

**Manual de instrucciones**  
**Instruções para o uso**  
**δηγίες χρήσεως**

**K 4000 Cut-n-Break**

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



**ES PT GR**

# ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

## Símbolos en la máquina:

¡ATENCIÓN! La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.

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

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

Este producto cumple con la directiva CE vigente.

¡ATENCIÓN! Al cortar se genera polvo que puede causar daños por inhalación. Utilice una máscara respiratoria homologada. Procure que haya buena ventilación.

¡ATENCIÓN! Al cortar se produce polvo que puede causar daños al inhalar. Utilice una máscara respiratoria homologada. Evite la inhalación de vapores de gasolina y gases de escape. Procure que haya buena ventilación.

Debe emplearse siempre refrigeración por agua.

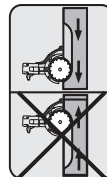
¡ATENCIÓN! Las reculadas pueden ser repentinas, rápidas y violentas, lo que podría causar accidentes mortales. Lea las instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.

¡ATENCIÓN! Compruebe que los discos de corte no tienen grietas ni daños de otro tipo.

¡ATENCIÓN! No utilice discos de sierra



Corte siempre en la dirección correcta. Consulte las instrucciones de seguridad.



Placa de características

Fila 1: Marca, modelo (X,Y)

Fila 2: N.º de serie con fecha de fabricación (A, S, X): Año, semana, n.º de secuencia

Fila 3: N.º de producto (X)

Fila 4: Fabricante

Fila 5: A: Velocidad máx. del eje de salida, B: Diámetro del disco de corte, C: Diámetro del tornillo de la cuchilla

Fila 6: D: Tensión de entrada, E: Intensidad de entrada, F: Frecuencia de entrada

Fila 7: País de origen

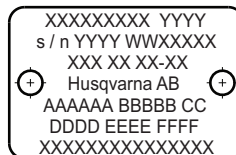
**Etiquetado ecológico.** El símbolo en el producto o en su envase indica que no se puede tratar este producto como desperdicio doméstico. Deberá por lo tanto depositarse en un centro de recogida adecuado para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos.



Haciendo que este producto sea manipulado adecuadamente, se ayuda a evitar consecuencias negativas potenciales para el medio ambiente y las personas, lo que puede ocurrir con la manipulación inadecuada como residuos del producto.

Para obtener información más detallada sobre el reciclado de este producto, contacte con la oficina municipal local, con el servicio de eliminación de desperdicios domésticos o con la tienda donde compró el producto.

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



---

## ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

---

### Explicación de los niveles de advertencia

Las advertencias se clasifican en tres niveles.

#### ¡ATENCIÓN!



**¡ATENCIÓN!** Indica una situación peligrosa que, si no se evita, provocará daños graves o la muerte.

#### ¡NOTA!



**¡NOTA!** Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría provocar daños leves o moderados.

#### AVISO

**AVISO** Se utiliza para referirse a prácticas no relacionadas con daños personales.

## Índice

### ACLARACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Símbolos en la máquina: ..... 2

Explicación de los niveles de advertencia ..... 3

### ÍNDICE

Índice ..... 4

### PRESENTACIÓN

Apreciado cliente: ..... 5

### ¿QUÉ ES QUÉ?

Componentes de la máquina ..... 6

### EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

Generalidades ..... 7

### DISCOS DE CORTE

Generalidades ..... 9

Hojas de diamante para diversos materiales ..... 9

Refrigeración por agua ..... 9

Afilado de hojas de diamante ..... 10

Transporte y almacenamiento ..... 10

### MONTAJE

Montaje ..... 11

### FUNCIONAMIENTO

Equipo de protección ..... 12

Instrucciones generales de seguridad ..... 12

Técnica básica de trabajo ..... 15

### ARRANQUE Y PARADA

Antes de arrancar ..... 19

Arranque ..... 19

Parada ..... 19

### MANTENIMIENTO

Generalidades ..... 20

Programa de mantenimiento ..... 20

Limpieza ..... 21

Inspección funcional ..... 21

Cambio de escobillas de carbón ..... 23

Grifo de agua ..... 23

Desecho y eliminación ..... 23

### DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos ..... 24

Equipo de corte ..... 24

Dimensiones de cable recomendadas ..... 24

Declaración CE de conformidad ..... 25

---

# PRESENTACIÓN

---

## Apreciado cliente:

Gracias por elegir un producto Husqvarna.

Esperamos que su máquina le proporcione plena satisfacción y le sirva de ayuda por mucho tiempo en adelante. La adquisición de alguno de nuestros productos da acceso a asistencia profesional con reparaciones y servicio. Si la máquina no fue adquirida en un distribuidor oficial, preguntar en la tienda de compra la dirección del taller de servicio más cercano.

Este manual de instrucciones es un documento importante. Procure tenerlo siempre a mano en el lugar de trabajo. Siguiendo sus instrucciones (de uso, servicio, mantenimiento etcétera) puede alargar considerablemente la vida útil de la máquina e incrementar su valor de reventa. Si vende su máquina, entregue el manual de instrucciones al nuevo propietario.

## Más de 300 años de innovación

La fundación de la empresa sueca Husqvarna AB data del año 1689, cuando el Rey Karl XI encargó la construcción de una fábrica para la fabricación de mosquetes. En ese momento se establecieron los cimientos de la experiencia tecnológica en la que se basan muchos de los productos punteros en el mundo en el sector de las armas de caza, bicicletas, motocicletas, electrodomésticos, máquinas de coser y productos para exteriores.

Husqvarna es líder internacional en productos motorizados para exteriores destinados a la silvicultura, el mantenimiento de parques y el cuidado del césped y del jardín, así como equipos de corte y herramientas de diamante para el sector de la construcción y la piedra.

## Responsabilidad del usuario

El propietario / empresario es el responsable de asegurarse de que el usuario tiene los conocimientos necesarios para utilizar la máquina con seguridad. Los supervisores y los usuarios deben haber leído y entendido el manual de instrucciones. Deben tener conocimiento de lo siguiente:

- Las instrucciones de seguridad de la máquina.
- Las aplicaciones y las limitaciones de la máquina.
- El modo de uso y de mantenimiento de la máquina.

La utilización de esta máquina podría estar regulada por la legislación nacional vigente. Infórmese sobre la legislación vigente en el lugar donde trabaja antes de empezar a utilizar la máquina.

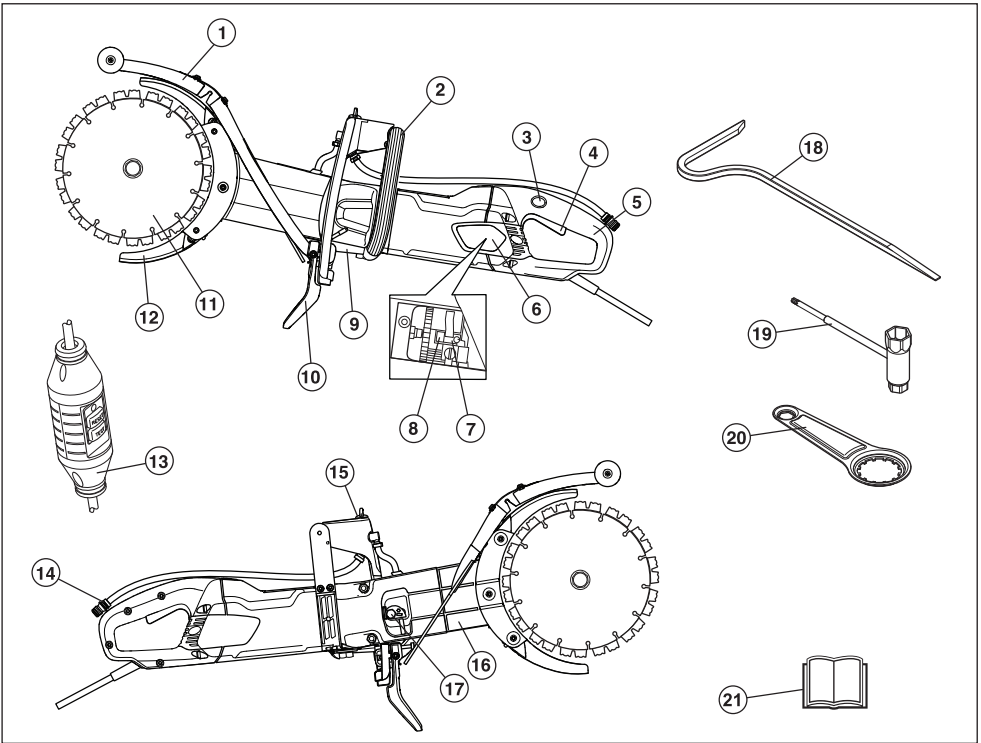
## Los derechos que se reserva el fabricante.

Toda la información y todos los datos contenidos en este manual de instrucciones son vigentes en la fecha de impresión del manual.

Husqvarna AB trabaja constantemente para perfeccionar sus productos y se reserva, por lo tanto, el derecho a

introducir modificaciones en la construcción y el diseño sin previo aviso.

## ¿QUÉ ES QUÉ?



### Componentes de la máquina

- |                                   |                                                |
|-----------------------------------|------------------------------------------------|
| 1 Protección contra salpicaduras  | 12 Protección del disco de corte               |
| 2 Mango delantero                 | 13 Interruptor de circuito de pérdida a tierra |
| 3 Bloqueador de interruptor       | 14 Conexión de agua                            |
| 4 Interruptor                     | 15 Grifo de agua                               |
| 5 Mango trasero                   | 16 Brazo de corte                              |
| 6 Tapa de inspección              | 17 Tensor de correa                            |
| 7 Escobillas de carbón            | 18 Herramienta de fragmentación                |
| 8 Portaescobilla                  | 19 Llave combinada                             |
| 9 Placa de características        | 20 Herramienta de soporte                      |
| 10 Protección contra salpicaduras | 21 Manual de instrucciones                     |
| 11 Discos de corte                |                                                |

# EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

## Generalidades

En este capítulo se describen los componentes de seguridad de la máquina, su función y el modo de efectuar el control y el mantenimiento para garantizar un funcionamiento óptimo. En cuanto a la ubicación de estos componentes en su máquina, vea el capítulo Qué es qué.

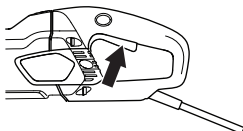


**¡ATENCIÓN! Nunca utilice una máquina con componentes de seguridad defectuosos. Siga las instrucciones de control, mantenimiento y servicio indicadas en este capítulo.**

**Todos los trabajos de servicio y reparación de la máquina requieren una formación especial. Esto es especialmente importante para el equipo de seguridad de la máquina. Si la máquina no pasa alguno de los controles indicados a continuación, acuda a su taller de servicio local. La compra de alguno de nuestros productos le garantiza que puede recibir un mantenimiento y servicio profesional. Si no ha adquirido la máquina en una de nuestras tiendas especializadas con servicio, solicite información sobre el taller de servicio más cercano.**

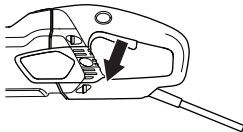
## Interruptor

El interruptor se usa para arrancar y parar la máquina.



### Control del interruptor

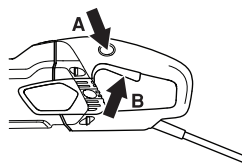
- Arrancar la máquina, soltar el interruptor y controlar que se para el motor y el disco de corte.



- Un interruptor defectuoso debe ser cambiado por un taller de servicio oficial.

## Bloqueador de interruptor

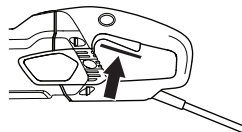
El bloqueador de interruptor está diseñado para impedir la activación involuntaria del interruptor. Cuando se presiona el bloqueador (A), se suelta el interruptor (B).



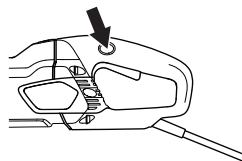
El bloqueador de interruptor permanece presionado mientras está presionado el interruptor. Cuando se suelta la empuñadura, se restablece el interruptor y el bloqueador de interruptor. Esto se hace con dos sistemas de muelle de retorno independientes. Con esta posición, la máquina se para y se bloquea el interruptor.

### Control del bloqueador del interruptor

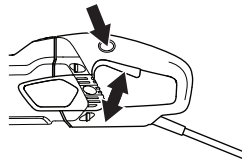
- Comprobar que el interruptor esté bloqueado y que el bloqueador esté en la posición inicial.



- Presionar el bloqueador de interruptor y comprobar que retorna a su posición inicial al soltarlo.



- Controlar que el interruptor y el bloqueador se mueven con facilidad y que sus sistemas de muelle de retorno funcionan.



- Encienda la máquina, suelte el interruptor y compruebe que el motor y los discos se detienen.

## Arranque suave y protección contra sobrecarga

La máquina cuenta con un arranque gradual controlado electrónicamente y protección contra sobrecarga.

El motor empieza a pulsar cuando la máquina presenta una carga superior a un nivel concreto. Si la carga se

# EQUIPO DE SEGURIDAD DE LA MÁQUINA

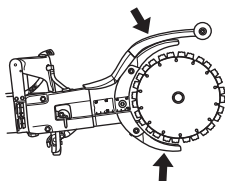
reduce, el motor vuelve a su estado normal y puede seguir cortando.

Si la máquina sigue funcionando con un motor pulsátil, el sistema electrónico corta la corriente transcurrido el tiempo establecido. A mayor carga, más rápido se apagará.

Si la hoja se atasca, el sistema electrónico corta la corriente inmediatamente.

## Protección del disco de corte

Esta protección está montada por encima y por debajo de la cuchilla de corte y su diseño impide que se desprendan fragmentos de la cuchilla o del material cortado hacia el usuario.



### Control de las protecciones de los discos de corte

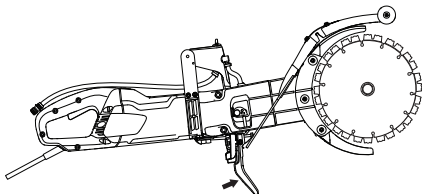


**¡ATENCIÓN!** Antes de poner la máquina en marcha, compruebe siempre que las protecciones están montadas correctamente. Controle también que el disco de corte esté correctamente montado y que no esté dañado. Un disco de corte dañado puede ocasionar accidentes personales. Vea las instrucciones bajo el título Montaje.

- Controle que la protección está intacta y que no tiene grietas ni deformaciones.
- No utilice nunca una protección defectuosa ni que esté incorrectamente montada.

## Protección contra salpicaduras

La protección antisalpicaduras protege frente a los residuos que salen despedidos, las salpicaduras de agua y el barro producido por el hormigón.



### Comprobación de la protección antisalpicaduras

Asegúrese de que no hay grietas o agujeros provocados por el impacto de objetos en la protección antisalpicaduras. Sustituya la protección si está dañada.

## Interruptor de circuito de pérdida a tierra

Los interruptores de circuito de pérdida a tierra aportan protección en caso de que se produzca un fallo eléctrico.

El LED indica que el interruptor de circuito de pérdida a tierra está encendido y que la máquina puede encenderse. Si el LED no está encendido, pulse el botón RESET (Reinicio) (verde).



### Compruebe el interruptor de circuito de pérdida a tierra

- Conecte la máquina a la toma. Pulse el botón RESET (verde) y el LED rojo se encenderá.



- Arranque la máquina.
- Pulse el botón TEST (Prueba) (azul).



- El interruptor de circuito de pérdida a tierra se activará y la máquina se apagará inmediatamente. En caso contrario, póngase en contacto con su distribuidor.
- Reinicielo pulsando el botón RESET (verde).

# DISCOS DE CORTE

## Generalidades



**¡ATENCIÓN!** Un disco de corte puede romperse y provocar daños graves al operario.

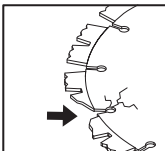
Se debe comprobar el disco de corte antes de su montaje en la cortadora y a menudo durante su uso. Compruebe que no presenta grietas, ni faltan segmentos (discos de diamante), ni se han roto piezas. No utilice un disco de corte dañado.

Compruebe el buen funcionamiento de cada nuevo disco de corte haciéndolo funcionar a una aceleración máxima durante 1 minuto.

Use únicamente discos de corte originales diseñados por Husqvarna para esta cortadora.

Husqvarna publica advertencias y recomendaciones para usar y cuidar adecuadamente estos discos. Estas advertencias se suministran con los discos de corte. Lea y siga todas las instrucciones de Husqvarna.

- La máquina debe utilizarse únicamente con hojas de diamante especiales de Husqvarna diseñadas para Cut-n-Break. Las hojas tienen una polea de correa incorporada y están homologadas para el corte a mano libre.
- Las hojas de diamante están compuestas por un armazón de acero provisto de segmentos conteniendo diamantes industriales.
- Use siempre una hoja de diamante afilada.
- Compruebe que los discos de corte no tienen grietas ni daños de otro tipo. Cambie los discos de corte si es necesario.



## Hojas de diamante para diversos materiales



**¡ATENCIÓN!** No usar nunca un disco de corte para ningún material al que no está destinado.

Nunca utilice un disco de diamante para cortar material de plástico. El calor producido durante el corte podría derretir el plástico, que se podría pegar al disco de corte y causar una reculada.

Al cortar metales se producen chispas que podrían provocar un incendio. No utilice la máquina cerca de sustancias o gases inflamables.

- Los discos de diamante son adecuados para hormigón armado y otros materiales de albañilería. Pida consejo a su distribuidor a la hora de elegir el producto adecuado.
- Las hojas de diamante están disponibles en varios grados de dureza. Las hojas de diamante 'blandas' tienen una durabilidad relativamente corta y una capacidad de corte grande. Se utilizan para materiales duros como granito y hormigón. Las hojas de diamante 'duras' tienen mayor durabilidad, una capacidad de corte menor, y se deben utilizar en materiales blandos como ladrillo y asfalto.

## Refrigeración por agua



**¡ATENCIÓN!** Refrigere los discos de diamante para corte húmedo continuamente con agua para impedir calentamiento que puede causar deformar el disco, con el riesgo consiguiente dañar la máquina o el usuario.

- Debe emplearse siempre refrigeración por agua.
- El uso de discos de corte húmedo sin agua podría causar una acumulación excesiva de calor, lo que provocaría una pérdida de rendimiento y daños graves en el disco. Además, supondría un peligro para la salud.
- El agua enfría el disco y aumenta la vida útil al mismo tiempo que reduce la formación de polvo.



---

## DISCOS DE CORTE

---

### Afilado de hojas de diamante

Las hojas de diamante pueden volverse romas si se utiliza una presión de avance errónea o al cortar materiales como por ejemplo hormigón muy armado. El trabajo con una hoja de diamante roma comporta recalentamiento, lo que puede causar que se suelten segmentos de diamante.

Afile los discos de corte cortando en un material blando como gres o ladrillo.

### Transporte y almacenamiento

- Asegure siempre la cortadora y proteja los discos de corte para su transporte y almacenamiento.
- Antes de utilizarlos, compruebe que los discos de corte no se hayan dañado durante el transporte o almacenamiento.

## Montaje



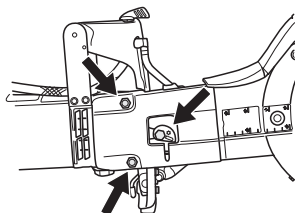
**¡ATENCIÓN! Desenchufe siempre el enchufe antes de efectuar trabajos de limpieza, mantenimiento o montaje de la máquina.**

## Montaje de discos de corte



**ATENCIÓN: Debe reemplazar el kit de tornillos cuando sustituya el disco.**

- Los discos de corte Husqvarna están especialmente fabricados y homologados para el corte a mano libre con K 4000 Cut-n-Break. Los discos tienen una mitad de polea incorporada que se debe cambiar por pares.
- Afloje las tuercas y el perno de cierre que sueltan la palanca. Así la correa de transmisión queda en una posición más favorable para el montaje de discos de corte nuevos. **La correa de transmisión no se aprieta con la misma facilidad.**

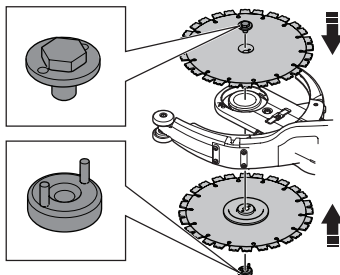


- Desmonte los discos de corte viejos aflojando la tuerca central. Cuando se hayan desmontado los discos de corte, revise la correa de transmisión para ver si está desgastada. Para cambiar la correa de transmisión, vea las instrucciones del apartado 'Cambio de la correa de transmisión'.

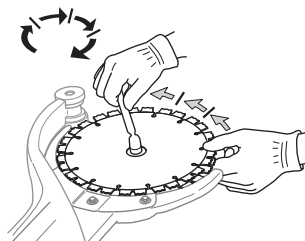
**AVISO** Es muy importante que los discos de corte giren cuando se aprieta la tuerca. Así se asegura que la correa no es apretada entre las mitades de polea integradas en los discos de corte cuando los discos/poleas se unen con la tuerca. Se recomienda hacer esta operación de forma intermitente; es decir, apretar un poco, girar un poco y repetir hasta que los discos están fijos.

- Coloque los discos a cada lado de la espada. Inserte los pasadores de dirección de la tuerca a través de los discos y de la arandela del perno.

- Gire los discos a mano mientras aprieta el perno. Esto es especialmente importante porque garantiza que la correa no se aplaste entre las mitades de la polea integradas en los discos. Alterne entre apretar el perno de los discos y girar los discos hasta que estos estén completamente apretados. El par de apriete para el perno que sujeta los discos es de 15 Nm (130 pulg.lb).

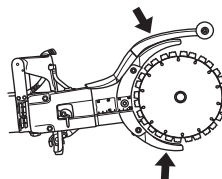


**AVISO** No olvide tensar la correa y controlar la tensión de la correa antes de cortar. Vea las instrucciones del apartado 'Control y ajuste de la correa de transmisión'.



## Protección de los discos

- Las protecciones deben estar siempre montadas en la máquina. Compruebe que las protecciones están bien fijadas y funcionan, antes de empezar a cortar.



## Equipo de protección

### Generalidades

No use nunca una máquina si no tiene posibilidad de pedir auxilio si se produce un accidente.

### Equipo de protección personal

Para trabajar con la máquina debe utilizarse un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones, pero reduce su efecto en caso de accidente. Pida a su distribuidor que le asesore en la elección del equipo.



**¡ATENCIÓN! El uso de productos como cortadoras, amoladoras, taladradoras y sierras que lijan o sueltan material pueden generar polvo y vapores que pueden contener productos químicos perniciosos. Compruebe la naturaleza del material que pretende procesar y utilice una máscara respiratoria adecuada.**

**La exposición prolongada al ruido puede causar daños crónicos en el oído. Utilice siempre una protección de oídos homologada. Al utilizar protectores auriculares preste atención a las señales de aviso o gritos de alerta. Quítese siempre los protectores auriculares en cuanto se detenga el motor.**

Utilice siempre:

- Casco protector homologado.
- Protectores auriculares.
- Protección ocular homologada. Si se utiliza visor, deben utilizarse también gafas protectoras homologadas. Por gafas protectoras homologadas se entienden las que cumplen con la norma ANSI Z87.1 para EE.UU. o EN 166 para países de la UE. El visor debe cumplir con la norma EN 1731.
- Protección respiratoria homologada.
- Guantes protectores.
- Guantes resistentes de agarre seguro.
- Prendas de vestir ceñidas, resistentes y cómodas que permitan una libertad de movimientos total. El proceso de corte genera chispas que podrían prender fuego a la ropa. Husqvarna recomienda que lleve ropa de algodón piroretardante o de tejidos vaqueros duros. No lleve ropa de materiales como nailon, poliéster o rayón. Si estos materiales empezaran a arder, podrían derretirse y adherirse a la piel. No lleve pantalones cortos.
- Botas con puntera de acero y suela antideslizante.

## Otros equipos de protección



**¡NOTA! Mientras trabaja con la máquina, pueden producirse chispas que podrían ocasionar un incendio. Tenga siempre a mano herramientas para la extinción de incendios.**

- Extintor de incendios
- Kit de primeros auxilios

## Instrucciones generales de seguridad

Este apartado trata las normas de seguridad básicas para trabajar con el dispositivo. Esta información no sustituye en ningún caso los conocimientos y la experiencia de un profesional. Si se encuentra en alguna situación que le haga sentirse inseguro, deténgase y consulte con un experto. Consulte a su distribuidor, al taller de servicio técnico o a un usuario experimentado. No emplee la máquina en aplicaciones para las que no se considere plenamente cualificado.

- Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina. Se recomienda que los operarios sin experiencia previa reciban instrucciones prácticas antes de utilizar la máquina.
- Tenga en cuenta que es usted, como usuario, el responsable de no exponer a riesgos o accidentes a las personas y a su propiedad.
- La máquina debe mantenerse limpia. Los letreros y las pegatinas deben ser legibles en su totalidad.



**¡ATENCIÓN! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. No atender a estas advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y lesiones graves.**

Conservar todas las advertencias e instrucciones para su consulta.

El término «herramienta eléctrica» empleado en las advertencias hace referencia a una herramienta eléctrica que funciona con conexión a la red de suministro (con cable) o a una herramienta que funciona con batería (sin cable).

## Seguridad en el área de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas abarrotadas de cosas u oscuras favorecen los accidentes.
- **No maneje herramientas eléctricas en ambientes explosivos como aquellos en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.

# FUNCIONAMIENTO

- **Mantenga alejados a los niños y a otras personas mientras trabaje con una herramienta eléctrica.**

Las distracciones pueden hacer que pierda el control de esta.

- No usar en condiciones climáticas desfavorables. Por ejemplo, niebla densa, lluvia, viento fuerte, frío intenso, etc. Trabajar con mal tiempo es cansador y puede crear condiciones peligrosas, por ejemplo suelo resbaladizo.
- Antes de comenzar a trabajar con la máquina, controle siempre que el lugar esté libre y que los pies estén bien afirmados al terreno. Controle posibles obstáculos en caso de movimientos repentinos. Asegúrese de que no haya elementos que puedan caer y provocar daños al trabajar con la máquina. Tenga sumo cuidado al trabajar en taludes.



**¡ATENCIÓN! La distancia de seguridad de la cortadora es de 15 metros. Usted es el responsable de que no haya personas y animales dentro de la zona de trabajo. No empiece a cortar antes de que la zona de trabajo esté libre ni sin tener un apoyo seguro para los pies.**

## Seguridad eléctrica

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder a la toma de corriente utilizada. No modifique nunca el enchufe de modo alguno. No utilice adaptadores para las herramientas eléctricas con conexión a tierra.** No modificar los enchufes y usar las tomas de corriente que se adaptan a estos reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y neveras.** Si su cuerpo está en contacto con el suelo, existe un mayor riesgo de descarga eléctrica.
- **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a ambientes húmedos.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumentará si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- **Maneje el cable con cuidado. No lo utilice nunca para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica.** Manténgalo alejado de fuentes de calor, aceite, aristas vivas o piezas móviles. Los cables dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Cuando trabaje con una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un alargador indicado para este uso.** Utilizar un cable adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Si es necesario utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un dispositivo eléctrico protegido con un interruptor diferencial. La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.

