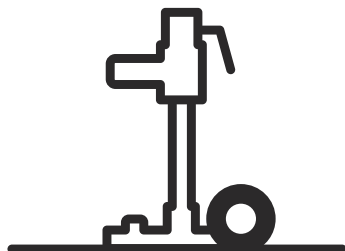




Husqvarna®



DMS 240

ES	Manual de usuario	2-21
PT	Manual do utilizador	22-40
IT	Manuale dell'operatore	41-59
EL	Οδηγίες χρήσης	60-80

Contenido

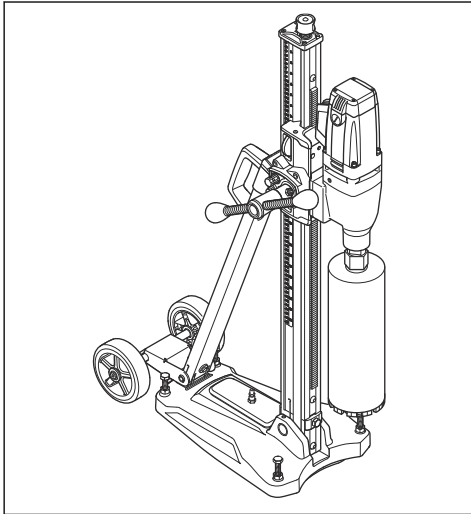
Introducción.....	2	Resolución de problemas.....	17
Seguridad.....	5	Transporte y almacenamiento.....	18
Montaje.....	11	Datos técnicos.....	19
Instalación.....	12	Servicio técnico.....	20
Funcionamiento.....	13	Declaración de conformidad CE.....	21
Mantenimiento.....	15		

Introducción

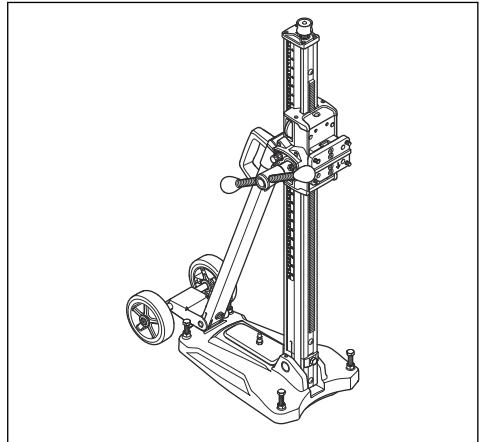
Descripción del producto

El producto es un motor de perforación eléctrico para hormigón, ladrillo y distintos tipos de piedra. Se utiliza con un soporte de taladro.

Motor de perforación y soporte de taladro



- La palanca de avance sirve para ajustar los tornillos de nivel de la placa inferior y el ángulo de la columna de perforación.

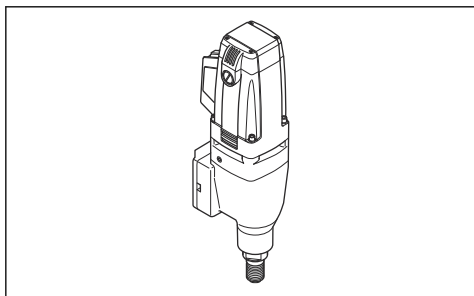


Motor de perforación

- El producto cuenta con 2 engranajes.
- También cuenta con doble aislamiento.
- El producto tiene una protección contra sobrecarga que desconecta la alimentación si la broca se bloquea.
- El sistema de agua reduce la temperatura del producto.

Soporte de taladro

- El soporte de taladro se utiliza para hacer agujeros en paredes y suelos.
- Esta herramienta cuenta con una placa de instalación que permite acoplar fácilmente el motor de perforación.
- La placa inferior está hecha de aluminio.
- Las ruedas pueden desmontarse.
- La columna de perforación puede inclinarse 0-60°.
- La transmisión de la palanca de avance es ajustable. La posición más elevada proporciona una relación 2,5:1 y la más baja, 1:1.

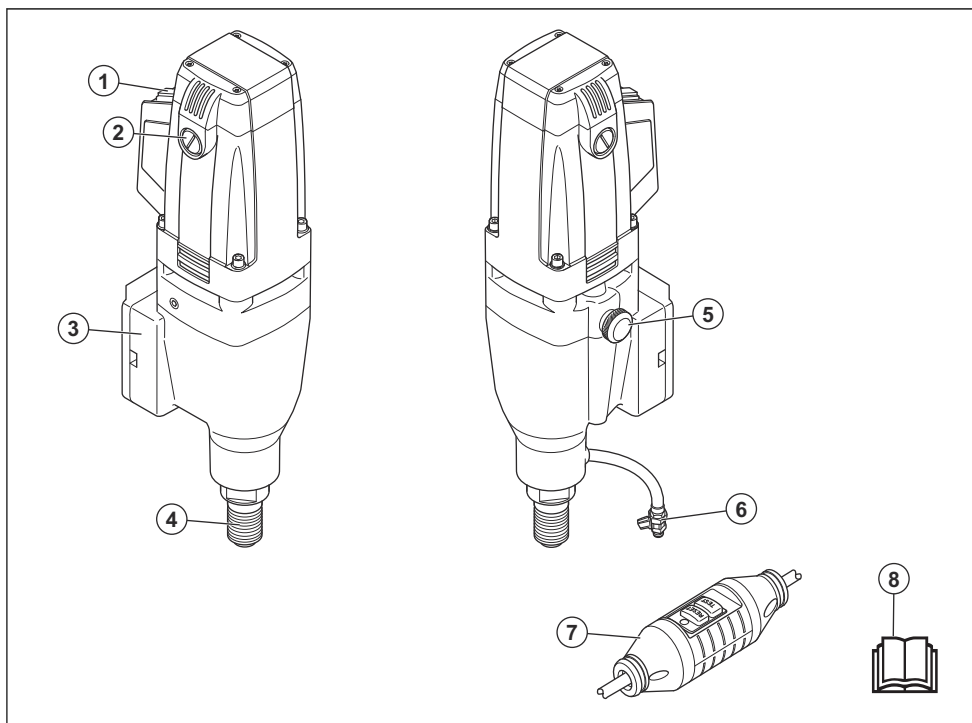


Uso previsto

Este producto se utiliza para perforar hormigón, ladrillo y distintos tipos de piedra. Cualquier otro uso se considera inadecuado.

Está destinado a aplicaciones industriales y solo podrán usarlo operarios con experiencia.

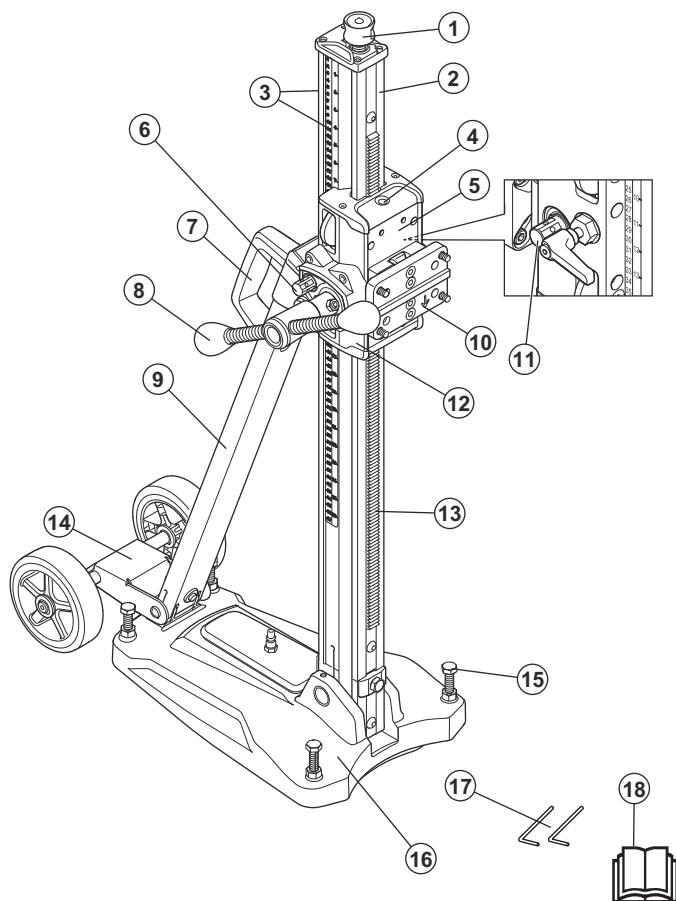
Descripción del producto: motor de perforación



1. Interruptor de encendido
2. Cubierta de las escobillas de carbón
3. Punto de instalación del soporte de taladro
4. Eje de perforación

5. Selector de velocidad
6. Conexión de agua
7. Interruptor diferencial
8. Manual de usuario

Descripción del producto: soporte de taladro



1. Tornillo de elevación
2. Columna de perforación
3. Escala para regular la profundidad y el ángulo
4. Indicador de ángulo
5. Carro del motor de perforación
6. Tornillo para bloquear el ángulo de la columna de perforación
7. Mango
8. Palanca de avance
9. Soporte trasero
10. Placa de instalación
11. Bloqueo del carro del motor de perforación
12. Caja de engranajes
13. Cremallera

14. Ruedas (pueden desmontarse)
15. Tornillos de ajuste de nivel
16. Placa inferior
17. Llave hexagonal de 3 mm y 4 mm
18. Manual de usuario

Símbolos que aparecen en el producto



ADVERTENCIA: Tenga cuidado y utilice el producto correctamente. Este producto puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operador como a cualquier otra persona.



Lea atentamente el manual y asegúrese de que entiende las instrucciones antes de utilizar este producto.



Utilice siempre protectores auriculares, protección ocular y protección respiratoria.



Este producto cumple con las directivas CE vigentes.



Puesta a tierra de protección.

Nota: Los demás símbolos o etiquetas que aparecen en el producto corresponden a requisitos de homologación especiales para algunos mercados.

Responsabilidad sobre el producto

Como se estipula en las leyes de responsabilidad del producto, no nos hacemos responsables de los daños y perjuicios causados por nuestro producto si:

- El producto se ha reparado incorrectamente.
- El producto se ha reparado con piezas que no eran del fabricante o no autorizadas por el fabricante.
- El producto tiene un accesorio que no es del fabricante o no está autorizado por este.
- El producto no se ha reparado en un centro de servicio autorizado o por un organismo homologado.

Seguridad

Definiciones de seguridad

Las advertencias, precauciones y notas se utilizan para destacar información especialmente importante del manual.



ADVERTENCIA: Indica un riesgo de lesiones o incluso de muerte del usuario o de las personas cercanas si no se respetan las instrucciones del manual.



PRECAUCIÓN: Indica un riesgo de daños en el producto, otros materiales o el área adyacente si no se respetan las instrucciones del manual.

Nota: Se usa para proporcionar más información necesaria en una situación determinada.

Emplee siempre el sentido común.



ADVERTENCIA: Está totalmente prohibido modificar el diseño original de la máquina sin la aprobación previa del fabricante. Utilice siempre piezas de repuesto originales. Las modificaciones o la utilización de accesorios no autorizados pueden ocasionar lesiones graves o incluso la muerte del usuario o de otras personas.



ADVERTENCIA: El uso de productos como cortadoras, amoladoras o taladros que lijan o sueltan material pueden generar polvo y vapores que pueden contener productos químicos nocivos. Compruebe la naturaleza del material que pretende procesar y utilice una máscara respiratoria adecuada.

Es imposible abarcar todas las situaciones imaginables que se pueden producir al utilizar un taladro. Utilice siempre el equipo con cuidado y sentido común. Evite todas aquellas situaciones que considere que sobrepasan sus capacidades. Si, después de leer estas instrucciones, no está seguro del procedimiento que debe seguir, consulte a un experto antes de utilizar el equipo. No dude en ponerse en contacto con nosotros o su distribuidor si tiene preguntas acerca del uso de la máquina de perforación. Estaremos encantados de poder aconsejarle y ayudarle a utilizar la máquina de perforación de manera eficaz y segura.

No dude en ponerse en contacto con su distribuidor si tiene preguntas acerca del uso de la máquina. Estaremos encantados de poder aconsejarle y ayudarle a utilizar la máquina de manera eficaz y segura.

Acuda a su distribuidor Husqvarna para que revisen periódicamente el taladro y efectúe los ajustes y reparaciones esenciales.

Husqvarna aplica una política de desarrollo continuo de productos. Por consiguiente, Husqvarna se reserva el derecho a introducir modificaciones de diseño sin previo aviso y sin ninguna clase de obligación.

Toda la información y todos los datos contenidos en este manual de usuario estaban en vigor en la fecha de impresión del manual.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se suministran con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen las instrucciones que aparecen a continuación, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio o lesiones

graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para su consulta.



ADVERTENCIA: Siempre que trabaje con un producto que tenga piezas móviles existe el riesgo de sufrir algún tipo de lesión. Use guantes protectores para evitar lesiones personales.

- Utilice el equipo de protección personal. Protéjase siempre los ojos. El equipo de protección, como la mascarilla para polvo, el calzado de seguridad antideslizante, el casco o los protectores auriculares, utilizado en función de las condiciones de trabajo reducirá el riesgo de lesiones.
- 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.
- Antes de empezar, retire todos los materiales no deseados de la zona de trabajo e ilumínela bien. Si las zonas no están limpias ni bien iluminadas, el riesgo de sufrir accidentes será mayor.
- No maneje herramientas eléctricas en ambientes explosivos como aquellos en los que hay líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas pueden generar chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.
- La aparición repentina de personas o animales puede afectar su control sobre el producto. Por ello, concéntrese y céntrase siempre en la tarea.
- No utilice el producto en condiciones meteorológicas adversas como niebla, lluvia, viento fuerte, frío intenso u otras condiciones similares. Las condiciones meteorológicas desfavorables pueden provocar condiciones peligrosas (como superficies resbaladizas).
- Examine la zona de trabajo antes de usar el producto. Examine si hay algún obstáculo que pueda moverse de manera peligrosa o repentina. Asegúrese de que ningún material pueda soltarse, caer ni provocar lesiones durante el funcionamiento del producto.
- Examine siempre la parte posterior de la superficie que atravesará la broca. Asegure la zona de trabajo y señalícela. Asegúrese de que nadie ni nada pueda resultar dañado.
- 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.
- 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 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.

