dell’utensile continua a ruotare per alcuni secondi dall’arresto del motore. Mantenere l'azione di affilatura fino al completo arresto della ventola. Assicurarsi che la piastra dell’utensile abbia smesso di ruotare prima di sollevare la macchina.
- Durante l’affilatura di colla, asfalto, vernice o simili, sollevare leggermente la parte anteriore della macchina dopo l’uso per evitare che si attacchi al pavimento a causa del calore. Assicurarsi che la piastra dell’utensile abbia smesso di ruotare prima di sollevare la macchina.

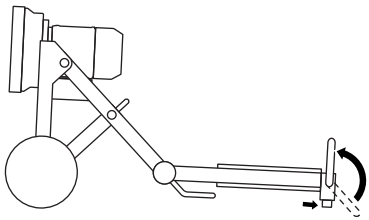
- Dopo l'uso, gli utensili diamantati possono essere molto caldi. Lasciare raffreddare la macchina prima di rimuovere i segmenti diamantati. Usare guanti protettivi.
- Per sollevare la macchina, usare sempre l'occhio per il sollevamento.
- Per trasportare la macchina, usare sempre l'impugnatura di trasporto e il manubrio.

Diverse modalità della macchina

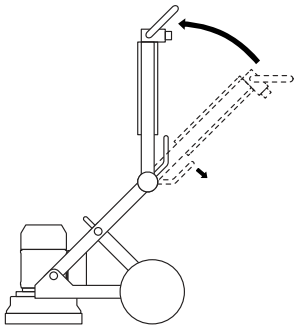
Posizione di funzionamento



Posizione di servizio

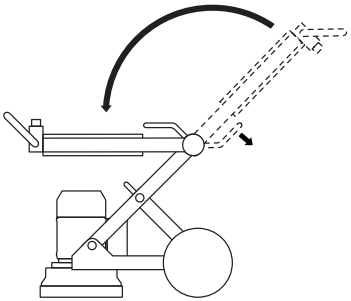


Posizione di trasporto inclinata



Posizione di trasporto sollevata

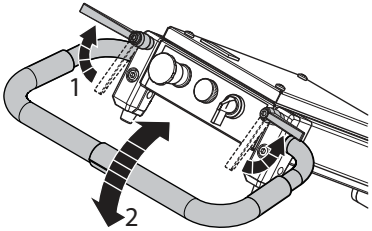
Inserire un'imbottitura tra il motore e la scatola elettrica per impedire danni alla macchina.



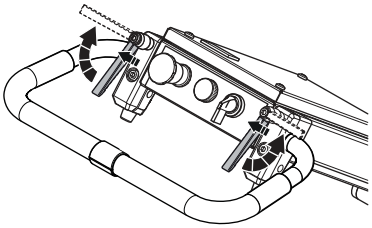
Regolazione del manubrio

Il manubrio può essere regolato di continuo. Le leve di bloccaggio dell'impugnatura si azionano ruotandole in senso orario, in senso antiorario e in posizione di folle.

- Allentare le leve di bloccaggio e regolare l'impugnatura nella posizione desiderata.



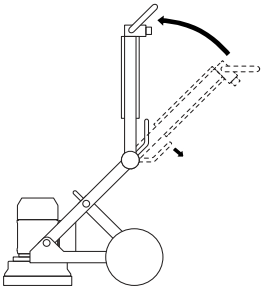
- Fissare la posizione serrando le leve di bloccaggio.
- Quando non è in uso, tirare le leve di bloccaggio dell'impugnatura verso l'alto e metterle in posizione di folle.



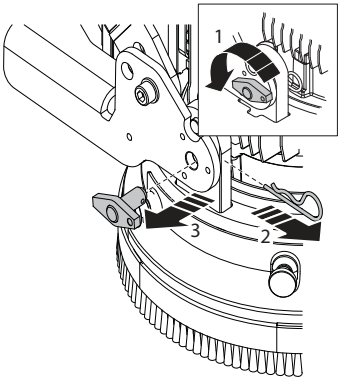
Regolazione dell’altezza telaio

L’angolo del telaio può essere regolato per modificare la distribuzione del peso del telaio, in modo da diminuire o aumentare la pressione di affilatura. Può essere usato anche per permettere una posizione di lavoro più comoda a operatori diversi.