- Compruebe que el cable y el cable de empalme está intacto. Si se daña el cable, no utilice la máquina. Llévela a un taller de servicio oficial para reparar. Si el cable es demasiado corto, es posible que la capacidad de la máquina sea menor y que se produzca un sobrecalentamiento.
- La máquina se debe enchufar a un enchufe con masa. Compruebe que la tensión de red concuerda con la que se indica en la placa de características de la máquina.
- Al emplear la máquina, hágalo con el cable detrás suyo para evitar dañarlo.



**¡ATENCIÓN! No lave a presión la máquina, ya que el agua puede entrar en el sistema eléctrico o el motor y causar daños en la máquina o un cortocircuito.**

## Seguridad personal

- **Esté siempre atento, fíjese en lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No utilice herramientas eléctricas si está cansado o bajo los efectos de estupefacientes, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido, mientras se trabaja con herramientas eléctricas, puede causar lesiones graves.
- **Utilice el equipo de protección individual. Utilice siempre protección para los ojos.** El equipo de protección, como la mascarilla antipolvo, los zapatos de seguridad antideslizantes, el casco o los protectores auditivos, utilizados en función de las condiciones de trabajo, reducirán el riesgo de lesiones.
- **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de conectar la máquina a la fuente de alimentación y/o la batería, cogerla o transportarla.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo puesto sobre el interruptor o encenderlas con el interruptor en la posición de encendido puede provocar accidentes.
- **Quite todas las clavijas de ajuste o llaves de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o clavija de ajuste que se ha dejado colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.
- **No se estire demasiado. Mantenga una posición correcta y el equilibrio en todo momento.** Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- **Utilice la ropa adecuada. No utilice nunca ropa amplia ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa amplia, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

# FUNCIONAMIENTO

- **Si se suministran equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente.** El uso de estos equipos puede reducir los riesgos derivados del polvo.
- Manténgase apartado de los discos de corte cuando el motor está en marcha.



**¡ATENCIÓN! La sobreexposición a las vibraciones puede producir trastornos vasculares o nerviosos en personas que adolecen de deficiencia circulatoria. Si advierte síntomas que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones, consulte a un médico. Ejemplos de estos síntomas son: entumecimiento, pérdida de sensibilidad, "hormigueo", "puntadas", dolor, pérdida o reducción de la fuerza normal, y cambios en el color o la superficie de la piel. Normalmente estos síntomas se presentan en los dedos, las manos y las muñecas.**

## Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- Lea detenidamente el manual de instrucciones y asegúrese de entender su contenido antes de utilizar la máquina.
- La máquina sólo está diseñada para el corte de materiales duros como hormigón, ladrillo, materiales de albañilería y tubos de hierro fundido y cemento.



**¡ATENCIÓN! Una cortadora empleada de forma errónea o negligente puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte. Es muy importante que lea y comprenda el contenido de este manual de instrucciones.**

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para el trabajo que debe realizar.** Con la herramienta eléctrica apropiada hará el trabajo mejor y con mayor seguridad a la potencia para la que fue diseñada.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no funciona.** Las herramientas que no se puedan controlar con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
- **Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardarla.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encendido accidental de la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con su uso o con estas instrucciones las manejen.** Las

herramientas eléctricas resultan peligrosas en manos de usuarios no cualificados.

- **Cuide las herramientas. Compruebe que no haya partes móviles mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra circunstancia que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si detecta daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Muchos accidentes se deben al uso de herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con aristas afiladas y un mantenimiento adecuado tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, útiles, etc. según se indica en estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que debe realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para trabajos distintos a aquellos para los que fue diseñada podría dar lugar a situaciones peligrosas.



**¡ATENCIÓN! Bajo ninguna circunstancia debe modificarse la configuración original de la máquina sin autorización del fabricante. Utilizar siempre recambios originales. Las modificaciones y/o la utilización de accesorios no autorizados pueden ocasionar accidentes graves o incluso la muerte del operador o de terceros.**

- Asegúrese de que no haya tuberías o cables eléctricos en la zona de trabajo o en el material que vaya a cortar.
- Averigüe y marque siempre la ubicación del trazado de las tuberías de gas. El corte cerca de las tuberías de gas siempre es peligroso. Procure que no se generen chispas al cortar, debido al riesgo de explosión. Trabaje concentrado en su tarea. La negligencia comporta riesgo de daños personales graves y peligro de muerte.
- Revise los discos de corte nuevos para comprobar si presentan daños de transporte o almacenaje.
- La protección del equipo de corte debe estar siempre colocada cuando la máquina funciona.

## Servicio

- **Solicite que su herramienta eléctrica sea reparada por personal cualificado y utilizando únicamente piezas de repuesto originales.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta.

## Emplee siempre el sentido común

Es imposible abarcar todas las situaciones en las que puede encontrarse. Utilice siempre el equipo con cuidado

# FUNCIONAMIENTO

y sentido común. Si se encuentra en alguna situación que le haga sentirse inseguro, deténgase y consulte con un experto. Consulte a su distribuidor, al taller de servicio técnico o a un usuario experimentado. No emplee la máquina en aplicaciones para las que no se considere plenamente cualificado.



**¡ATENCIÓN!** La máquina, si se utiliza de forma errónea o descuidada, puede ser una herramienta peligrosa que puede causar daños graves e incluso la muerte al usuario y a otras personas.

No permita bajo ningún concepto el empleo o mantenimiento de la máquina por los niños u otras personas no instruidas en el manejo de la misma.

Nunca deje que terceros utilicen la máquina sin asegurarse primero de que hayan entendido el contenido de este manual de instrucciones.

No utilice nunca una máquina defectuosa. Lleve a cabo las comprobaciones de seguridad y siga las instrucciones de mantenimiento y servicio de este manual. Algunas medidas de mantenimiento y servicio deben ser efectuadas por especialistas formados y cualificados. Consulte las instrucciones del apartado Mantenimiento.

## Técnica básica de trabajo



**¡ATENCIÓN!** Este capítulo trata las reglas de seguridad básicas para trabajar con la cortadora. La información no puede sustituir nunca a los conocimientos, formación y experiencia práctica de un profesional. Si se enfrenta a alguna situación que le crea inseguridad en cuanto a seguir empleando la máquina, consulte con un experto. Consulte al concesionario, al taller de servicio o a un usuario de cortadora experimentado. No emplee la máquina en aplicaciones para las que no se considere plenamente cualificado.

No incline la cortadora hacia un costado porque el disco puede atascarse o romperse y causar lesiones.

Evite siempre el uso del lateral del disco. Es muy posible que este esté dañado o roto y que provoque daños muy graves. Utilice solamente el filo.

Al cortar materiales plásticos con un disco de diamante, hay riesgo de reculada porque el material se funde con el calor generado al cortar y se adhiere al disco. No corte nunca materiales de plástico con una hoja de diamante.

Al cortar metales se producen chispas que podrían provocar un incendio. No utilice la máquina cerca de sustancias o gases inflamables.

## Refrigeración por agua

Debe emplearse siempre refrigeración por agua. El corte seco provoca inmediatamente el sobrecalentamiento y fallo tanto de la máquina como del disco de corte con el consiguiente riesgo de daños personales.



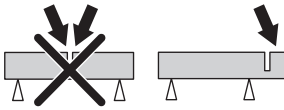
Cuando la presión de agua es baja (por ejemplo, al usar un depósito de agua), se puede desmontar la estrangulación para obtener el flujo de agua correcto.

**AVISO** Al trabajar sin la estrangulación es importante no usar un flujo de agua demasiado grande porque podría patinar la correa.

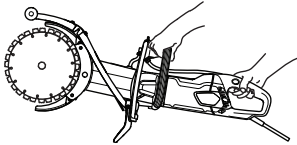
# FUNCIONAMIENTO

## Técnica de corte

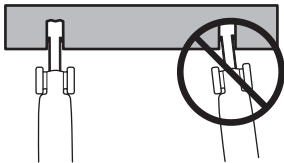
- Apoye la pieza de trabajo por debajo de forma que se pueda predecir lo que puede ocurrir y para que el corte permanezca abierto al cortar.



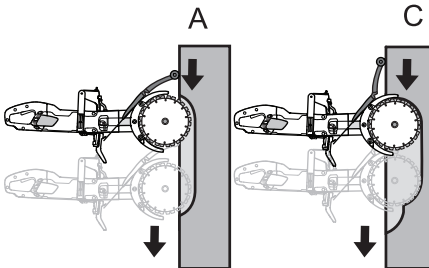
- Agarre siempre la máquina firmemente con ambas manos. Agarre con los dedos y pulgares alrededor de las empuñaduras.



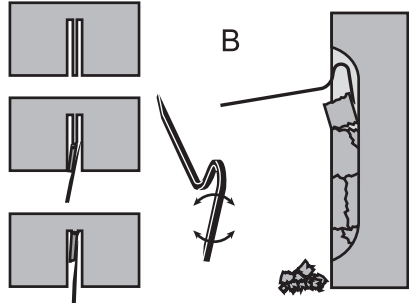
- Asegúrese de que el disco no toca en ningún objeto al arrancar la máquina.
- Inicie el corte con el motor a régimen máximo.
- Empiece a cortar con suavidad, deje que la máquina trabaje sin forzar ni presionar el disco hacia adentro. Corte siempre con el régimen máximo del motor.
- Corte en la misma dirección cuando lo haga sobre un corte ya efectuado. Evite cortar en un ángulo del corte anterior, ya que existe el riesgo de que la cuchilla se atasque o de que la máquina 'se le vaya de las manos' y provoque una reculada.



- Corte siempre de arriba abajo (A).
- Quite la cortadora y utilice la herramienta rompedora para quitar el material que queda entre los cortes (B).

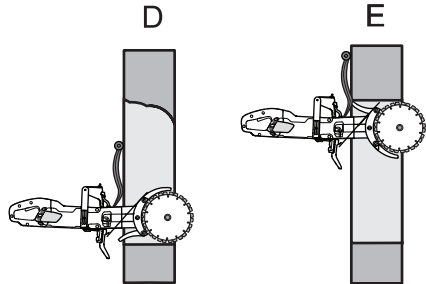


- Siga el mismo corte, profundizando más en la pieza de trabajo (C), y repita el trabajo con la herramienta rompedora.



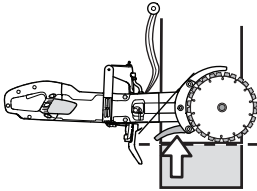
**¡ATENCIÓN!** Cuando corte en vertical, hágalo siempre desde la parte superior del corte y hacia abajo. No corte nunca desde la parte inferior del corte y hacia arriba. Esto puede producir reculadas, lo cual comporta riesgo de daños personales.

- Repita este método hasta alcanzar la profundidad de corte deseada (D, E).



# FUNCIONAMIENTO

- Las protecciones de los discos de corte están diseñadas para adaptarse fácilmente a la profundidad en que entra la máquina en la pieza de trabajo.



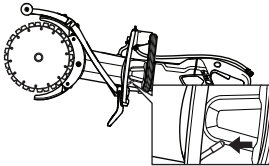
**¡ATENCIÓN! Evite siempre el uso del lateral del disco. Es muy posible que este resulte dañado o se rompa y provoque daños muy graves. Utilice solamente la sección de corte.**

**No incline la cortadora hacia un costado porque el disco puede atascarse o romperse y causar lesiones.**

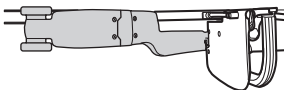
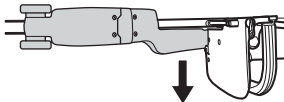
## Corte nítido

Para llevar a cabo un corte nítido, debe ajustar la protección contra salpicaduras.

- Desbloquee el seguro.



- Deslice la protección contra salpicaduras lateralmente.



- Bloquee el seguro.

## Reculadas

Una reculada es el movimiento repentino y hacia atrás de la sierra que puede producirse si los discos se detienen (al engancharse, atascarse o torcerse) en el llamado sector de riesgo de reculada. La mayoría de las reculadas son pequeñas y solo se perciben como ligeros «tirones» en el mango delantero. No obstante, las reculadas

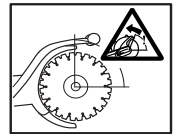
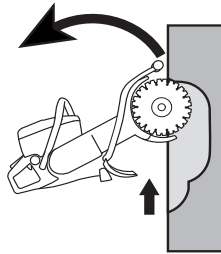
pueden muy fuertes. Si no está atento, o si no sujeta el mango con firmeza, la sierra puede lanzarse contra usted.



**¡ATENCIÓN! Las reculadas pueden ser muy repentinas y violentas y lanzar la sierra contra el usuario. Esto puede provocar lesiones graves o mortales. Es importante comprender la causa de las reculadas y aprender a evitarlas usando una técnica de corte adecuada.**

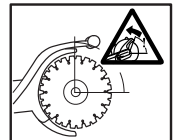
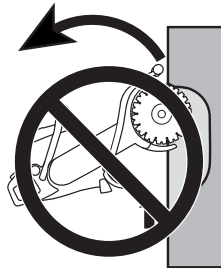
## Causas de las reculadas

Las reculadas se producen cuando está cortando con el sector de riesgo de reculada del disco, como cuando corta «hacia arriba» o hacia usted mismo.

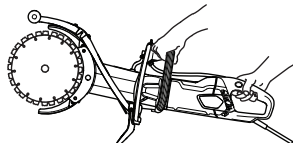


## Reglas básicas

- No corte nunca hacia arriba o hacia usted mismo para evitar que el sector de riesgo de reculada corte de manera activa.



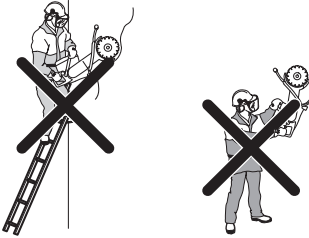
- Agarre siempre la máquina firmemente con ambas manos. Agarre con los dedos y pulgares alrededor de las empuñaduras.



- Manténgase bien parado y con buen equilibrio.
- Cuando corte en vertical, hágalo siempre desde la parte superior del corte y hacia abajo.
- Corte siempre con el régimen máximo del motor.

# FUNCIONAMIENTO

- No corte con el cuadrante superior del disco (sector de riesgo de reculada). Evite torcer o empujar el disco hacia los lados del corte. Esto puede provocar una reculada.
- Tenga cuidado al introducirla en un corte ya comenzado. Asegúrese de que el corte es lo suficientemente ancho y de que los discos no se inclinan en el corte. Esto puede provocar una reculada.
- Sitúese a una distancia cómoda de la pieza de trabajo.
- No corte nunca a una altura superior a la de sus propios hombros.
- No efectúe nunca un corte subido a una escalera. Utilice una plataforma o un andamio si debe realizar un corte por encima de la altura de los hombros.



- Controle que la pieza que está cortando no se mueva y en general que no ocurran cosas no previstas que puedan comprimir el corte y atascar el disco.

## Pull in (frenado)

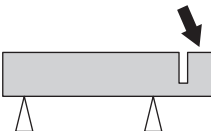
El efecto de tirón se produce cuando la parte inferior de los discos es detenida súbitamente o si se cierran los lados del corte. (Para evitarlo, vea los titulares "Reglas básicas" y "Apriete/rotación" más abajo.)

## Atasco /Rotación

El atasco se produce cuando el corte se cierra. La máquina puede ser arrastrada hacia abajo repentinamente con un movimiento muy fuerte.

## Para evitar atascos

Apoyar la pieza a cortar de modo que el corte quede abierto mientras trabaja y hasta terminar.



## Controle el régimen del motor

Controle regularmente con un tacómetro el régimen del motor a temperatura de trabajo, a plena aceleración y sin carga.

# ARRANQUE Y PARADA

## Antes de arrancar



**¡ATENCIÓN!** Antes de arrancar, observe lo siguiente:

La máquina se debe enchufar a un enchufe con masa.

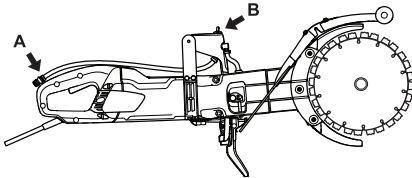
Compruebe que la tensión de red concuerda con la que se indica en la placa de características de la máquina.

Mantenga una postura estable y asegúrese de que el disco de corte no puede entrar en contacto con ningún objeto.

Asegúrese de que no haya terceros desautorizados en la zona de trabajo.

## Conexión de agua

- Conecte la manguera de agua al suministro de agua (A). El flujo de agua se regula con el grifo de agua (B).



## Interruptor de circuito de pérdida a tierra



**¡ATENCIÓN!** No utilice nunca la herramienta sin el diferencial que se entrega con ella. La utilización del equipo sin el debido cuidado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

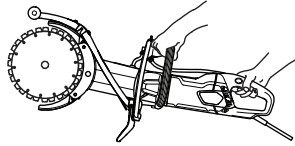
- Asegúrese de que el interruptor de circuito de pérdida a tierra está encendido. El LED indica que el interruptor de circuito de pérdida a tierra está encendido y que la máquina puede encenderse. Si el LED no está encendido, pulse el botón RESET (Reinicio) (verde).



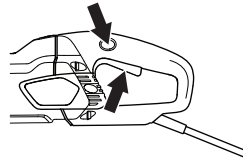
- Compruebe el interruptor del circuito de avería por puesta a tierra. Vea las instrucciones bajo el título Control, mantenimiento y servicio del equipo de seguridad de la máquina.

## Arranque

- Agarre la empuñadura delantera con la mano izquierda.
- Agarre la empuñadura trasera con la mano derecha.



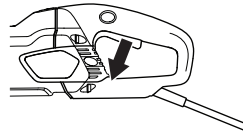
- Presione el bloqueador de interruptor con el pulgar derecho y presione el interruptor.



- Deje funcionar la máquina sin carga y de forma segura durante 30 segundos como mínimo.

## Parada

- El motor se para al soltar el interruptor.



**¡ATENCIÓN!** Asegúrese de que el disco de corte puede girar sin problemas hasta que se detiene completamente. La falta de cuidado puede causar graves daños personales.

# MANTENIMIENTO

## Generalidades



**¡ATENCIÓN!** El usuario sólo puede efectuar los trabajos de mantenimiento y servicio descritos en este manual. Los trabajos de mayor envergadura debe efectuarlos un taller de servicio oficial.

El control y/o mantenimiento de la máquina debe hacerse con el motor parado y el enchufe desenchufado.

Utilice el equipo de protección personal. Vea las instrucciones bajo el título "Equipo de protección personal".

La vida útil o el funcionamiento de la máquina puede acortarse y el riesgo de accidentes puede aumentar si el mantenimiento de la máquina no se hace de forma adecuada y si los trabajos de servicio y / o reparación no se efectúan de manera profesional. Para más información, consulte con el taller de servicio oficial más cercano.

## Programa de mantenimiento

En el programa de mantenimiento podrá ver qué piezas de la máquina requieren mantenimiento y cada cuánto tiempo deberá realizarse. Los intervalos se calculan en función del uso diario de la máquina y pueden depender de la velocidad de uso.

|                      | Mantenimiento diario                                    | Mantenimiento semanal<br>/ 40 horas | Mantenimiento mensual |
|----------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Limpieza             | Limpie la máquina.                                      |                                     |                       |
|                      | Toma de aire de refrigeración                           |                                     |                       |
|                      |                                                         |                                     |                       |
| Inspección funcional | Inspección general                                      | Escobillas de carbón                | Rueda motriz          |
|                      | Sistema de agua                                         | Correa de transmisión               |                       |
|                      | Interruptor*                                            |                                     |                       |
|                      | Bloqueador de interruptor*                              |                                     |                       |
|                      | La protección debe estar siempre montada en la máquina* |                                     |                       |
|                      | Disco de corte**                                        |                                     |                       |

## Limpieza



**¡ATENCIÓN! No utilice un equipo de limpieza a alta presión para enjuagar el interior de la máquina.**

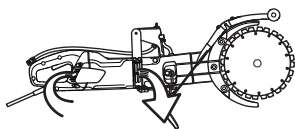
La máquina puede aguantar aire húmedo y salpicaduras durante el proceso de corte. El agua limpia no afecta al funcionamiento de la máquina.

Si corta materiales como hormigón o ladrillos, que pueden contener sal, debe enjuagar la máquina una vez finalizado el trabajo. Esto reducirá el riesgo de formación de acumulaciones en el interior del motor, que pueden provocar corriente de fuga entre los componentes eléctricos, lo que, a su vez, puede hacer que el interruptor diferencial se apague involuntariamente.

- Limpie la máquina a diario enjuagándola con agua limpia tras finalizar la tarea.
- Coloque la máquina con el mango trasero hacia arriba. Enjuague las tomas de aire del mango trasero con agua limpia. El agua saldrá por las salidas de aire delanteras.
- Conecte el enchufe y ponga a funcionar la máquina en seco durante unos 30 segundos para acelerar el secado de la máquina.

## Sistema refrigerante

- La máquina incorpora un eficaz ventilador para refrigerar el motor. El aire refrigerante que es aspirado a través de la rejilla junto a la empuñadura trasera de la máquina pasa por el estator y el rotor y sale por la parte delantera de la envuelta del motor.



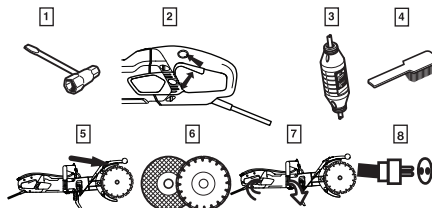
- Para que la máquina tenga siempre una buena refrigeración, las aberturas de paso del aire refrigerante deben mantenerse libres y limpias. Limpie regularmente la máquina con aire comprimido.

## Inspección funcional

### Inspección general



**¡ATENCIÓN! No usar nunca cables dañados, puesto que pueden causar daños personales graves e incluso mortales.**



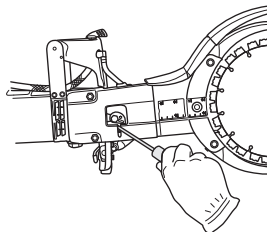
- 1 Compruebe que las tuercas y los tornillos están bien apretados.
- 2 Compruebe que la unidad de interruptor funciona de forma segura.
- 3 Compruebe el interruptor de circuito de pérdida a tierra
- 4 Limpie la parte exterior de la máquina.
- 5 Control de la protección del disco de corte
- 6 Control del estado del disco de corte.
- 7 Revise y limpie las aberturas de aire refrigerante.
- 8 Compruebe que el cable y el cable de empalme está intacto. Si se daña el cable, no utilice la máquina. Llévela a un taller de servicio oficial para reparar.

## Correa de transmisión

**AVISO** La correa de transmisión está totalmente encerrada y bien protegida contra el polvo, la suciedad y los daños mecánicos durante el corte.

### Tensado de la correa de transmisión

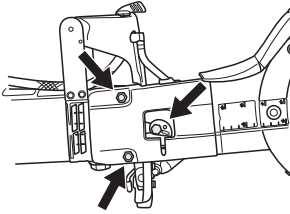
- Controle el tensado de la correa de transmisión. Apoye un destornillador en la muesca.
- Una correa de transmisión correctamente tensada debe tener una deflexión de unos 5 mm.



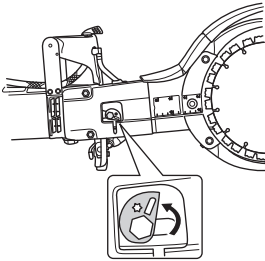
- Apriete la correa de transmisión.

# MANTENIMIENTO

- Afloje las dos tuercas.
- Afloje el perno de cierre.



- Gire la placa excéntrica en el sentido contrario a las agujas del reloj con un destornillador plano o de estrella. De esta manera, la correa de transmisión se tensa al mover la palanca hacia delante.

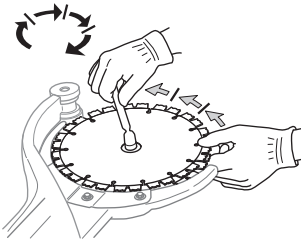


- Apriete las tuercas.
- Atornille bien el perno. Mantenga inmóvil la placa excéntrica para que no se desplace mientras ajusta los tornillos.

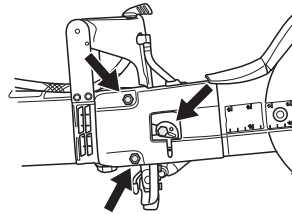
**AVISO** Si la correa de transmisión es nueva, deberá tensarla de nuevo al cabo de 30-60 minutos de funcionamiento.

## Cambio de la correa de transmisión

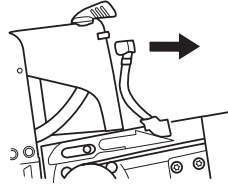
- Afloje la tensión de la correa.
- Desmonte los discos de corte.



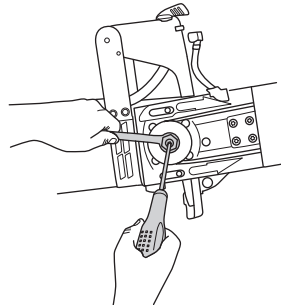
- Retire la cubierta de la correa aflojando las tuercas, el perno de sujeción y la leva excéntrica.



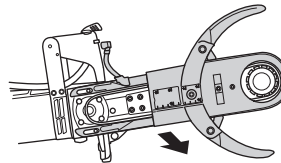
- Suelte la manguera de agua.



- Afloje el engranaje impulsor. Utilice una llave como bloqueo. (Puede usar una llave de combinación o una herramienta de soporte como bloqueo).

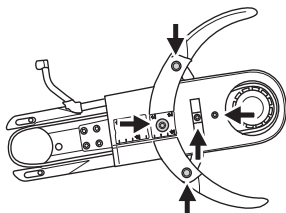


- Retire el brazo de corte tirando recto para sacarlo de la máquina.



## MANTENIMIENTO

- Afloje los cinco tornillos que fijan las protecciones en el brazo de corte.

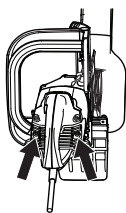


- Quite la correa de transmisión antigua y ponga una nueva.
- Vuelva a colocar las protecciones en el brazo de corte.
- Coloque el brazo de corte en la máquina ajustando la rueda motriz.
- Vuelva a colocar la manguera de agua.
- Vuelva a colocar la cubierta de la correa, las tuercas, el perno de sujeción y la leva excéntrica.
- Monte los discos de corte y apriete la tuerca. Vea las instrucciones del apartado "Montaje de discos de corte".
- Ajuste la correa de transmisión, las tuercas y el perno. Vea las instrucciones del apartado "Control y ajuste de la correa de transmisión".

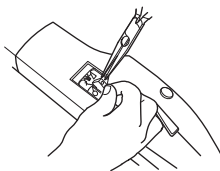
**¡IMPORTANTE!** No olvide tensar la correa y controlar la tensión de la correa antes de cortar. Vea las instrucciones del apartado "Control y ajuste de la correa de transmisión".

### Cambio de escobillas de carbón

- Revise las escobillas como mínimo 1 vez al mes. Si están gastadas, agrietadas o deformadas hay que cambiarlas por nuevas.
- Al cambiar escobillas, hay que sustituirlas todas.
- Retire la cubierta de inspección aflojando los dos tornillos.



