

IT**Istruzioni per l'uso**

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

PT**Instruções para o uso**

Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

NL**Gebruiksaanwijzing**

Neem de gebruiksaanwijzing grondig door en gebruik de machine niet voor u alles duidelijk heeft begrepen.

GR**Οδηγίες χρήσεως**

Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.

DM230**IT PT NL GR**

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
- Mascherina protettiva



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. 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.

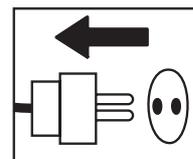
Durante la foratura di soffitti, accertarsi che non possa penetrare acqua all'interno della macchina. Raccogliere l'acqua in un apposito recipiente e rivestire di plastica la macchina lasciando scoperti la presa d'aria e lo sfiato.



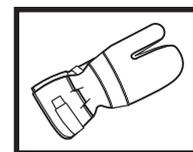
I restanti simboli/decalcomanie riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.

Simboli nelle istruzioni per l'uso:

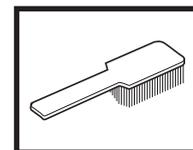
Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.



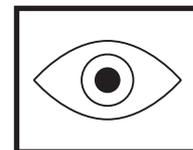
Utilizzare sempre guanti protettivi omologati.



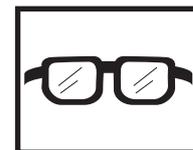
E' necessario pulire con regolarità.



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?

Identificazione delle parti della perforatrice 4

NORME DI SICUREZZA

Provvedimenti prima dell'uso di una nuova perforatrice 5

Abbigliamento protettivo 5

Dispositivi di sicurezza della macchina 6

Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di
sicurezza della macchina 6

Norme generali di sicurezza 6

PRESENTAZIONE

DM 230 7

AVVIAMENTO E ARRESTO

Prima dell'avvio 8

Avviamento 8

Arresto 8

TECNICA DI LAVORO

Istruzioni generali di lavoro 9

Utilizzo della macchina 10

MANUTENZIONE

Generalità 11

Pulizia 11

Alimentazione elettrica 11

Riparazioni 11

Sostituzione dell'olio del cambio 11

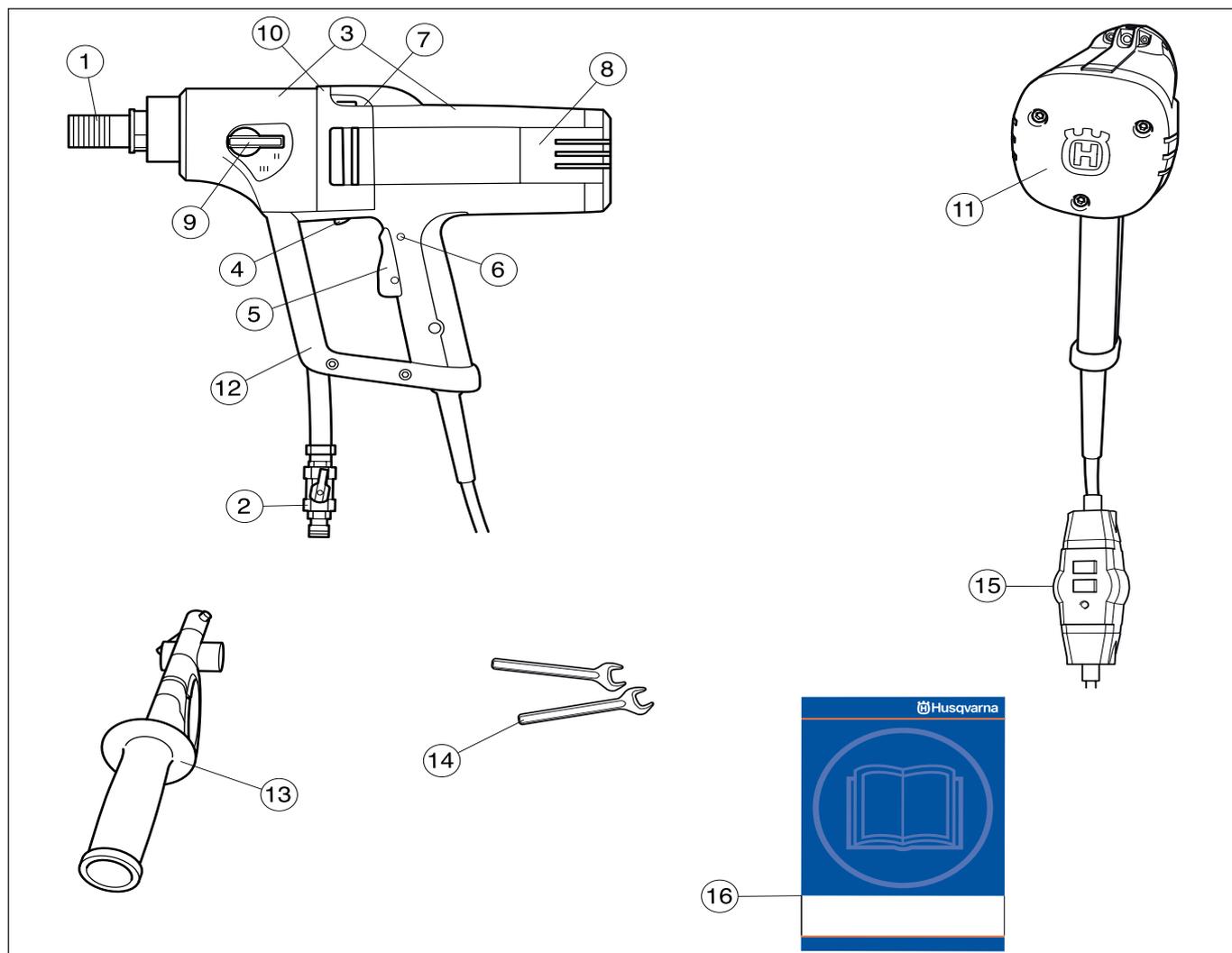
Sostituzione delle spazzole al carbonio 12