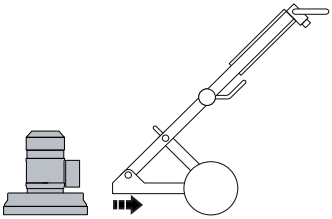
- Scollegare il cavo del motore dalla scatola elettrica.
- In piedi accanto all’affilatrice spingere la maniglia sulla cerniera centrale e, contemporaneamente, inclinare il telaio superiore in posizione di trasporto inclinato.



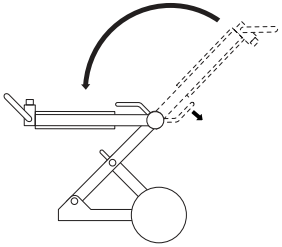
- Allentare i dadi di alcuni giri per rilasciare la pressione.
- Estrarre le spine di bloccaggio e rimuovere le viti su ogni lato della testa di molatura.



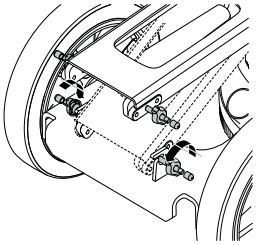
- Rimuovere il telaio dalla testa di molatura.



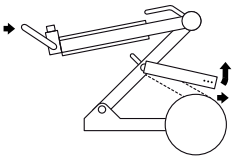
- In piedi accanto al telaio, premere la maniglia sulla cerniera centrale e, contemporaneamente, inclinare il telaio superiore in avanti in posizione di sollevamento.



- Allentare le manopole di bloccaggio dal piedino di supporto.

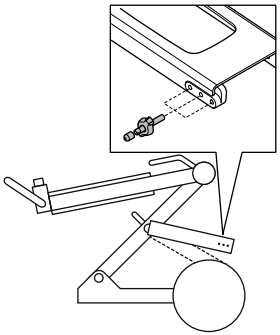


- Mantenere il manubrio per stabilizzare il telaio e sollevare verso l’esterno e verso l’alto il piedino di supporto.



- Scegliere la posizione appropriata necessaria avvitando le manopole di bloccaggio nel foro corretto.

Il foro inferiore per un manubrio più alto e una maggiore pressione di molatura. Il foro superiore per un manubrio più basso e una minore pressione di molatura.



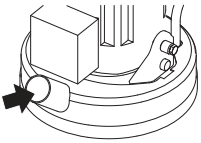
Altezze di impugnatura

Posizione del foro	Altezza di impugnatura, mm/pollici
Superiore	835/33
Centrale	925/36
Inferiore	1000/39

Collegare l'aspiratore

Utilizzare un sistema di estrazione della polvere Husqvarna per un completo controllo della polvere.

- Collegare l'aspiratore alla macchina. Usare un tubo da 50mm (2 pollici).



Assicurarsi che i filtri dell'aspiratore siano intatti e puliti. Fare attenzione alla polvere durante l'operazione.

Guida all'affilatura Diamanti

Prefazione

Il segmento diamantato comprende di norma di due componenti:

- Diamanti (chiamati anche cristalli di diamante o mais). La modifica delle dimensioni dei diamanti o del mais cambia la ruvidezza o finezza dei graffi dopo il processo di affilatura.
- Un agente legante (metallo o plastica). La polvere è miscelata e sospesa in un agente legante di metallo o plastica. Se viene utilizzato il metallo come agente legante, il prodotto finito viene definito a legante metallico o segmento diamantato sinterizzato. Se viene utilizzata la plastica come agente legante, il prodotto finito è definito diamante con legante plastificato o disco di lucidatura. Modificando la durezza dell'agente legante, è possibile stabilire se l'usura della superficie abrasiva del diamante sarà veloce o lenta.