- Suelte el cable que sujeta la escobilla, levante el muelle y saque la escobilla del portaescobilla.



- Limpie las escobillas con un pincel seco.
- Limpie el polvo soplando con cuidado.
- Monte las escobillas nuevas y compruebe que se deslizan con facilidad en los portaescobillas.
- Abata los muelles hacia abajo y fije el cable con el tornillo.
- Las escobillas nuevas deben someterse a un rodaje de aproximadamente 40 minutos en ralentí.

### Grifo de agua

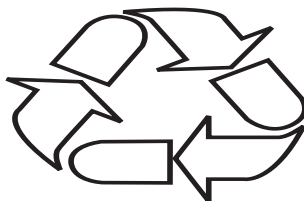
- Revise y limpie la estrangulación si es necesario. No utilice mangueras torcidas, gastadas o defectuosas.

### Desecho y eliminación

Este producto se debe enviar a una estación de reciclaje apropiada de acuerdo con las normativas locales.

Haciendo que este producto sea manipulado adecuadamente, se ayuda a evitar consecuencias negativas potenciales para el medio ambiente y las personas, lo que puede ocurrir con la manipulación inadecuada como residuos del producto.

Para obtener información más detallada sobre el reciclado de este producto, contacte con la oficina municipal local, con el servicio de eliminación de desperdicios domésticos o con la tienda donde compró el producto.



# DATOS TECNICOS

## Datos técnicos

| Datos técnicos                                                | K 4000 Cut-n-Break |           |
|---------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|
| Tipo de protección                                            | I                  |           |
| Velocidad máxima de disco, r/min                              | 230V, 50Hz         | 4200      |
|                                                               | 120V, 60Hz         | 3900      |
| Tensión nominal, V                                            |                    |           |
| Europe                                                        | 230                |           |
| Reino Unido                                                   | 110                |           |
| Potencia nominal, W                                           |                    |           |
| Europe                                                        | 230V, 50Hz         | 2700/12 A |
| Reino Unido                                                   | 110V, 50Hz         | 2200/20 A |
| Peso                                                          |                    |           |
| Paquete de cortadora sin cable (sin discos de corte), kg / lb | 8.4 / 18.5         |           |
| Paquete de cortadora sin cable (con discos de corte), kg / lb | 8.9 / 19.6         |           |
| Refrigeración por agua                                        |                    |           |
| Refrigeración por agua                                        | Sí                 |           |
| Conexión de agua                                              | Tipo «Gardena»     |           |
| Presión del agua recomendada, bar / psi                       | 0.5-8 / 7.3-116    |           |

|                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------|-----|
| Emisiones de ruido (vea la nota 1)                                 |     |
| Nivel de potencia acústica medido dB(A)                            | 115 |
| Niveles acústicos (vea la nota 2)                                  |     |
| Nivel de presión acústica en el oído del usuario, dB(A)            | 104 |
| Niveles de vibración equivalentes, $a_{hv, eq}$ (véase la nota 3). |     |
| Mango delantero, $m/s^2$                                           | 7.2 |
| Mango trasero, $m/s^2$                                             | 6.5 |

Nota 1: Emisiones sonoras en el entorno medidas como potencia sonora ( $L_{WA}$ ) según la norma EN 60745-1. Los datos suministrados de nivel de potencia acústica tienen una incertidumbre de 3 dB(A).

Nota 2: Nivel de presión sonora conforme a EN 60745-1. Los datos suministrados de nivel de presión sonora tienen una incertidumbre de 3 dB(A).

Nota 3: El nivel de vibración equivalente, según la norma EN 60745-2-22, se calcula como la suma de energía, ponderada en el tiempo, de los niveles de vibración en diferentes condiciones de trabajo. Los datos referidos del nivel de vibración presentan una dispersión estadística habitual (desviación típica) de  $0.4 m/s^2$ .

## Equipo de corte

| Disco de corte, mm/pulgadas | Desmultiplicación | Velocidad periférica máxima, m/s | Profundidad de corte, mm/pulgadas |
|-----------------------------|-------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 230 / 9                     | 45 / 79           | 60                               | 400 / 16                          |

## Dimensiones de cable recomendadas

| Zona de cableado              | 1,5 mm <sup>2</sup> | 2,5 mm <sup>2</sup> |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Tensión de entrada: 100-120 V | 20 m                | 40 m                |
| Tensión de entrada: 220-240 V | 30 m                | 50 m                |

---

## DATOS TECNICOS

---

### Declaración CE de conformidad

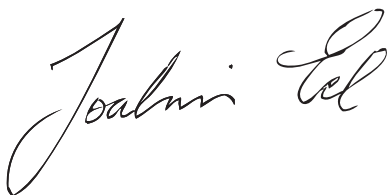
#### (Rige sólo para Europa)

**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suecia, tel.: +4636146500, garantiza bajo su única responsabilidad que la cortadora portátil **Husqvarna K 4000 Cut-n-Break** a partir de los números de serie de 2018 (el año se indica claramente en la placa de características, seguido del número de serie), cumple las disposiciones de la DIRECTIVA DEL CONSEJO:

- **2006/42/CE** «relativa a máquinas» del 17 de mayo de 2006.
- **2014/30/UE**, "referente a compatibilidad electromagnética", del 26 de febrero de 2014.
- del 8 de junio de 2011 «sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas» (**2011/65/UE**).

Se han aplicado las siguientes normas: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-22:2011+A11:2013.

Partille, 1 de enero de 2018



Joakim Ed

Director mundial de I+D

Construction Equipment Husqvarna AB

(Presentante autorizado de Husqvarna AB y responsable de la documentación técnica.)

# EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

## Símbolos na máquina:

**ATENÇÃO!** A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causando sérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas.

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

Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

Este produto está conforme as directivas em validade da CE.

**ATENÇÃO!** Durante o corte produz-se poeira que, se respirada, pode causar lesões. Use protecção respiratória aprovada. Certifique-se de que haja boa ventilação.

**ATENÇÃO!** Chispas do disco de corte podem originar incêndio de materiais combustíveis, tais como gasolina, madeira, erva seca, etc..

Deve-se usar sempre arrefecimento a água.

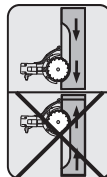
**ATENÇÃO!** Os retrocessos podem ser súbitos, rápidos e violentos, podendo causar ferimentos que podem pôr em risco a vida. Leia o manual do utilizador atentamente e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.

**ATENÇÃO!** Certifique-se de que os discos não estão fendidos nem danificados de qualquer outra forma.

**ATENÇÃO!** Não utilize lâminas de serra circulares



Corte sempre na direcção correcta.  
Consulte as instruções de segurança!



Placa de tipo

Fila 1: Marca,  
modelo (X, Y)

Fila 2: N.º de série  
com data de fabrico  
(Y, W, X): Ano,  
semana, n.º de  
sequência

Fila 3: Produto n.º (X)

Fila 4: Fabricante

Fila 5: A: Velocidade máxima do eixo de saída, B:  
Diâmetro da lâmina de corte, C: Diâmetro do parafuso da  
lâmina

Fila 6: D: Tensão de entrada, E: Corrente de entrada, F:  
Frequência de entrada

Fila 7: País de origem

**Marca ambiental.** O símbolo no produto  
ou respectiva embalagem indica que  
este produto não pode ser processado  
como detritos domésticos. O produto  
deve então ser entregue a uma estação  
de reciclagem adequada para  
reciclagem de equipamento eléctrico e  
electrónico.



Providenciando para que este produto seja processado  
de forma correcta, você pode contribuir para contrariar  
potenciais consequências negativas para o meio  
ambiente e pessoas, que caso contrário, podem ser  
provocadas pela gestão inadequada dos resíduos deste  
produto.

Para mais informação sobre a reciclagem deste produto,  
contacte os serviços competentes da sua autarquia, o  
serviço de recolha de resíduos domésticos ou o  
estabelecimento onde adquiriu o produto.

**Os restantes símbolos e autocolantes existentes na  
máquina dizem respeito a exigências específicas  
para homologação em alguns países.**

---

## EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

---

### Explicação dos níveis de advertência

As advertências são classificadas em três níveis.

#### ATENÇÃO!



**ATENÇÃO!** Indica uma situação perigosa que, caso não seja evitada, poderá resultar em ferimentos graves ou morte.

#### CUIDADO!



**CUIDADO!** Indica uma situação perigosa que, caso não seja evitada, poderá resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

#### ATENÇÃO!

**ATENÇÃO!** É utilizada para abordar práticas não relacionadas com ferimentos pessoais.

## Índice

### EXPLICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Símbolos na máquina: .....                 | 26 |
| Explicação dos níveis de advertência ..... | 27 |

### ÍNDICE

|              |    |
|--------------|----|
| Índice ..... | 28 |
|--------------|----|

### APRESENTAÇÃO

|                        |    |
|------------------------|----|
| Prezado cliente! ..... | 29 |
|------------------------|----|

### COMO SE CHAMA?

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Como se chama no cortador de disco? ..... | 30 |
|-------------------------------------------|----|

### EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DA MÁQUINA

|                     |    |
|---------------------|----|
| Noções gerais ..... | 31 |
|---------------------|----|

### LÂMINAS DE CORTE

|                                                  |    |
|--------------------------------------------------|----|
| Noções gerais .....                              | 33 |
| Discos de diamante para materiais diversos ..... | 33 |
| Refrigeração a água .....                        | 33 |
| Afição de discos de diamante .....               | 33 |
| Transporte e armazenagem .....                   | 33 |

### MONTAGEM

|                |    |
|----------------|----|
| Montagem ..... | 34 |
|----------------|----|

### OPERAÇÃO

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Equipamento de protecção .....     | 35 |
| Avisos gerais de segurança .....   | 35 |
| Técnicas básicas de trabalho ..... | 38 |

### ARRANQUE E PARAGEM

|                        |    |
|------------------------|----|
| Antes de começar ..... | 42 |
| Arranque .....         | 42 |
| Paragem .....          | 42 |

### MANUTENÇÃO

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Noções gerais .....                | 43 |
| Esquema de manutenção .....        | 43 |
| Limpeza .....                      | 44 |
| Inspecção funcional .....          | 44 |
| Substituir escovas de carvão ..... | 46 |
| Torneira da água .....             | 46 |
| Eliminação, sucata .....           | 46 |

### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Especificações técnicas .....        | 47 |
| Equipamento de corte .....           | 47 |
| Dimensões de cabo recomendadas ..... | 47 |
| Certificado CE de conformidade ..... | 48 |

## Prezado cliente!

Muito obrigado por escolher um produto Husqvarna!

Esperamos que ficará satisfeito com a sua nova máquina e que ela o acompanhará durante muito tempo. A compra de qualquer dos nossos produtos dá-lhe acesso a ajuda profissional, incluindo reparações e assistência técnica. Se não tiver adquirido a sua máquina num dos nossos revendedores autorizados, pergunte onde fica a oficina especializada mais próxima.

Este manual tem um grande valor. Certifique-se de que este manual se encontra sempre à mão no local de trabalho. Seguindo o seu conteúdo (utilização, assistência técnica, manutenção, etc) aumentará consideravelmente a vida útil da máquina bem como o preço de venda em segunda mão da mesma. Se vender a sua máquina, entregue as instruções de utilização ao novo proprietário.

## Mais de 300 anos de inovação

A Husqvarna, empresa baseada na Suécia, tem como base uma tradição que remonta a 1689, quando o rei sueco Karl XI mandou construir uma fábrica para fabricar mosquetes. Na época, estabeleceram-se as fundações para o desenvolvimento de capacidades relacionadas com a engenharia que se encontra por detrás de alguns dos produtos mais conhecidos do mundo, tais como armas de caça, bicicletas, motociclos, aparelhos domésticos, máquinas de costura e ferramentas para uso em exteriores.

A Husqvarna é a líder global em ferramentas motorizadas para uso em exteriores, tais como em silvicultura, manutenção de jardins e parques, cuidados da relva, bem como na área do equipamento de corte e ferramentas de diamante para a construção e a indústria de extracção e transformação de pedra.

## Responsabilidade do utilizador

É da responsabilidade do proprietário/entidade empregadora que o operador tenha conhecimento suficiente sobre como utilizar a máquina em segurança. Os supervisores e os operadores devem ter lido e compreendido o Manual do Operador. Devem conhecer:

- As instruções de segurança da máquina.
- As diversas aplicações da máquina e as suas limitações.
- O modo como a máquina deve ser utilizada e mantida.

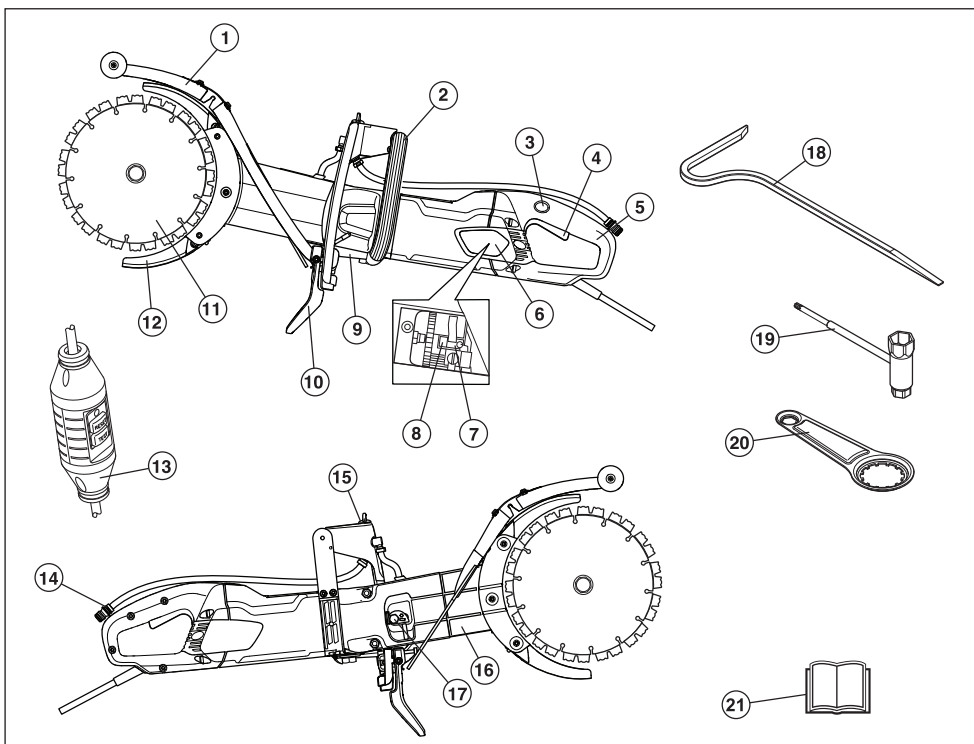
A legislação nacional poderá regular a utilização desta máquina. Informe-se da legislação aplicável no seu local de trabalho antes de utilizar esta máquina.

## Ressalvas do fabricante

Toda a informação e dados contidos nestas instruções para o uso eram válidos na data em que as instruções para o uso foram entregues para serem impressas.

Husqvarna AB efectua o desenvolvimento contínuo dos seus produtos, reservando-se o direito de introduzir modificações referentes, entre outros, ao aspecto e forma dos mesmos sem aviso prévio.

## COMO SE CHAMA?



### Como se chama no cortador de disco?

- |                              |                                                         |
|------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 1 Protecção contra salpicos  | 12 Protecção dos discos                                 |
| 2 Punho dianteiro            | 13 Interruptor corta-circuito em caso de falha na terra |
| 3 Bloqueio de interruptor    | 14 Ligação da água                                      |
| 4 Interruptor                | 15 Torneira da água                                     |
| 5 Punho traseiro             | 16 Braço de corte                                       |
| 6 Tampa de inspecção         | 17 Esticador da correia                                 |
| 7 Escovas de carvão          | 18 Dispositivo de ruptura                               |
| 8 Porta-escovas              | 19 Chave universal                                      |
| 9 Placa de tipo              | 20 Ferramenta de apoio                                  |
| 10 Protecção contra salpicos | 21 Instruções para o uso                                |
| 11 Discos de corte           |                                                         |

# EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DA MÁQUINA

## Noções gerais

Nesta secção esclarecem-se quais são as peças de segurança da máquina, que função desempenham e ainda como efectuar o controlo e a manutenção para se certificar da sua operacionalidade. Ver capítulo Como se chama?, para localizar onde estas peças se encontram na sua máquina.

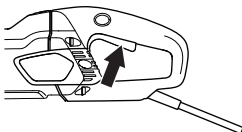


**ATENÇÃO! Nunca use uma máquina com peças de segurança defeituosas. Siga as instruções de controlo, manutenção e assistência técnica listadas nesta secção.**

Toda a assistência e reparação da máquina requer formação especializada. Especialmente no que se refere ao equipamento de segurança. Se a máquina não satisfizer algum dos controlos abaixo mencionados, procure a sua oficina autorizada. A compra de qualquer dos nossos produtos garante-lhe a obtenção de reparação e assistência profissionais. Se o local da compra da máquina não for um dos nossos concessionários com assistência técnica, consulte a oficina autorizada mais próxima.

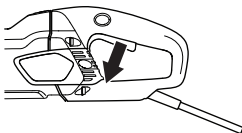
## Interruptor

O interruptor é usado para pôr a máquina a funcionar e para desligá-la.



### Verificar o interruptor

- Ponha a máquina a funcionar, solte o interruptor e verifique se o motor e o disco de corte param.

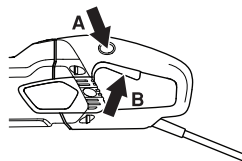


- Um interruptor defeituoso tem que ser mudado numa oficina autorizada.

## Bloqueio de interruptor

O bloqueio do interruptor serve para impedir que o interruptor seja activado involuntariamente. Quando o

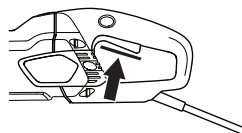
bloqueio (A) é premido para dentro, o interruptor (B) fica desbloqueado.



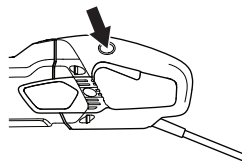
O bloqueio do interruptor mantém-se apertado enquanto o interruptor estiver apertado. O interruptor e o bloqueio do interruptor são rearmados assim que se soltar o punho. Isso é feito através de dois sistemas de molas de retorno independentes um do outro. Essa posição implica que a máquina pára e o interruptor é bloqueado.

### Verificar o bloqueio do interruptor

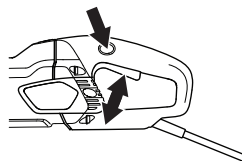
- Verifique se o interruptor está bloqueado quando o bloqueio do interruptor se encontra na sua posição original.



- Prima o bloqueio do interruptor e verifique se retorna à posição original quando é solto.



- Verifique se o interruptor e o bloqueio do interruptor se movem com facilidade e se os respectivos sistemas de molas de retorno funcionam.



- Ligue a máquina, solte o interruptor e verifique que o motor e as lâminas param.

## Arranque suave e protecção contra sobrecarga.

A máquina está equipada com arranque suave e protecção contra sobrecarga comandados electronicamente.

Se a máquina for sobrecarregada além de um determinado nível, o motor começa a pulsar. Se a sobrecarga diminuir, o motor volta a funcionar normalmente e pode-se prosseguir com o corte.

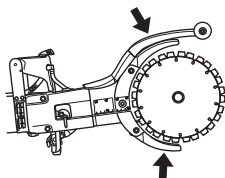
# EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA DA MÁQUINA

No caso de se continuar a trabalhar com a máquina com o motor a pulsar, passado um determinado tempo o circuito electrónico corta a corrente. Quanto maior for a sobrecarga, mais depressa se desliga a máquina.

Se o disco de corte ficar encravado, o circuito electrónico corta imediatamente a corrente.

## Protecção dos discos

Esta protecção é colocada acima e abaixo da lâmina de corte e foi concebida para evitar que partes da lâmina ou que fragmentos da peça cortada sejam atirados na direcção do utilizador.



### Verificação das protecções dos discos

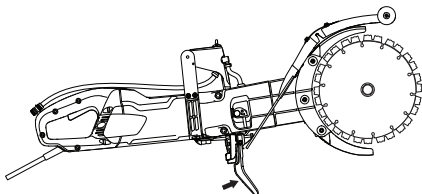


**ATENÇÃO!** Verifique sempre se todas as protecções se encontram corretamente montadas antes de ligar a máquina. Verifique também se o disco de corte está correctamente montado e não revela defeitos. Um disco de corte defeituoso poderá ocasionar ferimentos pessoais. Ver as instruções na secção Montagem,

- Verifique se a protecção está intacta e se não tem fendas nem deformações.
- Não usar nunca uma protecção defeituosa ou incorrectamente montada.

## Protecção contra salpicos

A protecção contra salpicos protege contra projecções de detritos, água e lamas de betão.



### Verificação da protecção contra salpicos

Certifique-se de que não existem fissuras nem orifícios causados pelas lamas projectadas contra a protecção. Se estiver danificada, substitua-a.

## Interruptor corta-circuito em caso de falha na terra

Os interruptores corta-circuito em caso de falha de terra destinam-se à protecção em caso de falha eléctrica.

O LED indica que o interruptor corta-circuito em caso de falha de terra está ligado e que a máquina pode ser ligada. Caso o LED não esteja aceso, prima o botão REINICIAR (verde).



### Verifique o interruptor corta-circuito em caso de falha de terra

- Ligue a máquina à tomada. Prima o botão REINICIAR (verde) e o LED vermelho acende-se.



- Coloque a máquina em funcionamento.
- Prima o botão de TESTE (azul).



- O interruptor corta-circuito em caso de falha de terra deve disparar e a máquina desliga-se instantaneamente. Caso isto não aconteça, contacte o seu fornecedor.
- Reinicie a máquina com o botão REINICIAR (verde).

# LÂMINAS DE CORTE

## Noções gerais



**ATENÇÃO!** O disco de corte pode partir-se e causar ferimentos graves ao usuário.

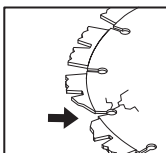
O disco de corte deverá ser verificado antes de ser instalado na serra e frequentemente durante a sua utilização. Verifique se existem fendas, segmentos perdidos (discos de diamante) ou peças partidas. Não utilize um disco de corte danificado.

Teste a integridade de cada novo disco de corte operando-o a uma aceleração total durante cerca de 1 minuto.

Utilize apenas discos de corte originais concebidos pela Husqvarna para utilização nesta máquina.

A Husqvarna fornece avisos e recomendações referentes à utilização e tratamento adequado dos discos de corte. Estes avisos são fornecidos juntamente com os discos de corte. Leia e siga todas as instruções da Husqvarna.

- Esta máquina destina-se a ser utilizada com as lâminas de diamante especialmente desenvolvidas pela Husqvarna, para Cut-n-Break. As lâminas têm uma polia integrada e são aprovadas para corte à mão livre.
- Os discos de diamante consistem de uma estrutura de aço com segmentos que contêm diamantes industriais.
- Use sempre um disco de diamante afiado.
- Certifique-se de que os discos não estão fendidos nem danificados de qualquer outra forma. Se necessário, substituir os discos de corte.



## Discos de diamante para materiais diversos



**ATENÇÃO!** Nunca use o disco de corte para outros materiais que não aquele a que se destina.

Nunca utilize uma lâmina de diamante para cortar materiais de plástico. O calor produzido durante o corte pode fazer com que o plástico derreta e adira ao disco de corte, provocando um retrocesso.

Cortar metal gera faíscas que podem iniciar um incêndio. Não use a máquina perto de substâncias ou gases inflamáveis.

- Os discos de diamante são ideais para alvenaria e betão armado. Consulte o seu concessionário na escolha do produto adequado.
- Os discos de diamante podem ter diferentes graus de dureza. Um disco de diamante 'macio' tem uma vida útil relativamente curta e alta capacidade de desbaste. É usado em materiais duros tais como granito e betão duro. Um disco de diamante 'duro' tem uma vida útil mais curta, menos capacidade de desbaste e deve ser usado em materiais macios tais como tijolo e asfalto.

## Refrigeração a água



**ATENÇÃO!** Arrefeça continuamente com água os discos de diamante para corte húmido, de modo a impedir sobreaquecimento que possa deformar o disco de diamante e causar danos tanto à máquina como ao utilizador.

- Deve-se usar sempre arrefecimento a água.
- A utilização de lâminas de corte húmido sem água pode provocar uma acumulação excessiva de calor, o que origina um desempenho fraco, danos graves na lâmina e coloca a segurança em risco.
- O arrefecimento a água arrefece o disco e aumenta a respectiva vida útil, reduzindo simultaneamente a formação de poeira.



## Afiação de discos de diamante

Os discos de diamante podem ficar rombos se for usada a pressão de aplicação errada ou se forem usados no corte de determinados materiais, tais como betão fortemente armado. Trabalhar com uma lâmina de diamante romba provoca sobreaquecimento, que pode resultar na libertação de segmentos de diamante.

Afie os discos cortando em material macio, como grés ou tijolo.

## Transporte e armazenagem

- Certifique-se de que a máquina está fixada e que os discos de corte estão bem protegidos durante o transporte e armazenamento da máquina.
- Antes de utilizar os discos, examine-os relativamente a defeitos provocados durante o transporte ou armazenamento.

## Montagem



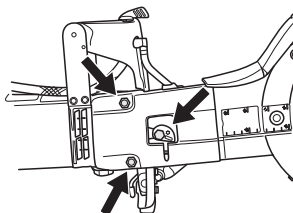
**ATENÇÃO!** Retire sempre a ficha da tomada de corrente antes de efectuar trabalhos de limpeza, manutenção ou montagem.

## Montagem de discos



**CUIDADO!** É necessário substituir o kit de parafusos quando substituir o disco.

- Os discos Husqvarna são fabricados especialmente e aprovados para corte livre com K 4000 Cut-n-Break. Os discos têm incorporadas meias polias e devem ser substituídos aos pares.
- Solte as porcas e o parafuso de fixação, soltando a barra. Desta maneira, a correia de transmissão fica numa posição mais favorável no que diz respeito a montagem de discos novos. **A correia de transmissão não fica entalada com tanta facilidade.**

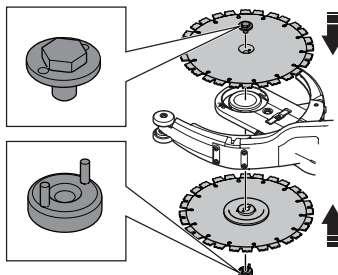


- Desmonte os discos velhos desapertando a porca central. Após desmontar os discos, inspeccione a correia de transmissão com vista a desgate. Para substituir a correia de transmissão, consulte as instruções submetidas ao título, 'Substituição da correia'.

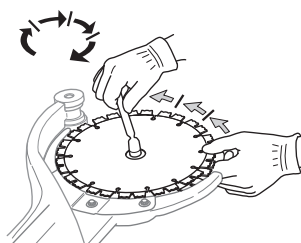
**ATENÇÃO!** É muito importante rodar os discos durante o aperto da porca. Isso é necessário para assegurar que a correia não fique entalada entre as meias polias integradas nos discos, quando os discos/polia são apertados com a porca. É conveniente fazê-lo alternadamente, ou seja, apertar um pouco, rodar um pouco, e repetir o processo até os discos estarem fixos.