Manutenzione giornaliera 12

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dichiarazione di conformità CE 14

CHE COSA C'È?



Identificazione delle parti della perforatrice

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Mandrino di foratura | 10 Foro di trafilamento (in caso di fuoriuscita di acqua o olio dal foro di trafilamento, rivolgersi al rivenditore per la sostituzione della guarnizione) |
| 2 Raccordo dell'acqua | 11 Pannello posteriore |
| 3 Modulo cambio-motore | 12 Staffa protettiva e impugnatura di trasporto |
| 4 Smartstart™ | 13 Impugnatura e adattatore |
| 5 Interruttore di corrente | 14 Chiavi |
| 6 Blocco interruttore di corrente | 15 Salvavita |
| 7 Livella | 16 Istruzioni per l'uso |
| 8 Carter di ispezione | |
| 9 Pomello del cambio | |

NORME DI SICUREZZA

Provvedimenti prima dell'uso di una nuova perforatrice

- Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima di utilizzare la macchina.
- Questa macchina è progettata e realizzata per la foratura di calcestruzzo, laterizi e diversi tipi di pietre. Qualsiasi altro uso non è corretto.
- La macchina è progettata per essere utilizzata in applicazioni industriali da operatori esperti.
- Controllare il montaggio della punta, vedere la sezione Sostituzione della punta.
- Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato.
- Mantenere in ordine il luogo di lavoro. Un luogo di lavoro disordinato può causare infortuni.

Impiegare sempre il buon senso.

È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo di una perforatrice. Agire sempre con cautela e impiegare il buon senso. Evitare situazioni per le quali non si ritiene di essere sufficientemente qualificati. Se restano dubbi in merito alle procedure di lavoro anche dopo aver letto le presenti istruzioni, rivolgersi a un esperto prima di continuare. Non esitare a contattare il rivenditore o il produttore per qualsiasi domanda sull'utilizzo della perforatrice. Siamo a vostra disposizione per fornirvi consigli che vi permettano di utilizzare la perforatrice in modo migliore e più sicuro.

Rivolgersi periodicamente al rivenditore Husqvarna per il controllo della perforatrice ed eventuali regolazioni e riparazioni.

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



AVVERTENZA! Evitare assolutamente di modificare la versione originale della macchina senza l'autorizzazione del fabbricante. Usare sempre accessori originali. Modifiche e/o accessori non autorizzati possono causare lesioni gravi o mortali all'operatore o a terzi.