Principi generali

Di seguito, sono riportate le regole generali per l'utilizzo degli utensili diamantati durante l'affilatura. Come per tutte le regole, vi sono delle eccezioni o occasioni in cui non queste si applicano.

Dimensione della graniglia diamantata

Se si riduce la dimensione della graniglia diamantata in particelle più piccole si avranno ripercussioni sulle prestazioni dell'utensile diamantato nei seguenti modi:

- Creazione di uno schema di graffi più fine.
- Maggiore durata degli utensili diamantati.

Se invece si aumenta la dimensione della graniglia in particelle più grandi, si verifica il contrario.

Agente legante

Con un legante più duro:

- Creazione di uno schema di graffi più fine.
- Maggiore durata degli utensili diamantati.
- Si diminuisce la velocità di produzione.

Se si ammorbidisce il legante metallico o resinoso, si verifica il contrario.

Numero di utensili diamantati sotto la macchina

Un aumento del numero di utensili sotto la macchina comporta:

- Meno pressione su ogni singolo utensile - minore usura sugli utensili diamantati.
- Si riduce il carico sulla macchina con conseguente minor consumo di corrente da parte della smerigliatrice.
- Si crea uno schema dei graffi più uniforme, specialmente su pavimenti morbidi.

Se invece si diminuisce il numero di segmenti sotto la macchina, accade il contrario.

Riepilogo dei principi dei diamanti

Gli utensili diamantati devono essere usurati per garantire un'elevata efficienza di affilatura. L'usura degli utensili diamantati viene influenzata dai seguenti fattori:

- Pressione.
- Durezza del legante.
- Dimensione della graniglia diamantata.
- Numero di segmenti presenti sotto la macchina.
- È possibile aumentare l'usura aggiungendo un abrasivo supplementare sul pavimento, ad es. sabbia, carburo di silicone.

In generale, più veloce è l'usura di un utensile diamantato, migliore è l'efficienza di affilatura. La modifica di quanto riportato sopra può comportare quanto segue:

- Schema dei graffi.
- Consumo attuale della macchina.
- Uniformità del pavimento (v.di sezione successiva).
- Facilità di funzionamento.

Determinazione della durezza del cemento

Tutti i tipi di cemento si misurano mediante la loro forza di compressione e a seconda della parte del mondo da cui provenite, indici di forza di compressione diversi (ad es., PSi e MPa). In genere, maggiore è la classificazione della forza di compressione, più duro sarà il cemento e di conseguenza più diffi coltosa risulterà la smerigliatura.

Ma ci sono anche altri fattori, oltre alla forza di compressione, che determinano la durezza di un

pavimento e che quindi guidano nella scelta dell'utensile diamantato. Poiché l'affilatura interessa spesso solo lo strato superiore (5 mm), il trattamento superficiale del calcestruzzo e la condizione della superficie in cemento hanno il più delle volte un maggiore impatto sulla scelta del segmento diamantato rispetto alla forza di compressione.

Fattori superficiali di cui tener conto nella scelta di un diamante

In linea di massima, se una superficie in cemento è molto liscia (cioè, è molto probabile che sia stata intonacata/elicotterata), il cemento si comporta come se avesse un'alta forza di compressione e, pertanto, richiede un segmento legante morbido.

Di conseguenza, se una superficie in cemento è ruvida/aggressiva (ad es., danneggiata dalla pioggia, granigliata, aggregato esposto ecc.), il cemento si comporta come se avesse una bassa forza di compressione e pertanto richiede un segmento legante duro.

Spesso, i rivestimenti/contaminanti superficiali (ad es., rivestimenti epossidici, adesivi per piastrelle ceramiche, composti/guida dell'intonaco di livellamento) rivestono un ruolo più importante sulla scelta del diamante rispetto alla forza di compressione del cemento.