- El producto puede provocar que algún objeto salga despedido, lo cual puede causar lesiones al operador. Retire la llave de ajuste y la llave antes de poner en marcha el producto.
- Si el equipo dispone de medios para conectar sistemas de aspiración o captación de polvo, asegúrese de que estén conectados y se utilicen correctamente. El uso de estos sistemas puede reducir los riesgos derivados del polvo.
- Evite que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le lleve a confiarse e ignorar las medidas de seguridad al utilizarlas. Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- Asegúrese de que todos los operadores que utilicen el producto hayan leído y comprendido el contenido del manual de usuario.
- Utilice la ropa adecuada. No utilice nunca ropa amplia ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Puede producirse un accidente grave si la pieza de hormigón no se ha extraído de la broca al retirar el motor de perforación de la pared o el suelo.
- Manténgase alejado de la broca cuando el motor esté en marcha.
- Asegúrese de que no haya tuberías o cables eléctricos en la zona donde se va a taladrar.
- No deje desatendido el producto con el motor en marcha.
- No se estire demasiado. Mantenga una posición correcta y el equilibrio en todo momento. Así podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.
- Desconecte siempre el producto de la toma de corriente cuando haga pausas largas.
- Asegúrese de que hay siempre una persona cerca mientras utiliza el producto. Si se produce un accidente, podrá recibir ayuda si es necesario.
- No utilice un producto que tenga dispositivos de seguridad defectuosos.
- Lleve a cabo las comprobaciones de seguridad y siga las instrucciones de mantenimiento y servicio descritas en este manual. Algunos trabajos de mantenimiento y servicio solo pueden encomendarse a talleres de servicio autorizados. Consulte *Mantenimiento en la página 15*
- Las tareas de inspección y mantenimiento deben realizarse con el motor apagado y el conector desenchufado de la toma de corriente.
- 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 el producto si el interruptor de encendido/apagado no puede detenerlo y ponerlo en marcha. Es peligroso que el producto no pueda controlarse con el interruptor de encendido/apagado, por tanto, debe repararse.
- No utilice un producto que haya sufrido cambios con respecto a su especificación de fábrica.
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación o quite la batería (si se puede desmontar) 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.
- 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.
- Mantenga los mangos y superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa. Los mangos y superficies de agarre resbaladizos no permiten manejar y controlar de forma segura la herramienta ante cualquier imprevisto.
- No sobrecargue el producto. Si sobrecarga el producto, puede sufrir daños.
- Mantenga las herramientas afiladas y limpias para garantizar la seguridad al trabajar.
- Mantenga todas las piezas en buen estado y asegúrese de que todos los componentes fijos están bien apretados.

Advertencias generales de seguridad relacionadas con la herramienta eléctrica



ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones que se suministran con esta herramienta eléctrica. Si no se siguen las instrucciones que aparecen a continuación, puede producirse una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves.

Nota: Conserve 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).

Equipo de protección personal



ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- Utilice siempre el equipo de protección personal adecuado cuando utilice el producto. El equipo de protección personal no elimina el riesgo de lesiones. El equipo de protección personal reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente. Deje que el distribuidor le ayude a seleccionar el equipo adecuado.
- Utilice protección ocular homologada mientras utiliza el producto.
- Utilice botas de trabajo antideslizantes y resistentes con puntera de acero.
- Utilice ropa ceñida que le permita total libertad de movimiento.
- Compruebe periódicamente el estado del equipo de protección personal.
- Use guantes protectores resistentes y homologados.
- Utilice guantes protectores de goma para evitar la irritación de la piel causada por el hormigón húmedo.
- Utilice un casco protector homologado.
- Utilice siempre protectores auriculares homologados mientras utiliza el producto. La exposición al ruido durante un periodo de tiempo prolongado puede causar pérdida de audición.
- El producto genera polvo y vapores perjudiciales para la salud. Utilice protección respiratoria homologada.
- Asegúrese de que tiene cerca un botiquín de primeros auxilios.
- Se pueden producir chispas al trabajar con el producto. Asegúrese de que tiene cerca un extintor de incendios.
- No lleve ropa suelta, joyas u otros objetos que puedan quedar atrapados en las piezas móviles. Recójase el pelo por encima de los hombros.

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.
- **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.

Seguridad eléctrica



ADVERTENCIA: Siempre existe riesgo de descargas al utilizar productos eléctricos. No utilice el producto en condiciones meteorológicas adversas. Evite entrar en contacto con pararrayos u objetos metálicos. Para evitar daños, siga siempre las instrucciones del manual de usuario.



ADVERTENCIA: No limpie el producto con agua. El agua puede entrar en el sistema eléctrico o el motor y causar daños en el producto o un cortocircuito.

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder a la toma de corriente utilizada. Nunca modifique el enchufe. No utilice adaptadores para las herramientas eléctricas con conexión a tierra. Use enchufes sin modificar y tomas de corriente del mismo tipo que estos, evitando así el uso de adaptadores, para reducir 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.
- Si es necesario utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice suministro eléctrico protegido con un interruptor diferencial. La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- Conecte el producto a una toma de corriente con conexión a tierra.
- Compruebe que la tensión de la red eléctrica y los fusibles se ajustan a las especificaciones indicadas en la placa de características de la máquina.
- Asegúrese de que el cable de alimentación y el cable alargador están en buen estado.
- 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 el cable está dañado, no utilice el producto. Llévelo a un taller de servicio oficial para repararlo. Un cable dañado puede provocar lesiones graves o incluso mortales.
- Asegúrese de que el cable alargador esté totalmente extendido para evitar que se caliente demasiado antes de utilizarlo.
- 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.
- 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.

- Sitúe el cable detrás de usted cuando ponga en marcha el producto. Así no se dañará.

Seguridad eléctrica

- **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder a la toma de corriente utilizada. Nunca modifique el enchufe. No utilice adaptadores para las herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Use enchufes sin modificar y tomas de corriente del mismo tipo que estos, evitando así el uso de adaptadores, para reducir 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 suministro eléctrico protegido con un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descargas eléctricas.

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. Protéjase siempre 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, reducirá 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 y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- **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.
- **Evite que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de las herramientas le lleve a confiarse e ignorar las medidas de seguridad al utilizarlas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

Uso y cuidado de la herramienta eléctrica

- **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 o quite la batería (si se puede desmontar) 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.
- **Compruebe que las herramientas eléctricas y los accesorios están a punto. 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.
- **Mantenga los mangos y superficies de agarre secos, limpios y sin aceite ni grasa.** Las superficies de agarre y los mangos resbaladizos no permiten manejar y controlar de forma segura la herramienta ante cualquier imprevisto.

Servicio técnico

- **Solicite que su herramienta eléctrica sea reparada por personal cualificado y utilizando únicamente piezas de repuesto originales.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta.
- **No revise baterías dañadas.** La revisión de las baterías solo debe realizarla el fabricante o proveedores de servicios autorizados.

Advertencias de seguridad sobre el taladrado con diamante

- **Si es necesario emplear agua durante la perforación, desvíe el agua de la zona de trabajo del operador o utilice un dispositivo para recoger el agua.** Estas medidas de precaución mantienen seca la zona de trabajo y reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Agarre la herramienta por las superficies de sujeción aisladas si hay riesgo de que el accesorio de corte entre en contacto con algún cable oculto o con el suyo propio.** Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con tensión, es posible que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica conduzcan la corriente y pueden producir al usuario una descarga eléctrica.
- **Utilice protectores auriculares cuando perfore con diamante.** La exposición al ruido puede provocar sordera.
- **Si la broca se atasca, deje de aplicar presión hacia abajo y apague la herramienta.** Investigue y aplique medidas correctivas para eliminar la causa del atasco de la broca.
- **Al volver a la pieza de trabajo para continuar taladrando, compruebe que la broca gira libremente antes de arrancar la máquina.** Si la broca está atascada, es posible que la herramienta no arranque o se sobrecargue, o que se suelte de la pieza de trabajo.
- **Si asegura el soporte de taladro con anclajes y fijaciones a la pieza de trabajo, compruebe que estos son capaces de sujetar y retener la máquina durante su uso.** Si la pieza de trabajo es poco firme o porosa, el anclaje puede soltarse, lo que puede hacer que el soporte de taladro se separe de la pieza de trabajo.

- **Al perforar paredes o techos, proteja a las personas y la zona de trabajo que se encuentran al otro lado.** La broca puede atravesar el material y salir por el otro lado, o el material taladrado puede caer por el otro lado.
- **Si va a hacer agujeros hacia arriba, utilice siempre el dispositivo de recogida de líquido que se indica en las instrucciones. No deje que entre agua en la herramienta.** El riesgo de recibir descargas eléctricas aumentará si penetra agua en la herramienta eléctrica.

Dispositivos de seguridad en el producto

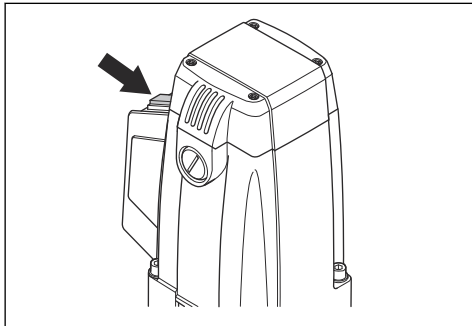


ADVERTENCIA: Lea las siguientes instrucciones de advertencia antes de utilizar el producto.

- No utilice un producto que tenga dispositivos de seguridad defectuosos.
- Realice una comprobación de los dispositivos de seguridad con frecuencia. Si los dispositivos de seguridad están defectuosos, hable con su taller de servicio Husqvarna.

Comprobación del interruptor de encendido/apagado

1. Asegúrese de que el motor arranca al poner el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido.



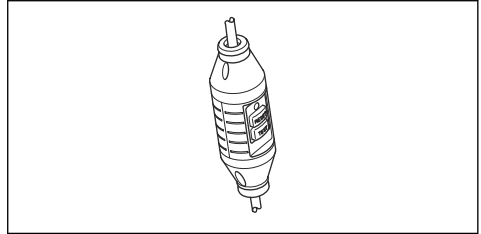
2. Asegúrese de que el motor se detiene inmediatamente al poner el interruptor en la posición de apagado.

Interruptor diferencial

Nota: Excepto para la red de 110 V de Reino Unido e Irlanda.

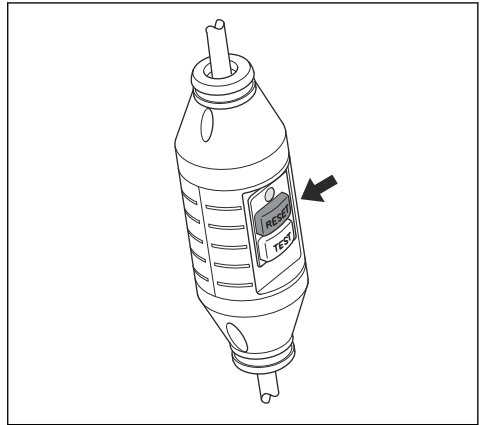
Los interruptores diferenciales constituyen un medio de protección en caso de fallo eléctrico.

El LED indica que el diferencial está activado y que el producto puede ponerse en marcha. Si el LED no está iluminado, pulse el botón RESET.



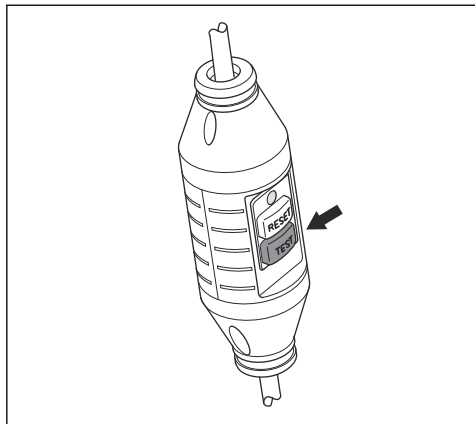
Comprobación del interruptor diferencial

1. Conecte el producto a la toma de corriente. Pulse el botón RESET para que se encienda el LED rojo.



2. Arranque el producto.

3. Pulse el botón TEST.



4. El diferencial debería dispararse y el producto debería detenerse al instante. Solicite ayuda a su distribuidor si el producto no se detiene.
5. Restablezca el producto con el botón RESET.

Instrucciones de seguridad para uso con brocas de diamante

- Si es necesario emplear agua durante la perforación, desvíe el agua de la zona de trabajo o utilice un dispositivo para recoger el agua. Estas medidas cautelares mantienen seca la zona de trabajo y reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- Agarre la herramienta por las superficies de sujeción aisladas si hay riesgo de que el accesorio de corte entre en contacto con algún cable oculto o con el suyo propio. Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, es posible que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica conduzcan la corriente y pueden producir al usuario una descarga eléctrica.
- Utilice protectores auriculares cuando perfore con diamante. La exposición al ruido puede provocar sordera.
- Si la broca se atasca, deje de aplicar presión hacia abajo y apague la herramienta. Investigue y aplique medidas correctivas para eliminar la causa del atasco de la broca.
- Al utilizar de nuevo una broca de diamante en la pieza de trabajo, compruebe que gira libremente antes de arrancar la máquina. Si la broca está atascada, es posible que la herramienta no arranque

o se sobrecargue, o que la broca de diamante se suelte de la pieza de trabajo.

- Al asegurar el soporte de taladro con anclajes y fijaciones a la pieza de trabajo, compruebe que el anclaje es capaz de sujetar y retener la máquina durante su uso. Si la pieza de trabajo es poco firme o porosa, el anclaje puede soltarse, lo que puede hacer que el soporte de taladro se separe de la pieza de trabajo.
- Al perforar paredes o techos, proteja a las personas y la zona de trabajo que se encuentran al otro lado. La broca puede atravesar el material y salir por el otro lado, o el material taladrado puede caer por el otro lado.
- No utilice esta herramienta para taladrar hacia arriba con chorro de agua. El riesgo de recibir descargas eléctricas aumentará si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- Si va a hacer agujeros hacia arriba, utilice siempre el dispositivo de recogida de líquido que se indica en las instrucciones. No deje que entre agua en la herramienta. El riesgo de recibir descargas eléctricas aumentará si penetra agua en la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



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

- Compruebe que las herramientas eléctricas y los accesorios están a punto. 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.
- Solicite que su herramienta eléctrica sea reparada por personal cualificado y utilizando únicamente piezas de repuesto originales. Esto garantizará la seguridad de la herramienta.

Montaje

Introducción



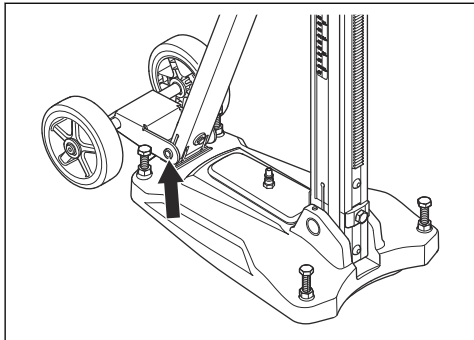
ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de montar el producto.



ADVERTENCIA: Para evitar lesiones, desconecte el cable de alimentación y retire la broca antes del montaje.

Montaje de las ruedas

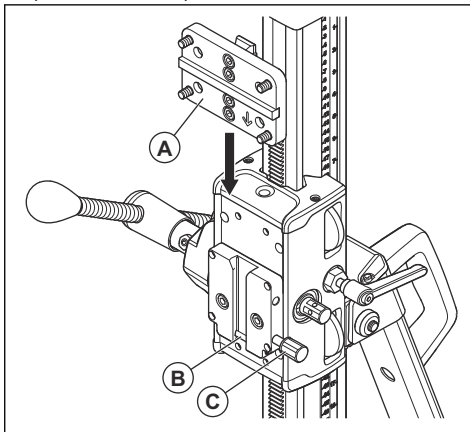
1. Monte las ruedas en la parte trasera de la placa inferior.
2. Apriete los tornillos.