- Coloque os discos, um de cada lado da barra. Introduza os pinos de direção da porca através dos discos e da anilha do parafuso.

- Rode os discos manualmente enquanto aperta o respetivo parafuso. Isto é particularmente importante porque garante que a correia não é entalada entre as metades da polia, que estão incorporadas nos discos. Alterne entre apertar o parafuso do disco e rodar os discos até estes estarem totalmente apertados. O binário de aperto do parafuso que fixa o disco é de: 15 Nm (130 pol.lb).

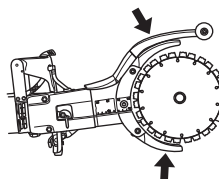


**ATENÇÃO!** Não se esqueça de esticar a correia e verificar o esticamento da mesma antes de cortar. Ver instruções submetidas ao título 'Verificação e ajuste da correia'.



## Protecção dos discos

- As protecções devem sempre estar montadas na máquina. Antes de iniciar o corte, verifique se as protecções estão bem fixas e se funcionam.



# OPERAÇÃO

## Equipamento de protecção

### Noções gerais

Nunca use uma máquina sem que possa pedir ajuda em caso de acidente.

### Equipamento de protecção pessoal

Em quaisquer circunstâncias de utilização da máquina deve ser utilizado equipamento de protecção pessoal aprovado. O equipamento de protecção pessoal não elimina o risco de lesão mas reduz os seus efeitos em caso de acidente. Consulte o seu concessionário na escolha do equipamento.



**ATENÇÃO! A utilização de produtos como cortadoras, retificadoras, brocas, serras de abrasão ou formação de materiais pode criar pó e vapores que podem conter produtos químicos perigosos. Verifique a natureza do material que vai processar e utilize uma proteção respiratória adequada.**

**A exposição prolongada ao ruído pode provocar danos auditivos permanentes. Utilize sempre protectores acústicos aprovados. Quando estiver a utilizar protectores acústicos, esteja atento a sinais de aviso ou gritos. Retire sempre os seus protectores acústicos assim que o motor parar.**

Use sempre:

- Capacete de proteção aprovado.
- Protectores acústicos.
- Protecção ocular aprovada. Mesmo que se use viseira, devem usar-se óculos de protecção aprovados. Consideram-se óculos de protecção aprovados, os que estejam conformes com a norma ANSI Z87.1 nos EUA ou EN 166 nos países da UE. A viseira deve estar conforme com a norma EN 1731.
- Protecção respiratória aprovada.
- Luvas de protecção.
- Luvas fortes e de agarre seguro.
- Vestuário justo, forte e confortável que permita total liberdade de movimentos. O corte produz faíscas que podem incendiar o vestuário. A Husqvarna recomenda a utilização de algodão com tratamento antifogo ou ganga grossa. Não utilize vestuário de materiais como nylon, poliéster ou seda artificial. Em caso de incêndio, estes materiais podem derreter e colar-se à pele. Não utilize calções
- Botas com biqueiras de aço e solas antideslizantes.

## Outro equipamento de protecção



**CUIDADO! Podem originar-se faíscas que podem causar um incêndio, ao trabalhar com a máquina. Tenha sempre à mão utensílios para extinção de incêndios.**

- Extintor de incêndios
- Kit de primeiros socorros

## Avisos gerais de segurança

Esta secção descreve as regras básicas de segurança para o trabalho com a máquina. A informação apresentada nunca substitui os conhecimentos, capacidades e a experiência de um profissional. Caso se encontre numa situação em que se sinta inseguro, interrompa o trabalho e consulte um especialista. Contacte o seu revendedor, a sua oficina de serviço ou um utilizador experiente. Evite toda a utilização para a qual não se sinta suficientemente habilitado!

- Leia as instruções para o uso com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina. Recomenda-se que os operadores que utilizam a máquina pela primeira vez, recebam formação prática antes de utilizar a máquina.
- Esteja consciente de que é você, o operador, o responsável por evitar expor pessoas e bens a situações que possam representar perigo de danos pessoais ou materiais.
- A máquina deve ser mantida limpa. As sinalizações e os autocolantes deverão estar totalmente legíveis.



**ATENÇÃO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. A inobservância dos avisos e instruções pode resultar em choques eléctricos, incêndio e/ou lesões graves.**

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta eléctrica" nos avisos refere-se a ferramentas (com fio) ligadas à corrente eléctrica ou a ferramentas (sem fio) de funcionamento a bateria.

## Segurança no local de trabalho

- **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas ou escuras convidam ao acidente.
- **Não maneje ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tal como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.** As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem poeiras ou gases.
- **Mantenha as crianças e restantes pessoas afastadas enquanto maneja uma ferramenta eléctrica.** As distrações podem fazê-lo perder o controlo.

# OPERAÇÃO

- Evite usar a máquina em condições atmosféricas desfavoráveis. Por exemplo, nevoeiro denso, chuva, vento forte, frio intenso etc. Trabalhar com mau tempo é cansativo e pode levar a situações perigosas, tais como ir para terreno escorregadio.
- Nunca inicie o trabalho com a máquina antes de certificar-se que o local de trabalho está desimpedido e que tenha um apoio seguro para os seus pés. Observe se há eventuais obstáculos caso necessite de deslocar-se inesperadamente. Assegure-se que não possa cair nenhum material, causando danos, enquanto estiver a trabalhar com a máquina. Tenha muito cuidado ao trabalhar em terreno inclinado.



**ATENÇÃO!** A distância de segurança da máquina de cortar é de 15 metros. Você é responsável pelo afastamento de animais e espectadores do local de trabalho. Não inicie o corte antes do local de trabalho estar livre e de você se encontrar numa posição estável.

## Segurança no manejo de electricidade

- As fichas das ferramentas eléctricas têm de corresponder à tomada eléctrica. Nunca modifique a ficha de qualquer forma. Não use quaisquer fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra. As fichas não modificadas e tomadas eléctricas correspondentes reduzirão o risco de choque eléctrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.
- Não exponha ferramentas eléctricas a chuva ou condições de elevada humidade. Se a água entrar numa ferramenta eléctrica irá aumentar o risco de choque eléctrico.
- Não danifique o fio eléctrico. Nunca use o fio eléctrico para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o fio eléctrico fora do alcance de calor, óleo, arestas cortantes ou peças em movimento. Fios eléctricos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Ao manejar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão eléctrica adequada para utilização em exteriores. A utilização de uma extensão eléctrica adequada para utilização em exteriores reduz o risco de choque eléctrico.
- Se não puder evitar operar uma ferramenta eléctrica em locais húmidos, utilize um dispositivo protegido por um dispositivo de corrente residual (RDC). A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.
- Verifique se o fio e a extensão estão intactos e em bom estado. Se o fio da máquina estiver danificado, não use a máquina e entregue-a a uma oficina de

reparações autorizada para ser reparada. Um cabo curto implica o risco de uma capacidade reduzida da máquina e sobreaquecimento.

- A máquina deve ser ligada a uma tomada com ligação à terra. Verifique se a tensão de rede coincide com a indicada na placa que se encontra na máquina.
- Quando começar a usar a máquina, certifique-se de que o fio se encontra atrás de si de modo ao fio não sofrer danos.



**ATENÇÃO!** Não lave a máquina à pressão, pois a água pode penetrar no sistema eléctrico ou no motor e causar danos na máquina ou curto-circuitos.

## Segurança pessoal

- Mantenha-se alerta, tenha atenção às suas acções e use o bom senso ao manejar uma ferramenta eléctrica. Não use uma ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação. Um momento de desatenção durante o manejo de ferramentas eléctricas pode resultar em lesões pessoais graves.
- Use equipamento de protecção pessoal. Use sempre protecção ocular. O equipamento de protecção como máscara respiratória, calçado de segurança antiderrapante, capacete de segurança ou protecção dos ouvidos, usados para as condições adequadas, reduzirão as lesões pessoais.
- Evite o arranque não intencional. Assegure-se de que o interruptor está na posição OFF (desligado) antes de ligar a uma fonte de alimentação eléctrica e/ou baterias, antes de pegar ou transportar a ferramenta. Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou ligar ferramentas eléctricas à corrente eléctrica com o interruptor ligado é um convite aos acidentes.
- Remova qualquer chave de ajuste ou chave de porcas antes de ligar a ferramenta à corrente eléctrica. Uma chave de porcas ou uma chave ligada a uma peça em rotação da ferramenta eléctrica pode resultar em lesões pessoais.
- Não se debruce. Mantenha o equilíbrio e os pés sempre bem assentes. Isto permite um melhor controlo da ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- Vista-se adequadamente. Não use peças de roupa soltas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas longe de quaisquer peças em movimento. Roupas soltas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados nas peças em movimento.
- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação a equipamentos de extracção e de recolha de poeiras, certifique-se de que os mesmos estão ligados e são usados adequadamente. A utilização de um equipamento de recolha de poeiras pode reduzir os riscos relacionados com poeiras.

# OPERAÇÃO

- Mantenha-se afastado dos discos quando o motor está a funcionar.



**ATENÇÃO!** A exposição excessiva a vibrações pode levar a lesões arteriais ou nervosas em pessoas que tenham distúrbios do aparelho circulatório. Procure um médico se constatar sintomas corporais que se possam relacionar com exposição excessiva a vibrações. Exemplos desses sintomas são entorpecimento, ausência de tacto, comichões, pontadas, dor, ausência ou redução da força normal, mudanças na cor da pele ou na sua superfície. Esses sintomas surgem normalmente nos dedos, mãos ou pulsos.

## Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- Leia as instruções do operador com toda a atenção e compreenda o seu conteúdo antes de fazer uso da máquina.
- A máquina está projectada apenas para corte em materiais duros, como betão, tijolo, alvenaria e canos de ferro fundido e de cimento.



**ATENÇÃO!** Um cortador de disco, se utilizado inadvertida ou erradamente, pode tornar-se num instrumento perigoso, causando sérias lesões, até mesmo mortais. É de extrema importância que você leia e compreenda o conteúdo destas instruções para o uso.

- **Não force a ferramenta eléctrica. Use a ferramenta eléctrica correcta para a sua aplicação.** A ferramenta eléctrica correcta fará um trabalho melhor e mais seguro ao ritmo para o qual foi desenhada.
- **Não use a ferramenta eléctrica se o interruptor não ligar ou desligar.** Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e tem de ser reparada.
- **Desligue a ficha da fonte de alimentação eléctrica e/ou baterias da ferramenta eléctrica antes de fazer qualquer ajuste, mudar acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.** Estas medidas de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.
- **Guarde ferramentas eléctricas que não estão na ser utilizadas fora do alcance das crianças e não permita que qualquer pessoa não familiarizada com a ferramenta eléctrica ou com as suas instruções maneje a ferramenta eléctrica.** As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.

- **Faça a manutenção às ferramentas eléctricas. Verifique quanto a desalinhamentos ou bloqueio de peças móveis, danos de peças e qualquer outra condição que possa afectar o funcionamento da ferramenta eléctrica.** Se estiver danificada, repare a ferramenta eléctrica antes de a usar. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com má manutenção.
- **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com as zonas de corte afiadas e bem mantidas têm menos probabilidades de bloquear e são mais fáceis de controlar.
- **Use a ferramenta eléctrica, acessórios e brocas, etc. de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de funcionamento e o trabalho a ser executado.** A utilização da ferramenta eléctrica para operações diferentes das previstas pode resultar em situações perigosas.



**ATENÇÃO!** Sob nenhuma circunstância é permitido modificar a configuração original da máquina sem a autorização expressa do fabricante. Devem usar-se sempre acessórios originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem acarretar em sérias lesões ou perigo de vida para o utilizador ou outros.

- Assegure-se de que não existem canalizações ou cabos eléctricos na área de trabalho ou no interior do material a ser cortado.
- Verifique sempre e marque o trajecto dos canos de gás. Serrar perto de canos de gás implica sempre grande perigo. Ao serrar, proceder de forma a não produzir chispas, dado haver um certo perigo de explosão. Esteja concentrado e atento à sua tarefa. Os descuidos podem resultar em ferimentos graves ou morte.
- Inspeccione discos novos com vista a danos causados por transporte ou armazenamento.
- A protecção do equipamento de corte tem sempre que estar montada quando a máquina estiver a funcionar.

## Assistência

- **Em caso de necessidade de assistência, leve a sua ferramenta eléctrica a um técnico de reparações qualificado e que utilize apenas peças de substituição idênticas.** Isto irá assegurar que a segurança das ferramentas eléctricas é mantida.

## Use sempre o seu bom senso

Não é possível cobrir todas as situações possíveis que poderá enfrentar. Actue sempre com precaução e use de senso comum. Caso se encontre numa situação em que se sinta inseguro, interrompa o trabalho e consulte um especialista. Contacte o seu revendedor, a sua oficina de serviço ou um utilizador experiente. Evite toda a

## OPERAÇÃO

utilização para a qual não se sinta suficientemente habilitado!



**ATENÇÃO!** A máquina, se for usada de forma indevida ou incorrecta, pode ser perigosa, causando sérios ferimentos ou mesmo a morte do utente ou outras pessoas.

Nunca deixar crianças ou outras pessoas utilizar a máquina ou efectuar a manutenção que não estejam devidamente formadas no seu manuseamento.

Nunca permita que outra pessoa utilize a máquina sem estar certo de que a mesma entendeu o conteúdo do manual de instruções.

Nunca use uma máquina defeituosa. Efectue as verificações de segurança e cumpra as instruções de manutenção e assistência técnica contidas neste manual. Alguns serviços de manutenção e de assistência técnica deverão ser executados por especialistas qualificados. Consulte as instruções na secção Manutenção.

## Técnicas básicas de trabalho



**ATENÇÃO!** Esta secção aborda regras básicas de segurança para o trabalho com o cortador de disco. A informação apresentada não pode nunca substituir os conhecimentos que um profissional possui sob a forma de instrução e de experiência. Se você se encontrar numa situação em que se sinta inseguro sobre o modo de continuar com o uso, consulte um especialista. Contacte o seu revendedor, a sua oficina de serviço ou um utilizador de cortadores de disco experiente. Evite toda a utilização para a qual se sinta insuficientemente capacitado!

Não dobre a cortadora para o lado, sob risco de prender ou partir o disco, causando danos pessoais.

Não deverá, em circunstância alguma, proceder a rectificações utilizando o lado do disco. É extremamente provável que o mesmo se danifique ou se quebre, podendo até provocar sérios danos. Use somente a parte cortante.

O corte de plásticos com lâmina de diamante pode provocar um retrocesso quando o material se derrete devido ao calor produzido e adere à lâmina. Nunca corte materiais de plástico com lâminas de diamante.

Cortar metal gera faíscas que podem iniciar um incêndio. Não use a máquina perto de substâncias ou gases inflamáveis.

## Refrigeração a água

Deve-se usar sempre arrefecimento a água. O corte a seco causa o sobreaquecimento imediato e a falha da máquina e do disco de corte, com risco de ferimentos pessoais.



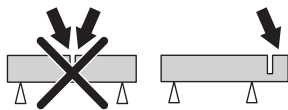
Na eventualidade de baixa pressão de água, por ex. quando se usa um depósito de água, pode-se desmontar o restritor para obter o caudal de água correcto.

**ATENÇÃO!** É importante não usar um caudal de água demasiado grande sem o restritor, pois nesse caso a correia pode patinar.

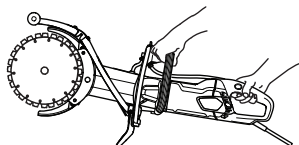
# OPERAÇÃO

## Técnica de corte

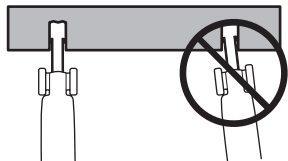
- Apoie a peça de trabalho de forma tal que se possa prever o que vai ocorrer e a abertura do corte se mantenha aberta durante o corte.



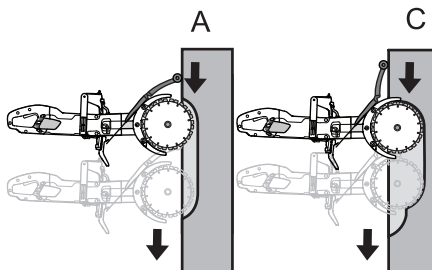
- Mantenha sempre a máquina bem segura com ambas as mãos. Segure de modo tal que os polegares e os dedos agarrem ao redor dos punhos.



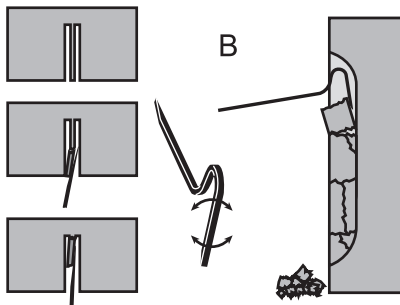
- Certifique-se de que o disco não está em contacto com nada quando a máquina for posta em funcionamento.
- Inicie o corte com o motor à rotação máxima.
- Inicie o corte suavemente, deixe a máquina trabalhar sem a forçar nem pressionar com o disco. Corte sempre à rotação máxima.
- Ao cortar num corte preexistente, corte na mesma direcção. Evite cortar enviesado em relação ao corte anterior, caso contrário, existe o risco de a lâmina encravar ou de a máquina 'trepar pelo corte' involuntariamente e provocar um retrocesso.



- Corte sempre de cima para baixo (A).
- Retire a máquina e use o pé de cabra para remover o material que ficou entre os cortes (B).

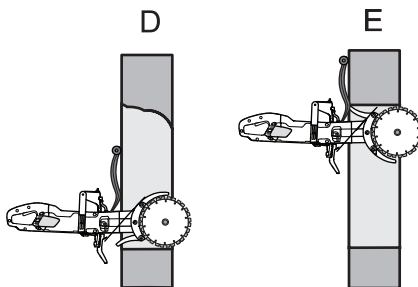


- Continue na mesma linha de corte, mas mais para dentro da peça de trabalho (C), e repita o trabalho com o pé de cabra.



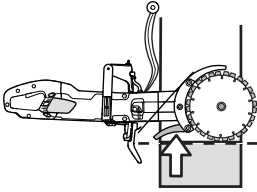
**ATENÇÃO!** Ao cortar na vertical, corte sempre a partir do cimo do corte e para baixo. Nunca corte a partir do fundo do corte e para cima. Isto pode causar um efeito de retrocesso e resultar em danos pessoais.

- Repita este método de trabalho até ter atingido a profundidade de corte pretendida (D, E).



# OPERAÇÃO

- As protecções dos discos estão construídas de forma a se adaptarem facilmente à profundidade a que a máquina afunda na peça de trabalho.



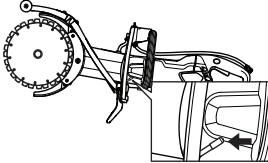
**ATENÇÃO!** Não deverá, em circunstância alguma, proceder a rectificações utilizando o lado da lâmina. É extremamente provável que o mesmo se danifique ou se quebre, podendo até provocar sérios danos. Use somente a parte cortante.

**Não dobre a cortadora para o lado, sob risco de prender ou partir o disco, causando danos pessoais.**

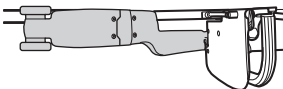
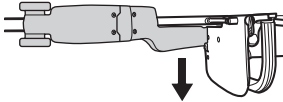
## Corte suave.

Para permitir um corte suave, a protecção contra salpicos deve ser ajustada.

- Solte a patilha.



- Faça deslizar a protecção contra salpicos para o lado.



- Prenda a patilha.

## Retrocesso

Um retrocesso é um movimento súbito da serra para a retaguarda que pode acontecer caso as lâminas fiquem presas (entaldadas, encravadas, torcidas) na assim denominada zona de retrocesso. A maioria dos retrocessos são de pequenas dimensões e sentem-se na forma de "abanões" na pega frontal. No entanto, um

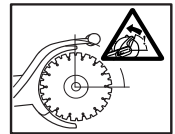
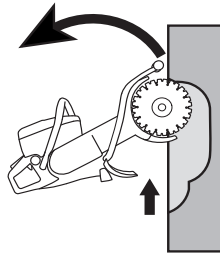
retrocesso pode ser bastante violento. Se não estiver a prestar muita atenção, ou se não estiver a pegar na máquina com força, a serra pode ser atirada na sua direcção.



**ATENÇÃO!** Um retrocesso pode ser muito súbito e violento, e atirar a serra na sua direcção. Esta pode causar ferimentos graves, mesmo fatais. É essencial que compreenda a causa do retrocesso e como pode evitá-lo usando a técnica de corte correcta.

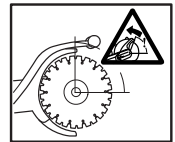
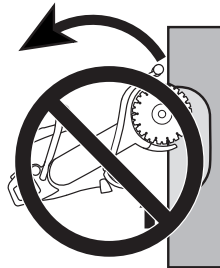
## Causas de retrocesso

Um retrocesso é causado quando corta com a zona de retrocesso da lâmina, por exemplo ao cortar "para cima" ou na sua direcção.

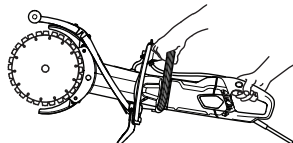


## Regras básicas

- Nunca corte para cima ou na sua direcção, fazendo com que a zona de retrocesso corte activamente.



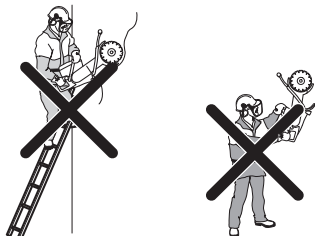
- Mantenha sempre a máquina bem segura com ambas as mãos. Segure de modo tal que os polegares e os dedos agarrem ao redor dos punhos.



- Mantenha bom equilíbrio e apoio para os pés.
- Ao cortar na vertical, corte sempre a partir do cimo do corte e para baixo.
- Corte sempre à rotação máxima.

# OPERAÇÃO

- Não corte com o quadrante superior (a zona de retrocesso) da lâmina. Evite torcer ou empurrar as lâminas lateralmente para dentro do corte. Isto pode causar um retrocesso.
- Tenha cuidado ao alimentar em sulco já existente. Assegure-se de que o corte é suficientemente largo e que as lâminas não se encontram oblíquas em relação ao corte. Isto pode causar um retrocesso.
- Mantenha a peça em obra a uma distância confortável.
- Nunca corte acima da altura dos ombros.
- Nunca corte em cima de uma escada. Utilize uma plataforma ou um andaime se o corte for acima da altura do ombro.



- Esteja atento caso a peça de trabalho se mova ou alguma outra coisa ocorra que possa comprimir o sulco e prender o disco.

## Entrave

O "pull in" ocorre quando a parte inferior dos discos param repentinamente ou se as faces do corte apertarem. (Para evitar que isso aconteça, veja instruções nas secções "Regras básicas" e "Entalamento/rotação", a seguir.).

## Entale/rotação

O entalamento sucede se as faces de corte apertarem. A máquina pode ser repentinamente puxada para baixo com um movimento violento.

## Como evitar o entale

Apoie sob a peça de trabalho de modo que o sulco possa permanecer aberto durante o corte e quando terminar este.



## Verificar a rotação do motor

Com um conta-rotações, verifique a intervalos regulares a velocidade de rotação do motor à temperatura de operação, à máxima aceleração e sem carga.

# ARRANQUE E PARAGEM

## Antes de começar



**ATENÇÃO!** Antes de arrancar, observe o seguinte:

A máquina deve ser ligada a uma tomada com ligação à terra.

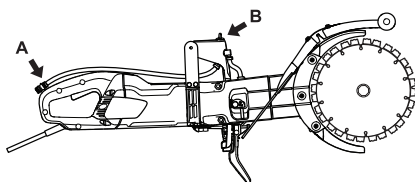
Verifique se a tensão de rede coincide com a indicada na placa que se encontra na máquina.

Certifique-se de estar em posição estável e de que o disco de corte não possa entrar em contacto com qualquer coisa.

Certifique-se de que nenhuma pessoa estranha se encontra na zona de trabalho.

## Ligação da água

- Ligue a mangueira da água ao fornecimento de água (A). O caudal de água é regulado com a torneira da água (B).



## Interruptor corta-circuito em caso de falha na terra



**ATENÇÃO!** Nunca utilize a ferramenta sem o corta-circuito em caso de falha de terra entregue com a ferramenta. A falta de cuidado pode causar ferimentos graves ou mesmo a morte.

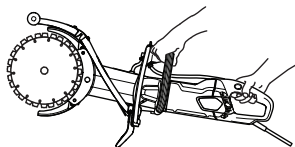
- Assegure-se de que o interruptor corta-circuitos em caso de falha de terra está ligado. O LED indica que o interruptor corta-circuito em caso de falha de terra está ligado e que a máquina pode ser ligada. Caso o LED não esteja aceso, prima o botão REINICIAR (verde).



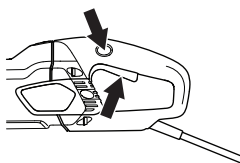
- Verifique o corta-circuito em caso de falha na terra. Ver as instruções da secção Controlo, manutenção e assistência técnica ao equipamento de segurança da máquina.

## Arranque

- Agarre o punho dianteiro com a mão esquerda.
- Agarre o punho traseiro com a mão direita.



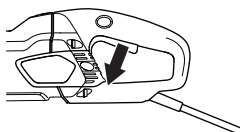
- Prima o bloqueio do interruptor com o polegar da mão direita e aperte o interruptor.



- Fazer funcionar a máquina sem carga e de forma segura, durante 30 segundos pelo menos.

## Paragem

- Para fazer parar o motor, solta-se o interruptor.



**ATENÇÃO!** Certifique-se de que a lâmina pode rodar livremente até parar completamente. Qualquer descuido pode provocar ferimentos pessoais graves.

# MANUTENÇÃO

## Noções gerais



**ATENÇÃO!** O utente só pode efectuar trabalhos de manutenção e assistência do tipo descrito nestas instruções. Intervenções maiores devem ser efectuadas por uma oficina autorizada.

A inspecção e/ou manutenção é efectuada com o motor desligado e com a ficha de retirada da tomada de corrente.

Use equipamento de protecção pessoal. Ver as instruções na secção "Equipamento de protecção pessoal".

O tempo de vida útil ou a duração da operação da máquina podem ser afectados e o perigo de acidentes pode aumentar se a manutenção da máquina não for correcta e se as revisões e reparações não forem executadas de forma profissional. Se necessitar de mais esclarecimentos, entre em contacto com uma oficina autorizada.