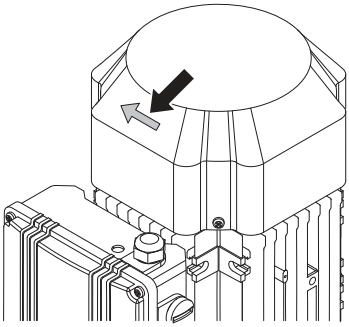
In genere, quando si smeriglia una piastra in cemento per la prima volta e si hanno dei dubbi sul suo grado di durezza, iniziare sempre con diamanti a legante più duro sotto la macchina. Ciò garantirà la minima usura sui segmenti dei diamanti. Se un segmento di diamante duro non è adatto all'applicazione, non si investirà altro che un po' di tempo, senza tuttavia usurare i diamanti.

Se si realizza nell'altro modo (cioè, se si usa un segmento morbido per iniziare) e il cemento è morbido o possiede una superfi cie abrasiva o contaminante superficiale, è abbastanza probabile consumare una quantità notevole di diamante in brevissimo tempo.

Senso di rotazione del motore

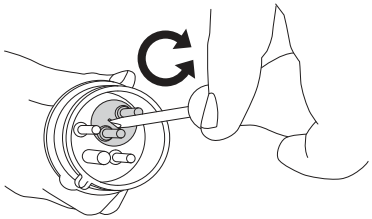
Monofase

La freccia indica il senso di rotazione del motore.



Trifase

È possibile modificare il senso di rotazione del motore invertendo i poli della spina dell'alimentazione.



NOTA! Gli utensili Piranha/PCD sono progettati per funzionare solo in un'unica direzione.

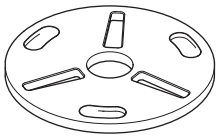
Scelta dei diamanti

Il modo in cui i segmenti diamantati sono installati nell'unità molatrice influenza il rendimento della macchina, i livelli di produttività e la qualità del pavimento finito.

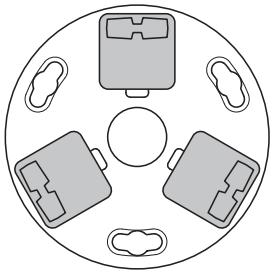
Segmenti diamantati a legante metallico

Disco di supporto Redi Lock - Utilizzato per il fissaggio di utensili diamantati a legante metallico.

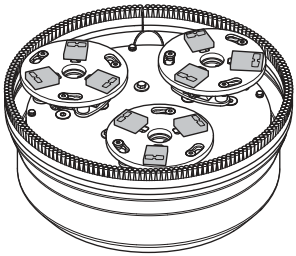
N.B! Husqvarna propone tre strumenti con un unico segmento su ciascun disco di supporto Redi Lock, per le operazioni di rimozione di stuccature o di calcestruzzo normale.



Set completo/disco satellitare

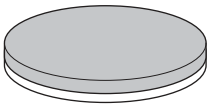


Set completo - 3 dischi di supporto Redi Lock, 9 utensili

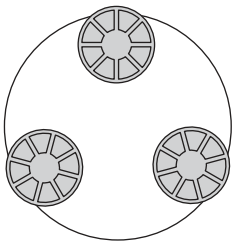


Segmenti diamantati resinati

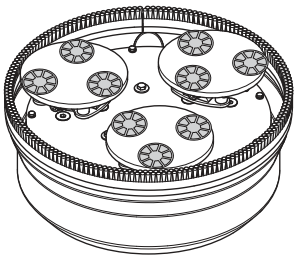
Disco di supporto in resina - disco in plastica per fissare utensili diamantati con legante plastificato.