Montaje del motor de perforación

1. Bloquee el carro del motor de perforación.
2. Acople el motor de perforación a la placa de instalación (A).

3. Coloque la placa de instalación y el motor de perforación en la guía (B) del carro del motor de perforación.
4. Gire el tornillo (C) para bloquear el motor de perforación en su posición.



Instalación

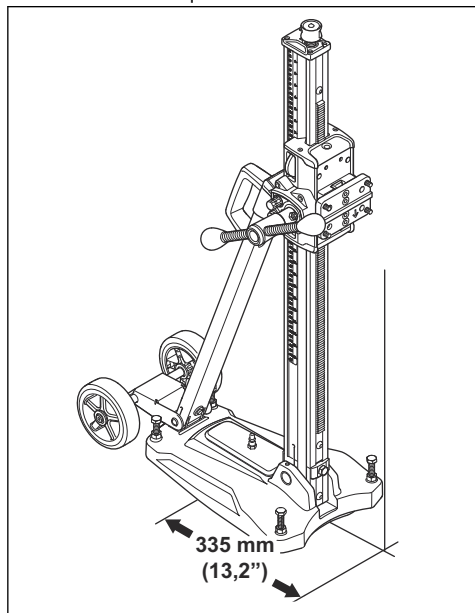
Instalación del soporte de taladro durante las operaciones

Hay 2 métodos para montar el soporte de taladro durante un trabajo de perforación:

- Con un perno de expansión.
- Con una varilla roscada, una arandela y una contratuerca.

Montaje del soporte de taladro con un perno de expansión

1. Haga un orificio para el perno de expansión. Calcule una separación de 335 mm (13,2 pulgadas) desde el centro del orificio que va a taladrar.



2. Monte la placa inferior con un perno de expansión.
3. Apriete el perno de expansión hasta el fondo.
4. Si es necesario, ajuste la placa inferior. Use los tornillos de ajuste de nivel para ajustar la placa inferior con respecto a la superficie.

Fijación del soporte de taladro con una varilla roscada

1. Compruebe si la superficie del techo o de las paredes tiene la calidad suficiente como para hacer agujeros.
2. Si la superficie no permite taladrar, fije la placa inferior con una varilla roscada.
3. Instale el soporte de taladro con una arandela y una contratuerca.

Funcionamiento

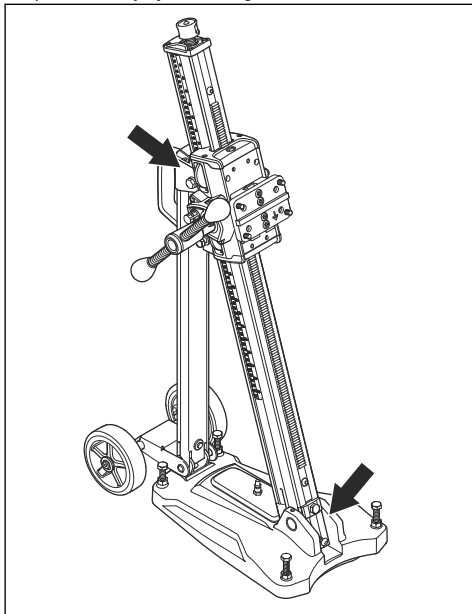
Antes de utilizar el producto

1. Lea detenidamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones.
2. Mantenga limpia la zona de trabajo para evitar accidentes.
3. Compruebe a diario si la máquina arranca y se detiene correctamente. Consulte *Comprobación del interruptor de encendido/apagado en la página 10*
4. Realice el mantenimiento diario. Consulte la sección *Mantenimiento diario del motor de perforación en la página 15*.

5. Asegúrese de que el producto está montado correctamente. La broca y el soporte de taladro deben estar bien acoplados. Siga uno de los métodos indicados para conectar el producto al soporte de taladro.
6. Utilice el equipo de protección personal. Consulte la sección *Equipo de protección personal en la página 7*.
7. Verifique que el sistema de agua no presente daños y que esté conectado al producto.
8. Compruebe que el interruptor diferencial está en funcionamiento. Consulte *Interruptor diferencial en la página 10* y *Comprobación del interruptor diferencial en la página 10*.

Ajuste del ángulo de la columna de perforación

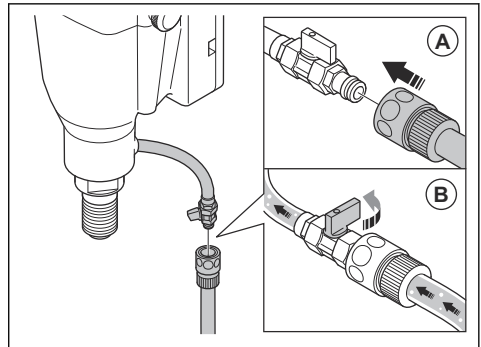
1. Afloje los tornillos que fijan la columna de perforación y ajuste el ángulo del taladro.



2. Utilice el indicador de ángulo para lograr un ajuste aproximado. Si se requiere un ajuste más preciso, utilice otro método de medición.
3. Apriete los tornillos de bloqueo de la columna de perforación. Utilice la palanca de avance. La columna de perforación puede inclinarse 0-60°.

Conexión del suministro de agua

1. Acople la conexión de agua al suministro de agua (A).



2. Abra el sistema de agua (B). Consulte *Datos técnicos - Motor de perforación en la página 19* para conocer la presión máxima del agua.

Arranque del producto



PRECAUCIÓN: No ejerza más fuerza de la necesaria. Con ello solo conseguirá que todo funcione más lento y se caliente demasiado el motor.



PRECAUCIÓN: Si va a trabajar con barras de refuerzo, reduzca la presión todo lo posible. Si aplica una alta presión contra las barras de refuerzo, se disparará el interruptor diferencial.

1. Ponga en marcha el sistema de agua.
2. Pulse el interruptor de encendido hasta el tope.
3. Deje que el motor alcance el régimen máximo antes de que la broca entre en contacto con la pieza de trabajo.
4. Mueva la broca hacia la pieza de trabajo con la palanca de avance.
5. Use muy poca presión al principio para mantener la broca en la posición correcta. Después, continúe de la forma habitual.
6. Si se dispara el interruptor diferencial, retire la broca de la pieza de trabajo antes de restablecer la máquina.

Parada del producto



ADVERTENCIA: La broca sigue girando unos instantes después de detener el motor. No detenga la broca con las manos. Podría sufrir lesiones.

1. Pulse el interruptor de encendido/apagado para detener el producto.
2. Espere hasta que la broca se pare por completo.

Reducción de la temperatura del motor

- Utilice el producto sin carga durante 2 minutos para reducir la temperatura del motor.

Mantenimiento

Introducción



ADVERTENCIA: Asegúrese de leer y comprender el capítulo sobre seguridad antes de realizar tareas de mantenimiento en el producto.



ADVERTENCIA: Para evitar lesiones personales, desconecte el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento.

Mantenimiento diario del motor de perforación

- Asegúrese de que las tuercas y los tornillos están bien apretados.
- Compruebe que el interruptor de encendido/apagado funciona correctamente.
- Limpie la superficie externa del motor de perforación.
- Asegúrese de que las tomas de aire frío estén limpias.
- Compruebe que el cable de alimentación y el cable alargador estén en buen estado y no presenten daños.

Mantenimiento diario del soporte de taladro

- Asegúrese de que las tuercas y los tornillos están bien apretados.
- Limpie la superficie externa del soporte de taladro.
- Asegúrese de que la palanca de avance se mueve sin ofrecer resistencia.
- Asegúrese de que los engranajes se mueven fácilmente y no generan ruido.
- Examine la columna de taladro y observe si presenta daños o desgaste.
- Asegúrese de que el carro del motor de taladro se mueve con facilidad y que no haya holgura con respecto a la columna de taladro.

Limpieza del motor de perforación



ADVERTENCIA: No limpie el motor de perforación con agua. El agua puede provocar un cortocircuito o daños en el motor de perforación.

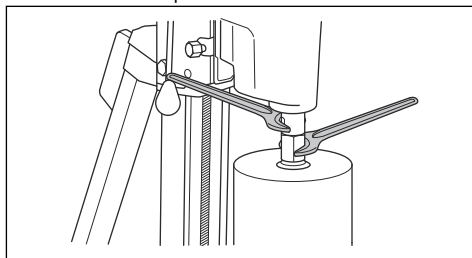
- Limpie la broca y el motor de perforación con aire comprimido.
- Asegúrese de que no haya suciedad ni obstrucciones en las tomas de aire frío.

Sustitución de la broca



ADVERTENCIA: Antes de sustituir la broca, desconecte el enchufe de la toma de corriente.

1. Prepare una broca nueva, 2 llaves y grasa resistente al agua.
2. Utilice las llaves para retirar la broca.



3. Aplique grasa resistente al agua en la rosca de la broca nueva.
4. Utilice las llaves para fijar la broca.

Embrague

Si observa una disminución en el par transmitido, es necesario ajustar el embrague. Deje que un taller de servicio autorizado se encargue de este ajuste.

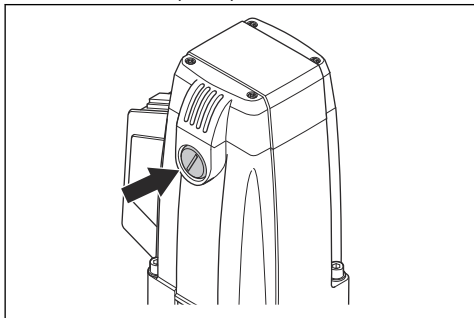
Sustitución de las escobillas de carbón

Retire y examine las escobillas de carbón todas las semanas si el motor de perforación se usa a diario. Puede prolongar estos intervalos si no usa el motor de perforación con tanta frecuencia. Las escobillas de carbón deben presentar un desgaste similar y no deben estar dañadas.



PRECAUCIÓN: Debe sustituir las 2 escobillas de carbón al mismo tiempo.

1. Retire la cubierta de las escobillas de carbón con un destornillador de punta plana ancha.



2. Retire con cuidado las escobillas de carbón. Sustituya las escobillas de carbón si les queda menos de 6 mm.
3. Instale unas escobillas de carbón nuevas.
4. Coloque la cubierta de las escobillas de carbón.
5. Ponga en marcha el motor de perforación al ralentí durante 10 minutos para poner a punto las escobillas de carbón.

Limpeza y lubricación del soporte de taladro



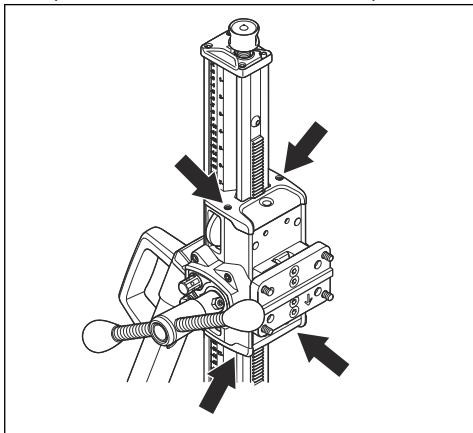
PRECAUCIÓN: El soporte de taladro puede resultar dañado si no se limpia.

1. Retire el motor de taladro.
2. Limpie el soporte de taladro con una hidrolimpiadora a alta presión y, a continuación, seque los restos de agua con un paño.
3. Lubrique las piezas móviles del soporte de taladro. Aplique grasa a las superficies de contacto para evitar la corrosión.

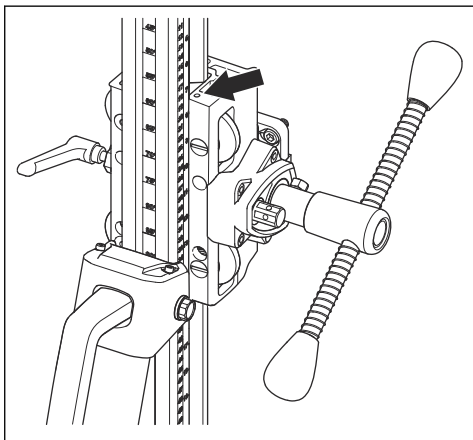
Ajuste del carro del motor de perforación

Si hay holgura entre la columna de perforación y el carro del motor de perforación, es necesario ajustar el carro.

1. Retire las cubiertas de plástico de las partes superior e inferior del carro del motor de perforación.

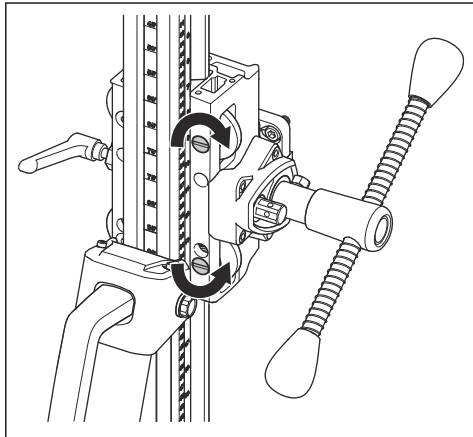


2. Afloje los tornillos de ajuste que sujetan los ejes de rodillos.



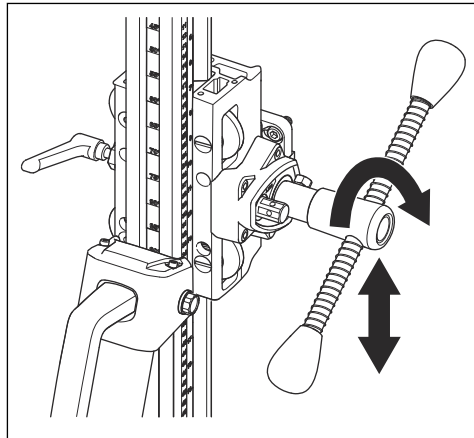
3. Comience por el eje de rodillos superior. Con un destornillador de punta plana, gírelo hacia la derecha para que el eje de rodillos se aproxime a la columna de perforación.
4. Apriete el tornillo de ajuste para fijar la posición del eje de rodillos.

5. Ajuste el eje de rodillos inferior y gire el tornillo hacia la izquierda para que el eje de rodillos se aproxime a la columna de perforación.



6. Apriete el tornillo de ajuste para fijar la posición del eje de rodillos.

7. Utilice la palanca de avance para comprobar si el carro del motor de perforación se mueve suavemente por la columna de perforación. Si no es así, vuelva a ajustar el eje de rodillos.



8. Instale las cubiertas de plástico en las partes superior e inferior del carro del motor de perforación.

Resolución de problemas

Programa de resolución de problemas

Si no puede encontrar una solución a sus problemas en este manual de usuario, hable con su taller de servicio Husqvarna.