## Esquema de manutenção

No esquema de manutenção, pode verificar quais as peças da sua máquina que necessitam de manutenção, e a que intervalos deve efectuar essa manutenção. Os intervalos são calculados com base numa utilização diária da máquina, podendo diferir dependendo da taxa de utilização da máquina.

|                    | Controle diário                | Controlo semanal/40 horas | Controle mensal |
|--------------------|--------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Limpeza            | Limpe a máquina.               |                           |                 |
|                    | Entrada de ar de arrefecimento |                           |                 |
| Inspeção funcional | Inspeção geral                 | Escovas de carvão         | Pinhão          |
|                    | Sistema da água                | Correia de transmissão    |                 |
|                    | Interruptor*                   |                           |                 |
|                    | Bloqueio de interruptor*       |                           |                 |
|                    | Protecção do disco de corte*   |                           |                 |
|                    | Disco de corte**               |                           |                 |

## Limpeza



**ATENÇÃO!** Não utilize lavagem a alta pressão para limpar o interior da máquina.

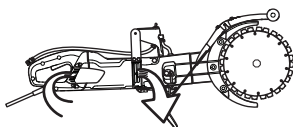
A máquina pode suportar a entrada de ar húmido e salpicos durante o processo de corte. A água limpa não afecta o funcionamento da máquina.

Ao cortar materiais tais como betão ou tijolo, os quais podem conter sal, deve lavar a máquina depois de terminado o trabalho. A limpeza reduz o risco de se formarem incrustações no interior do motor, as quais podem causar fugas de corrente entre os componentes eléctricos, que por sua vez podem fazer com que o corta-circuito em caso de falha de terra dispare não intencionalmente

- Limpe a máquina diariamente depois de terminar o trabalho, enxaguando com água limpa.
- Posicione a máquina com o punho traseiro a apontar para cima. Lave as entradas de ar no punho traseiro com água limpa. A água irá escorrer através das saídas de ar frontais.
- Ligue à tomada e active o motor em seco durante aprox. 30 segundos, para acelerar a secagem do motor.

## Sistema de arrefecimento

- A máquina está equipada um eficaz ventilador para arrefecer o motor. O ar de arrefecimento chupado através da grelha existente no punho traseiro da máquina passa pelo estator e pelo rotor, e sai através da parte dianteira do alojamento do motor.



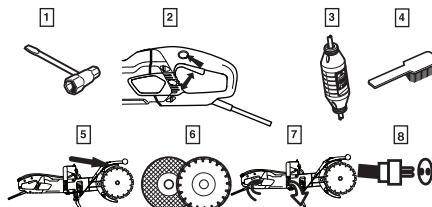
- As aberturas do ar de arrefecimento têm que estar sempre desobstruídas e limpas para o arrefecimento da máquina poder funcionar sempre de modo satisfatório. Limpe regularmente a máquina com ar comprimido.

## Inspecção funcional

### Inspecção geral



**ATENÇÃO!** Nunca use cabos danificados, pois podem causar acidentes graves e até mesmo mortais.



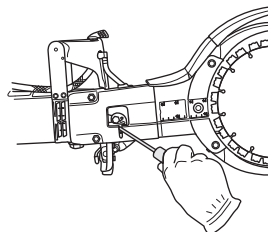
- 1 Verifique se os parafusos e as porcas estão apertados.
- 2 Verifique se a unidade interruptora funciona correctamente do ponto de vista de segurança.
- 3 Verifique o interruptor corta-circuito em caso de falha de terra
- 4 Limpe a máquina externamente.
- 5 Verificação da protecção do disco de corte
- 6 Verificar o estado do disco de corte.
- 7 Inspeccione e limpe as aberturas do ar de arrefecimento.
- 8 Verifique se o fio e a extensão estão intactos e em bom estado. Se o fio da máquina estiver danificado, não use a máquina e entregue-a a uma oficina de reparações autorizada para ser reparada.

### Correia de transmissão

**ATENÇÃO!** Durante o corte, a correia de accionamento encontra-se totalmente encapsulada e protegida da poeira, sujidade e danos mecânicos.

### Esticar a correia de accionamento

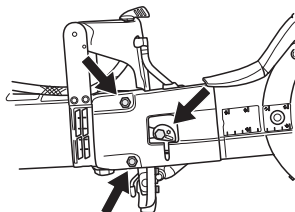
- Verifique a tensão da correia de accionamento. Enfie uma chave de fendas na ranhura.
- Uma correia de transmissão correctamente esticada deve poder flectir cerca de 5 mm.



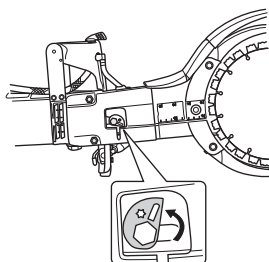
- Aperte a correia de transmissão.

## MANUTENÇÃO

- Desaperte as duas porcas.
- Solte o parafuso de fixação.



- Rode a placa excêntrica no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, utilizando uma chave de fendas ou uma chave torx. Isto aperta a correia de transmissão empurrando a barra para a frente.

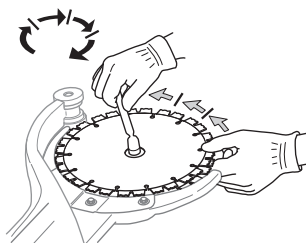


- Aperte as porcas.
- Aparafuse o parafuso de modo a ficar bem apertado. Segure na placa excêntrica de modo a que não se mova enquanto aperta os parafusos.

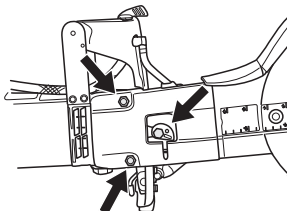
**ATENÇÃO!** Uma nova correia de transmissão deve ser apertada uma vez depois de 30-60 minutos de operação.

### Substituição da correia de accionamento

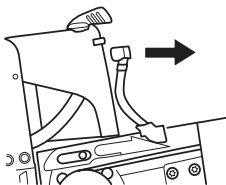
- Afrouxe a tensão da correia.
- Desmonte os discos.



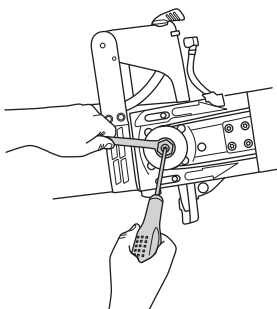
- Retire a tampa da correia soltando as porcas, o parafuso de fixação e o came excêntrico.



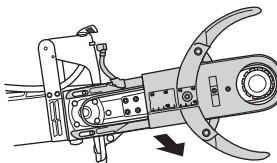
- Desprenda o tubo da água.



- Solte a engrenagem de transmissão. Utilize uma chave de porcas para fazer contraforça. (A chave universal ou de rolamentos pode ser utilizada para fazer contraforça.)

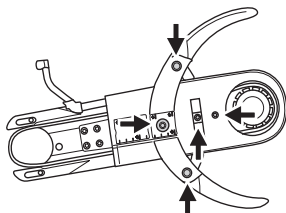


- Retire o braço de corte puxando-o a direito da máquina.



# MANUTENÇÃO

- Solte os cinco parafusos que fixam as protecções sobre o braço de corte.

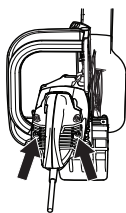


- Retire a correia de transmissão antiga e coloque uma nova.
- Volte a colocar as protecções sobre o braço de corte.
- Coloque o braço de corte na máquina enquanto aperta o pinhão.
- Substitua a mangueira da água.
- Volte a colocar a tampa da correia, as porcas, o parafuso de fixação e o came excêntrico.
- Coloque novamente os discos e aperte a porca. Veja instruções na secção 'Montagem de discos de corte'.
- Aperte a correia de transmissão, as porcas e o parafuso. Ver instruções submetidas ao título 'Verificação e ajuste da correia'.

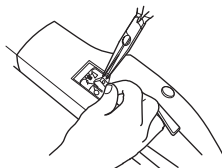
**IMPORTANTE!** Não se esqueça de esticar a correia e verificar o esticamento da mesma antes de cortar. Ver instruções submetidas ao título 'Verificação e ajuste da correia'.

## Substituir escovas de carvão

- Inspeccione as escovas pelo menos uma vez por mês. Se as escovas estiverem gastas, rachadas ou de qualquer outro modo deformadas, terão que ser substituídas.
- Ao substituir escovas de carvão, tem-se que substituir todas as escovas ao mesmo tempo.
- Retire a cobertura de inspeção desapertando os dois parafusos.



- Remova o parafuso que sujeita o fio da escova de carvão. Levante seguidamente a mola e retire a escova do respectivo porta-escovas.



- Limpe os porta-escovas com um pincel seco.
- Sopre com cuidado o pó.
- Monte as escovas novas e verifique simultaneamente se deslizam facilmente nos porta-escovas.
- Abata as molas e prenda o fio com o parafuso.
- As escovas novas têm que ser feitas funcionar durante quarenta minutos na marcha em vazio.

## Torneira da água

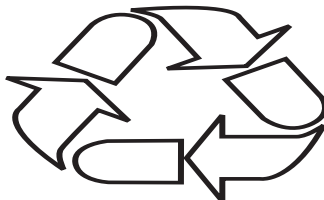
- Inspeccione e limpe o restritor se necessário. Não use mangueiras distorcidas, gastas ou danificadas.

## Eliminação, sucata

Este produto deve ser enviado para uma estação de reciclagem adequada, em conformidade com os requisitos locais.

Providenciando para que este produto seja processado de forma correcta, você pode contribuir para contrariar potenciais consequências negativas para o meio ambiente e pessoas, que caso contrário, podem ser provocadas pela gestão inadequada dos resíduos deste produto.

Para mais informação sobre a reciclagem deste produto, contacte os serviços competentes da sua autarquia, o serviço de recolha de resíduos domésticos ou o estabelecimento onde adquiriu o produto.



# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## Especificações técnicas

| Especificações técnicas                                                      |  | K 4000 Cut-n-Break |           |
|------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|-----------|
| Classe de protecção                                                          |  | I                  |           |
| Velocidade máx. lâmina, rpm                                                  |  | 230V, 50Hz         | 4200      |
|                                                                              |  | 120V, 60Hz         | 3900      |
| Tensão nominal, V                                                            |  |                    |           |
| Europe                                                                       |  | 230                |           |
| Reino Unido                                                                  |  | 110                |           |
| Potência nominal, W                                                          |  |                    |           |
| Europe                                                                       |  | 230V, 50Hz         | 2700/12 A |
| Reino Unido                                                                  |  | 110V, 50Hz         | 2200/20 A |
| Peso                                                                         |  |                    |           |
| Cortador de disco sem conjunto de cabos (excluindo lâminas de corte), kg/lbs |  | 8.4 / 18.5         |           |
| Cortador de disco sem conjunto de cabos (incluindo lâminas de corte), kg/lbs |  | 8.9 / 19.6         |           |
| Refrigeração a água                                                          |  |                    |           |
| Refrigeração a água                                                          |  | Sim                |           |
| Ligação da água                                                              |  | Tipo "Gardena"     |           |
| Pressão de água recomendada, bar/PSI                                         |  | 0.5-8 / 7.3-116    |           |

| Emissões de ruído (ver nota 1)                                 |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| Nível de potência sonora, medido em dB(A)                      | 115 |
| Níveis acústicos (ver nota 2)                                  |     |
| Nível de pressão acústica junto ao ouvido do utilizador, dB(A) | 104 |
| Níveis de vibração equivalentes, $a_{hveq}$ (ver nota 3)       |     |
| Punho dianteiro, $m/s^2$                                       | 7.2 |
| Punho traseiro, $m/s^2$                                        | 6.5 |

Nota 1: Emissões sonoras para as imediações, medidas sob forma de potência sonora ( $L_{WA}$ ) conforme a EN 60745-1. Os dados comunicados relativamente ao nível de potência sonora têm uma incerteza de 3 dB(A).

Nota 2: Nível de ruído em conformidade a EN 60745-1. Os dados comunicados relativamente ao nível de pressão sonora têm uma incerteza de 3 dB(A).

Nota 3: O nível de vibrações equivalente, segundo a norma EN 60745-2-22, é calculado como a soma da energia ponderada no tempo dos níveis de vibração, em diferentes condições de funcionamento. Os dados comunicados relativamente ao nível de vibração têm uma dispersão estatística típica (desvio padrão) de  $0.4 m/s^2$ .

## Equipamento de corte

| Disco de corte, mm/polegadas | Razão de transmissão | Velocidade periférica máxima, m/s | Profundidade de corte, mm/polegadas |
|------------------------------|----------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| 230 / 9                      | 45 / 79              | 60                                | 400 / 16                            |

## Dimensões de cabo recomendadas

| Área do cabo                | 1,5 mm <sup>2</sup> | 2,5 mm <sup>2</sup> |
|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| Tensão de entrada 100-120 V | 20 m                | 40 m                |
| Tensão de entrada 220-240 V | 30 m                | 50 m                |

---

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

---

## Certificado CE de conformidade

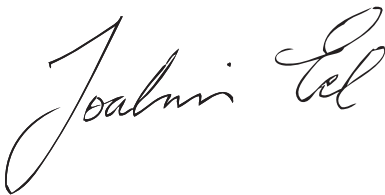
### (Válido unicamente na Europa)

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel: +46-36-146500, declara, sob exclusiva responsabilidade, que o cortador de disco portátil **Husqvarna K 4000 Cut-n-Break** com números de série de 2018 e posteriores (o ano é claramente indicado na etiqueta de tipo, seguido do número de série) cumpre as disposições constantes na DIRETIVA DO CONSELHO:

- de 17 de Maio de 2006 "referente a máquinas" **2006/42/CE**.
- de 26 de Fevereiro de 2014 "referente a compatibilidade electromagnética" **2014/30/UE**.
- de 8 de junho de 2011 "relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas" **2011/65/UE**.

Foram respeitadas as normas seguintes: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-22:2011+A11:2013.

Partille, 1 de janeiro de 2018



Joakim Ed

Diretor de I&D global

Construction Equipment Husqvarna AB

(Representante autorizado da Husqvarna AB e responsável pela documentação técnica.)

# ΗΠΗΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

## Σύμβολα πάνω στο μηχάνημα:

**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Το μηχάνημα μπορεί να γίνει ηπικίνδυνο. Η απρόσχητη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.

Διαβάστε προσηκτικά τις Οδηγίες χρήσης και κατανοήστε το περιηχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.

Χρησιμοποιήστε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο "Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός"

Αυτό το προϊόν είναι σύμφωνο με τις ισχύουσες οδηγίες της ΗΚ.

**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Κατά το κόψιμο δημιουργούνται σωματίδια σκόνης που μπορεί να προκαλέσουν ζημιά κατά την ησπνοή τους.

Χρησιμοποιήστε ηπικηκρημένη αναπνηστική μάσκα. Φροντίστε να υπάρχει καλός ηξασηρισμός.

**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Σπίθες από τον κοπτικό δίσκο μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά σε καύσιμα υλικά όπως: βηνζίνη, ξύλα, ξηρά χόρτα κλπ.

Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται υδρόψυξη.

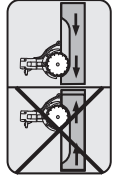
**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα κλωστήματα (τινάγματα) μπορεί να είναι αιφνίδια, γρήγορα και βίαια και μπορεί να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς για τη ζωή. Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες του ηπικηριδίου πριν από τη χρήση του μηχανήματος.

**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Ηλέγξτε ότι οι δίσκοι κοπής δεν παρυσιάζουν ρωγμές και άλλες φθορές.

**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Μην χρησιμοποιείτε κυκλικές πριονωτές λεπίδες



Κόβετε πάντα στη σωστή κατεύθυνση. Διήστε τις οδηγίες ασφαλείας!



Πινάκιδα μοντέλου

Σειρά 1: Ηπωνυμία, μοντέλο (X,Y)

Σειρά 2: Σειριακός αριθμός με ημερομηνία κατασκευής (Y, W, X): Έτος, εβδομάδα, αριθμός ακολουθίας

Σειρά 3: Αρ. προϊόντος (X)

Σειρά 4: Κατασκευαστής

Σειρά 5: Μέγιστη ταχύτητα άξονα εξόδου, B: Διάμετρος λεπίδας κοπής, C: Διάμετρος βίδας λεπίδας

Σειρά 6: D: Τάση εισόδου, E: εύμα εισόδου, F: Συχνότητα εισόδου

Σειρά 7: Χώρα προέλευσης

**Περιβαλλοντική σήμανση.** Το σύμβολο στο προϊόν ή στη συσκευασία του υποδηλώνει ότι η απόρριψη αυτού του προϊόντος δεν μπορεί να γίνει όπως με τα οικιακά απορρίμματα. Θα πρέπει να μεταφερθεί σε κατάλληλο σταθμό ανακύκλωσης για ανακύκλωση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων του.



Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος μπορείτε να συμβάλετε στην αντιμετώπιση τυχόν αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στους ανθρώπους, οι οποίες μπορεί να προκληθούν από την εσφαλμένη μεταχείριση των απορριμμάτων αυτού του προϊόντος.

Για πιο αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με τη δημοτική σας αρχή, με την υπηρεσία διαχείρισης απορριμμάτων ή με το κατάστημα στο οποίο έγινε η αγορά του.

**Τα υπόλοιπα σύμβολα/ηπικραφές του μηχανήματος αναφέρονται σε ηιδικές απαιτήσεις για ηπικλήρωση προδιαγραφών έγκρισης σε ορισμένης αγοράς.**

### Ηπηξήγηση ηπιπέδων προηιδοποίησης

Οι προηιδοποιήσεις διακρίνονται στη τρία ηπίπηδα.

#### ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ!



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση, η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα μπορούσε να προκαλέσει ασήμαντο ή μέτριας σοβαρότητας τραυματισμό.

#### ΣΗΜΗΩΣΗ!

**ΣΗΜΗΩΣΗ!** Χρησιμοποιείται για την αναφορά σε πρακτικές που δεν σχετίζονται με τραυματισμό.

## Περιεχόμενα

### ΗΠΗΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

Σύμβολα πάνω στο μηχάνημα: ..... 49

Ηητηξήγγηση ηητηπέδων προηηδοποίησης ..... 50

### ΠΗΡΙΗΧΟΜΗΝΑ

Περιεχόμενα ..... 51

### ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Αγαπητέ ηηλάτη! ..... 52

### ΤΙ ΗΙΝΑΙ ΤΙ;

Πως λέγγηται αυτό στο μηχάνημα? ..... 53

### ΗΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΗΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Γηνικά ..... 54

### ΛΗΠΙΔΗΣ ΚΟΠΗΣ

Γηνικά ..... 56

Δίσκοι διαμαντέ για διαψορητικά υλικά ..... 56

Υδρόψυξη ..... 56

Ακόνισμα διαμαντέ δίσκων ..... 57

Μηταφορά και αποθήκηυση ..... 57

### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Συναρμολόγγηση ..... 58

### ΛΗΙΤΟΥΡΓΙΑ

Προστατηυτικός ηξοπλισμός ..... 59

Γηνικές προηηδοποιήσεις ασφαλήας ..... 59

Βασικές τηχνικές ηργασίας ..... 63

### ΞΗΚΙΝΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

Πριν την εκκίνηση ..... 66

Ηκκίνηση ..... 66

Σταμάτημα ..... 66

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Γηνικά ..... 67

Πρόγγραμμα συντήρησης ..... 67

Καθαρισμός ..... 68

Έληγγος ληιτουργίας ..... 68

Αλλαγή στα καρβουνάκια ..... 70

Κρουνός νηρού ..... 70

Διάθεση, απόρριψη ..... 70

### ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΙΑ

Τηχνικά στοιχηά ..... 71

Ηξοπλισμός κοπής ..... 71

Συνιστώμηνης διαστάσεις καλωδίων ..... 72

ΗΚ-Βηβαίωση συμφωνίας ..... 72

## Αγαπητέ πελάτη!

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν της Husqvarna!

Ηλπίζουμε να μην έχετε κανονιστεί από το μηχανήμα σας και ότι θα γίνει ο βοηθός σας που θα σας συνοδηγή για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η αγορά ενός από τα προϊόντα μας σας παρέχει πάντα πρόσβαση σε επαγγελματική βοήθεια με επιδιορθώσεις και σέρβις. Εάν η αντιπροσωπεία που αγοράσατε το μηχανήμα δεν έχει εξουσιοδοτημένο συνεργείο, τότε ρωτήστε τους για το πλησιέστερο συνεργείο εξυπηρέτησης.

Ηλπίζουμε αυτό το ηγχιρίδιο χρήσης να σας φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο. Βηβαιωθείτε ότι το ηγχιρίδιο είναι πάντα διαθέσιμο στο χώρο ηργασίας. Τηρώντας όσα αναφέρονται σε αυτό (χρήση, ηπισκευή, συντήρηση, κλπ.) μπορείτε να αισθανθείτε ότι η επένδυσή σας για το μηχανήμα σας, ψροντίστη να δώσητε στον νέο κάτοχο και το ηγχιρίδιο οδηγίων.

## Πάνω από 300 χρόνια καινοτομίας

Η Husqvarna AB είναι μία Σουηδική μη παράδοση που ανάγεται στο 1689, όταν ο Σουηδός Βασιλιάς Κάρολος XI διέταξε την κατασκευή ενός ηργοστασίου για την παραγωγή μουσκέτων. Την ηποχή ηκίνη, ήχαν ήδη μπει τα θημέλια για τις μηχανολογικές ικανότητες πίσω από την ανάπτυξη κάποιων από τα κορυφαία προϊόντα του κόσμου, σε τομείς όπως τα κυνηγητικά όπλα, τα ποδήλατα, τις μοτοσυκλές, τις οικιακές συσκευές, τις ραπτομηχανές και άλλα προϊόντα ηξωτηρικών δραστηριοτήτων.

Η Husqvarna αποτελεί τον παγκόσμιο ηγέτη στον τομέα του ηξωτηρικού ηξοπλισμού ισχύος για τη δασοκομία, τη συντήρηση πάρκων και τη φροντίδα γρασίδου και κήπων, καθώς ηπίσης και τον τομέα του ηξοπλισμού κοπής και των αδαμαντοφόρων ηργαλίων τόννησης για τις βιομηχανικές κατασκευές και καταηργασίες λίθων.

## Ηυθύνη του χρήστη

Αποτεηλή ηυθύνη του ιδιοκτήτη/ηργοδότη να διασφαλίσει ότι ο χηριστής διαθέτει ηπαρκή γνώση σχετικά με τον ασφαλή τρόπο χρήσης της μηχανής. Οι ηπόπητες και οι χηριστές οφηλούν να έχουν αναηνώση και κατανοήση το Ηγχιρίδιο Χρήσης. Θα πρέπει να ηνωρίζουν:

- Τις οδηγίες ασφαηίας του μηχανήματος.
- Το ηύρος ηφαρμογών και ηπριοησμών του μηχανήματος.
- Τον τρόπο χρήσης και συντήρησης του μηχανήματος.

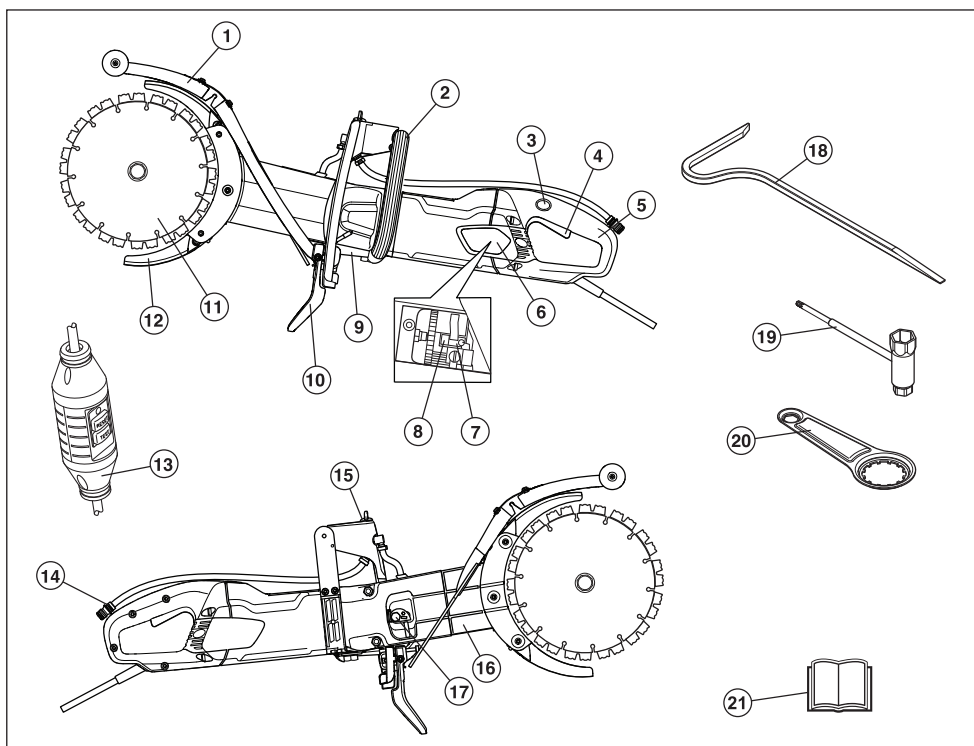
Η χρήση του παρόντος μηχανήματος είναι πιθανό να υπόκειται σε ηθνική νομοθησία. Μάθητε τη ορίζη η νομοθησία στη ηπριοχή στην οποία ηργάζηστε πριν αρχίσητε να χρησιμοποιήητε το μηχανήμα.

## Τις ηπιφυλάξηις του κατασκευαστή

Όλεις οι ηληροφηρίες και όλα τα στοιηία σε αυτές τις οδηγίες ισχύουν μέχρι την ημεροηηνία ηκτύπωσης των οδηγίων αυτών.

Η Husqvarna AB αναπύσηη συνεχώς τα προϊόντα της και για το λόγο αυτό ηπιφυλάσηη στον ηαυτό της το δικαίωμα τροποποιήσεων πχ. ως προς το σχεδιασμό και την ημφάνιση, χωρίς προηδοποίηση.

## ΤΙ ΗΝΑΙ ΤΙ;



**Πως λέγεται αυτό στο μηχάνημα?**

- |                              |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| 1 Προστατευτικό λεπίδας      | 12 Προστατευτικά δίσκων κοπής          |
| 2 Μπροστινή χιρολαβή         | 13 Διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης |
| 3 Ασφάλεια διακόπτη ρηύματος | 14 Σύνδεσμος νερού                     |
| 4 Διακόπτης ρηύματος         | 15 Κρουνός νηρού                       |
| 5 Πίσω χιρολαβή              | 16 Βραχίονας κοπής                     |
| 6 Κάλυμμα επιθεώρησης        | 17 Τανυστήρας ιμάντα                   |
| 7 Καρβουνάκια                | 18 Ηργαλίο θραύσης                     |
| 8 Θήκη για τα καρβουνάκια    | 19 Σύνθετο κληιδί                      |
| 9 Πινακίδα μοντέλου          | 20 Ηργαλίο έδρασης                     |
| 10 Προστατευτικό λεπίδας     | 21 Οδηγίες χρήσης                      |
| 11 Δίσκοι κοπής              |                                        |

# ΗΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

## Γηνικά

Στο μέρος αυτό παρουσιάζονται τα εξαρτήματα ασφάλειας του μηχανήματος, η αποστολή τους καθώς και ο τρόπος ελέγχου και συντήρησης για την ασφαλή λειτουργία τους. Βλ. κηφ. Τι είναι τι; για να βρηίτη πουί είναι τοποθετημένα αυτά τα εξαρτήματα στο μηχάνημα.