Set completo/disco satellitare

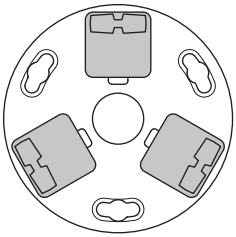


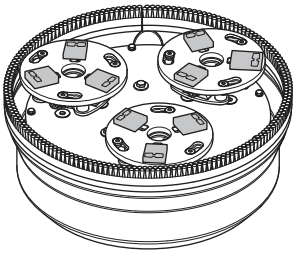
Set completo - 3 dischi di supporto in resina, 9 utensili



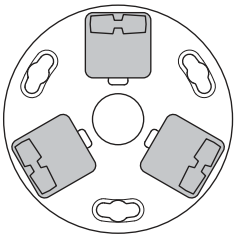
Raccomandazioni Husqvarna per le operazioni di affilatura prima di iniziare con la procedura HiPERFLOOR

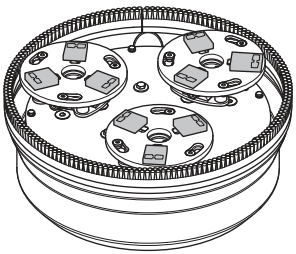
1 Quando viene affilato il primo stadio, utilizzare singoli segmenti sulla piastra dell'utensile.



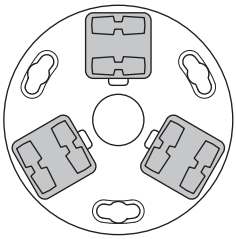


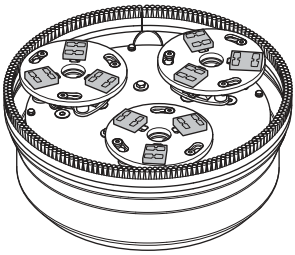
2 Passare a un agente legante più morbido ma utilizzare ancora singoli segmenti sulla piastra dell'utensile.



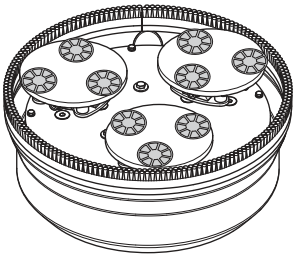


3 Passare a un utensile con due segmenti su ciascuna piastra, con durezza uguale o più morbida del secondo stadio. Bagnare, usare GM3000 e seguire le indicazioni date da Husqvarna per la procedura HiPERFLOOR.





4 Utilizzare il supporto per utensili diamantati con legante plastificato e usare gli utensili raccomandati da Husqvarna per la procedura HiPERFLOOR. Applicare HiPERHARD e lasciare indurire osservando le raccomandazioni Husqvarna.

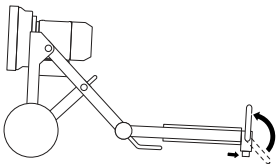


Sostituzione dei diamanti

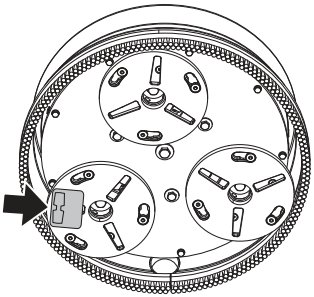
Spegnere la macchina e staccare la spina dell'alimentazione.

Tenere sempre a mano un paio di guanti: gli utensili diamantati possono diventare molto caldi.

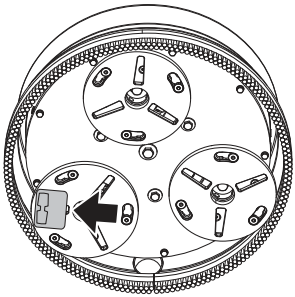
- Lasciare la macchina in posizione di servizio.
- Tirare indietro sulla maniglia per sollevare la testa di smerigliatura dal suolo.
- Lasciare nuovamente la macchina al suolo.



- Indossare i guanti.
- Usare un martello per rimuovere i segmenti diamantati.



- Apporre segmenti diamantati nuovi sul disco di affilatura.



- Dopo aver fissato i diamanti nuovi, realizzare la procedura in senso inverso per riportare la macchina al suolo.