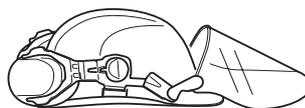
AVVERTENZA! L'utilizzo di prodotti per taglio, levigatura, foratura, smerigliatura o lavorazione di materiali può generare polveri e vapori contenenti prodotti chimici nocivi. Informarsi sulla composizione del materiale da lavorare e utilizzare una maschera respiratoria adeguata.

Abbigliamento protettivo

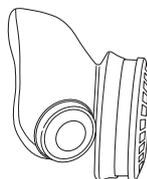


AVVERTENZA! Lavorando con la macchina usare sempre abbigliamento protettivo omologato. L'uso di abbigliamento protettivo non elimina i rischi di lesioni, ma riduce gli effetti del danno in caso di incidente. Consigliatevi con il vostro rivenditore di fiducia per la scelta dell'attrezzatura adeguata.

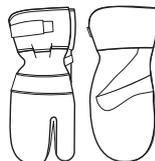
- Elmo protettivo
- Cuffie auricolari protettive
- Occhiali o visiera di protezione



- Mascherina protettiva



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



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



- Stivali con calotta di acciaio e suola antiscivolo.



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



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. I dispositivi di sicurezza devono essere controllati e sottoposti a manutenzione. Vedere le istruzioni alla sezione Controllo, manutenzione e assistenza dei dispositivi di sicurezza della macchina. Se la macchina non supera anche uno solo dei controlli, rivolgersi a un centro di assistenza per le necessarie riparazioni.

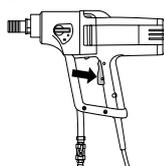
Controllo, manutenzione e servizio dei dispositivi di sicurezza della macchina



IMPORTANTE! 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

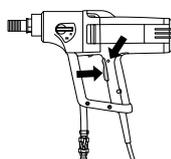
Avviare la macchina, rilasciare l'interruttore e controllare che motore e testa di foratura si fermino.

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

Controllo del fermo dell'interruttore

Premere l'interruttore e controllare che sia bloccato quando il relativo fermo è inserito.

Premere l'interruttore e controllare che ritorni nella posizione originaria quando viene rilasciato.



Controllare che l'interruttore e il relativo fermo si inseriscano facilmente.

Norme generali di sicurezza

- Non utilizzare la perforatrice prima di aver letto e compreso il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso.



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 usare la macchina in condizioni di stanchezza o sotto l'effetto di alcool o medicinali in grado di compromettere il vostro stato psichico e il controllo dei vostri atti.
- Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce Abbigliamento protettivo.
- Non trasportare mai la macchina tirandola per il cavo e non tirare il cavo per staccare la spina dalla presa. Tenere tutti i cavi e le prolunghie lontani da acqua, olio e bordi appuntiti. Fare attenzione affinché il cavo non si incastri in porte, strette e simili. Questo potrebbe causare scosse elettriche al contatto.
- Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato. Utilizzare un cavo giuntato per esterni. 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.



- La macchina dev'essere collegata ad una presa a terra.
- Controllare che la tensione di rete corrisponda a quella indicata sul marchio della macchina.
- Non usare mai una macchina difettosa. Seguire le istruzioni per l'uso e la manutenzione indicate nel presente manuale. Alcuni interventi devono essere eseguiti da personale specializzato. Vedi istruzioni alla voce Manutenzione.
- Non consentire mai ad altri l'utilizzo della macchina senza accertarsi che abbiano capito il contenuto del manuale di istruzioni.
- Persone e animali possono distrarre l'operatore e fare perdere il controllo della macchina. Mantenere la concentrazione e l'attenzione sul lavoro da svolgere.
- Prestare attenzione a non restare impigliati in parti mobili con indumenti, capelli e gioielli.

Trasporto e rimessaggio

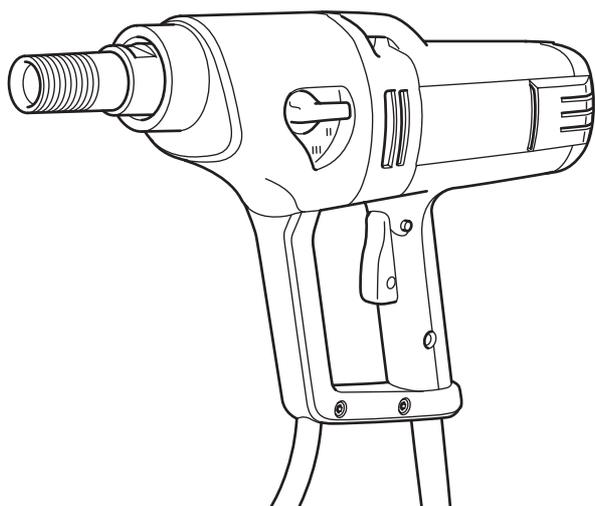
Per evitare di danneggiare la perforatrice e la punta, non conservare né trasportare la perforatrice con la testa di foratura montata.