Problema	Medidas inmediatas	Causa posible	Solución
El producto funciona anormalmente lento.	Compruebe la broca.	La broca está desgastada.	Sustituya la broca.
		La broca está obstruida con partículas.	Limpie la broca con un cepillo de alambre y aumente la presión del agua.
		La broca de diamante está redondeada.	Utilice una broca más blanda. Aumente la fuerza ejercida sobre la palanca de avance.
	Compruebe que no haya polvo metálico en el agua residual.	El motor de perforación corta una barra de refuerzo.	Mueva ligeramente la palanca de avance para que no salte el interruptor diferencial.

Problema	Medidas inmediatas	Causa posible	Solución
La broca está obstruida.	Detenga el motor de perforación.	Se ha atascado un fragmento de piedra o barra de acero entre el núcleo y la broca.	Gire la broca hacia la derecha con una llave para soltarlo mientras tira hacia fuera de la palanca de avance. Si la gira hacia la izquierda, puede soltar la broca del tubo.
		La placa inferior se mueve durante la operación.	Restablezca la placa inferior y apriétela firmemente.
		La abrazadera tiene demasiada holgura.	Ajuste la holgura de la abrazadera.
		El diámetro exterior de la broca es igual que el del tubo.	Sustituya la broca.
El tubo está desgastado.		La abrazadera tiene demasiada holgura.	Ajuste la holgura de la abrazadera.
		La broca, el tubo o la placa inferior están flojos.	Apriételos firmemente.
		La broca está dañada.	Sustituya la broca.
		Las partículas no se liberan correctamente.	Aumente la presión y el volumen del agua.

Transporte y almacenamiento

Transporte y almacenamiento

- Mantenga el producto en un área cerrada para impedir el acceso a niños o personas no autorizadas.
- Mantenga el producto en un lugar seco y al abrigo de las heladas.
- Retire la broca antes de transportar o almacenar el producto. Así evitará daños en el producto y las brocas.
- Asegure el producto durante el transporte para evitar daños y accidentes.

Datos técnicos

Datos técnicos - Motor de perforación

DMS 240	
Motor	
Motor eléctrico	Monofásico
Tensión nominal, V	230/100-120
Potencia nominal, W	2400
Corriente nominal, A	
230 V	10
100-120 V	20
Peso	
kg/lb	5,9/13
Velocidad del eje, ralentí, rpm	
Posición 1	390
Posición 2	890
Broca	
Diámetro máximo de perforación, mm/in	250/10
Rosca del eje, interior	G ½" exterior 5/8" 11 UNC
Rosca del eje, exterior	1 1/4" 7 UNC
Presión del agua máxima, bares	8
Conexión de agua	G 1/4"
Emisiones de ruido	
Nivel de potencia acústica, dB(A) medidos	106
Nivel de potencia acústica garantizado L _{WA} dB(A)	107
Niveles acústicos	
Nivel de presión sonora en el oído del operario, dB(A)	90
Niveles de vibraciones	
Manillar, m/s ²	<2

Datos técnicos - Soporte de taladro

Altura, mm/in	1052/41,4
Anchura, mm/in	266/10,5

Profundidad, mm/in	545/21,5
Peso, kg/lb	14,5/32
Longitud de recorrido, mm/in	686/27
Ángulo de la columna de perforación	0-60°

Servicio técnico

Centro de servicio autorizado

Para encontrar su centro de servicio autorizado
Husqvarna más cercano, visite el sitio web .

Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad CE

Nosotros, **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna (Suecia), tel. +46-36-146500, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:

Descripción	Taladradora
Marca	Husqvarna
Tipo/Modelo	DMS 240
Identificación	Números de serie a partir del año 2018

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

Directiva/Norma	Descripción
2006/42/EC	"relativa a las máquinas"
2011/65/EU	"relativa a restricción de sustancias peligrosas".

Además, se aplican las especificaciones técnicas o los estándares armonizados siguientes:

EN ISO 12100:2010

EN 12348:2000+A1:2009

EN 60335-2-72:2012

Partille, 10 April 2019



Edvard Gulis

Director mundial de I+D

Superficies y suelos de hormigón

Husqvarna AB, Construction Division

ÍNDICE

Introdução.....	22	Resolução de problemas.....	36
Segurança.....	25	Transporte e armazenamento.....	37
Montagem.....	31	Especificações técnicas.....	38
Instalação.....	32	Assistência.....	39
Funcionamento.....	33	Declaração CE de conformidade.....	40
Manutenção.....	34		

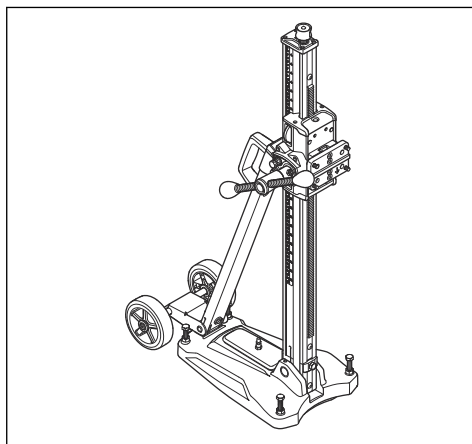
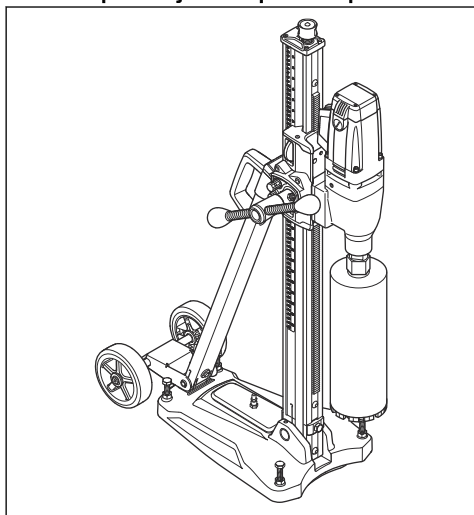
Introdução

Descrição do produto

O produto é um motor de perfuração elétrico para cimento, tijolo e diferentes materiais de pedra. É utilizado com um suporte do perfurador.

Motor de perfuração e suporte do perfurador

- A alavanca de alimentação é utilizada para ajustar os parafusos de nivelamento da placa inferior e para definir o ângulo aplicável da coluna da broca.

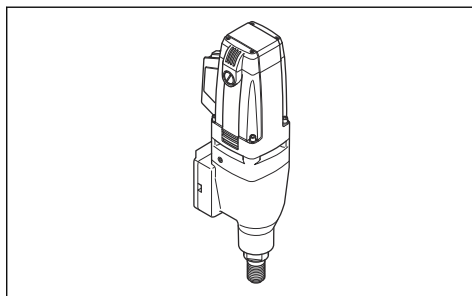


Motor de perfuração

- O produto dispõe de 2 mudanças.
- O produto dispõe de isolamento duplo.
- O produto tem uma proteção contra sobrecarga que desliga a alimentação se a broca estiver bloqueada.
- O sistema de água diminui a temperatura do produto.

Suporte do perfurador

- O suporte do perfurador é utilizado para perfurar orifícios em paredes e pavimentos.
- O suporte do perfurador possui uma placa de instalação que facilita a fixação do motor de perfuração.
- A placa inferior é feita de alumínio.
- O kit de rodas pode ser removido.
- A coluna da broca pode ser inclinada entre 0 e 60°.
- A transmissão da caixa da alavanca de alimentação é ajustável. A posição mais alta proporciona 2,5:1 e a mais baixa 1:1.

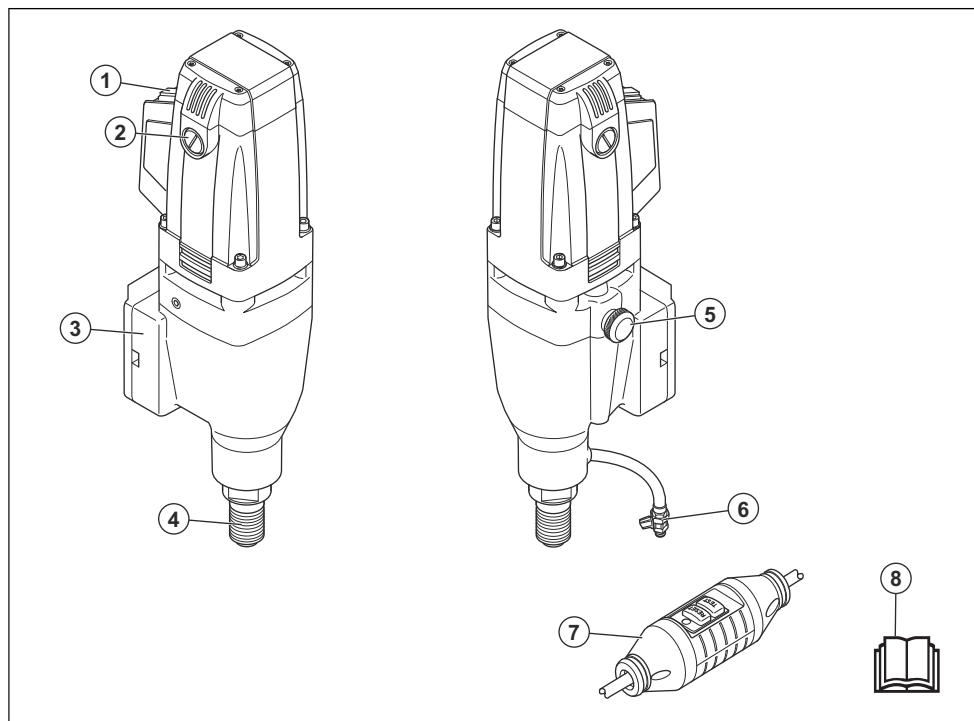


Finalidade

Este produto é utilizado para perfurar cimento, tijolo e diferentes materiais de pedra. Todas as outras utilizações são incorretas.

O produto é utilizado em aplicações industriais por operadores experientes.

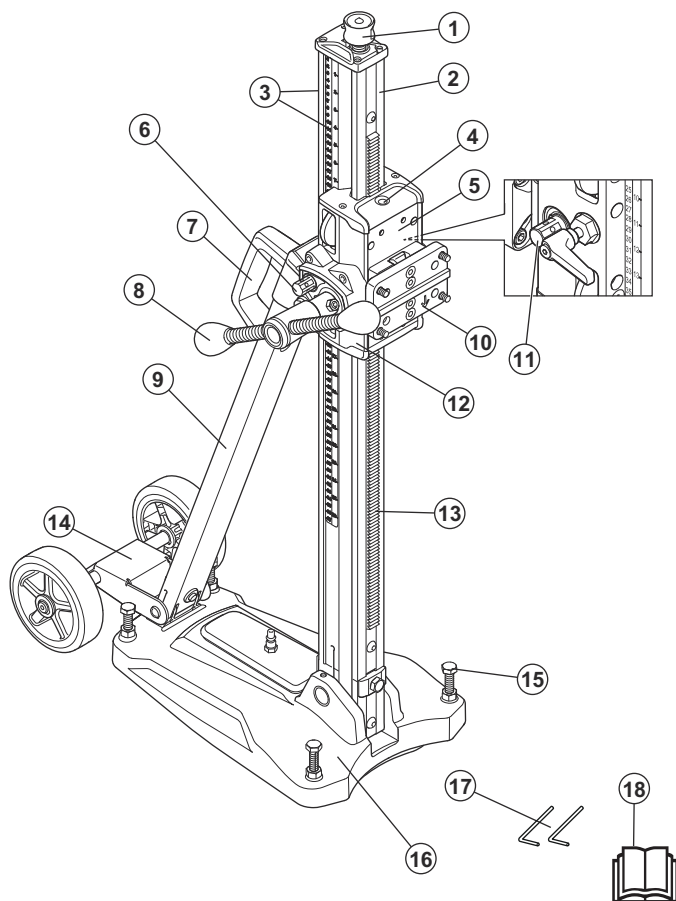
Vista geral do produto – Motor de perfuração



1. Interruptor de alimentação
2. Cobertura para escovas de carbono
3. Ponto de instalação para o suporte do perfurador
4. Fuso da broca

5. Selector da engrenagem
6. Ligação da água
7. Dispositivo diferencial residual
8. Manual do utilizador

Vista geral do produto – Suporte do perfurador



1. Parafuso do macaco
2. Coluna da broca
3. Escala de profundidade e ângulo
4. Indicador do ângulo
5. Unidade móvel do motor de perfuração
6. Parafuso de bloqueio do ângulo da coluna da broca
7. Punho
8. Alavanca de alimentação
9. Suporte traseiro
10. Placa de instalação
11. Bloqueio para a unidade móvel do motor de perfuração
12. Caixa de velocidades
13. Cremalheira

14. Conjunto da roda removível
15. Parafusos de ajuste do nível
16. Placa inferior
17. Chaves sextavadas de 3 e 4 mm
18. Manual do utilizador

Símbolos no produto



AVISO: Seja cuidadoso e utilize o produto corretamente. Este produto pode provocar ferimentos graves ou a morte do operador ou terceiros.



Leia o manual com atenção e certifique-se de que compreende as instruções antes de utilizar o produto.



Utilize sempre proteção auditiva, ocular e respiratória.



Este produto está em conformidade com as diretivas aplicáveis da CE.



Ligação à terra.

Nota: Os restantes símbolos/autocolantes existentes no produto dizem respeito a exigências específicas para homologação em alguns países.

Responsabilidade pelo produto

Como referido nas leis de responsabilidade pelo produto, não somos responsáveis por danos causados pelo nosso produto se:

- o produto tiver sido incorretamente reparado.
- o produto tiver sido reparado com peças que não sejam do fabricante ou que não sejam aprovadas pelo fabricante.
- o produto tiver um acessório que não seja do fabricante ou que não seja aprovado pelo fabricante.
- o produto não tiver sido reparado por um centro de assistência autorizado ou por uma autoridade aprovada.

Segurança

Definições de segurança

Os avisos, as precauções e as notas são utilizados para indicar partes especialmente importantes do manual.



ATENÇÃO: Utilizado no caso de existir risco de ferimento ou morte para o utilizador ou transeuntes, se não forem respeitadas as instruções do manual.



CUIDADO: Utilizado se existir risco de danos para o produto, para outros materiais ou para a área adjacente, se não forem respeitadas as instruções do manual.

Nota: Utilizado para disponibilizar informações adicionais necessárias numa determinada situação.

Use sempre o seu bom senso



ATENÇÃO: Não deverá, sob qualquer circunstância, modificar o design original da máquina sem a aprovação do fabricante. Utilize sempre peças sobresselentes originais. Modificações e/ou acessórios não autorizados podem originar ferimentos graves ou morte do utilizador ou de outras pessoas.



ATENÇÃO: A utilização de produtos como cortadoras, trituradores, brocas de abrasão ou de 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.

É impossível abranger todas as possíveis situações com que se pode deparar ao utilizar uma máquina de perfuração. Actue sempre com precaução e use de senso comum. Evite todas as situações que considere estarem para além das suas capacidades. Caso se sinta inseguro acerca dos procedimentos de operação depois de ler estas instruções, consulte um perito antes de prosseguir. Não hesite em contactar o seu revendedor ou os nossos serviços, caso tenha quaisquer questões sobre a utilização desta máquina de perfuração. Teremos todo o prazer em apoiá-lo e aconselhá-lo, bem como em ajudá-lo a utilizar a sua máquina de perfuração de forma eficaz e segura.