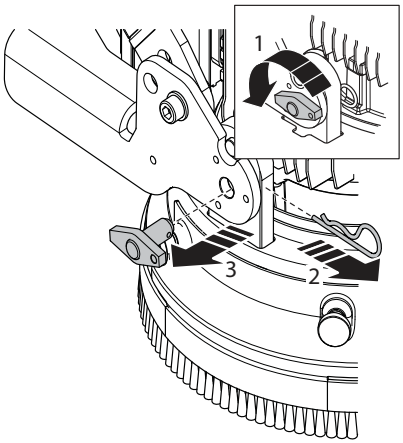
Trasporto e rimessaggio

- Assicurare le attrezzature durante il trasporto per evitare danni di trasporto e incidenti.
- Se possibile, la macchina deve essere trasportata in modo che sia protetta da apposita copertura, limitandone l'esposizione agli elementi naturali, in particolare pioggia e neve.
- Conservate l'attrezzatura in un luogo chiuso a chiave e quindi lontano dalla portata di bambini e di persone non autorizzate.
- Nei periodi di non utilizzo, occorre sempre immagazzinare la macchina in un luogo asciutto.

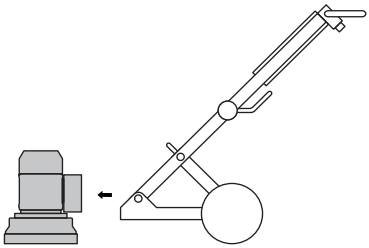
Trasporto

La macchina può essere smontata e piegata per una dimensione più piccola durante il trasporto.

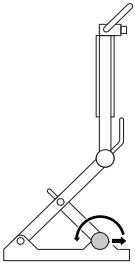
- Scollegare il cavo del motore dalla scatola elettrica.
- Rimuovere le spine di bloccaggio e quindi le viti su ogni lato.



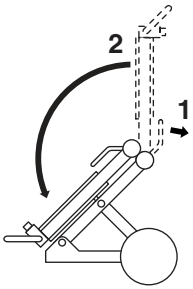
- Allentare la testa di affilatura dal telaio della ruota.



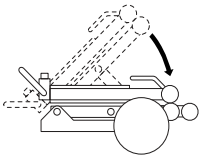
- Lasciare la macchina in posizione inclinata. Allentare le manopole di bloccaggio dal piedino di supporto.



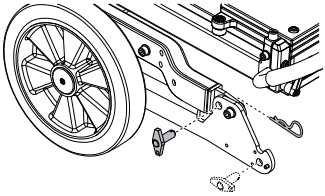
- Ripiegare indietro il piedino di supporto.
- Tenere premuta verso il basso la manopola sul giunto angolare e, contemporaneamente, inclinare in avanti con cautela la parte superiore del telaio.

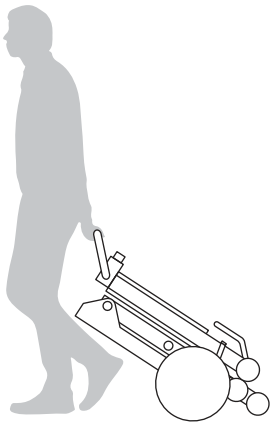


- Piegare con cautela la macchina in avanti.



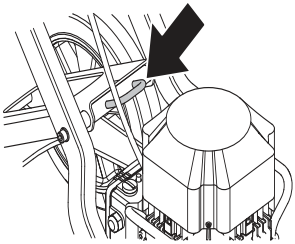
- Mettere in sicurezza la macchina con il perno di bloccaggio e il bullone.





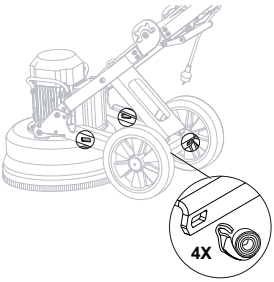
Occhiello di sollevamento

- Per sollevare la macchina, usare sempre l'occhio per il sollevamento. Per garantire un sollevamento bilanciato, utilizzare un addetto alla segnalazione come supporto durante le operazioni di sollevamento.



Mettere in sicurezza la macchina

- La macchina è dotata di fori per il collegamento al veicolo durante il trasporto. Montare il gancio di collegamento nel foro del telaio e serrarlo con decisione verso il basso.