Conservare la perforatrice in un locale chiuso a chiave, fuori della portata di bambini o persone non autorizzate.

Conservare la perforatrice e il supporto in un luogo asciutto e protetto dal gelo.

PRESENTAZIONE

DM 230



Ci auguriamo che rimarrete soddisfatti della vostra macchina e speriamo di potervi servire per molto tempo in futuro. Non dimenticate che questo manuale delle istruzioni è un documento di valore. 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.

Acquistando uno dei nostri prodotti si può contare su un servizio di riparazione e assistenza professionale per qualsiasi problema. Se il rivenditore presso cui è stata acquistata la macchina non è un rivenditore autorizzato, può comunque consigliare il centro di assistenza più vicino.

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.

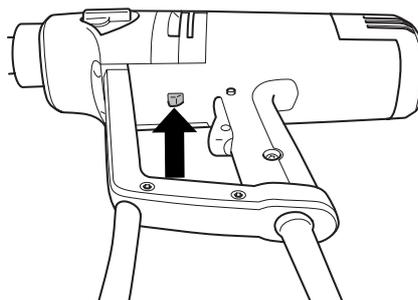
- DM 230 è una perforatrice portatile elettrica per la foratura di calcestruzzo, laterizi e diversi tipi di pietre.
- La perforatrice è modulare e facile da montare.
- La macchina è dotata di livelle che agevolano la foratura e un'impugnatura girevole con adattatore integrato per il perno di supporto che rende più comodo il lavoro.
- DM 230 presenta tre campi di regimi per punte fino a 150 mm.
- La macchina è dotata di cambio raffreddato ad acqua con un condotto che attraversa l'albero del mandrino.
- La perforatrice DM 230 può anche essere collegata a un aspirapolvere mediante un adattatore, fissato al mandrino di foratura, per la foratura a secco.
- La perforatrice è dotata di Softstart™, Smartstart™, Elgard™ e regolazione del regime.

Softstart™

Softstart™ è un limitatore di corrente elettronico che agevola l'avvio della foratura. Premendo l'interruttore, si raggiunge il regime max in circa tre secondi.

Smartstart™

Premendo il pulsante Smartstart™ subito dopo aver premuto l'interruttore, si dimezza il regime. In posizione Smartstart™ la potenza della macchina rimane ridotta finché non si preme nuovamente il pulsante. Questa funzione è molto utile per realizzare un foro guida prima della foratura.



Elgard™

Elgard™ è una protezione dal sovraccarico elettronica.

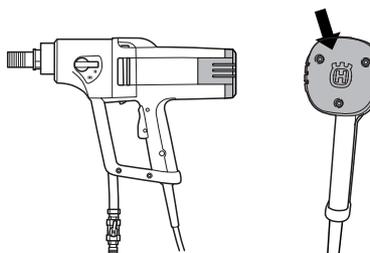
In caso di sovraccarico del motore, la protezione dal sovraccarico lo fa funzionare a impulsi. Riducendo il carico, il regime del motore ritorna normale. Se la macchina è esposta a un carico elevato oppure la punta si inceppa, la protezione dal sovraccarico interrompe l'alimentazione. Per ripristinare la macchina, rilasciare l'interruttore quindi premerlo nuovamente. Se la punta si inceppa, la frizione a scorrimento meccanica protegge il cambio finché la protezione dal sovraccarico non interrompe l'alimentazione.

Regolazione del regime

La regolazione del regime garantisce sempre la massima potenza della macchina. Grazie alla funzione di regolazione del regime, la macchina ha un regime al minimo ridotto.

Ergonomia

Il pannello posteriore morbido della perforatrice DM 230 presenta una superficie di appoggio al corpo ampia e comoda. L'impugnatura arrotondata è estremamente pratica durante la foratura. La staffa protettiva funge da pratica impugnatura di trasporto.



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.

Lavorare in posizione stabile. Osservare che non vi siano non addetti ai lavori nelle vicinanze.