Não hesite em contactar o seu fornecedor, caso tenha quaisquer questões sobre a utilização desta máquina. Teremos todo o prazer em apoiá-lo e aconselhá-lo, bem como em ajudá-lo a utilizar a sua máquina de forma eficaz e segura.

Solicite ao seu revendedor Husqvarna que verifique a máquina de perfuração com regularidade e efetue as reparações e os ajustes necessários.

A Husqvarna tem uma política de desenvolvimento contínuo dos produtos. A Husqvarna reserva-se o direito de modificar o design e o aspeto dos produtos e introduzir alterações de construção sem aviso prévio e sem quaisquer outras obrigações.

Toda as informações e os dados presentes neste manual do utilizador eram válidos na data em que o manual do utilizador foi entregue para impressão.

Instruções de segurança para funcionamento



ATENÇÃO: Leia todos os avisos de segurança, as instruções, as ilustrações e as especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O incumprimento das instruções indicadas abaixo poderá resultar em choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves. Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.



ATENÇÃO: Existe sempre o risco de ferimentos ao trabalhar com produtos que contêm peças móveis. Utilize luvas de proteção para evitar ferimentos físicos.

- Use equipamento de proteção pessoal. Use sempre proteção ocular. A utilização de equipamento de proteção como, por exemplo, uma máscara antipoeira, calção de segurança antiderrapante, um capacete ou protetores acústicos nas condições apropriadas reduz os ferimentos pessoais.
- Mantenha as crianças e restantes pessoas afastadas enquanto manja uma ferramenta eléctrica. As distrações podem fazê-lo perder o controlo.
- Retire todos os materiais indesejados da área de trabalho e mantenha a área bem iluminada antes de começar. Se as áreas não estiverem limpas nem iluminadas, os riscos de acidentes aumentam.
- Não utilize ferramentas elétricas em ambientes explosivos, por exemplo, com líquidos inflamáveis, gases ou poeiras. As ferramentas elétricas pode fazer faíscas, as quais, por sua vez, podem incendiar poeiras ou fumos.
- O aparecimento súbito de pessoas e animais pode diminuir o seu controlo sobre o produto. Por isso, esteja sempre concentrado e atento à tarefa em curso.
- Não utilize o produto em más condições meteorológicas como nevoeiro, chuva, ventos fortes, frio intenso e condições semelhantes. Podem ocorrer condições perigosas, tais como, superfícies escorregadias, devido a más condições meteorológicas.
- Examine a área de trabalho antes de utilizar o produto. Verifique se existem obstáculos que apresentem um risco de movimentos súbitos ou perigosos. Certifique-se de que nenhum material se pode soltar e cair ou causar ferimentos durante o funcionamento.
- Examine sempre a parte traseira da superfície onde a broca irá atravessar a superfície. Torne a área segura e coloque uma marca que indique a área de trabalho. Certifique-se de que não é possível ocorrer ferimentos em pessoas nem danos nos materiais.
- Mantenha-se alerta, tenha atenção ao que está a fazer e use o bom senso ao operar uma ferramenta

elétrica. Não use uma ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicação. Um momento de desatenção durante o manjeo de ferramentas eléctricas pode resultar em lesões pessoais graves.

- Prevenção de arranque não intencional. Certifique-se de que o interruptor se encontra desligado antes de ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, de pegar ou transportar a ferramenta. Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ligar ferramentas eléctricas à corrente eléctrica com o interruptor ligado é um convite aos acidentes
- O produto pode causar a projecção de objetos, o que pode ferir o utilizador. Retire a chave de ajuste e a chave antes de ligar o produto.
- Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de equipamentos de extração e de recolha de poeiras, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados corretamente. A utilização da recolha de poeiras pode diminuir os riscos relacionados com poeiras.
- Siga sempre os princípios de segurança das ferramentas, mesmo que já esteja familiarizado com as ferramentas, devido à utilização frequente das mesmas. Uma ação descuidada pode provocar ferimentos graves numa fração de segundo.
- Certifique-se de que todos os utilizadores que utilizam o produto leram e compreenderam o conteúdo do manual do utilizador.
- Vista-se adequadamente. Não use peças de roupa soltas ou jóias. Mantenha o cabelo e roupas longe de quaisquer peças em movimento. Roupas soltas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados nas peças em movimento.
- Podem ocorrer acidentes perigosos se o núcleo do betão permanecer na broca quando retira o motor de perfuração do solo ou da parede.
- Mantenha-se afastado da broca quando o motor estiver a funcionar.
- Certifique-se de que não são colocadas canalizações ou cabos elétricos na área de trabalho onde irá perfurar o orifício.
- Não se afaste do produto quando o motor estiver a funcionar.
- Não se debruce. Mantenha o equilíbrio e os pés sempre bem assentes. Isto permite um melhor controlo da ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- Desligue sempre o produto da tomada eléctrica durante pausas de trabalho mais longas.
- Certifique-se de que existe sempre outro utilizador nas proximidades durante a utilização do produto. Em caso de acidente, poderá receber assistência quando necessária.
- Não utilize um produto com equipamento de segurança defeituoso.
- Efetue as verificações de segurança, manutenção e assistência descritas neste manual. Algumas medidas de manutenção e assistência apenas

podem ser efetuadas por oficinas autorizadas. Consulte *Manutenção na página 34*

- A inspeção e/ou manutenção têm de ser efetuadas com o motor parado e com a ficha desligada da tomada de alimentação.
- 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 utilize o produto se não for possível ligá-lo e desligá-lo com o interruptor ON/OFF. Se não for possível controlar um produto com o interruptor ON/OFF, este é perigoso e tem de ser reparado.
- Não utilize um produto que tenha sofrido alterações às suas especificações de fábrica.
- Desligue a ficha da fonte de alimentação eléctrica e/ou retire a bateria, se amovível, da ferramenta eléctrica antes de efetuar 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 a 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.
- 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 numa situação perigosa.
- Mantenha os punhos e as superfícies onde se segura secos, limpos e sem óleo nem massa lubrificante. Os punhos escorregadios e as superfícies onde se segura não permitem um controlo e um manuseamento seguros do produto em situações inesperadas.
- Não sobrecarregue o produto. Se sobrecarregar o produto, este poderá ser danificado.
- Mantenha as ferramentas afiadas e limpas para garantir um funcionamento mais seguro.
- Mantenha o bom estado de todas as peças e certifique-se de que todas as fixações estão corretamente apertadas.

Avisos gerais de segurança da ferramenta eléctrica



ATENÇÃO: Leia todos os avisos de segurança, as instruções, as ilustrações e as especificações fornecidos com esta ferramenta eléctrica. O incumprimento das instruções indicadas abaixo poderá resultar em choques eléctricos, incêndios e/ou ferimentos graves.

Nota: Guarde todos os avisos e instruções para referência futura. O termo "ferramenta eléctrica" nos avisos refere-se à sua ferramenta eléctrica com ligação à corrente (com cabo) ou ferramenta eléctrica com bateria (sem cabo).

Equipamento de proteção pessoal



ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Utilize sempre equipamento de proteção pessoal adequado quando operar o produto. O equipamento de proteção pessoal não elimina o risco de ferimentos. O equipamento de proteção pessoal diminui a gravidade dos ferimentos em caso de acidente. Obtenha ajuda junto do seu concessionário para seleccionar o equipamento certo.
- Utilize proteção ocular aprovada enquanto utiliza o produto.
- Utilize botas resistentes e antiderrapantes com biqueiras de aço.
- Utilize vestuário justo, mas que não limite os seus movimentos.
- Verifique regularmente o estado do equipamento de proteção pessoal.
- Utilize luvas de proteção resistentes aprovadas.
- Utilize luvas de proteção de borracha para prevenir as irritações da pele causadas pelo betão húmido.
- Utilize um capacete de proteção aprovado.
- Utilize sempre proteção auditiva aprovada enquanto opera o produto. A exposição prolongada a ruído pode causar perda da capacidade auditiva.
- O produto cria poeiras e vapores que são prejudiciais para a sua saúde. Utilize uma proteção respiratória aprovada.
- Certifique-se de que tem um kit de primeiros socorros por perto.
- Podem ocorrer faíscas ao utilizar o produto. Certifique-se de que tem um extintor de incêndio por perto.
- Não utilize vestuário largo, joias ou outros itens que possam ficar presos nas peças móveis. Coloque o seu cabelo acima dos ombros para maior segurança.

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**

elétrica. As distrações podem fazê-lo perder o controle.

Segurança no manejo de eletricidade



ATENÇÃO: Existe sempre um risco de choque durante a utilização de produtos elétricos. Não utilize o produto em condições climáticas adversas. Evite que o seu corpo entre em contacto com para-raios e objetos metálicos. Siga sempre as instruções que se encontram no manual do operador para evitar danos.



ATENÇÃO: Não limpe o produto com água. A água pode penetrar no sistema elétrico ou no motor e causar danos no produto ou curto-circuitos.

- 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 inalteradas e as tomadas correspondentes reduzem 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.
- Se não puder evitar operar uma ferramenta eléctrica em locais húmidos, utilize uma fonte de alimentação com corta-circuito com um dispositivo de corrente residual (RDC). A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.
- Ligue o produto apenas a uma tomada corretamente ligada à terra.
- Verifique se a tensão da rede eléctrica e os fusíveis coincidem com os indicados na etiqueta de tipo que se encontra na máquina.
- Certifique-se de que o cabo eléctrico e o cabo de extensão não apresentam danos e de que se encontram em bom estado.
- Ao manejar uma ferramenta eléctrica no exterior, use uma extensão eléctrica adequada para utilização em exteriores. A utilização de um cabo eléctrico adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- Se o cabo eléctrico estiver danificado, não utilize o produto e entregue-o a um centro de assistência aprovado para ser reparado. Um cabo eléctrico danificado pode causar ferimentos perigosos e, no pior dos casos, a morte.
- Certifique-se de que o cabo de extensão está desdobrado para evitar o sobreaquecimento antes de o utilizar.
- Não danifique o fio eléctrico. Nunca use o fio eléctrico para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica da tomada. Mantenha o cabo eléctrico afastado de fontes de calor, óleo, arestas

afiadas ou de peças em movimento. Fios eléctricos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.

- Não exponha ferramentas eléctricas a chuva ou condições de elevada humidade. A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- Certifique-se de que o cabo eléctrico se encontra atrás de si antes de começar a utilizar o produto. Esta medida pretende evitar danos no cabo.

Segurança no manejo de eletricidade

- **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 inalteradas e as tomadas correspondentes reduzem 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.** A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumenta 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 cabo eléctrico afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou de 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 um cabo eléctrico adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- **Se não puder evitar operar uma ferramenta eléctrica em locais húmidos, utilize uma fonte de alimentação com corta-circuito com um dispositivo de corrente residual (RDC).** A utilização de um dispositivo de corrente residual (RCD) reduz o risco de choque eléctrico.

Segurança pessoal

- **Mantenha-se alerta, tenha atenção ao que está a fazer e use o bom senso ao operar uma ferramenta eléctrica. Não utilize 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.** A utilização de equipamento de protecção como máscara antipoeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou protetores acústicos nas condições apropriadas irá reduzir os ferimentos pessoais.

- **Prevenção de arranque não intencional.** Certifique-se de que o interruptor se encontra desligado antes de ligar à fonte de alimentação e/ou à bateria, 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 e roupas 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 de equipamentos de extração e de recolha de poeiras, assegure-se de que estes estão ligados e são utilizados corretamente.** A utilização da recolha de poeiras pode reduzir os riscos relacionados co poeiras.
- **Siga sempre os princípios de segurança das ferramentas, mesmo que já esteja familiarizado com as ferramentas, devido à utilização frequente das mesmas.** Uma ação descuidada pode provocar ferimentos graves numa fração de segundo.

Utilização e manutenção de ferramentas eléctricas

- **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 retire a bateria, se amovível, da ferramenta eléctrica antes de efetuar 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.
- **Efetue a manutenção das ferramentas eléctricas e dos acessórios. 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 numa situação perigosa.
- **Mantenha os punhos e as superfícies onde se segura secos, limpos e sem óleo nem massa lubrificante.** As superfícies onde se segura e os punhos escorregadios não permitem um controlo e um manuseamento seguros do produto em situações inesperadas.

Assistência

- **Garanta que a manutenção da sua ferramenta eléctrica é efetuada por um técnico de reparações qualificado e que utilize apenas peças de substituição idênticas.** Isto irá assegurar que a segurança das ferramentas eléctricas é mantida.
- **Nunca deve efetuar a manutenção de baterias danificadas.** A manutenção das baterias deve ser efetuada apenas pelo fabricante ou por prestadores de serviços autorizados.

Avisos de segurança relativos à broca diamantada

- **Ao efetuar trabalhos de perfuração que requeiram a utilização de água, direcione a água para fora da área de trabalho do operador ou utilize um dispositivo de recolha de líquidos.** Estas medidas preventivas mantêm a área de trabalho do operador seca e reduzem o risco de choque elétrico.
- **Segure a ferramenta eléctrica pelas superfícies de apoio isoladas quando realizar trabalhos em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cablagem oculta ou com o próprio cabo.** O contacto do acessório de corte com um fio com tensão pode energizar as peças metálicas expostas da ferramenta eléctrica e, por conseguinte, provocar um choque elétrico no operador.
- **Use protetores acústicos durante a perfuração diamantada.** A exposição ao ruído pode causar perda da capacidade auditiva.
- **Se a broca estiver encravada, não aplique pressão para baixo e desligue a ferramenta.** Investigue e tome medidas corretivas para eliminar a causa do encravamento da broca.
- **Quando voltar a ligar uma broca diamantada à peça de trabalho, verifique se a broca roda livremente antes de ligar.** Se a broca estiver encravada pode não arrancar, pode sobrecarregar a ferramenta

elétrica ou fazer com que a broca diamantada se solte da peça de trabalho.

- **Ao fixar o suporte do perfurador com âncoras e fechos à peça de trabalho, verifique se a fixação utilizada é capaz de fixar e reter a máquina durante a utilização.** Se a peça de trabalho for fraca ou porosa, a âncora pode soltar-se, desprendendo o suporte do perfurador da respetiva peça de trabalho.
- **Ao realizar trabalhos de perfuração em paredes ou tetos, certifique-se de que protege as pessoas e a área de trabalho do outro lado.** A broca pode atravessar o orifício ou o núcleo pode cair para o outro lado.
- **Ao perfurar na vertical, utilize sempre o dispositivo de recolha de líquidos especificado nas instruções. Não permita que entre água na ferramenta.** A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

Dispositivos de segurança no produto

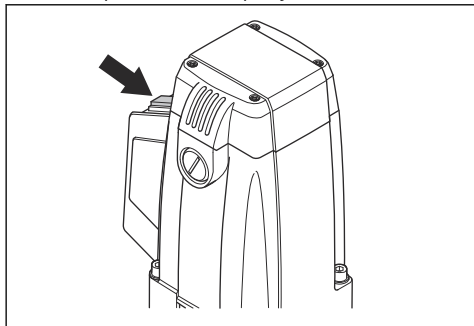


ATENÇÃO: Leia as instruções de aviso que se seguem antes de utilizar o produto.