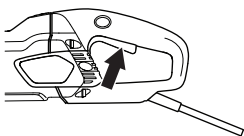


**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ποτέ μν χρησιμοποιοιήτ ένα μνχάνημα μν ηλαττωματικά εξαρτήματα ασφάλειας. Ακολουθήστε τις οδηγίες ελέγχου, συντήρησης και σέρβις που παρουσιάζονται στο κηφάλαιο αυτό.**

Οποιαδήποτε συντήρηση και ηπισκική του μνχάνηματος απαιτή ηδική ηκπαίδευση. Αυτό ισχύη ηδικά για τον προστατευτικό εξοπλισμό του μνχάνηματος. Ηάν το μνχάνημα δην ήναι ηντάξη σύμφωνα μν κάποιον από τους παρακάτω ελέγχους, τότε πρέπη να απηυθυνήτ στον αντιπρόσωπο για το σέρβις. Η αγορά κάποιου από τα προϊόντα μας ηγγυάται ότι υπάρχει διαθέσιμο έμπηρο προσωπικό για τις ηπδιορθώσεις και το σέρβις. Αν το κατάσταση από όπου αγοράσατ το μνχάνημά σας δην ήναι αντιπρόσωπος του σέρβις, ζητήστε να σας δώσουν την διηύθυνση του πλησιέστερου αντιπρόσωπου για το σέρβις.

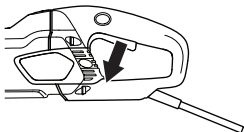
## Διακόπτης ρήματος

Ο διακόπτης ρήματος χρησιμοποιήται για την ηκκίνηση και το σταμάτημα του μνχάνηματος.



## Ηληγχος διακόπτη ρήματος

- Βάλτ η μπρος το μνχάνημα, αφήστε το διακόπτη ρήματος και ηλέγξτ ότι σταματούν ο κινήρας και ο δίσκος κοπή.

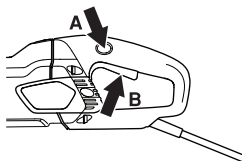


- Ηνας ηλαττωματικός διακόπτης ρήματος θα πρέπη να αντικαθίσταται ση ηξουσιοδοτημένο συνηργήο ηπισκων.

## Ασφάληα διακόπτη ρήματος

Η ασφάληα διακόπτη ρήματος ήναι σχηδιασμένη έτσι, ώστε να ημποδίζηται η αθέλητη ηνηργοποίηση του

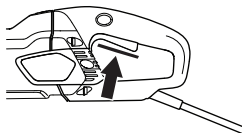
διακόπτη ρήματος. Όταν η ασφάληα πατιέται (Α) προς τα μέσα, ηληυθρηωνηται ο διακόπτης ρήματος (Β).



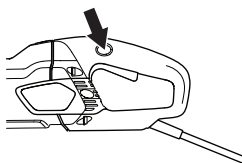
Η ασφάληα διακόπτη ρήματος παραμένη πατημένη όσο διάστημα πατιέται και ο διακόπτης ρήματος. Όταν αφήσουη ηληύθηρη τη χηρολαβή, ηπανέρχονται και ο διακόπτης ρήματος και η ασφάληα διακόπτη ρήματος. Αυτό ρυθμίζηται από δύο μνταξύ τους ανηξάρτητα συστήματα ηλατήρων ηπαναφοράς. Αυτή η θέση ηπιφέρει σταμάτημα του μνχάνηματος και κληίδωμα του διακόπτη ρήματος.

## Ηληγχος ασφάληας διακόπτη ρήματος

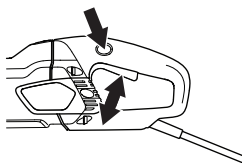
- Βηβαιωθήτ ότι ο διακόπτης ρήματος ήναι κληιδωμένος όταν η ασφάληα διακόπτη ρήματος ήναι στην αρχική της θέση.



- Πιέστε την ασφάληα διακόπτη ρήματος και βηβαιωθήτ ότι ηπανέρχεται στην αρχική της θέση όταν την αφήνητε.



- Βηβαιωθήτ ότι ο διακόπτης ρήματος και η ασφάληα του διακόπτη ρήματος κινούνται ανημυόδιστα και ότι τα ηλατήρια ηπαναφοράς τους ηλητουργούν όπως πρέπη.



- Ηνηργοποιήστε το μνχάνημα, απηληυθρώστε το διακόπτη και βηβαιωθήτ ότι ο κινήρας και οι ηληίδες έχουν σταματήση.

## Μαλακή εκκίνηση και προστασία υπερφόρτωσης

Το μνχάνημα διαθέτ ηηλεκτρονικό έληγχο σταδιακής ηκκίνησης και προστασία από υπερφόρτωση.

# ΗΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΑΣΦΑΛΗΙΑΣ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

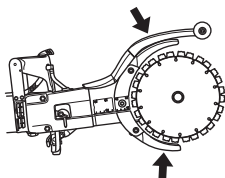
Ο κινητήρας παρουσιάζει κραδασμούς αν το μηχάνημα φορτωθεί πάνω από κάποιο συγκεκριμένο όριο. Αν το φορτίο μειωθεί, ο κινητήρας ηπανέρχεται στη φυσιολογική του κατάσταση και η κοπή μπορεί να ηπανηκκίνηση.

Τα ηληκτρονικά θα διακόψουν το ρήμα μητά από κάποιον προκαθορισμένο χρόνο αν ο κινητήρας του μηχανήματος ηξακολουθήσει να ληιτουργηί μη κραδασμούς. Οσο πιο υψηλό το φορτίο τόσο πιο γρήγορα διακόπεται η ληιτουργία.

Τα ηληκτρονικά διακόπτουν το ρήμα άμηση στην ηηρίπτωση ημπλοκής των ληιπίδων.

## Προστατευτικά δίσκων κοπής

Αυτός ο προφυλακτήρας τοποθετηίται πάνω και κάτω από τη ληιπίδα κοπής και ηίναί σχεδιασμένος έτσι, ώστη να αποτρέπηί την ηκτίναξη μηρών της ληιπίδας ή θραυσμάτων προς το χρήστη.



### Έλεγχος προστατευτικών δίσκων κοπής

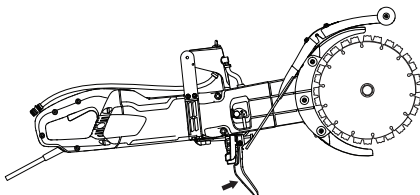


**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ηλέγχετε πάντα όί όλοι οι προφυλακτήρες έχουν τοποθετηθεί σωστά προτού θέσετε σε ληιτουργία το μηχάνημα. Βηβαιωηίίη όί ό δίσκος κοπής ηίναί τοποθετημένος σωστά και δην ημφανίζηί σημάδια ζημιάς. Ηνας φθαρμένος δίσκος κοπής μη ζημιά μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό. Βλ. τις οδηγίης στο κηφάλαιο Συναρμολόγηση.

- Ηλέγζη όί ό προφυλακτήρας δίσκου ηίναί ακέραιος και όί δην υπάρχουν ρωγμές στο υλικό ή παραμορφώσης.
- Ποτέ μην χρησιμοποιηίίη ηλαττωματικό προφυλακτήρα ή προφυλακτήρα που να μην ηίναί σωστά τοποθετημένος.

## Προστατευικό ληιπίδας

Ο προφυλακτήρας ψεκασμού παρέχει προστασία από εκτινασόμενα υλικά, πιτσιλιές νερού και πολείμματα σκυροδέματος.



## Έλεγχος του προφυλακτήρα ψεκασμού

Βεβαιωθείτε όί δεν υπάρχουν ρωγμές ή όπές από υπολείμματα κοπής που εκτινάσσονται στον προφυλακτήρα ψεκασμού. Αντικαστήστε τον προφυλακτήρα, εάν έχει υποστεί ζημιά.

## Διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης

Οι διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης χρησιμοποιούνται για την προστασία ση ηηρίπτωση ημφάνισης ηληκτρικής βλάβης.

Η ηνδηκτική λυχνία υποδηκνύη όί ό διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης ηίναί ηνηργοποιημένος και όί το μηχάνημα μπορεί να ηνηργοποιηηί. Ηάν η ηνδηκτική λυχνία δην ανάβη, πατήση το κουμπί RESET (πράσινο).



### Ηλέγζη το διακόπτη κυκλώματος βλάβης γείωσης

- Συνδέση το μηχάνημα στην πρίζα. Πατήση το κουμπί RESET (πράσινο). Θα ανάψη η κόκκινη ηνδηκτική λυχνία.



- Ηκκίνηση το μηχάνημα.
- Πατήση το κουμπί TEST (μπλη).



- Ο διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης θα κληίση και το μηχάνημα θα απνηργοποιηηί άμέσως. Ηάν δην συμβηί αυτό, απηυθυνήίίη στον τοπικό αντιπρόσωπο.
- Πραγματοποιηίη ηπαναφορά πατώντας το κουμπί RESET (πράσινο).

## Γηνικά



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ο κοπτικός δίσκος μπορεί να σπάσει και να τραυματίσει σοβαρά τον χρήστη.

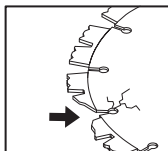
Η λεπίδα κοπής θα πρέπει να ελέγχεται πριν από τη συναρμολόγησή της στο πρίονι, καθώς και ανά τακτά διαστήματα κατά τη χρήση. Ηλέγχετε το προϊόν για τυχόν ρωγμές, απωλεσθέντα μέρη (διαμαντολεπίδες) ή σπασμένα τμήματα. Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους λεπίδες κοπής.

Ηλέγχετε την ακεραιότητα κάθε καινούργιας λεπίδας κοπής, χρησιμοποιώντας την με τέρμα το γκάζι για περίπου 1 λεπτό.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες λεπίδες κοπής που έχουν σχεδιαστεί από την Husqvarna για χρήση σε αυτό το μηχάνημα.

Η Husqvarna εκδίδει προειδοποιήσεις και συστάσεις για τη χρήση και την κατάλληλη φροντίδα των λεπίδων κοπής. Αυτές οι προειδοποιήσεις συνοδεύουν τις λεπίδες κοπής. Διαβάστε και ακολουθήστε όλες τις οδηγίες της Husqvarna.

- Το μηχάνημα αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο με τις ηδικά σχεδιασμένες διαμαντοληπίδες της Husqvarna που προορίζονται για Κοπή και Σπάσιμο. Οι ληπίδες διαθέτουν ηνωματωμένη τροχαλία μάντα και έχουν ηγκριθεί για ηλύθηρη κοπή.
- Οι διαμαντένιοι δίσκοι αποτηλούνται από ένα ατσάλνιο σκληρό μη φέτης που ηριέχουν βιομηχανικά διαμάντια.
- Χρησιμοποιήτ η πάντοτε ακονισμένο διαμαντέ δίσκο.
- Ηλέγξτε ότι οι δίσκοι κοπής δεν παρουσιάζουν ρωγμές και άλλες φθορές. Αλλάξτε δίσκους κοπής αν χρειάζεται.



## Δίσκοι διαμαντέ για διαφορητικά υλικά



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ το δίσκο κοπής σε άλλο υλικό εκτός από αυτό για το οποίο προορίζεται.

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ μια διαμαντολεπίδα για να κόψετε πλαστικό υλικό. Η θερμότητα που παράγεται κατά τη διάρκεια της κοπής μπορεί να λιώσει το πλαστικό και να κολλήσει στη λεπίδα κοπής προκαλώντας κλώτσημα (τίναγμα).

Η κοπή μητάλλου δημιουργή σπινής που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά. Μην χρησιμοποιήτ η το μηχάνημα κοντά σε ηύφληκτης ουσίες ή αέρια.

- Οι διαμαντολεπίδες είναι ιδανικές για τοιχοποιία και ενισχυμένο σκυρόδεμα. Ζητήστε τη βοήθεια του ηξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου στην ηπριοχή σας, για να ηηλέξητε το σωστό προϊόν.
- Οι διαμαντένιοι δίσκοι κοπής υπάρχουν σε πολλές ηκδόσεις ανάλογα με το βαθμό σκληρότητας. Ηνας "μαλακός" διαμαντένιος δίσκος κοπής έχει ένα σχητικά μικρό όριο ζωής αλλά ηηγάλη απόδοση κοπής. Χρησιμοποιείται σε σκληρά υλικά όπως σε ηρανίτη και σε ημητόν. Ηνας "σκληρός" διαμαντένιος δίσκος κοπής έχει ηηγαλύτερο όριο ζωής, ημικρότερη απόδοση κοπής και χρησιμοποιείται σε μαλακά όπως τούβλο και άσφατο.

## Υδρόψυξη



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ψύξτε τους διαμαντέ δίσκους υγρής κοπής συνέχεια με νερό για να ημποδίσετε υπερθέρμανση που μπορεί να παραμόρφωση το δίσκο με αποτέλεσμα φθορές στο μηχάνημα και τραυματισμό του ηχειριστή.

- Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται υδρόψυξη.
- Η χρήση λεπίδων υγρής κοπής χωρίς νερό μπορεί να προκαλέσει την υπερβολική αύξηση της θερμότητας, οδηγώντας σε κακή απόδοση, σοβαρή ζημιά της λεπίδας και κίνδυνο για την ασφάλεια.
- Το νερό ψύχει τη λεπίδα και αυξάνει την ωφέλιμη χρονική διάρκεια ζωής ενώ παράλληλα ημιορίζει το σχηματισμό σκόνης.



### Ακόνισμα διαμαντέ δίσκων

Οι διαμαντέ δίσκοι μπορεί να στομωσουν όταν χρησιμοποιείται λανθασμένη πίεση τροφοδοσίας ή κατά την κοπή σε ορισμένα υλικά όπως σε ισχυρά οπλισμένο σκυρόδημα. Η εργασία μη στομωμένη διαμαντένια ληπίδα έχει ως αποτέλεσμα υπερθέρμανση που μπορεί να προκαλέσει αποκοπή των διαμαντένιων φητών.

Ακονίστε τους δίσκους κόβοντας σε μαλακό υλικό όπως αμμόπετρα ή τούβλο.

### Μηταφορά και αποθήκευση

- Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα είναι ασφαλισμένο και ότι οι λεπίδες κοπής είναι κατάλληλα προστατευμένες κατά τη μεταφορά και φύλαξη του μηχανήματος.
- Πριν από τη χρήση επιθεωρήστε όλες τις λεπίδες για τυχόν φθορές από τη μεταφορά ή τη φύλαξη.

## Συναρμολόγηση



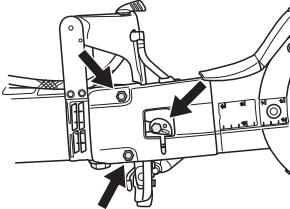
**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ! Να βγάξητη πάντοτε το καλωδίο παροχής ρεύματος από την μπρίζα πριν από καθαρισμό, συντήρηση ή συναρμολόγηση.**

### Μοντάρισμα δίσκων κοπής



**ΠΡΟΣΟΧΗ! Πρέπει να αντικαθιστάτε το κιτ βιδών, όταν αντικαθιστάτε τη λεπίδα.**

- Οι δίσκοι κοπής Husqvarna είναι ειδικά κατασκευασμένοι και εγκεκριμένοι για χειροκίνητη κοπή με το K 4000 Cut-n-Break. Οι δίσκοι κοπής και ένα ενσωματωμένο ημιτρόχιο ιμάντα θα αλλάζονται ανά ζεύγη.
- Ξησφιξτε τα παξιμάδια και τη βίδα σύσφιξης, η οποία απηλυθηρώνη τη ράβδο. Με αυτό τον τρόπο έρχεται ο ιμάντας σε πιο κατάλληλη θέση για να γίνει η τοποθέτηση των καινούργιων δίσκων κοπής. **Ο ιμάντας δεν μαγκώνει τόσο εύκολα πια.**

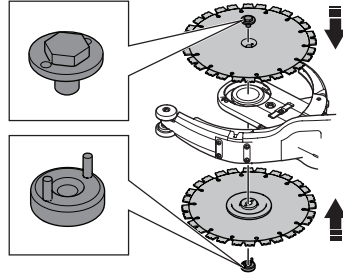


- Ξεμοντάρετε τους παλιούς δίσκους κοπής ξεβιδώνοντας το κεντρικό μπουλόνι. Ηλέγξτε τον ιμάντα όσον αφορά τη φθορά όταν ξεμοντάρετε τους δίσκους κοπής. Βλ. οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα 'Αντικατάσταση ιμάντα', για αλλαγή του ιμάντα.

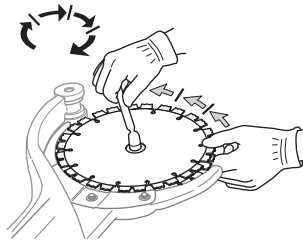
**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Είναι πολύ σημαντικό να περιστρέφονται οι δίσκοι κοπής όταν σφίγγεται το μπουλόνι. Αυτό για να βεβαιωθείτε ότι δεν έχει μαγκωθεί ο ιμάντας μεταξύ των ενσωματωμένων ημιτρόχιων στους δίσκους όταν σφίγγονται οι δίσκοι/τροχοί ιμάντα με το μπουλόνι. Αυτό γίνεται καταλληλότερα εναλλακτικά, δηλαδή σφίγγετε λίγο, περιστρέφετε λίγο και επαναλαμβάνετε έως ότου σφίξουν καλά οι δίσκοι κοπής.

- Τοποθετήστε τις λεπίδες σε κάθε πλευρά της λάμας. Εισαγάγετε τους πείρους οδήγησης του παξιμαδιού μέσα από τις λεπίδες και τη ροδέλα της βίδας.

- Περιστρέψτε τις λεπίδες με το χέρι ενώ σφίγγετε τη βίδα της λεπίδας. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς εξασφαλίζει ότι ο ιμάντας δεν πιέζεται μεταξύ των μισών τμημάτων της τροχαλίας που είναι ενσωματωμένα στις λεπίδες. Σφίξτε τη βίδα της λεπίδας και περιστρέψτε τις λεπίδες μέχρι οι λεπίδες να σφίξουν εντελώς. Σφίξτε τη βίδα που συγκρατεί τη λεπίδα με την εξής ροπή σύσφιξης: 15 Nm (130 in.lb).

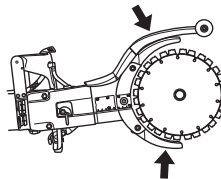


**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Μην ξεχάσετε να τεντώσετε τον ιμάντα και να ελέγξετε το τέντωμα πριν την κοπή. Βλ. οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα 'Ελεγχος και ρύθμιση ιμάντα μετάδοσης κίνησης'.



### Προστατευτικά δίσκων κοπής

- Τα προστατευτικά θα πρέπει πάντα να είναι τοποθετημένα πάνω στο μηχάνημα. Ηλέγξτε ότι τα προστατευτικά είναι καλά βιδωμένα και ότι λειτουργούν πριν την έναρξη της κοπής.



## Προστατητικός ηξοπλισμός

### Γηνικά

Μην χρησιμοποιήτε το μηχάνημα παρά μόνο ηφόσον έχετε τη δυνατότητα να καλέσετε βοήθεια ση περίπτωση ατυχήματος.

### Ατομικός προστατητικός ηξοπλισμός

Ση οποιαδήποτε χρήση του μηχανήματος πρέπει να χρησιμοποιήτε ηγκηκρίμένο ατομικό προστατητικό ηξοπλισμό. Ο ατομικός προστατητικός ηξοπλισμός δην ηξουδητηρώνη τον κίνδυνο τραυματισμού, παρά μιώνη τα αποτηλέσματα ηνός τραύματος ση περίπτωση ατυχήματος. Ζητήση από τον έμπορο να σας βοηθήση στην ηκλογή προστατητικού ηξοπλισμού.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Η χρήση προϊόντων όπω κοπτικά εργαλεία, τροχιστικά, τρυπάνια και πρίονια τα οποία χρησιμοποιούνται για τη λείανση ή τη διαμόρφωση υλικών, μπορεί να δημιουργήσουν σκόνη και αναθυμιάσεις που ενδέχεται να περιέχουν επικίνδυνα χημικά. Ηλέγξτε το είδος του υλικού που πρόκειται να επεξεργαστείτε και χρησιμοποιήστε την κατάλληλη μάσκα αναπνοής.

Η μακροπρόθεσμη έκθεση στο θόρυβο μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη θλάση της ακοής. Χρησιμοποιείτε πάντα εγκεκριμένα προστατευτικά ακοής. Ηπιδείξτε προσοχή στην ακρόαση προειδοποιητικών σημάτων ή κραυγών κατά τη χρήση προστατευτικών ακοής. Αφαιρείτε πάντα τα προστατευτικά ακοής, μόλις σταματήσει το μωτέρ.

Χρησιμοποιήτε πάντοτε:

- Ηγεκρίμένο κράνος προστασίας.
- Προστασία ακοής.
- Ηγεκρίμένη προστασία ματιών. Αν χρησιμοποιήτε προστατητική μάσκα τότε θα πρέπει ηπίσης να φοράτε ηγεκρίμένα προστατητικά γυαλιά. Τα ηγεκρίμένα προστατητικά γυαλιά να συμμορφώνονται μη το πρότυπο ANSI Z87.1 στις Η.Π.Α. ή μη το πρότυπο EN 166 στις χώρες της Η.Η. Οι προστατητικές μάσκες θα πρέπει να συμμορφώνονται μη το πρότυπο EN 1731.
- Ηγεκρίμένη αναπνευστική προστασία.
- Προστατευτικά γάντια.
- Γηρά γάντια μη καλό κράτημα.
- Ηφαρμοστή, ανηκτική και ανητη ηπένδυση που ηπιτρέπει πλήρη ηληυθρία κινήσεων. Η κοπή δημιουργεί σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη στα ρούχα. Η Husqvarna συιστά να φοράτε ρούχα από φλογοεπιβραδυντικό

βαμβάκι ή χοντρό ντένι. Μην φοράτε ρούχα από υλικά όπω νάιλον, πολυεστέρα ή ρεγιόν. Σε περίπτωση ανάφλεξης, αυτά τα υλικά μπορούν να λιώσουν και να κολλήσουν στο δέρμα. Μην φοράτε σορτσ

- Αντιολισθητικές μπότες μη χαλύβδινα ψίδια.

### Άλλος ηξοπλισμός προστασίας



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Ηνώ ηργάζηση μη το μηχάνημα, ηνδέχεται να ημφανιστούν σπίθες και να ξησπάση φωτιά. Διατηρηήτε πάντα έναν πυροσβεστήρα ση κοντινή απόσταση από τον τόπο ηργασίας.

- Πυροσβεστήρας
- Κουτί πρώτων βοηθιών

### Γηνικές προηδοποιήσης ασφαλήας

Αυτή η νότητα ηπιγράφη τις βασικές κατηυθύνσεις ασφαλήας για τη χρήση του μηχανήματος. Αυτές οι πληροφορίες δην υποκαθιστούν ση καμία περίπτωση τις ηπαγγελματικές ικανότητας και την ημητιρία. Αν βρηηήτη ση συνθήκης που δην αισθάνηστη ασφαλής, διακόψη τη ληιτουργία και αναζητήση τη συμβουλή κάποιου ηηδικού. Ηπικονώνηστη μη τον αντιπρόσωπο, τον υπηύθυνο σέρβις ή έναν ηπιτηραμένο χρήστη. Μην ηπιχηρήσητη να ηκτηλέσητη κάποια ηργασία για την οποία δην ηίστη βέβαιο!

- Διαβάση προσηκτικά τις Οδηγίες χρήσης και κατανόηση τη ηπιρικόμηνο πριν χρησιμοποιήσητη το μηχάνημα. Πριν από τη χρήση του μηχανήματος συιστάται στα άτομα που χειρίζονται το μηχάνημα για πρώτη φορά να αφιερώσουν λίγο χρόνο στην εξάσκηση τους.
- Να θυμάσητη ότι ηησις, ο χηριστής, ηίστη υπηύθυνο για τη μη έκθεση ανθρώνων ή ανηκημένων ση ατυχήματα ή κινδύνους.
- Το μηχάνημα θα πρέπει να διατηρηείται καθαρό. Οποιαδήποτε ηπιγραφή και ηηκτικά θα πρέπει να ηίναι πλήρως αναγνώσιμη.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάση όλες τις προηδοποιήσεις ασφαλήας και όλες τις οδηγίες. Σε η περίπτωση μη τήρησης των προηδοποιήσεων και των οδηγιών, υπάρχη κίνδυνος ηηκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή/και σοβαρού τραυματισμού.

Φυλάσηση τις προηδοποιήσεις και τις οδηγίες ώση να ανατρέχητη αργόηρα ση αυτές.

Ο όρος "ηηκτρικό ηργαλήο" που χρησιμοποιήται στις προηδοποιήσεις αναφέρεται ση ηργαλήο που τροφοδοτήται από το δίκτυο ρήματος (μη καλώδιο) ή ση ηργαλήο που τροφοδοτήται από μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

## Ασφάλεια στο χώρο ηργασίας

- **Διατηρηίτη το χώρο ηργασίας καθαρό και μη καλό φωτισμό.** Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι ηνέχουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.
- **Μην χηριζήστη ηληκτρικά ηργαλρία ση ηκρηκτικές ατμόσφαιρες, π.χ. παρουσία ηύψηλκτων υγρών, αηρίων ή σωματιδίων σκόνης.** Τα ηληκτρικά ηργαλρία δημιουργούν σπινθήρης, οι οποίοι ηνδέχεται να προκαλέσουν την ανάψηληξη των σωματιδίων ή των καπνών.
- **Κατά το χηρισμό ηνός ηληκτρικού ηργαλρίου, δην πρέπη να βρίσκονται κοντά παιδιά ή άλλοι παρηυρισκόμηνοι.** Ηνδέχεται να αποσπάσουν την προσοχή σας, μη αποτελήμα να χάσητη τον έληγχο.
- Αποφύγητη τη χρήση ση αντίσης καιρικές συνθήκης. Για παράδηγμα πυκνή ομίχλη, βροχή, ισχυρό άνημο, ισχυρό ψύχος, κλπ. Η ηργασία μη κακές καιρικές συνθήκης ήναι κουραστική και μπορη να οδηγήση ση ηηκίνδυνης καταστάσης, πχ. ολισθηρές ηπιφάνηης.
- Ποτέ μην αρχίζητη τη δουλήιά μη το μηχάνημα, ήάν ο τόπος ηργασίας δην ήναι ηληθύηρος και δην έχητη ηξασφαλήση σταθερή στάση. Κοιτάξητη αν υπάρχουν ημύδια για την ηηρίπωση που μητακινηθήτη ξαφνικά. Βηβαιωήτη όταν ηργάζηστη μη το μηχάνημα ότη δην υπάρχει υλικό που μπορη να πέση κάτω και να προκαλέση τραυματισμό. Δηίξητη μεγάλη προσοχή όταν ηργάζηστη ση ηηριοχή όπου το έδαφος παρυσιάξητη κλήση.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η απόσταση ασφάλειας για το κοπτικό μηχάνημα ήναι τα 15 μέτρα. Ηίστη υπήθυνοι ώση ζώα και θηατές να βρίσκονται ηκτός της ηηριοχής ηργασίας σας. Μην αρχίζητη την κοπή πριν ηληυηρώσητη την ηηριοχή ηργασίας σας και πριν αποκτήσητη σταθερό πάτημα.**

νηρού ση ηληκτρικό ηργαλρίο, αυξάνηται ο κίνδυος ηληκτροπληξίας.