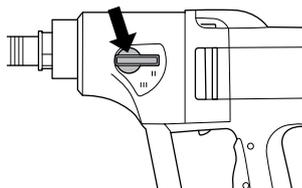
Verificare quanto segue:

- L'interruttore deve essere integro. In caso contrario, farlo sostituire da un riparatore autorizzato.
- L'interruttore non è agganciato.
- La macchina e i relativi attrezzi devono essere montati correttamente:
 - La punta deve essere fissata correttamente.
 - Se si utilizza il supporto, fissarlo al collare del cambio della macchina.
- Usare sempre abbigliamento protettivo. Vedi istruzioni alla voce **Abbigliamento protettivo**.
- Il raffreddamento ad acqua o l'aspirapolvere (con l'ausilio dell'adattatore) deve essere collegato alla macchina. Utilizzare una testa di foratura adatta al tipo di foratura (a umido o secco). In caso di dubbi, rivolgersi al rivenditore, a un'officina di assistenza o a un operatore esperto.

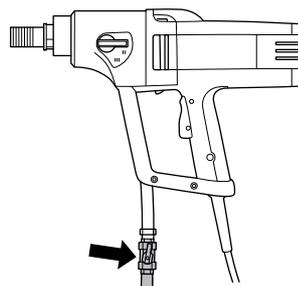
Avviamento

IMPORTANTE! Il cambio di marcia deve sempre essere effettuato a macchina spenta. In caso contrario potrebbe danneggiarsi il cambio.

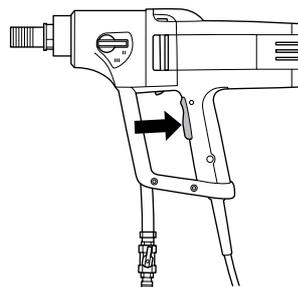
- 1 Regolare il regime di lavoro agendo sul mandrino di foratura e portare contemporaneamente il pomello del cambio nella posizione desiderata.



- 2 Azionare il raffreddamento ad acqua (foratura a umido) o l'aspirapolvere (foratura a secco).



- 3 Mantenere stabile la macchina.
- 4 Premere a fondo l'interruttore. All'occorrenza, premere anche il pulsante Smartstart™.

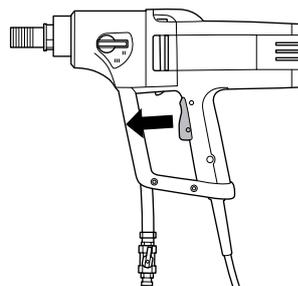


Arresto



AVVERTENZA! Dopo lo spegnimento del motore, la rotazione della testa di foratura non si interrompe immediatamente. Non fermare la testa di foratura con le mani. Rischio di lesioni personali.

Il motore si arresta rilasciando l'interruttore di corrente.



Raffreddamento

Fare funzionare la macchina senza carico per alcuni minuti per raffreddare il motore.

Istruzioni generali di lavoro



AVVERTENZA! Questa sezione descrive le norme di sicurezza basilari per l'uso della perforatrice. Le informazioni fornite non possono mai sostituire le competenze che i professionisti raggiungono con la formazione e l'esperienza. In caso di dubbi in merito alle procedure di lavoro, rivolgersi a un esperto. Rivolgersi al rivenditore, a un'officina di assistenza o a un operatore esperto. Evitare qualsiasi utilizzo per il quale non si ritiene di essere sufficientemente qualificati.



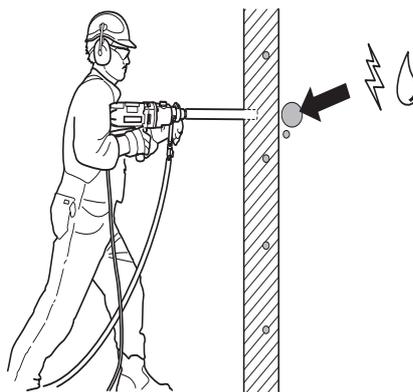
AVVERTENZA! La sovraesposizione a vibrazioni può provocare lesioni vascolari o nervose in soggetti che soffrono di disfunzioni circolatorie. Rivolgersi a un medico se si provano sintomi ricollegabili alla sovraesposizione a vibrazioni. Esempi di questi sintomi: intorpidimento, perdita di sensibilità, "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.