- Não utilize o produto com dispositivos de segurança defeituosos.
- Verifique regularmente os dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança estiverem defeituosos, fale com a sua oficina Husqvarna autorizada.

Verifique o interruptor ON/OFF

1. Certifique-se de que o motor arranca quando coloca o interruptor ON/OFF na posição ON.



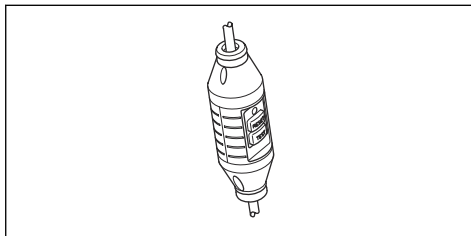
2. Certifique-se de que o motor para imediatamente quando coloca o interruptor na posição OFF.

Dispositivo diferencial residual

Nota: Não para 110 V no Reino Unido e na Irlanda.

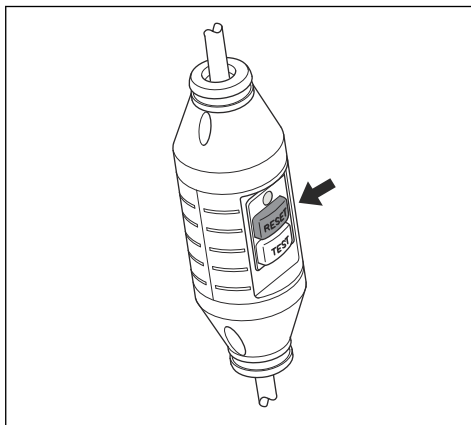
Os corta-circuitos em caso de falha de terra destinam-se a proteção em caso de falha elétrica.

O LED indica que o corta-circuito em caso de falha de terra está ligado e que o produto pode ser ligado. Se o LED não estiver ligado, pressione o botão RESET.



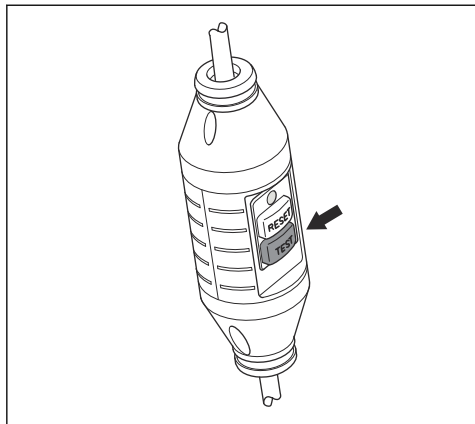
Examinar o dispositivo diferencial residual

1. Ligue o produto à tomada elétrica. Pressione o botão RESET e o LED vermelho acende-se.



2. Ligue o produto.

3. Prima o botão TEST.



4. O corta-circuito em caso de falha de terra deve ser ativado e o produto deve desligar-se imediatamente. Se o produto não parar, procure assistência junto do seu revendedor.
5. Reinicie o produto através do botão RESET.

Instruções de segurança para ferramentas diamantadas

- Ao efetuar trabalhos de perfuração que requeiram a utilização de água, direcione a água para fora da área de trabalho do operador ou utilize um dispositivo de recolha de líquidos. Estas medidas preventivas mantêm a área de trabalho do operador seca e reduzem o risco de choque elétrico.
- Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de apoio isoladas quando realizar trabalhos em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cablagem oculta ou com o próprio cabo. O contacto do acessório de corte com um fio com tensão pode energizar as peças metálicas expostas da ferramenta elétrica e, por conseguinte, provocar um choque elétrico no operador.
- Use protetores acústicos durante a perfuração diamantada. A exposição ao ruído pode causar perda da capacidade auditiva.
- Se a broca estiver encravada, não aplique pressão para baixo e desligue a ferramenta. Investigue e tome medidas corretivas para eliminar a causa do encravamento da broca.
- Quando voltar a ligar uma broca diamantada à peça de trabalho, verifique se a broca roda livremente

antes de ligar. Se a broca estiver encravada, pode não arrancar, pode sobrecarregar a ferramenta elétrica ou pode fazer com que a broca diamantada se solte da peça de trabalho.

- Ao fixar o suporte do perfurador com âncoras e fechos à peça de trabalho, verifique se a ancoragem utilizada é capaz de fixar e reter a máquina durante a utilização. Se a peça de trabalho for fraca ou porosa, a âncora pode soltar-se, desprendendo o suporte do perfurador da respetiva peça de trabalho.
- Ao realizar trabalhos de perfuração em paredes ou tetos, certifique-se de que protege as pessoas e a área de trabalho do outro lado. A broca pode atravessar o orifício ou o núcleo pode cair para o outro lado.
- Não utilize esta ferramenta para perfurar na vertical com abastecimento de água. A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- Ao perfurar na vertical, utilize sempre o dispositivo de recolha de líquidos especificado nas instruções. Não permita que entre água na ferramenta. A entrada de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

Instruções de segurança para manutenção



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

- Efetue a manutenção das ferramentas elétricas e dos acessórios. Verifique a existência de bloqueios ou de falhas no alinhamento de peças em movimento, danos nas peças ou qualquer outro problema que possa afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. 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.
- Garanta que a manutenção da sua ferramenta elétrica é efectuada por um técnico de reparações qualificado e que utilize apenas peças de substituição idênticas. Isto irá assegurar que a segurança das ferramentas eléctricas é mantida.

Montagem

Introdução



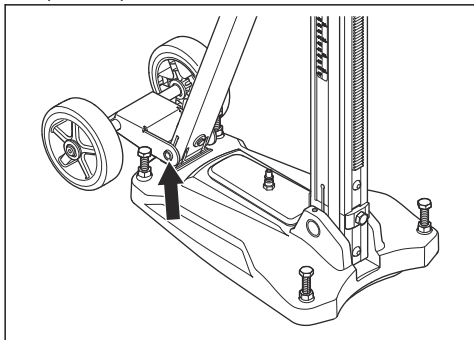
ATENÇÃO: Certifique-se de que lê e compreende o capítulo sobre segurança antes de montar o produto.



ATENÇÃO: Para evitar ferimentos, desligue o cabo de alimentação e retire a broca antes de proceder à montagem.

Fixar o kit de rodas

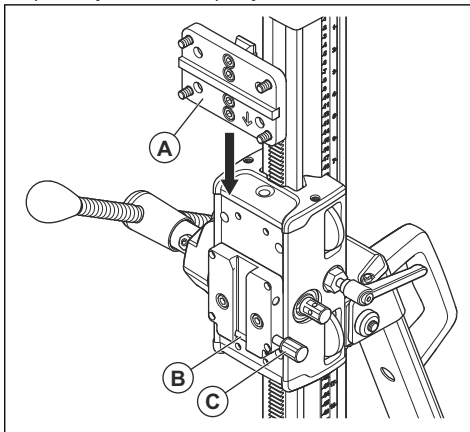
1. Fixe o kit de rodas à parte traseira da placa inferior.
2. Aperte os parafusos.



Fixar o motor de perfuração

1. Bloqueie a unidade móvel do motor de perfuração.
2. Fixe o motor de perfuração na placa de instalação (A).

3. Fixe a placa de instalação e o motor de perfuração na calha (B) da unidade móvel do motor de perfuração.
4. Rode o parafuso (C) para bloquear o motor de perfuração na devida posição.



Instalação

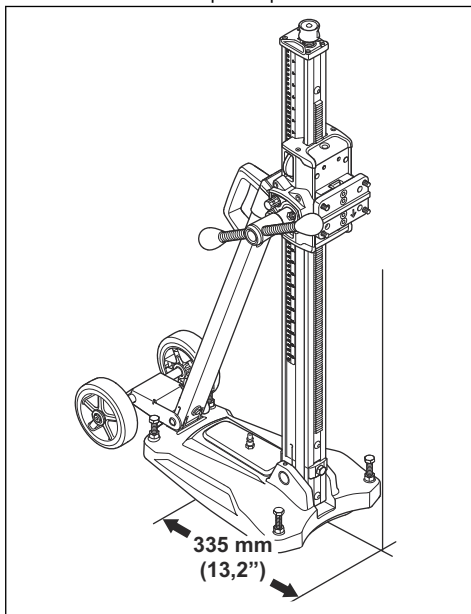
Instalação do suporte do perfurador em operações

Existem 2 métodos que podem ser utilizados para fixar o suporte do perfurador durante a perfuração:

- Com um parafuso de expansão
- Com uma haste com uma rosca, uma anilha e uma porca de fixação

Fixar o suporte do perfurador com um parafuso de expansão

1. Perfure um orifício para o parafuso de expansão. Meça uma distância de 335 mm (13,2 pol.) a partir do centro do orifício que vai perfurar.



2. Fixe a placa inferior com um parafuso de expansão.
3. Aperte totalmente o parafuso de expansão.
4. Se necessário, substitua a placa inferior. Utilize os parafusos de ajuste do nível para ajustar a placa inferior à superfície.
2. Se a qualidade da superfície for suficiente, fixe a placa inferior com uma haste que inclua uma rosca.
3. Instale o suporte do perfurador com uma arruela e uma porca de fixação.

Fixar o suporte do perfurador com uma haste com uma rosca

1. Examine a qualidade da superfície do telhado ou das paredes para verificar se é suficiente para perfurar orifícios.

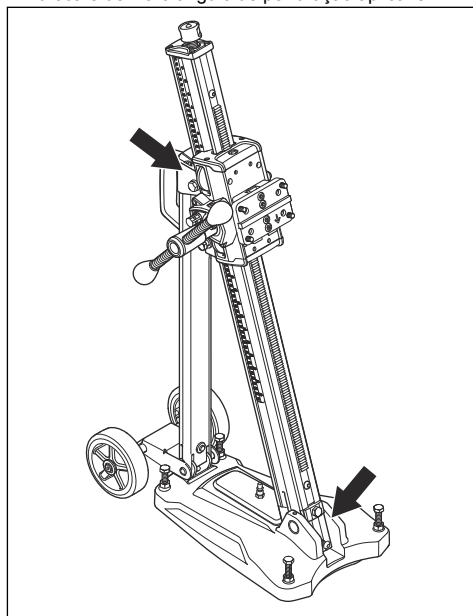
Funcionamento

Antes de utilizar o produto

1. Leia o manual do utilizador com atenção e certifique-se de que compreende as instruções.
2. Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada para evitar a ocorrência de acidentes.
3. Verifique o arranque e a paragem diariamente. Consulte *Verifique o interruptor ON/OFF na página 30*.
4. Efetue a manutenção diária. Consulte *Manutenção diária do motor de perfuração na página 34*.
5. Certifique-se de que o produto está corretamente instalado. A broca e o suporte do perfurador têm de estar fixados corretamente. Utilize um método aplicável para fixar o produto ao suporte do perfurador.
6. Use equipamento de proteção pessoal. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 27*.
7. Certifique-se de que o sistema de água não está danificado e de que está ligado ao produto.
8. Certifique-se de que o dispositivo diferencial residual se encontra limpo. Consulte *Dispositivo diferencial residual na página 30* e *Examinar o dispositivo diferencial residual na página 30*.

Ajustar o ângulo da coluna da broca

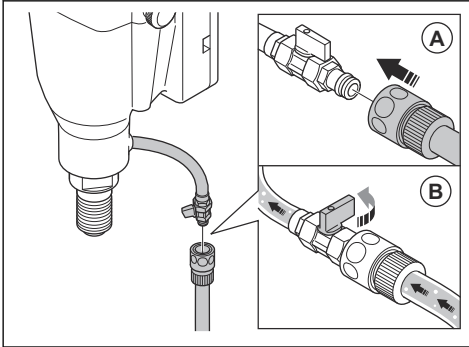
1. Desaperte os parafusos que bloqueiam a coluna da broca e defina o ângulo de perfuração aplicável.



2. Utilize o indicador de ângulo para um ajuste aproximado. Se for necessária uma precisão superior, utilize métodos alternativos para medir.
3. Aperte os parafusos de bloqueio da coluna da broca. Utilize a alavanca de alimentação. A coluna da broca pode ser inclinada entre 0 e 60°.

Ligar o abastecimento de água

1. Ligue o conector de água ao abastecimento de água (A).



2. Abra o sistema de água (B). Consulte *Especificações técnicas - Motor de perfuração na página 38* para garantir a pressão de água máxima.

Arranque



CUIDADO: Não utilize mais força do que a necessária. Isso apenas torna a operação lenta e sobrecarrega o motor.



CUIDADO: Aplique pressões muito pequenas em locais com varões para betão

armado. A alta pressão aplicada aos varões liberta o dispositivo diferencial residual.

1. Inicie o sistema de água.
2. Prima totalmente o interruptor.
3. Deixe a velocidade do motor aumentar até à velocidade máxima antes de a broca entrar em contacto com a peça de trabalho.
4. Empurre a broca contra a peça de trabalho através da alavanca de alimentação.
5. Comece por aplicar pouca pressão, para manter a broca na posição correta. Em seguida, continue como habitualmente.
6. Se o dispositivo diferencial residual se soltar, retire a broca da peça de trabalho antes de a reiniciar.

Desligar o produto



ATENÇÃO: A broca continua a rodar durante algum tempo depois de o motor ter parado. Não tente parar a broca com as mãos. Podem ocorrer ferimentos.

1. Prima o interruptor ON/OFF para parar o produto.
2. Aguarde até que a broca esteja totalmente parada.

Para diminuir a temperatura do motor

- Utilize o produto sem carga durante 2 minutos para diminuir a temperatura do motor.

Manutenção

Introdução



ATENÇÃO: Certifique-se de que leu e compreendeu o capítulo sobre segurança antes de realizar tarefas de manutenção no produto.



ATENÇÃO: Para evitar ferimentos, desligue o cabo de alimentação antes de efetuar a manutenção.

- Certifique-se de que o cabo de alimentação e o cabo de extensão estão em bom estado e não apresentam danos.

Manutenção diária do suporte do perfurador

- Certifique-se de que as porcas e os parafusos estão apertados.
- Limpe a superfície externa do suporte do perfurador.
- Certifique-se de que a alavanca de alimentação se move sem a resistência.
- Certifique-se de que as engrenagens se movem facilmente e que não provocam um ruído.
- Examine a coluna da broca; procure desgaste ou danos.
- Certifique-se de que a unidade móvel do motor de perfuração se move facilmente e de que não existe folga contra a coluna da broca.

Manutenção diária do motor de perfuração

- Certifique-se de que as porcas e os parafusos estão apertados.
- Certifique-se de que o interruptor ON/OFF está a funcionar corretamente.
- Limpe a superfície externa do motor de perfuração.
- Certifique-se de que as aberturas de ar frio estão limpas.