Prima dell'avvio

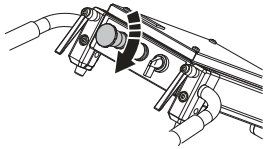
AVVERTENZA! Prima di usare la macchina, leggere per intero le istruzioni per l'uso e accertarsi di averne compreso il contenuto.

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.

Controllare anche che la macchina sia montata correttamente e non presenti lesioni visibili.

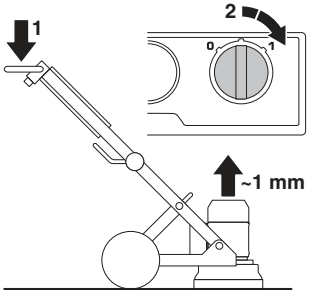
- Eseguire la manutenzione giornaliera.
- Posizionare la smerigliatrice sulla zona di lavoro.
- Assicurarsi che ci siano diamanti sotto la macchina e che siano ben fissi.
- Collegare l'aspiratore alla macchina.
- Usare le manopole di bloccaggio per la regolazione del manubrio all'altezza più comoda per lavorare.
- Accertarsi che il cavo del motore sia collegato alla scatola elettrica prima che la macchina sia collegata a una presa elettrica.
- Collegare la macchina a una presa elettrica.
- Ruotare in senso orario il pulsante di arresto di emergenza per verificare che non sia premuto.



- Verificare il senso di rotazione del motore.

Avviamento

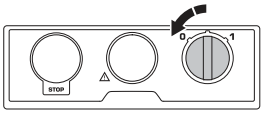
- Durante l'avvio, ridurre la pressione tra il disco di affilatura e il pavimento spingendo il manubrio verso il basso senza sollevare l'unità affilatrice dal suolo.



- Per avviare la macchina. Avviare la macchina girando la manopola 0/1 in posizione 1 (marcia). La macchina si avvia in modo uniforme e accelera alla velocità impostata entro 5 secondi.

Arresto

- Spegnere la macchina posizionando la manopola di avviamento/arresto su '0' (arresto).



- Tenere i segmenti di affilatura aderenti al pavimento durante l'arresto. Ciò consentirà di arrestare velocemente e completamente la macchina. Non sollevare la testa portamola dal pavimento durante l'arresto, poiché potrebbe sollevare parecchia polvere.
- Estrarre la spina.

Guasti e ricerca dei guasti

La macchina non funziona

- Controllare l'alimentazione elettrica e i cavi dell'alimentazione per accertarsi che non abbiano subito danni.
- Ruotare in senso orario il pulsante di arresto di emergenza per verificare che non sia premuto.
- Controllare la spia di sovraccarico. Se la spia di sovraccarico è illuminata, far raffreddare il motore per alcuni minuti, fino a quando la macchina non viene resettata automaticamente.

Difficoltà a trattenere la macchina

- Pochi diamanti sotto la macchina o il tipo sbagliato di utensile per l'applicazione (colla rigida o rivestimenti dei pavimenti morbidi comportano un'eccessiva sollecitazione sulla macchina e sull'utente, se sono stati montati pochi diamanti sotto la macchina). Normalmente viene anche accompagnato da un forte consumo di corrente da parte del motore.

  Utilizzare il numero di diamanti consigliato da Husqvarna per ridurre il carico sull'affilatrice e sull'utente.

La macchina salta

- È possibile che i diamanti non siano stati fissati correttamente o che abbiano altezze diverse. Verificare per assicurarsi che tutti i diamanti siano montati correttamente e alla stessa altezza.

La macchina si ferma dopo poco tempo

- La macchina è sovraccarica e si è attivata la protezione dal sovraccarico. Ridurre il carico. La macchina si ricaricherà dopo ca. un minuto, quando il motore si è raffreddato.
- Assicurarsi che i cavi di prolunga non siano sotto dimensionati.

La macchina si ferma all'inizio

- Il motore elettrico è sovraccarico e la spia di sovraccarico è illuminata. Far resettare la macchina per uno o due minuti, quindi riprovare. Se il problema persiste, rivolgersi a un'officina di assistenza autorizzata.
- Assicurarsi che i cavi di prolunga non siano sotto dimensionati.