- 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 sdruciolevole.
- Cominciate a lavorare solo dopo essere certi che l'area di lavoro sia libera e la posizione da voi assunta sia stabile. Individuate eventuali ostacoli in caso di spostamenti imprevisti. Quando usate la macchina, assicuratevi che il materiale non possa cadere provocando danni.
- Non utilizzare mai una perforatrice portatile su una scala. Utilizzare un supporto per una foratura sicura.



- Non avvicinarsi alla testa di foratura a motore acceso.
- Assicuratevi che l'area operativa sia sufficientemente illuminata in modo da creare un ambiente di lavoro sicuro.

- Accertarsi che non vi siano tubature o cavi elettrici nell'area di foratura.



- Accertarsi di avere il cavo dietro di sé iniziando le operazioni con la macchina, per evitare di danneggiarlo.
- Non lasciare mai la macchina incustodita a motore acceso. La testa di foratura rotante può provocare gravi danni.
- Scollegare sempre la spina in caso di pause prolungate.
- Non sovraccaricare la macchina. In caso di sovraccarico, la macchina può subire danni.
- Mantenere gli attrezzi affilati e puliti per la massima sicurezza sul lavoro.
- Controllare sempre il retro della superficie da cui sbucherà la testa di foratura durante la foratura passante. Mettere in sicurezza e transennare l'area per prevenire danni a persone o cose.
- Spegnerne sempre la macchina prima di spostarla.
- Non lavorare mai da soli. Accertarsi che sia presente almeno un collega nelle vicinanze. Un collega può essere di aiuto sia durante il montaggio della macchina che in caso di incidente.
- Mantenere tutte le parti in buono stato e verificare che tutti gli elementi di fissaggio siano serrati correttamente.

Utilizzo della macchina

- La macchina presenta una coppia molto elevata. Il lavoro richiede quindi la massima concentrazione in quanto sussiste il rischio di gravi lesioni personali in caso di inceppamento improvviso della punta.
- Tenere le mani lontano dal mandrino di foratura ed eseguire la foratura con la macchina in funzione.
- Controllare che non vi siano perdite di olio o acqua. In caso di fuoriuscita di olio o acqua dal foro di trafilamento sul lato superiore del collare, sostituire le tenute.

Foratura con perforatrice portatile

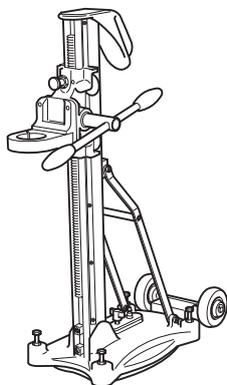


AVVERTENZA! Non eseguire forature con la perforatrice portatile in prima in quanto la macchina presenta una coppia elevata e sussiste il rischio di lesioni personali in caso di inceppamento della punta.

- Con la perforatrice portatile, utilizzare esclusivamente punte con diametro max di 75 mm. Maggiore è la punta, maggiore è la reazione in caso di inceppamento.
- Lavorare sempre in posizione stabile con la perforatrice portatile.

Foratura con supporto

- Utilizzare sempre un supporto se si esegue la foratura su una scala o un ponteggio.



In queste situazioni, la perforatrice portatile è molto pericolosa in quanto sussiste un elevato rischio di caduta in caso di inceppamento della punta.



- Verificare che il supporto sia ancorato correttamente.

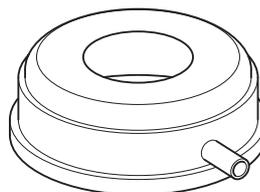
- Verificare che la perforatrice sia fissata correttamente al supporto.

Foratura in esterni

- Utilizzare sempre cavi di prolunga omologati per l'uso in esterni.

Foratura di soffitti e simili

- Raccogliere l'acqua in un apposito recipiente per evitare che penetri nella macchina. Proteggere la macchina con una copertura di plastica o simile per evitare che l'acqua penetri all'interno, lasciando scoperti la presa d'aria e lo sfiato.