Limpar o motor de perfuração



ATENÇÃO: Não limpe o motor de perfuração com água. A água pode causar um curto-circuito ou danificar o motor de perfuração.

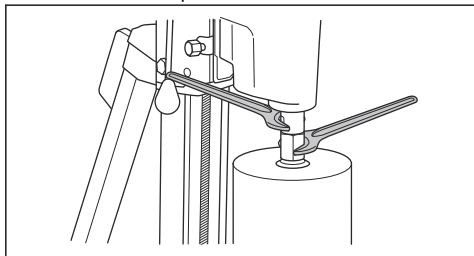
- Limpe a broca e o motor de perfuração com ar comprimido.
- Certifique-se de que não há sujidade ou obstrução nas aberturas de ar frio.

Substituir a broca



ATENÇÃO: Desligue a ficha da tomada de alimentação antes de substituir a broca.

1. Certifique-se de que tem uma broca nova, 2 chaves e massa lubrificante resistente à água.
2. Utilize as chaves para retirar a broca.



3. Aplique massa lubrificante resistente à água na rosca da nova broca.
4. Utilize as chaves para fixar a broca.

Embraiagem

Se o binário transmitido for reduzido, a embraiagem deve ser ajustada. Consulte um centro de assistência autorizado para ajustar a embraiagem.

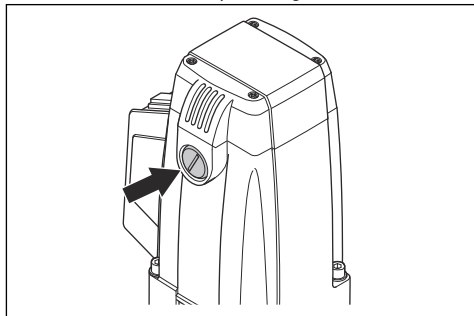
Para substituir as escovas de carbono

Remova e examine as escovas de carbono semanalmente se o motor de perfuração for utilizado diariamente. Se o motor de perfuração não for utilizado com frequência, os intervalos podem ser mais longos. A área de desgaste deve ser igual nas duas escovas de carvão e estas não devem apresentar danos.



CUIDADO: Tem de substituir as duas escovas de carvão ao mesmo tempo.

1. Retire a cobertura para as escovas de carbono com uma chave de fendas plana larga.



2. Remova as escovas de carbono com cuidado. Substitua as escovas de carbono se estas tiverem um tamanho inferior a 6 mm.
3. Instale escovas de carbono novas.
4. Encaixe a cobertura das escovas de carbono.
5. Opere o motor de perfuração ao ralenti durante 10 minutos para fazer uma rodagem das novas escovas de carvão.

Limpar e lubrificar o suporte do perfurador



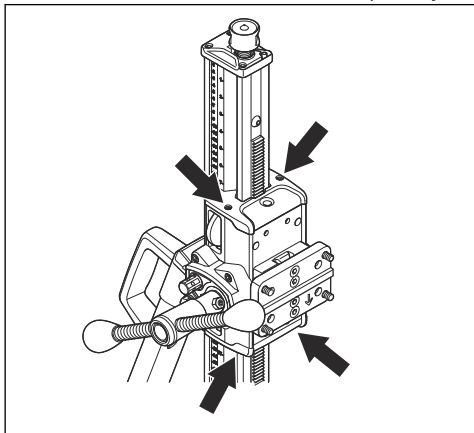
CUIDADO: Se não limpar o suporte do perfurador, este pode ficar danificado.

1. Retire o motor de perfuração.
2. Limpe o suporte do perfurador com uma máquina de lavar de alta pressão e retire a água restante com um pano seco.
3. Lubrifique as peças móveis do suporte do perfurador. Aplique massa lubrificante nas superfícies de contacto para evitar a corrosão.

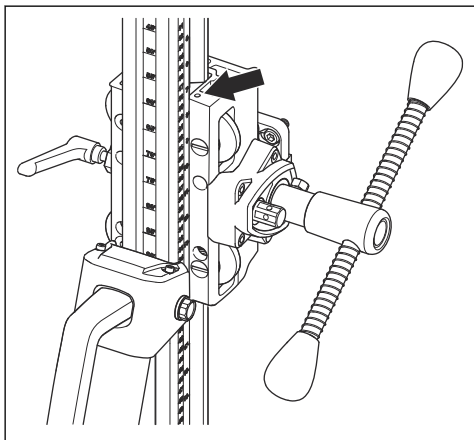
Ajustar a unidade móvel do motor de perfuração

Se existir uma folga entre a coluna da broca e a unidade móvel do motor de perfuração, a unidade móvel do motor de perfuração tem de ser ajustada.

1. Remova as coberturas de plástico da parte superior e inferior da unidade móvel do motor de perfuração.

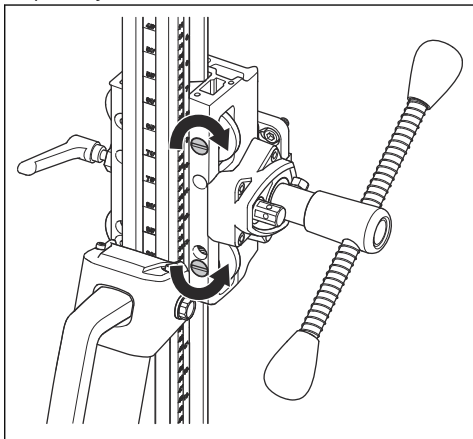


2. Desaperte os parafusos de ajuste que fixam os eixos dos rolos.

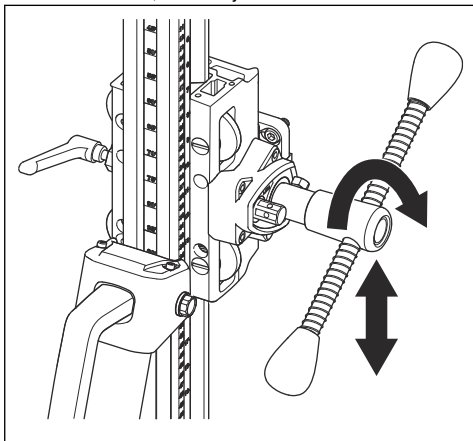


3. Comece pelo eixo do rolo superior. Use uma chave de parafusos plana e rode para a direita para aproximar o eixo do rolo da coluna da broca.
4. Aperte o parafuso de ajuste para fixar o eixo do rolo.

5. Ajuste o eixo do rolo inferior, rode o parafuso para a esquerda para aproximar o eixo do rolo da coluna de perfuração.



6. Aperte o parafuso de ajuste para fixar o eixo do rolo.
7. Use a alavanca de avanço para ver se a unidade móvel do motor de perfuração se move de uma forma suave ao longo da coluna da broca. Se isso não acontecer, volte a ajustar os eixos dos rolos.



8. Instale as coberturas de plástico na parte superior e inferior da unidade móvel do motor de perfuração.

Resolução de problemas

Esquema de resolução de problemas

Se não encontrar uma solução para os seus problemas neste manual do operador, contacte uma oficina autorizada Husqvarna.

Problema	Passos a executar imediatamente	Causa possível	Solução
A operação é anormalmente lenta.	Verifique a broca.	A broca está gasta.	Substitua a broca.
		A broca está obstruída com partículas.	Limpe a broca com uma escova de arame e aumente a pressão da água.
		A broca diamantada está arredondada.	Utilize uma broca mais mole. Aumente a força exercida sobre a alavanca de alimentação.
	Verifique se existe pó metálico na água residual.	O motor de perfuração cortou um varão de betão armado.	Desloque facilmente a alavanca de alimentação para não soltar o dispositivo diferencial.
A broca está obstruída.	Pare o motor de perfuração.	Há pedra ou uma viga de aço presa entre o núcleo e a broca.	Rode a broca para a direita com uma chave para a libertar enquanto puxa a alavanca de alimentação. Se rodar para a esquerda, pode soltar a broca do tubo.
		A placa inferior move-se durante a operação.	Reponha a placa de base e aperte bem.
		O tensor tem demasiada folga.	Ajuste a folga do tensor corretamente.
		O diâmetro exterior da broca é igual ao do tubo.	Substitua a broca.
O tubo está ligado à terra.		O tensor tem demasiada folga.	Ajuste a folga do tensor corretamente.
		A broca, a placa inferior ou o tubo estão soltos.	Aperte bem.
		A broca está danificada.	Substitua a broca.
		As partículas não se libertam corretamente.	Aumente a pressão e volume de água.

Transporte e armazenamento

Transporte e armazenamento

- Mantenha o produto numa área trancada para impedir o acesso a crianças ou pessoas que não disponham de aprovação.
- Mantenha o produto num local seco e sem gelo.
- Remova a broca antes de transportar ou armazenar o produto. Esta ação permite evitar danos no produto e nas brocas.
- Fixe o produto de forma segura durante o transporte para evitar danos e acidentes.

Especificações técnicas

Especificações técnicas - Motor de perfuração

	DMS 240
Motor	
Motor elétrico	Monofásico
Tensão nominal, V	230/100-120
Potência nominal, W	2400
Corrente nominal, A	
230 V	10
100-120 V	20
Peso	
Kg/lbs	5,9/13
Velocidade do fuso, ralenti, rpm	
Posição 1	390
Posição 2	890
Broca	
Diâmetro máximo de perfuração, mm/polegadas	250/10
Passo do fuso, interior	G ½" exterior 5/8" 11 UNC
Passo do fuso, exterior	1 1/4"7 UNC
Pressão de água recomendada, bar	8
Ligação da água	G 1/4"
Emissões de ruído	
Nível de potência sonora, dB(A) medidos	106
Nível de potência sonora, garantido L _{WA} dB (A)	107
Níveis acústicos	
Nível de pressão sonora ao nível do ouvido do operador, dB(A)	90
Níveis de vibração	
Punho, m/s ²	<2

Especificações técnicas – Suporte do perfurador

Altura, mm/pol.	1052/41,4
Largura, mm/pol.	266/10,5

Profundidade, mm/pol.	545/21,5
Peso, kg/lbs	14,5/32
Curso, mm/pol.	686/27
Ângulo da coluna da broca	0-60°

Assistência

Centro de assistência aprovado

Para encontrar o centro de assistência aprovado
Husqvarna mais próximo, aceda ao website .

Declaração CE de conformidade

Declaração europeia de conformidade

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Suécia, tel.:
+46-36-146500, declara, sob sua inteira
responsabilidade, que o produto:

Descrição	Máquina de perfuração
Marca	Husqvarna
Tipo/Modelo	DMS 240
Identificação	Números de série referentes a 2018 e posteriores

está em plena conformidade com as seguintes diretivas
e regulamentos da UE:

Diretiva/Regulamento	Descrição
2006/42/EC	"relativa a máquinas"
2011/65/EU	"relativa à restrição de substâncias perigosas"

e que as seguintes normas harmonizadas e/ou
especificações técnicas são aplicadas;

EN ISO 12100:2010

EN 12348:2000+A1:2009

EN 60335-2-72:2012

Partille, 10 April 2019



Edvard Gulis

Diretor global de I&D

Superfícies de betão e pavimentos

Husqvarna AB, divisão de Construção

Sommario

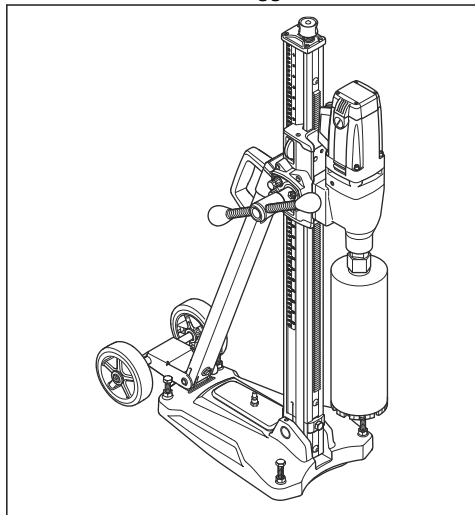
Introduzione.....	41	Ricerca dei guasti.....	55
Sicurezza.....	44	Trasporto e rimessaggio.....	56
Montaggio.....	50	Dati tecnici.....	57
Installazione.....	51	Assistenza.....	58
Utilizzo.....	52	Dichiarazione di conformità CE.....	59
Manutenzione.....	53		

Introduzione

Descrizione del prodotto

Il prodotto è un motore elettrico da carotaggio per calcestruzzo, mattoni e materiale lapideo di vario tipo. È utilizzato con un telaio da carotaggio.

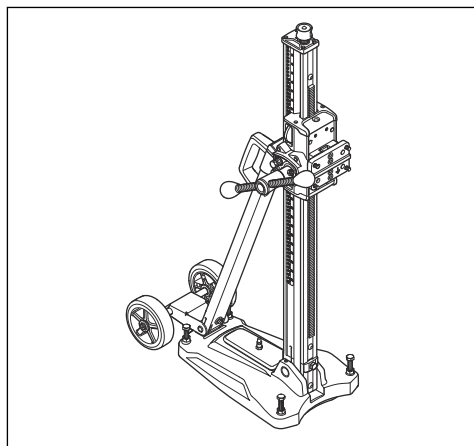
Motore e telaio da carotaggio



Telaio da carotaggio

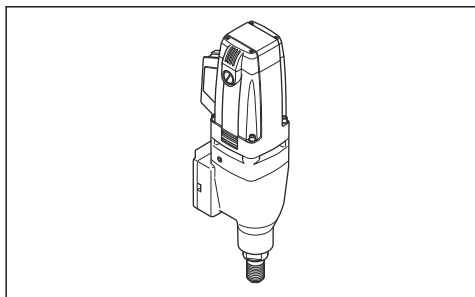
- Il telaio da carotaggio è utilizzato per la foratura di pareti e pavimenti.
- Il telaio da carotaggio presenta una piastra di installazione che consente di fissare facilmente il motore da carotaggio.
- La piastra inferiore è realizzata in alluminio.
- Il kit ruote può essere rimosso.
- La colonna di carotaggio può essere inclinata tra 0 e 60°.
- La trasmissione del vano della leva di alimentazione è regolabile. La posizione più alta è 2.5:1 mentre quella più bassa è 1:1.

- La leva di alimentazione viene utilizzata per regolare le viti di livello della piastra inferiore e per impostare l'angolo di foratura desiderato.



Motore da carotaggio

- Il prodotto è dotato di 2 ingranaggi.
- Il prodotto dispone di isolamento doppio.
- Il prodotto è dotato di protezione da sovraccarico che interrompe l'alimentazione se la punta è bloccata.
- L'impianto dell'acqua riduce la temperatura del prodotto.