NOTA! Le prestazioni ottimali del motore dipendono dalla tensione corretta. Prolunghe troppo estese e/o con diametro troppo piccolo, erogano meno corrente al motore sotto carico.

Manutenzione

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

Se la si usa in modo corretto, la macchina ha una manutenzione molto esigua ed affidabile.

Manutenzione giornaliera

- Pulizia
- Alimentazione elettrica
- Spazzola
- Dischi satellitari

Pulizia

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

Pulire sempre l'intera attrezzatura al termine della giornata di lavoro. Non utilizzare una lancia ad alta pressione per pulire la macchina.

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

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.

Spazzola

Assicurarsi che la spazzola sia intera e tocchi il pavimento.

Dischi satellitari

Ruotare i dischi satellitari per assicurarsi che le cinghie interne non siano danneggiate.

Controllare anche che le viti per il fermo della testa siano serrate e gli ammortizzatori in gomma siano in buone condizioni.

Assistenza

IMPORTANTE! Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da riparatori autorizzati. In caso contrario, gli operatori possono correre notevoli rischi.

Caratteristiche tecniche

	PG450 (1-fase, 220- 240V)		PG450 (1-fase, 100- 120V)	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Potenza motore, kW/hp	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0
Corrente nominale, A	13	13	20	19
Tensione nominale, V	220-240	220-240	100-120	100-120
Peso, kg/lbs	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3
Larghezza di smerigliatura, mm/pollici	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7
Diametro - disco di affilatura, mm/pollici	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1
Pressione di smerigliatura, kg/libbre	59/130	59/130	59/130	59/130
Velocità di rotazione - disco di affilatura, giri/min	705	865	470	575

Emissioni di rumore

Emissioni di rumore (vedi nota 1)	
Livello potenza acustica, misurato dB(A)	93
Livelli di rumorosità (vedi nota 2)	
Livello pressione acustica all'udito dell'operatore, dB(A)	79,2
Livelli di vibrazioni (vedi nota 3)	
Impugnatura destra, m/s^2	3,5
Impugnatura sinistra, m/s^2	3,9

Nota 1: Emissioni di rumore nell'ambiente misurate come potenza acustica in conformità alla norma EN 60335-2-72. Incertezza di misura prevista 2,5 dB(A).

Nota 2: Livello di pressione sonora in conformità alla norma EN 60335-2-72. Incertezza di misura prevista 4 dB(A).

Nota 3: Livello di vibrazioni in conformità alla norma EN 60335-2-72. I dati riportati sul livello di vibrazioni presentano un valore di dispersione tipico (deviazione standard) di 1 m/s^2

Dichiarazione di conformità CE

(Solo per l'Europa)

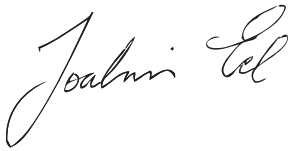
Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel: +46-36-146500, certifica con la presente che l'affilatrice per pavimenti **Husqvarna PG450** a partire dai numeri di serie del 2014 (l'anno viene chiaramente indicato nella piastrina modello ed è seguito dal numero di serie) è conforme alle disposizioni della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO:

- del 17 maggio 2006 "sulle macchine" **2006**/**42**/**CE**.
- del 26 febbraio 2014 "sulla compatibilità elettromagnetica" **2014**/**30**/**UE**.
- del 26 febbraio 2014 'sulle apparecchiature elettriche destinate all'uso entro certi limiti di tensione' **2014**/**35**/**UE**.
- dell'8 giugno 2011 "relativa alla restrizione di alcune sostanze pericolose" **2011**/**65**/**EU**.

Sono state applicate le seguenti norme: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-11, EN 60335-2-72:2012, EN 60335-1:2010.

La maccina corrisponde all'esemplare sottoposto al controllo-tipo CE.

Partille 21 agosto 2017



Joakim Ed

Direttore Ricerca e sviluppo globale

Construction Equipment Husqvarna AB

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