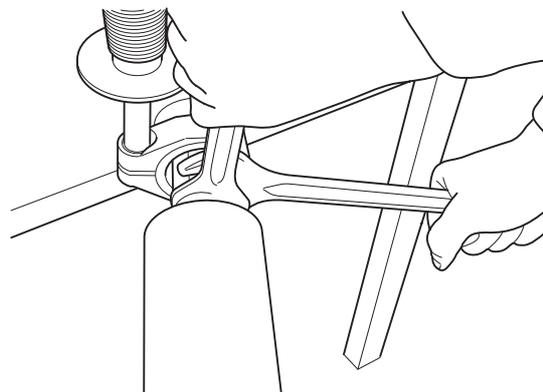


IMPORTANTE! Non coprire la presa d'aria.

Sostituzione della punta



- 1 Scollegare la spina.
- 2 Prendere:
 - La nuova punta.
 - Le chiavi fisse in dotazione da 24 e 32 mm.
 - Grasso idrorepellente.
- 3 Rimuovere la vecchia punta utilizzando le chiavi fisse.
- 4 Applicare grasso idrorepellente sulla filettatura della nuova punta.
- 5 Montare la punta utilizzando le chiavi fisse.



Prima di avviare la macchina, verificare con cura che la punta sia fissata correttamente.

MANUTENZIONE

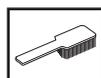
Generalità



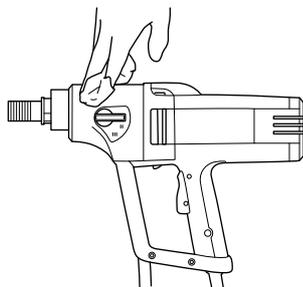
IMPORTANTE! Controllo e/o manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e dopo aver staccato la spina dalla presa.

La durata della macchina aumenta notevolmente se viene utilizzata, conservata e sottoposta a manutenzione correttamente.

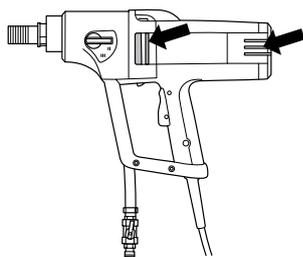
Pulizia



- Mantenere la macchina e la punta pulite per la massima sicurezza durante la foratura.



- Mantenere l'impugnatura asciutta e libera da grasso e olio.
- Affinché la macchina mantenga costantemente un raffreddamento ottimale, è necessario mantenere pulite le aperture per l'aria. Pulire regolarmente la macchina usando aria compressa.



- Pulire regolarmente il motore con aria compressa. Rimuovere il carter di ispezione e pulirlo.

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 utilizzare la macchina se il cavo è danneggiato, bensì farla riparare da un'officina di assistenza autorizzata.

Riparazioni

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

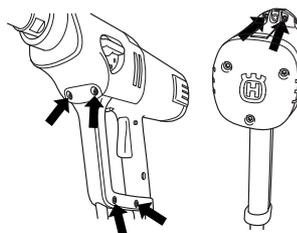
Sostituzione dell'olio del cambio



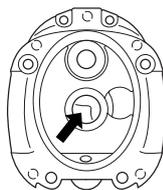
Per informazioni sull'olio corretto, rivolgersi al rivenditore.

L'olio del cambio deve essere sostituito ogni 400 ore di esercizio. Procedere come segue:

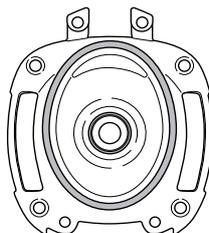
- 1 Prendere:
 - Olio nuovo, Mobile Lube1 SHC 75W90 o altro olio per trasmissioni equivalente.
 - Recipiente di raccolta dell'olio esausto.
- 2 Fissare la macchina in una morsa o simile, con il mandrino di foratura rivolto verso il basso.
- 3 Svitare le 6 viti di fissaggio del modulo motore-cambio.



- 4 Smontare la macchina con cautela.
- 5 Scaricare l'olio del cambio nel recipiente.
- 6 All'occorrenza, rivolgersi al rivenditore per la pulizia del cambio.
- 7 Rabboccare l'olio nuovo nel cambio (circa 0,25 l).



- 8 Montare un nuovo O-ring fra scocca del motore e carter del cambio. Per informazioni sull'O-ring corretto, rivolgersi al rivenditore.



- 9 Riasssemblare la macchina e avvitare le 6 viti.