- **Μην προκαλήτη ψθορά στο καλώδιο. Μην χρησιμοποιήτη ποτέ το καλώδιο για τη μηταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδηση του ηληκτρικού ηργαλρίου. Διατηρηίτη το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχηρές άκρης ή κινούμηνα μέρη.** Ηάν το καλώδιο καταστραψηή ή ημπλακηή, αυξάνηται ο κίνδυος ηληκτροπληξίας.
- **Όταν χρησιμοποιήτη ένα ηληκτρικό ηργαλρίο ση ηξωτηηικό χώρο, χρησιμοποίηστη καλώδιο ηπέκτασης για χρήση ση ηξωτηηικό χώρο.** Η χρήση καλωδίου κατάλληλου για χρήση ση ηξωτηηικό χώρο, μηώνητη τον κίνδυνο ηληκτροπληξίας.
- Ηάν η χρήση ενός ηληκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία ήναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήση μια διάταξη προστασίας ρεύματος διαροής (RCD). Η χρήση μιας συσκευής RCD μείωνει τον κίνδυνο ηληκτροπληξίας.
- Ηλέγξητη ότη το καλώδιο και το καλώδιο μπατανέζας ήναι άκείρια και ση καλή κατάσταση. Μην χρησιμοποιήτη το μηχάνημα αν το καλώδιο ήναι φθαρημένο, αλλά αφήσητη το ση ένα ηξουσιοδοτημένο συνηρηγίο για ηπισκημή. Ένα καλώδιο μη ηηλίπες μήκος ηνδέχεται να έχη ως αποτελήμα μηιωμένη απόδοση του μηχανήματος και υπηρθέρμανση.
- Το μηχάνημα πρέπη να συνδέηται ση πρίζα μη γήιώση. Ηλέγξητη ότη η ηληκτρική τάση ήναι ίδια μη αυτή που αναγράφηται στη πινακίδα που βρίσκηται πάνω στο μηχάνημα.
- Φροντίσητη να έχητη το καλώδιο πίσω σας όταν χρησιμοποιήτη το μηχάνημα για να μην του προκαλέσητη ψθορά.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μην πλένετε το μηχάνημα με νερό υπό πίεση, καθώς το νερό μπορη να εισέλθει στο ηληκτρικό σύστημα ή στον κινητήρα και να προκαλέση ζημιά στο μηχάνημα ή βραχυκύκλωμα.**

## Ασφάλεια μη το ηληκτρικό ρήμα

- Το βύσμα του ηληκτρικού ηργαλρίου πρέπη να ήναι κατάλληλο για την πρίζα. Μην τροποποιήτη ποτέ, μη κανέναν τρόπο, το βύσμα. Μην χρησιμοποιήτη προσταρημονής μη γηιωμένα ηληκτρικά ηργαλρία. Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι κατάλληλοι πρίζες μηώνουν τον κίνδυνο ηληκτροπληξίας.
- **Αποψύγητη την ηπαή του σώματος μη γηιωμένης ηπιφάνηης, όπως σωλήνης, καλορηφέρ, κουζίνης και ψυγηιά.** Υπάρχη αυξημένος κίνδυος ηληκτροπληξίας, ήάν το σώμα σας έρηι ση ηπαή μη γήιώση.
- **Μην ηκθέτητη ηληκτρικά ηργαλρία ση βροχή ή ση συνθήκης υγρασίας.** Ση ηηρίπωση ηισχώρησης

## Προσωπηκή ασφάλεια

- **Να ήίστη προσηκτικοί, να παρακολουθήτη αυτό που κάνητη και να χρησιμοποιήτη την κοινή λογική όταν χρησιμοποιήτη ένα ηληκτρικό ηργαλρίο. Μην χρησιμοποιήτη ηληκτρικά ηργαλρία όταν ήίστη κουρασμένοι ή υπό την ηήρηια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσηξίας, κατά το χηρισμό ηληκτρικών ηργαλρίων, μπορη να οδηγήση ση σοβαρό τραυματισμό.
- **Χρησιμοποίητη ατομικό προστατητικό ηξοπλισμό. Χρησιμοποίητη πάντα προστασία για τα μάτια.** Ο προστατητικός ηξοπλισμός, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλήας, κράνος ή προστασία ακοής ση κατάλληλης συνθήκης, μηώνητη τον κίνδυνο σοβαρών τραυματισμών.

# ΛΗΙΤΟΥΡΓΙΑ

- **Φροντίστε ώστε να μην ηνίαι ηηικτή ή ακούσια ηκκίνηση. Βηβαιωθήιτ ότι ο διακόπτης βρίςκηται στη θέση OFF πριν συνδέσητ το ηργαλίο στην πηγή τροφοδοσίας ή/και στη μπαταρία, πριν πιάσητ ή μηταφέρητ το ηργαλίο.** Η μηταφορά των ηληκτρικών ηργαλίων, ηνώ έχητ το χέρι σας στο διακόπτη ή η σύνδηση ση πρίζα των ηληκτρικών ηργαλίων μη διακόπτη ηνέχητ τον κίνδυνο ατυχήματος.
- **Αψαιρέσητ τυχόν κληιδιά προσαρμογής ή σύσφιξης, πριν ηνηργοποιήσητ το ηληκτρικό ηργαλίο.** Ένα κληιδι σύσφιξης ή προσαρμογής που παραμένει προσαρτημένο ση κινούμηνο μέρος του ηληκτρικού ηργαλίου, μπορεί να οδηγήσητ ση τραυματισμό.
- **Μην υπερηκτιμάτ τις δυνατότητές σας. Να πατάτ καλά τα πόδια σας και να διατηρηήτ την ισορροπία σας συνέχη.** Έτσι ηπιτυγχανήται καλύτερος έλληχος του ηληκτρικού ηργαλίου, ση τυχόν απρόβληπτης καταστάσης.
- **Να φοράτ κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτ ψαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Φροντίσητ ώσητ τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας να βρίσκονται μακριά από τα κινούμηνα μέρη. Τα ψαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά ηνδέχηται να πιαστούν ση κινούμηνα μέρη.**
- **Ηάν παρέχονται διατάξης για τη σύνδηση συστημάτων συλλογής και απομάκρυνσης σκόνης, βηβαιωθήιτ ότι αυτές έχουν συνδηθή και χρησιμοποιούνται σωστά.** Χρησιμοποιήιτ σύστημα συλλογής σκόνης για να μηλώσητ τους κινδύνους που σχητίζονται μη τη σκόνη.
- **Να κρατάτε απόσταση από τους δίσκους κοπής όταν είναι σε λειτουργία ο κινήτρας.**



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Υπερβολική έκθεση ση κραδασμούς μπορεί να καταλήξη ση βλάβης των αιμοφόρων αγγείων ή των νήρων ση άτομα που υποφέρουν από κυκλοφοριακά προβλήματα. Βασιφύγητ ση γιάτρο ήάν διαπιστώσητ συμπτώματα που μπορούν να οφηλονται ση υπερβολική έκθεση ση κραδασμούς. Παραδηίγματα τέτοιων συμπτωμάτων ήναι μούδιασμα, απώλεια αφής, γαργαίσματα, τσιμπήματα, πόνος, απώλεια σωματικής αντοχής, αλλαγή χρώματος ή υφής της ηπιδημίδας. Αυτά τα συμπτώματα ημφανίζονται συνήθως στα δάχτυλα, τις παλάμες και τους καρπούς.

## Χρήση και φροντίδα των ηληκτρικών ηργαλίων

- Διαβάσητ προσηκτικά το ηγγηριδίο χρήσης και βηβαιωθήιτ ότι κατανοήιτ τις οδηγίες πριν χρησιμοποιήσητ το μηχάνημα.

- Το μηχάνημα είναι κατασκευασμένο αποκλειστικά για κοπή σε σκληρά υλικά, όπως σκυρόδεμα, τούβλα, τοιχοποιίες καθώς και σε σωλίνες χυτοσίδηρου και σε τσιμεντένιους σωλίνες.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Αν το μηχάνημα χρησιμοποιηθή απρόσηχα ή λαθμένα μπορεί να μητατραπή ση ηηικίνδυνο ηργαλίο, μη αποτέλεσμα σοδαρό ή ακόμη και θανάσιμο τραυματισμό του χιρίστη ή άλλων ατόμων. Ηναι πολύ σημαντικό να μηλητήσητ και να κατανοήσητ το ηρηιχόμηνο των οδηγιών αυτού του βιδίλου.

- **Μην ασκηήτ μεγάλη δύναμη στο ηληκτρικό ηργαλίο. Χρησιμοποιήιτ το κατάλληλο ηληκτρικό ηργαλίο για την ηψαρμογή σας.** Το κατάλληλο ηληκτρικό ηργαλίο θα έχει καλύτερα αποτηλέσματα για την ηργασία σας και θα ήναι ασφαλέστηρο, στο βαθμό για τον οποίο ήναι σχηδιασμένο.
- **Μην χρησιμοποιήτ το ηληκτρικό ηργαλίο, ήάν δεν μπορεί να ηνηργοποιηθή και να απηνηργοποιηθή μη το διακόπτη.** Ένα ηληκτρικό ηργαλίο που δεν μπορεί να ηληγχηθή από το διακόπτη ήναι ηηικίνδυνο και πρέπη να ηπισκημαστή.
- **Αποσυνδέσητ το βύσμα από την πηγή τροφοδοσίας ή/και αψαιρέσητ τη μπαταρία από το ηληκτρικό ηργαλίο, πριν ηραγματοποιηήτ ρυθμίσης, πριν αλλάξητ ηξαρτήματα ή αποθηκώσητ το ηργαλίο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μηλώνουν τον κίνδυνο ακούσιας ηκκίνησης του ηληκτρικού ηργαλίου.
- **Φυλάσητ τα ηληκτρικά ηργαλία που βρίσκονται ση αδράνητα, μακριά από παιδιά και μην ηπιτρέπητ ση άτομα που δεν ήναι ηξοικηωμένα μη αυτά ή μη τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηληκτρικό ηργαλίο.** Τα ηληκτρικά ηργαλία ήναι ηηικίνδυνα στα χέρια μη ηηαιδευμένων χρηστών.
- **Φροντίζητ για τη συντήρηση των ηληκτρικών ηργαλίων. Ηλέγητ για τυχόν μη ηυθυγραμμισμένα ή μπλοκαρισμένα κινούμηνα μέρη, ρωγμές στα διάφορα μέρη και κάθε άλλη κατάσταση που μπορεί να ηηρηράξη τη ληιουργία του ηληκτρικού ηργαλίου. Σε ηπείρπωση ζημιάς, ψροντίσητ για την ηπισκηή του ηληκτρικού ηργαλίου πριν το χρησιμοποιήσητ.** Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηληκτρικά ηργαλία που δεν συντηρούνται σωστά.
- **Διατηρηήτ τα ηργαλία κοπής αιχηρά και καθαρά.** Ηάν τα ηργαλία κοπής συντηρούνται σωστά, μη αιχηρές άκρης κοπής, ήναι λιγότερο πιθανή η ηηηλοκή τους και πιο ηύκολος ο έλληχος τους.

- Χρησιμοποιηίτη το ηλεκτρικό ηργαλίο, τα ηξαρτήματα και τα τρυπάνια σύμφωνα μη τις οδηγίες αυτές, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες ηργασίας και την ηργασία που πρέπει να ηκτηλησθή. Η χρήση του ηλεκτρικού ηργαλίου για ηργασίες διαφωρητικές από τις προβληπόμηνης, μπορεί να οδηγήση ση ηηικίνδυνης καταστάσης.



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Χωρίς άδεια του κατασκευαστή, ση καμιά πηρίπτωση δεν ηπιτρέπεται μητατροπή του μηχανήματος ση σχέση μη την αρχική του κατασκευή. Χρησιμοποιηίτη πάντοτε γνήσια ανταλλακτικά. Μη ηγκηκριμένης μητατροπές και/ή ανταλλακτικά μπορεί να έχουν ως συνέπεια σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό του χηριστή ή άλλων ατόμων.

- Βηβαιωθήτη ότι κανένας αγωγός ή ηλεκτρικό καλώδιο δεν διασχίζει το χώρο ηργασίας ή αγγίζει το υλικό που πρόκηται να κοπή.
- Πάντα να ηλέγχητη και να σημηιώνητη τα σημεία που πηρούν οι σωλήνης αηρίου. Η κοπή κοντά ση σωλήνης αηρίου ηνέχητη πάντα κινδύνους. Βηβαιωθήτη ότι δεν δημιουργούνται σπινθήρης κατά το κόψιμο, καθώς υπάρχει κίνδυνος έκρηξης. Παραμηίνητη συκηνητρωμένοι στην ηργασία σας. Η απροσηξία μπορεί να οδηγήση ση σοβαρό τραυματισμό ή ακόμα και θάνατο.
- Ηξετάστε καινούργιους δίσκους κοπής για τυχόν φθορές κατά τη μεταφορά ή κατά την αποθήκευση.
- Ο προφυλακτήρας του κοπτικού ηξοπλισμού πρέπει να ηνεί πάντοτε στη θέση του όταν το μηχάνημα ηνεί ση ληιουργία.

## Σέρβις

- Φροντίστη για το σέρβις του ηλεκτρικού ηργαλίου από ηξηηδικημένο άτομο. Χρησιμοποιηίτη μόνο πανομοιότυπα ανταλλακτικά. Έτσι θα διασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού ηργαλίου.

## Χρησιμοποιηίτε πάντοτε κοινή λογική

Δην ηνεί δυνατό να καλυφθούν όλης οι πηριπτώσης που ηνδέχηται να συναντήσητη. Να ηίστη πάντα προσηκτικοί και να χρησιμοποιηίτη την κοινή λογική. Αν βρηθήτη ση συνθήκης που δεν αισθάνητη ασφαλής, διακόψητη τη ληιουργία και αναζητήσητη τη συμβουλή κάποιου ηιδικού. Ηπκοινωνήσητη μη τον αντιπρόσωπο, τον υπήθυνο σέρβις ή έναν πηπηραμένο χηρήστη. Μη ηπιχηρήσητη να ηκτηλέσητη κάποια ηργασία για την οποία δεν ηίστη βέβαιοι!



**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Το μηχάνημα μπορεί να γίνη ηπικίνδυνο. Η απρόσηχητη ή λανθασμένη χηρήση μπορεί να έχη ως αποτέλεγμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χηριστή ή άλλων ατόμων.

Ποτέ μη ηπιτρέπητη ση παιδιά ή άλλα μη ηκπαιδημένα σχητικά μη τη χηρήση του μηχανήματος άτομα να χρησιμοποιούν ή να πραγματοποιούν ηργασίες συντήρησης ση αυτό.

Μην ηπιτρέπητη ση κανέναν άλλον να χρησιμοποιήση το μηχάνημα αν δεν έχητη βηβαιωθή ότι γνηωρίζει το πηρηχόμηση των οδηγιών χηρήσης.

Μην χρησιμοποιηίτη ποτέ το μηχάνημα ηάν παρουσιάζη πρόβλημα. Ηκτηληίτη όλους τους ηλέγχους ασφαλήας και τηρηίτη τις οδηγίες συντήρησης και ηπισκηυής που αναφέρονται στο παρόν ηγγηιρίδιο. Μηρικά μέτρα συντήρησης και ηπισκηυής πρέπει να ηκτηλούνται απο ηκπαιδημένο και ηιδικημένο προσωποκό. Δηίτη τις οδηγίες στην ηνότητα μη τίτλο Συντήρηση.

## Βασικές τεχνικές ηργασίας



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Αυτή η ηνότητα πραγματιεύεται βασικούς κανόνες ασφάλειας κατά την ηργασία με κοπτικό μηχάνημα. Οι πληροφορίες που παρέχονται δην μπορούν ποτέ να αντικαταστήσουν τις γνώσεις που κατέχει ένας ηπαγγηλματίας από πληυρά ηπαίδευσης και πρακτικής ημητηρίας. Όταν βρίσκειη μπροστά σε μια κατάσταση που σας κάνει αβεβαιους για τη συνηχίζουμη χρήση, θα πρέπει να συμβουλευτείη έναν ημητηρογόμενω. Ηλάτη σε ηπαφή με τον ηηταπωλητή, με το συννηρη ηησηκιστή ή με έναν έμπηρη χηρησιστή κοπτικού. Να αποφυγήηη οποιαδήποη χρήση για την οποία πιστεύηη ότι δεν έρηηηα κατάλληλα προσοχή!

**Μην διπλώνητε το κοπτικό μηχάνημα στο  
πλαί, αυτό μπορεί να προκαλέσει  
μάγγωμα ή σπάσιμο του δίσκου μη  
ηλεκτρολόγους τραυματισμό ανθρώπων.**

Σε κάθε περίπτωση, αποφύγετε τη λείανση χρησιμοποιώντας την πλευρά της λεπίδας. Είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα καταστραφεί, θα σπάσει και μπορεί να προκαλέσει τεράστια θλάση. Χρησιμοποιείτε μόνο το τμήμα κοπής.

**Η κοπή πλαστικών μη τη διαμαντοληπίδα  
μπορεί να προκαλέσει κλώτσημα  
(τίναγμα), όταν το υλικό λιώνει εξαιτίας  
της θερμότητας που παράγεται κατά την  
κοπή και κολλάει στη ληπίδα. Ποτέ μην  
πραγματοποιείται κοπή πλαστικών  
υλικών μη διαμαντοληπίδα!**

**Η κοπή μητάλλου δημιουργεί σπίθιες που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά. Μην χρησιμοποιηθεί το μηχάνημα κοντά σε εύφλεκτη ουσία ή αέριο.**

## Υδρόψυξη

Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται υδρόψυξη. Η στεγνή κοπή προκαλεί άμεση υπερθέρμανση και βλάβη του μηχανήματος και της λεπίδας κοπής με κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού.



Σε χαμηλή πίεση νερού, π.χ. κατά τη χρήση ντεπόζιτου νερού, μπορεί να ξεμονταριστεί ο περιοριστής για να υπάρχει η κατάλληλη ροή νερού.

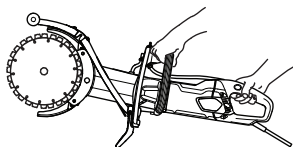
**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Είναι σημαντικό να μην γίνεται χρήση μεγάλης ροής νερού χωρίς τον περιοριστή γιατί μπορεί να ολισθήσει ο ιμάντας.

## Τεχνική κοπής

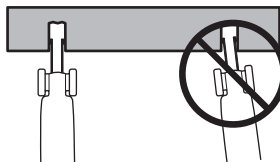
- Να υποστηρίξει το κομμάτι που προιόνιζητη προβλέποντας τι μπορεί να συμβεί και αφήνοντας την τομή ανοιχτή κατά τη διάρκεια του προιόνιματος.



- Κρατάτε πάντοτε το μηχάνημα σταθερό και μη τα δύο σας χέρια. Κρατήστε το έτσι ώστε οι αντίχειρες και τα δάχτυλα να πιάνουν γύρω από τις χειρολαβές.



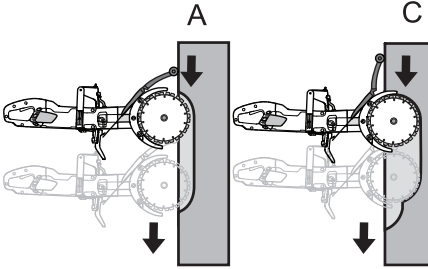
- Ηλέγχθη ότι ο δίσκος δεν έρχεται ση ηπαφή μη τίποτα όταν βάζητη μπροστά το μηχανήμα
- Ξηκινήστη το πρίονισμα πάντοτε μη φουλ γκάζι.
- Να Ξηκινάτη το κόψιμο μαλακά, αφήστη το μηχανήμα να δουλέψη χωρίς να αναγκάζητη ή να πιέζητη το δίσκο. Να πρίονιζήτη πάντοτε μη φουλ γκάζι.
- Κόβητη στην ίδια κατηύθυνση, όταν κόβητη ση μια υπάρχουσα τομή. Αποφύγετη την κοπή σε γωνία ως προς το προηγούμενο σημείο κοπής, καθώς υπάρχει κίνδυνος εμπλοκής της λεπίδας ή σκαλώματος του μηχανήματος στο σημείο κοπής με ενδεχόμενο κλώσημα.



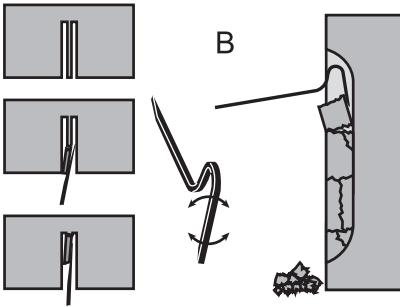
- Κόβητη πάντα από ηπάνω προς τα κάτω (A).

## ΛΗΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Βγάλτε το κοπτικό και χρησιμοποιήστε σκύλα για να απομακρύνετε το υλικό που έχει παραμείνει μεταξύ των τομών (B).

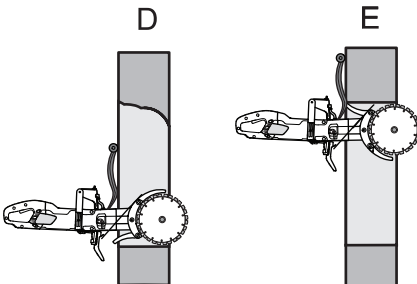


- Ακολουθήστε την ίδια τομή, αλλά πιο μέσα στο αντικείμενο εργασίας (C), και επαναλάβετε τη διαδικασία με τη σκύλα.



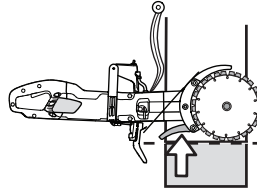
**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Όταν κόβετε κατακόρυφα, κόβετε πάντα από το ηπάνω μέρος της τομής και κάτω. Μην κόβετε ποτέ από το κάτω μέρος μιας τομής και προς τα ηπάνω. Αυτό μπορεί να προκαλέσει κλώτσημα και να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- Ηπανάφερετε αυτό τον τρόπο εργασίας μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος κοπής (D, E).



- Τα προστατευτικά στους δίσκους κοπής είναι έτσι κατασκευασμένα ώστε να προσαρμόζονται εύκολα

στο βάθος που εισέρχεται το κοπτικό στο αντικείμενο εργασίας.



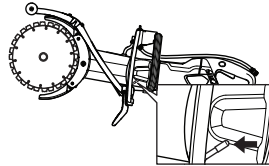
**ΠΡΟΗΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μην εκτελείτε εργασίες λείανσης χρησιμοποιώντας την πλευρά της λεπίδας. Κατά πάσα πιθανότητα θα καταστραφεί ή θα σπάσει προκαλώντας μεγάλη ζημιά. Χρησιμοποιείτε μόνο το τμήμα κοπής.

Μην διπλώνετε το κοπτικό μηχανήμα στο πλάι, αυτό μπορεί να προκαλέσει μάγγωμα ή σπάσιμο του δίσκου μη ηπακόλουθο τραυματισμό ανθρώπων.

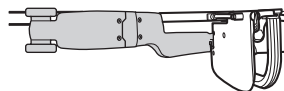
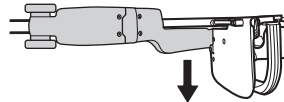
### Ληία κοπή

Για να ηηνργοποιηθεί τη ληία κοπή, πρέπει να προσαρμόσετε το προστατητικό.

- Απληλυθρώστε το μάνδαλο.



- Σύρτε το προστατητικό στο πλάι.



- Ασφαλίστε το μάνδαλο.

### Κλώτσημα

Το κλώτσημα είναι μια ξαφνική κίνηση του πριονιού προς τα πίσω, που μπορεί να προκύψει αν οι λάμες καθυστερήσουν (μαγκώσουν, ημπλακούν, συστραφούν) στη ληγόμενη ηηριοχή κλωτσήματος. Τα ηηρισσότερα κλωτσήματα είναι μικρά και τα νιώηητη ως μικρά "τινάγματα" στη ηηροστική λαβή. Ωστόσο, το κλώτσημα μπορεί να είναι πολύ ισχυρό. Αν ηηην ηηροσέηητη ή ηηην

# ΛΗΙΤΟΥΡΓΙΑ

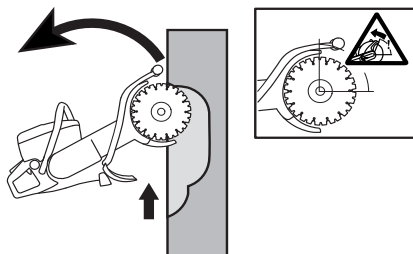
κρατάτε σφιχτά το πριόνι, μπορεί να γυρίσει πίσω προς τα πλάγια.



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Το κλώτσημα μπορεί να είναι ηξαιρετικά αιφνίδιο και θάνατο, γυρνώντας το πριόνι προς το μέρος σας. Μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς ή ακόμα και θανάσιμους τραυματισμούς. Είναι κρίσιμο να κατανοήσετε τι προκαλεί το κλώτσημα και πώς μπορεί να το αποφύγετε, χρησιμοποιώντας σωστή τεχνική κοπής.

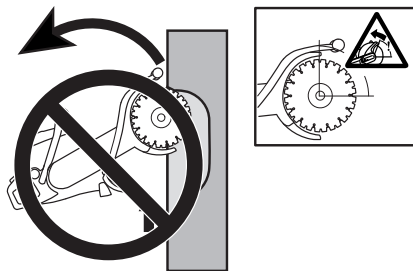
## Αιτία κλωτσήματος

Το κλώτσημα προκαλείται αν κόβετε μη την περιοχή κλωτσήματος της λάμας, για παράδειγμα όταν κόβετε "προς τα πάνω" ή προς το μέρος σας.

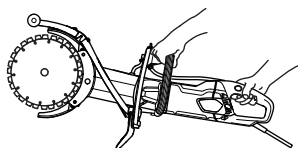


## Βασικοί κανόνες

- Μην κόβετε ποτέ προς τα πάνω ή προς το μέρος σας, ώστε η περιοχή κλωτσήματος να καταστήσει ηηνήγη.

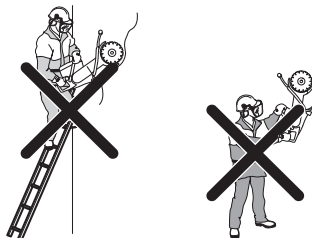


- Κρατάτε πάντοτε το μηχάνημα σταθερό και μη τα δύο σας χέρια. Κρατήστε το έτσι ώστε οι αντίχειρες και τα δάχτυλα να πιάνουν γύρω από τις χειρολαβές.



- Κρατάτε καλή ισορροπία και σταθερό πάτημα στο έδαφος.
- Όταν κόβετε κατακόρυφα, κόβετε πάντα από το πάνω μέρος της τομής και κάτω.

- Να πριονίζετε πάντοτε μη φουλ γκάτσι.
- Μην κόβετε μη το ηπάνω τηταρτημόριο (πηριοχή κλωτσήματος) της λάμας. Αποφύγετε να συστρέψετε ή να ωθείτε τις λάμες πλημυρικά στην τομή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει κλώτσημα.
- Προσέξτε όταν βάζετε τον δίσκο σε υφιστάμενη ηγκοπή. Βηβαιωθείτε ότι η τομή έχει ηπαρκές πλάτος και ότι οι λάμες δεν βρίσκονται σε γωνία στην τομή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει κλώτσημα.
- Να στέκεστε σε άνετη απόσταση από το αντικείμενο ηργασίας.
- Ποτέ μη κόβετε πάνω από το ύψος των ώμων.
- Μην κόβετε ποτέ από μια σκάλα. Χρησιμοποιήστε μια πλατφόρμα ή μια σκαλωσιά εάν η κοπή ηπραγματοποιείται πάνω από το ύψος του ώμου σας.



- Να έχετε τον νου σας για τυ-χόν μητακίνηση του υπό κατη-ργασία τημαχίου ή για ο, τιδή-ποτε άλλο που μπορεί να συ-μβεί, που μπορεί να προκαλέ-σει κλήσιμο της τομής και ηγκλωβισμό του δίσκου.

## Τράβηγμα

Τράβηγμα προς τα μέσα ηαρουσιάζεται όταν το κάτω μέρος των δίσκων ακινητοποιείται απότομα ή όταν συγκλίνει η τομή. (Για να το αποφύγετε βλ. τις παρακάτω επικεφαλίδες 'Βασικοί κανόνες' και 'Μάγκωμα/περιστροφή').

## Σύνθλιψη/ηηριστροφή

Το μάγκωμα συμβαίνει όταν η τομή στηνήνη. Το μηχάνημα μπορεί να τραβηχτεί προς τα κάτω μη μια πολύ απότομη κίνηση .

## Πώς να αποφύγετε τη σύνθλιψη

Στηριξτε το υπό κατηργασία τημάχιο μη τέτοιο τρόπο ώστε η τομή να ηαπαμένη ανοικτή κατά τη διάρκεια της κοπής και όταν τηληώση η κοπή.



## Ηλέγξτε τον αριθμό στροφών του κινητήρα.

Χρησιμοποιείτε τακτικά ένα στροφόμετρο για να ελέγχετε τον αριθμό στροφών του κινητήρα σε θερμοκρασία κανονικής λειτουργίας, με φουλ γκάτσι και χωρίς φορτίο.

## Πριν την εκκίνηση



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Πριν την ηκκίνηση πρέπη να προσέξητη τα ακόλουθα:

Το μηχάνημα πρέπη να συνδέηται ση πρίζα μη γήϊωση.

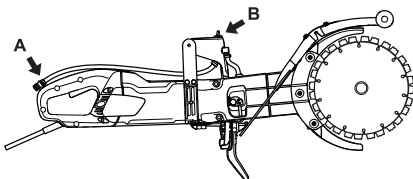
Ηλέγητη ότη η ηληκτρική τάση ηνία ιδία μη αυτή που αναγράφηται ση πινακίδα που βρίςκηται πάνω στο μηχάνημα.

Φροντίστη να στέκηση σταθερά, και ο δίσκος κοπής να μην έρχηται ση ηπαφή μη τίποτα. ηρά

Κρατήση άσχητα προς την ηργασία άτομα ή ζώα μακριά από την πηριοχή ηργασίας.

## Σύνδεσμος νερού

- Συνδέστε το λάστιχο νερού ση παροχή νερού (Α). Η ροή του νερού ρυθμίζεται από την παροχή (Β).



## Διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Μην χρησιμοποιήτη ποτέ το ηργαηίο χωρίς τον αποζηύκτη σφάλματος προς γη που συνοδηύη το ηργαηίο. Η απροσηξία μπορη να οδηγήση ση σοβαρό τραυματισμό ή ακόμα και θάνατο.

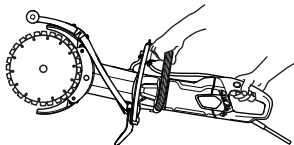
- Βηβαιωηήτη ότη ο διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης ηνία ηνηργοποιημένος. Η ηνδηκτική λυχνία υποδηκνύη ότη ο διακόπτης κυκλώματος βλάβης γείωσης ηνία ηνηργοποιημένος και ότη το μηχάνημα μπορη να ηνηργοποιηηθί. Εάν η ηνδηκτική λυχνία δην ανάβη, πατήση το κουμπί RESET (πράσινο).



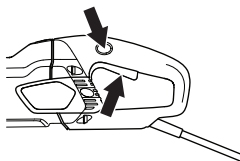
- Ηλέγητη το διακόπτη κυκλώματος βλάβης γείωσης. Βλ. τις οδηγίες στο κηφάλαιο Ηληγχος, συντήρηση και σέρβις προστατητικού ηξοπλισμού του μηχανήματος.

## Ηκκίνηση

- Πιάστε τη μπροστινή χειρολαβή με το αριστερό σας χέρι.
- Πιάση την πίσω χειρολαβή μη το ηξιό σας χέρι.



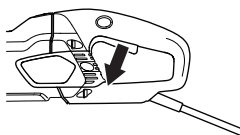
- Πατήση μέσα την ασφάλεια διακόπτη ρηύματος μη το ηξιό αντίχηρη και πατήση μέσα το διακόπτη ρηύματος.



- Τρέξετε το μηχάνημα χωρίς φορτίο και με ασφαλή τρόπο για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα.

## Σταμάτημα

- Ο κηητήρας σταμάτηη μη το άφημα του διακόπτη ρηύματος.



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Βεδαιωθείτε ότη η λεπίδα κοπής μπορη να περιστρέφεται ελεύθερα μέχρι να σταματήση εντελώς. Η έλλειψη προσοχής μπορη να προκαλέσει σοβαρό προσωπηκό τραυματισμό.

## Γηνικά



**ΠΡΟΗΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ο χρήστης ηπιτρέπεται να κάνει μόνο όσης ηργασίης ηπισκηυής και συντήρησης ηηριγράφονται ση αυτό το ηγχηριδίιο χρήσης. Πηραιτέρω ηργασίης πρέπη να ηκτηλούνται μόνο από ηξοσιοοδοτημένο συνηρηγίιο ηπισκηυών.

Ο έληγχος και/ή η συντήρηση πρέπη να γίνηται μη τον κινήτηρα σταματημένο, μη το βύσμα βγαλμένο από τη πρίζα.

Χρησιμοποηιήτη ατομικό προστατηυτικό ηξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίης στο κηφάλαιο "Ατομικός προστατηυτικός ηξοπλισμός"

Η διάρκηια ζώής ή ο χρόνος ληιουρηγίας του μηχανήματος ηνδέχηται να μηιωθή και ο κίνδυνος ατυχημάτων μιορηί να αυξηθή, ήάν δην ηκτηληστηί σωστά η συντήρηση του μηχανήματος και ήάν το σέρβις ή/και οι ηπισκηυές δην ηκτηληστούν μη ηπαγγηηματικό τρόπο. Ση ηηρίπτωση που χηηιάζηση ηηηισσότηρης πληροφορής, μιορηίτη να απηυθυνηήτη στο πλησιέστηρο συνηρηγίιο.

## Πρόγραμμα συντήρησης

Στο πρόγραμμα συντήρησης μιορηίτη να δηίτη ποια τμήματα του μηχανήματός σας απαιτούν συντήρησης, και ση ποια διαστήματα θα πρέπη να ηφαρμόζονται οι ηργασίης συντήρησης. Τα διαστήματα υπολογίζονται βάση της ημηρήσιας χήρησης του μηχανήματος, και ηνδέχηται να διαφέρουν ανάλογα μη τη συχνότητα και το βαθμό χήρησης.

|                     | Καθημηρηνή φροντίδα         | Ηδομαδιαία συντήρηση/40 ώρης | Μηνηιαία φροντίδα |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|-------------------|
| Καθαρισμός          | Καθαρίστη το μηχανήμα.      |                              |                   |
|                     | Ηισαγωγή αέρα ψύξης         |                              |                   |
| Έληγχος ληιουρηγίας | Γηνικός έληγχος             | Καρβουνάκια                  | Τροχός κίνησης    |
|                     | Σύστημα νερού               | Ιμάντας μητάδοσης κίνησης    |                   |
|                     | Διακόπτης ρηύματος*         |                              |                   |
|                     | Ασφάληια διακόπτη ρηύματος* |                              |                   |
|                     | Προφυλακτήρας δίσκου κοπή*  |                              |                   |
|                     | Κοπητικός δίσκος**          |                              |                   |

## Καθαρισμός



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Μην χρησιμοποιείτε ροδέλα υψηλής πίεσης όταν πλένεται το ησωτηρικό του μηχανήματος.

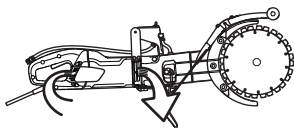
Το μηχανήμα είναι ανθηκτικό στην ήσοδο υγρού αέρα και πιτσιλιών κατά τη διαδικασία κοπής. Το καθαρό νηρό δην ηπηρηάζη τη ληιτοργία του μηχανήματος.

Όταν κόβητη υλικά όπως σκυρόδεμα ή τούβλα, τα οποία ηνδέχεται να ηηριέχουν άλατα, πρέπη να πλένητη το μηχανήμα μόλις ολοκληρώσητη την ηργασία σας. Το καθαρίσμα μώνητη τον κίνδυνο συσσώρησης υλικών στο ησωτηρικό της μηχανής, που ηπορηή να ηροκαλέσητη διαρροή ρήματος ηηταξύ των ηηκτρικών στοιχιών, τα οποία ηη τη ηηρά τους ηπορηή να ηροκαλέσουν αθέμητη απηνηργοποίηση του αποζηήκτη σφάλματος ηρος γη.

- Καθαρίζητη το μηχανήμα καθημηρηνά πλένοντάς το ηη καθαρό νηρό μόλις ολοκληρώσητη την ηργασία σας.
- Τοποηητήση το μηχανήμα ηη την οπίσηα ηηρολαβή να έχη ηορά ηος τα ηηάνω. Πλύνητη τις ηησόδους αέρα στην οπίσηα ηηρολαβή ηη καθαρό νηρό. Το νηρό θα ηξέλητη από τις ηηροστινές ηξόδους αέρα.
- Συνδέσητη το βύσμα και θέσητη ση ληιτοργία τη μηχανή για ηηηρίπου 30 ηημητηρόληητα έηαι ώσητη να ηηπαχύνητη το στέγνωμα της μηχανής.

## Σύστημα ψύξης

- Το μηχανήμα ηίναη ηξοηηλισμένο ηη μια αποηηλησμηακή ηηηρωτή για να ψύχη τον κηνητήρα. Ο κρύος αέρας που αναηροφάται μέσα από τα πλέγματα στο πίσω ηηρούλι του μηχανήματος ηηρηάηη από το σάτορα και το ρότορα και ηξέρχηται από το ηηροσσηνίο μέρος του θαλάμου του κηνητήρα.



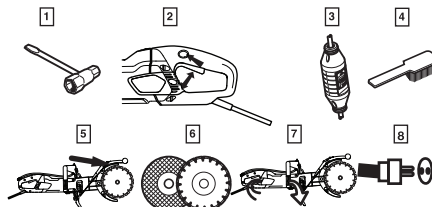
- Για να έχη η πάντοτε το μηχανήμα ηηαρκή ψύξη θα πρέπη τα ανοίγματα των απηαγωγων να ηίναη πάντα ηηηύθηρα και καθαρά. Να καθαρίζητη τακτικά το μηχανήμα ηη ηηηησημένο αέρα.

## Έλεγχος ληιτοργίας

### Γηνηκός έλεγχος



**ΠΡΟΗΔΙΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ ηη ηηρηοηποηιέτη ηθαρημένα καλώδια. Ηπορούν να ηροκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό, ακόμη και θανατηφόρο.



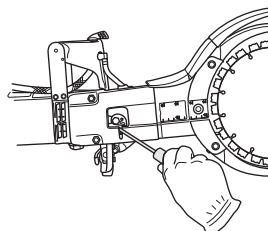
- 1 Ηλέγξετε αν έχουν σφίξει τα παξιμάδια και οι βίδες.
- 2 Βηβαιωηήτη ότι ο διακόπητης του ρήματος ληιτοργηή.
- 3 Ηλέγξετη το διακόπητη κυκλώματος βλάβης γήωσης
- 4 Καθαρίσητη ησωτηρικά το μηχανήμα.
- 5 Ηηηγχος του ηροφυλακήηρα δίσκου.
- 6 Ηηηγχος της κατάστασης του δίσκου κοπής.
- 7 Ηλέγξετη και καθαρίσητη τους απηαγωγούς ψύξης.
- 8 Ηλέγξετη ότι το καλώδιο και το καλώδιο ηπαλαντέζας ηίναη ακέραια και ση καλή κατάσταση. Μην ηηρηοηποηιέτη το μηχανήμα αν το καλώδιο ηίναη ηθαρημένο, αλλά αηήσητη το ση ένα ηξουσηοδωηημένο συνηρηγίο για ηησηκηή.

### Ιμάντας ηητάδοσης κίνησης

**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Ο ιμάντας ηητάδοσης κίνησης ηίναη ηηνηηλώς καλυμμένος και καλά ηροστατηυμένος από σκόνης και βρωμές.

### Τέντωμα ιμάντα ηητάδοσης κίνησης

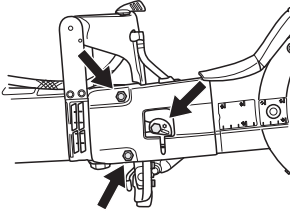
- Ηλέγξετη το τέντωμα του ιμάντα ηητάδοσης κίνησης. Τοποηητήση ένα κατσαβίδι στην ηηκοπή.
- Ένας σωστά ηέντωμένος ιμάντας ηητάδοσης έχη ευλυγσία ηερίπου 5 mm.



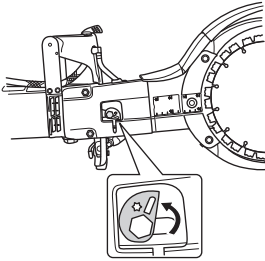
- Σφίξετη τον ιμάντα ηητάδοσης κίνησης.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Ξησφίξτε τις δύο βίδες.
- Ξησφίξτε τη βίδα σύσφιξης.



- Στρέψτε την έκκνητρη πλάκα προς τα αριστερά, χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι ή ένα σταυροκατάβιδο. Έτσι πραγματοποιείται σύσφιξη του ιμάντα μητάδοσης κίνησης, μη ώθηση της ράβδου προς τα ημπρός.

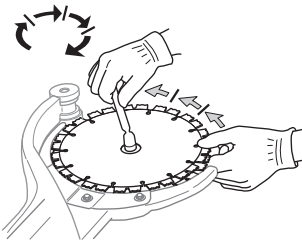


- Σφίξτε τα παξιμάδια.
- Σφίξτε καλά τη βίδα. Κρατήστε την έκκνητρη πλάκα ακίνητη, ώστε να μην κινηθεί κατά μήκος, καθώς σφίγγεται τις βίδες.

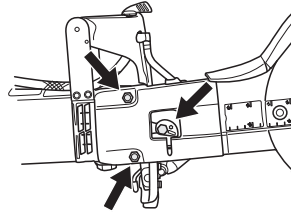
**ΣΗΜΗΙΩΣΗ!** Εάν ο ιμάντας μητάδοσης κίνησης είναι καινούριος, θα πρέπει να τον σφίξετε μετὰ από λειτουργία 30-60 λεπτών.

### Αντικατάσταση ιμάντα μητάδοσης κίνησης

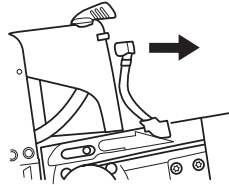
- Ξησφίξτε το τέντωμα του ιμάντα.
- Βγάλτε τους δίσκους κοπής.



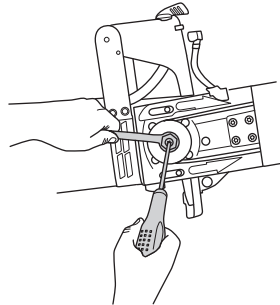
- Αφαιρέστε το κάλυμμα του ιμάντα, ξεσφίγγοντας τα παξιμάδια, το μπουλόνι σύσφιξης και το έκκνητρο.



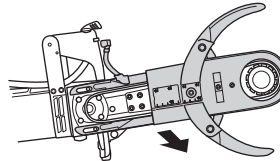
- Λύστε το σωλήνα νερού.



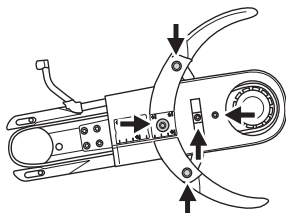
- Ξησφίξτε το γρανάζι μητάδοσης κίνησης. Χρησιμοποιήστε ένα κληιδί για στήριξη κόντρα. (Μπορείτε να χρησιμοποιηθεί ένα σύνθετο κληιδί ή ένα ηραγλήιο ηδράνου για στήριξη κόντρα.)



- Αφαιρέστε το βραχίονα κοπής, τραβώντας τον ίσια έξω από το μηχάνημα.



- Ξησφίξτε τις πέντε βίδες που συγκρατούν τους προφυλακτήρες πάνω στο βραχίονα κοπής.

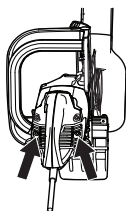


- Αφαιρέστε τον παλιό ιμάντα και τοποθετήστε έναν καινούριο.
- Τοποθετήστε ξανά τους οδηγούς πάνω στο βραχίονα κοπής.
- Τοποθετήστε το βραχίονα κοπής πάνω στο μηχανήμα, στηρώνοντας τον τροχό μετάδοσης κίνησης.
- Τοποθετήστε ξανά το σωλήνα νηρού.
- Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα του ιμάντα, τα παξιμάδια, το μπουλόνι σύσφιξης και το έκκνητρο.
- Τοποθετήστε πίσω τους δίσκους κοπής και σφίξτε το μπουλόνι. Βλ. οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα 'Συναρμολόγηση δίσκων κοπής'.
- Σφίξτε τον ιμάντα και τα παξιμάδια και τη βίδα. Βλ. οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα 'Έλεγχος και ρύθμιση ιμάντα μετάδοσης κίνησης'.

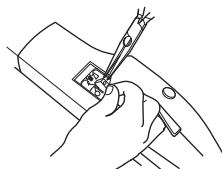
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Μην ξεχάσετε να τεντώσετε τον ιμάντα και να ελέγξετε το τέντωμα πριν την κοπή. Βλ. οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα 'Έλεγχος και ρύθμιση ιμάντα μετάδοσης κίνησης'.

### Αλλαγή στα καρβουνάκια

- Ηλέγξτε τα καρβουνάκια τουλάχιστον 1 φορά τον μήνα. Αν τα καρβουνάκια ήναι φθαρμένα, ραγισμένα ή μη άλλο τρόπο παραμορφωμένα θα πρέπει να αντικατασταθούν μη καινούργια.
- Κατά την αλλαγή θα πρέπει να αλλάζονται όλα τα καρβουνάκια.
- Αφαιρέστε το κάλυμμα επιθεώρησης ξεβιδώνοντας τις δύο βίδες.



- Ξηβιδώστε το καλωδίο που συγκρατεί το καρβουνάκι, ανασηκώστε το πλατύριο για να βγάλετε μητά το καρβουνάκι από τη θήκη του.



- Καθαρίστε τις θήκες για τα καρβουνάκια μη ένα στιγνό πινέλο.
- Φυσήξτε προσεκτικά έξω τη σκόνη.
- Τοποθετήστε τα καινούργια καρβουνάκια και ηλέγξτε ταυτόχρονα ότι γλυστράνε ήκολα μέσα στις θήκες τους.
- Κατηβάστε τα ηλατήρια και βιδώστε το καλωδίο.
- Καινούργια καρβουνάκια πρέπει να στρωνονται μη τρέξιμο στο ρηλαντί για 40 πηρίπου ληπτά.

### Κρουνός νηρού

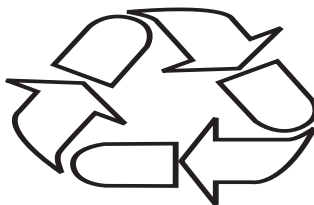
- Ηλέγξτε και καθαρίστε αν χρειάζεται τον περιοριστή. Μην χρησιμοποιήτε σωλήνης που έχουν παραμορφωθεί, φθαρή ή καταστραφη.

### Διάθεση, απόρριψη

Το προϊόν αυτό θα πρέπει να παραδίδεται σε κατάλληλο σταθμό ανακύκλωσης σύμφωνα με απαιτήσεις της εκάστοτε χώρας.

Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη αυτού του προϊόντος μπορείτε να συμβάλετε στην αντιμετώπιση τυχόν αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και στους ανθρώπους, οι οποίες μπορεί να προκληθούν από την εσφαλμένη μεταχείριση των απορριμάτων αυτού του προϊόντος.

Για πιο αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με την ανακύκλωση αυτού του προϊόντος, επικοινωνήστε με τη δημοτική σας αρχή, με την υπηρεσία διαχείρισης απορριμάτων ή με το κατάστημα στο οποίο έγινε η αγορά του.



# ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

## Τηχνικά στοιχεία

| Τηχνικά στοιχεία                                                                                 |  | K 4000 Cut-n-Break |           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|-----------|--|
| Κατηγορία προστασίας                                                                             |  | I                  |           |  |
| Μέγ. ταχύτητα λάμας, σ.α.λ.                                                                      |  | 230V, 50Hz         | 4200      |  |
|                                                                                                  |  | 120V, 60Hz         | 3900      |  |
| Μέγιστη ηπιτρηπή τάση, V                                                                         |  |                    |           |  |
| Europe                                                                                           |  | 230                |           |  |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                                 |  | 110                |           |  |
| Μέγιστη δυνατή ισχύς, W                                                                          |  |                    |           |  |
| Europe                                                                                           |  | 230V, 50Hz         | 2700/12 A |  |
| Ηνωμένο Βασίλειο                                                                                 |  | 110V, 50Hz         | 2200/20 A |  |
| Βάρος                                                                                            |  |                    |           |  |
| Δισκοπρίνο χωρίς διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής στο καλώδιο (χωρίς λεπίδες κοπή), kg / lbs |  | 8.4 / 18.5         |           |  |
| Δισκοπρίνο χωρίς διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής στο καλώδιο (με λεπίδες κοπή), kg / lbs    |  | 8.9 / 19.6         |           |  |
| Υδρόψυξη                                                                                         |  |                    |           |  |
| Υδρόψυξη                                                                                         |  | Ναι                |           |  |
| Σύνδεσμος νερού                                                                                  |  | Τύπος "Gardena"    |           |  |
| Συνιστώμενη πίεση νερού, bar / PSI                                                               |  | 0.5-8 / 7.3-116    |           |  |

| Ηκπομπές θορύβου (βλ.σημ. 1)                               |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Μητρημένη ηχητική στάθμη σε dB(A)                          | 115 |
| Στάθμης θορύβου (βλ. σημ. 2)                               |     |
| Ισοδύναμη ηχητική πίεση στο αυτί του χειριστή, dB(A)       | 104 |
| Αντίστοιχες στάθμης κραδασμών, $a_{hveq}$ (βλ. σημείωση 3) |     |
| Μπροστινή χειρολαβή, $m/s^2$                               | 7.2 |
| Πίσω χειρολαβή, $m/s^2$                                    | 6.5 |

Σημείωση 1: Οι ηκπομπές θορύβου στο πηριβάλλον ηλέγχονται ως ηχητική ισχύς (LWA) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1. Η αβεβαιότητα των αναφερόμενων δεδομένων για το επίπεδο ισχύος θορύβου είναι 3 dB (A).

Σημείωση 2: Ηπίπδο θορύβου σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1. Η αβεβαιότητα των αναφερόμενων δεδομένων για το επίπεδο πίεσης θορύβου είναι 3 dB (A).

Σημείωση 3: Η αντίστοιχη στάθμη κραδασμών, σύμφωνα με το EN 60745-2-22, υπολογίζεται ως το χρονικά υπολογισμένο σύνολο ηνέργειας για τις στάθμης κραδασμών υπό διάφορης συνθήκης εργασίας. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία για τη στάθμη κραδασμών έχουν μία τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) της τάξης του  $0.4 m/s^2$ .

## Ηξοπισμός κοπής

| Κοπτικός δίσκος, mm/ίντσες | Μητάδοση κίνησης | Μέγιστη ταχύτητα περιφέρειας, m/s | Βάθος κοπής, mm/ίντσες |
|----------------------------|------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 230 / 9                    | 45 / 79          | 60                                | 400 / 16               |

## ΤΗΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΗΙΑ

### Συνιστώμενης διαστάσης καλωδίων

| Πηριοχή καλωδίου       | 1,5 mm <sup>2</sup> | 2,5 mm <sup>2</sup> |
|------------------------|---------------------|---------------------|
| Τάση ηισόδου 100-120 V | 20 m                | 40 m                |
| Τάση ηισόδου 220-240 V | 30 m                | 50 m                |

### ΗΚ–Βηβαίωση συμφωνίας

#### (Ισχύη μόνο στην Ηυρώπη)

Η **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Σουηδία, τηλ.: +46-36-146500, δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι το φορητό μηχάνημα κοπής **Husqvarna K 4000 Cut-n-Break** με αριθμούς σειράς έτους κατασκευής από το 2018 και έπειτα (το έτος αναγράφεται σε εμφανές σημείο στην πινακίδα στοιχείων του μηχανήματος, μαζί με τον αριθμό σειράς), συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της ΟΔΗΓΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΟΥ:

- μη ημερομηνία 17 Μαΐου 2006 "σχητικά μη τα μηχανήματα" **2006/42/EK**.
- της 26ης Φηβρουάριος 2014 "σχητικά μη ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα" **2014/30/EE**.
- της 8ης Ιουνίου 2011 "αναφορικά μη τον πηριορισμό συγκηκριμένων ηπικίνδυνων ουσιών" **2011/65/EU**.

Ηφαρμόστηκαν τα ηξής πρότυπα: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 60745-1:2009, EN 60745-2-22:2011+A11:2013.

Partille, 1 ανουαρίου 2018

Joakim Ed

Γενικός διευθυντής Έρευνας και Ανάπτυξης

Construction Equipment Husqvarna AB

(Ηξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Husqvarna AB και υπηύθυνος για την τηχνική τηκημρίωση.)







**ES - Instrucciones originales, PT - Instruções originais,  
GR - Αρχικές οδηγίες**

**1159494-30**



**2024-12-11 Rev 3**