Sostituzione delle spazzole al carbonio



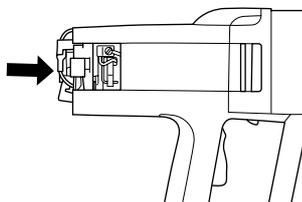
Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole al carbonio. Controllare una volta alla settimana se si utilizza la macchina quotidianamente o a intervalli più lunghi se si utilizza con una minore frequenza. La superficie di usura deve essere uniforme e integra.

È sempre necessario sostituire entrambe le spazzole al carbonio contemporaneamente (una alla volta). Procedere come segue:

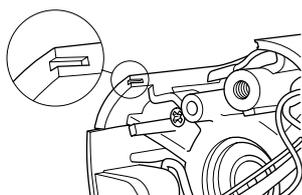
- 1 Togliere le 3 viti del carter di ispezione.



- 2 Spostare a lato la molla del portaspazzola.
- 3 Svitare la vite.
- 4 Estrarre il raccordo della spazzola al carbonio.
- 5 Estrarre la spazzola al carbonio dal portaspazzola.



- 6 Pulire i portaspazzola con aria compressa o con una spazzola. Sostituire le spazzole se sono usurate.
- 7 Montare le nuove spazzole controllando che si muovano leggermente nei supporti.
- 8 Posizionare la molla del portaspazzola.
- 9 Inserire il raccordo della spazzola al carbonio sotto la vite.
- 10 Ripetere la procedura per l'altra spazzola al carbonio.
- 11 Riavvitare le 3 viti del carter di ispezione. Comprimere il pezzo posteriore per agevolare il fissaggio delle viti. Verificare che il carter di ispezione sia inserito nella relativa scanalatura.



- 12 Far funzionare la macchina al minimo per 10 minuti per rodare le spazzole al carbonio nuove.

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 Controllare e pulire le aperture per l'aria di raffreddamento.
- 5 Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Motore elettrico monofase
 Tensione nominale, V 230/100-120
 Potenza nominale, W 1850/8 A

Corrente nominale, A

230 V 8 A
 100-120 V 15 A

Peso, kg 7

Emissioni di rumore

Livello potenza acustica, misurato, EN 60745-2-1, dB(A) 94

Livelli di rumorosità

Livello pressione acustica all'udito dell'operatore, misurato in base a EN 60745-2-1, dB(A) 90

Diametro della testa di foratura, mm

Diametro max della testa di foratura con supporto 150 mm (5,9")
 Diametro max della testa di foratura, perforatrice portatile 75 mm (3")

Filettatura del mandrino G 1/2" G 1 1/4"
 Raccordo dell'acqua G 1/4'
 Supporto, mm Ø 60 mm

Livelli di vibrazioni

Impugnatura, valore equivalente, m/s² <2,5

			Foratura con perforatrice portatile		Foratura con supporto	
Riduttore	Velocità di foratura con carico	Velocità di foratura senza carico	Dimensione della punta raccomandata (mm)	Dimensione della punta raccomandata (pollici)	Dimensione della punta raccomandata (mm)	Dimensione della punta raccomandata (pollici)
1	580	730	Sconsigliabile	Sconsigliabile	100-150	4-6
2	1400	1700	40-80	2-4	40-80	2-4
3	2900	3600	0-40	0-2	0-40	0-2

CARATTERISTICHE TECNICHE

Dichiarazione di conformità CE

(Solo per l'Europa)

Husqvarna Construction Products, SE-433 81 Partille, Svezia, tel.: +46-31-949000, dichiara che la perforatrice **Husqvarna DM230** avente numero di serie a partire dall'anno 2007 (la targhetta dei dati nominali indica chiaramente anno e numero di serie) è conforme alle norme previste nelle seguenti DIRETTIVE DEL CONSIGLIO:

- del 22 giugno 1998 "sulle macchine" **98/37/CE**, allegato IIA.
- del 3 maggio 1989 "sulla compatibilità elettromagnetica" **89/336/CE**, e disposizioni aggiuntive ora vigenti.
- del 19 febbraio 1973 "sulle attrezzature elettriche" 72/23/CEE

Sono state applicate le seguenti norme: SS-EN ISO 12100 (2003), EN 55014-1 (2000)/A1/A2, EN 55014-2 (1997)/A1, EN 61000-3-2 (2000)/A2, EN 61000-3-3 (1995)/A1/A2.

La perforatrice fornita corrisponde alle versioni sottoposte ai test di omologazione CE.

Göteborg (Svezia), maggio 2007



Ulf Petersson, Direttore sviluppo