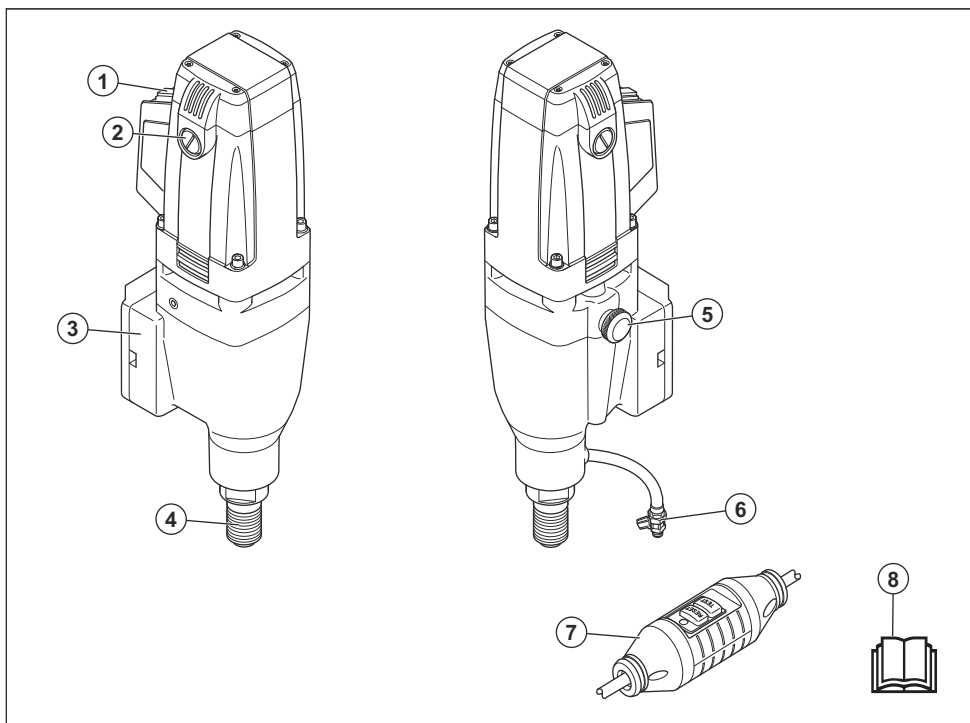


Uso previsto

Questo prodotto viene utilizzato per la foratura di calcestruzzo, mattoni e materiale lapideo di vario tipo. Qualsiasi altro uso è da considerarsi improprio.

Il prodotto viene utilizzato per attività industriali da operatori esperti.

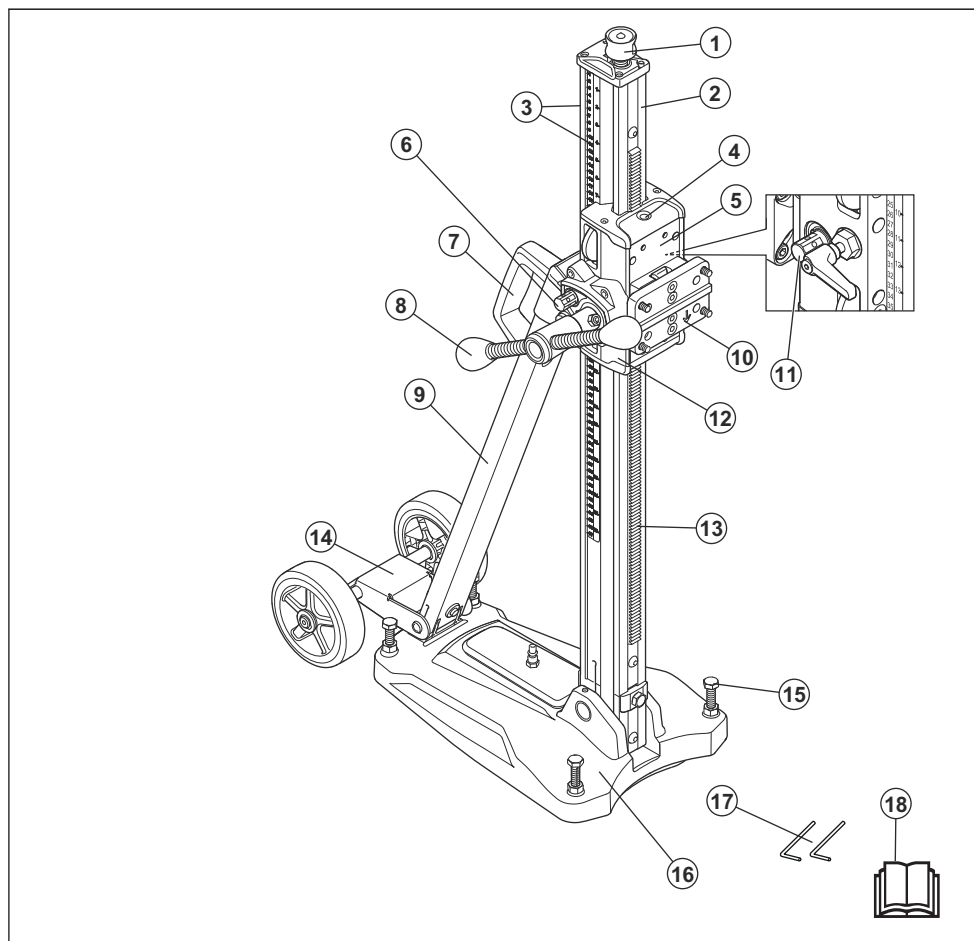
Panoramica del prodotto - Motore da carotaggio



1. Interruttore di corrente
2. Coperchio delle spazzole al carbonio
3. Punto di installazione per il telaio da carotaggio
4. Alberino della trapanatrice

5. Asta della distribuzione
6. Raccordo dell'acqua
7. Interruttore differenziale
8. Manuale operatore

Panoramica del prodotto - Telaio da carotaggio



1. Vite di sollevamento
2. Colonna di foratura
3. Scala per profondità e inclinazione
4. Indicatore d'angolo
5. Carrello del motore da carotaggio
6. Vite di blocco dell'angolo della colonna di foratura
7. Impugnatura
8. Leva di alimentazione
9. Supporto posteriore
10. Piastra di installazione
11. Blocco del carrello del motore da carotaggio
12. Trasmissione
13. Cremagliera
14. Set di ruote rimovibile

15. Viti di regolazione livello
16. Piastra inferiore
17. Brugola, 3 mm e 4 mm
18. Manuale operatore

Simboli riportati sul prodotto



AVVERTENZA: Prestare attenzione e utilizzare il prodotto correttamente. Il prodotto può causare gravi lesioni o morte dell'operatore o altre persone.



Leggere attentamente il Manuale e accertarsi di aver compreso le istruzioni prima di utilizzare il prodotto.



Indossare cuffie protettive, protezione per gli occhi e protezione respiratoria.



Questo prodotto è conforme alle direttive CE in vigore.



Messa a terra protettiva.

Nota: Gli altri simboli/decalcomanie applicati sul prodotto riguardano particolari requisiti necessari per ottenere la certificazione in alcuni mercati.

Responsabilità del prodotto

Come indicato nelle leggi vigenti in materia di responsabilità obbligatoria sul prodotto, non siamo responsabili per eventuali danni causati dal nostro prodotto se:

- Il prodotto viene riparato in modo errato.
- Il prodotto viene riparato con parti che non provengono o non sono omologate dal produttore.
- Il prodotto contiene un accessorio che non proviene o non è omologato dal produttore.
- Il prodotto non viene riparato presso un centro di assistenza autorizzato o presso un'autorità competente.

Sicurezza

Definizioni di sicurezza

Le avvertenze, le precauzioni e le note sono utilizzate per evidenziare le parti importanti del manuale.



AVVERTENZA: Utilizzato se è presente un rischio di lesioni o morte dell'operatore o di passanti nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.



ATTENZIONE: Utilizzato se è presente un rischio di danni al prodotto, ad altri materiali oppure alla zona adiacente nel caso in cui le istruzioni del manuale non vengano rispettate.

Nota: Utilizzato per fornire ulteriori informazioni necessarie in una determinata situazione.

Impiegare sempre il buon senso



AVVERTENZA: In nessun caso si deve modificare la versione originale della macchina senza l'autorizzazione del produttore. Utilizzare sempre ricambi originali. Le modifiche e/o gli accessori non autorizzati possono causare lesioni gravi o mortali all'utilizzatore o a terzi.



AVVERTENZA: L'utilizzo di prodotti quali taglienti, affilatrici, trapani, che levigano o modellano il materiale possono generare polveri e vapori contenenti sostanze chimiche nocive. Verificare la natura del materiale che si intende lavorare e utilizzare un'apposita maschera di ventilazione.

È impossibile prevedere tutte le situazioni che possono insorgere durante l'utilizzo di una carotatrice. Prestare

sempre attenzione e usare il buon senso. Evitate tutte le situazioni che ritenete essere superiori alle vostre capacità. Se dopo aver letto le presenti istruzioni avete ancora dubbi in merito alle procedure operative, rivolgetevi a un esperto prima di continuare. Non esitate a contattare il vostro rivenditore o a consultarci se avete altre domande riguardo all'uso della carotatrice. Oltre a offrirvi assistenza e consulenza, vi aiuteremo a usare la vostra carotatrice in maniera efficiente ed efficace.

Non esitate a contattare il vostro rivenditore se avete altre domande riguardo all'uso della macchina. Oltre a offrirvi assistenza e consulenza, vi aiuteremo a usare la vostra macchina in maniera efficiente ed efficace.

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

Husqvarna applica una politica di sviluppo continuo dei propri prodotti. Husqvarna si riserva il diritto di apportare modifiche riguardanti il design e l'aspetto senza alcun preavviso e senza ulteriori provvedimenti.

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

Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo



AVVERTENZA: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettrooutensile. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni. Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per la futura consultazione.



AVVERTENZA: Sussiste sempre il rischio di lesioni quando si lavora con prodotti

contenenti parti in movimento. Indossare guanti protettivi per evitare lesioni corporee.

- Usare sempre abbigliamento protettivo personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi. L'uso in condizioni adeguate dell'abbigliamento protettivo come mascherina protettiva, calzature di sicurezza antiscivolo, elmetto o cuffie protettive riduce le lesioni personali.
- Tenere lontani bambini e spettatori mentre si fa funzionare un elettroutensile. Le distrazioni possono causare la perdita del controllo.
- Rimuovere tutti i materiali indesiderati dall'area di lavoro e assicurarsi che sia ben illuminata prima di iniziare. Se le aree non sono pulite e illuminate i rischi di incidenti sono maggiori.
- Non utilizzare attrezzi elettrici in ambienti soggetti al rischio di esplosioni o nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli attrezzi elettrici possono generare scintille in grado di incendiare le polveri o i fumi.
- La comparsa improvvisa di persone e animali può far diminuire il controllo del prodotto. È pertanto fondamentale concentrarsi sempre sull'attività.
- Non utilizzare il prodotto in condizioni meteorologiche avverse quali nebbia, pioggia, vento forte, freddo intenso ecc. Condizioni meteorologiche sfavorevoli possono causare situazioni di pericolo, ad esempio superfici scivolose.
- Esaminare l'area di lavoro prima di utilizzare il prodotto. Prestare attenzione a ostacoli che potrebbero causare movimenti improvvisi e pericolosi. Accertarsi che il materiale non possa cadere o causare lesioni durante il funzionamento.
- Esaminare sempre il lato posteriore della superficie attraverso cui scorrerà la punta. Porre l'area di lavoro in sicurezza e contrassegnarla. Accertarsi che non possano verificarsi lesioni alle persone o danni materiali.
- Nell'uso di un elettroutensile, restare allerta, fare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buonsenso. Non usare un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di droga, alcol o farmaci. Un attimo di disattenzione può causare lesioni personali gravi.
- Prevenire la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione OFF prima di effettuare il collegamento alla presa dell'alimentazione e/o alla batteria, di sollevare o trasportare l'attrezzo. Il trasporto di attrezzi elettrici tenendo le dita sull'interruttore o su attrezzi che producono corrente e il cui interruttore è acceso, può provocare incidenti.
- Il prodotto può causare l'espulsione di oggetti in grado di provocare lesioni all'operatore. Rimuovere la chiave e lo strumento di regolazione prima di avviare il prodotto.
- Qualora vengano forniti strumenti per il collegamento a strutture di estrazione e raccolta della polvere, accertarsi che queste siano collegate e usate in modo corretto. L'impiego della raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla presenza di questo agente.
- La familiarità e l'esperienza acquisite con il prodotto non devono far sottovalutare i rischi insiti nell'utilizzo dello stesso. Non ignorare le norme basilari di sicurezza dell'attrezzatura. Un'azione incauta può provocare gravi danni in una frazione di secondo.
- Accertarsi che tutti gli operatori, che utilizzano il prodotto, abbiano letto e compreso il contenuto del manuale operatore.
- Vestirsi in maniera adeguata. Non indossare abiti troppo ampi o gioielli. Tenere capelli e indumenti lontani dalle parti in movimento. Lasciati liberi, indumenti, gioielli o capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento. .
- Si possono verificare gravi incidenti se il campione di calcestruzzo rimane nella punta quando si estrae il motore da carotaggio dal pavimento o dalla parete.
- Non avvicinarsi alla punta quando il motore è acceso.
- Accertarsi che non vi siano tubi o cavi elettrici nell'area in cui verrà praticato il foro.
- Non allontanarsi dal prodotto quando il motore è acceso.
- Operare in sicurezza. Mantenere sempre una posizione stabile e un equilibrio corretto. Ciò permette un migliore controllo dell'elettroutensile in situazioni inattese.
- Scollegare sempre il prodotto dalla presa durante lunghe interruzioni del lavoro.
- Accertarsi che vi sia sempre un'altra persona nelle vicinanze, quando si utilizza il prodotto. In caso di incidente, ciò consente di ricevere aiuto quando necessario.
- Non utilizzare un prodotto con dispositivi di sicurezza difettosi.
- Eseguire i controlli di sicurezza, gli interventi di manutenzione e assistenza come indicato nel presente manuale. Alcuni interventi di manutenzione e assistenza devono essere eseguiti solo da officine autorizzate. Vedere *Manutenzione alla pagina 53*
- Il controllo e/o la manutenzione devono essere eseguiti a motore spento e con la spina scollegata dalla presa di corrente.
- Non forzare l'elettroutensile. Usare l'elettroutensile adatto all'applicazione. L'elettroutensile giusto farà il lavoro meglio e in modo più sicuro se usato alla velocità per la quale è stato progettato.
- Non utilizzare il prodotto se l'interruttore ON/OFF non consente di arrestarlo e avviarlo. Se un prodotto non può essere controllato tramite l'interruttore ON/OFF, è pericoloso e deve essere riparato.
- Non utilizzare un prodotto che sia stato modificato rispetto alle specifiche di fabbrica.
- Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria, se staccabile, prima di procedere a qualunque regolazione, cambio di accessori o alla conservazione degli attrezzi. Tali

misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'elettrotensile.

- Riporre gli attrezzi elettrici fuori dalla portata dei bambini e non permettere l'uso dei suddetti a persone che non hanno familiarità con tali attrezzi e con queste istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, gli attrezzi elettrici sono pericolosi.
- Usare l'elettrotensile, gli accessori, le punte ecc. come indicato dalle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e della prestazione da effettuare. L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli previsti può dar luogo a situazioni di pericolo.
- Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Maniglie e superfici di presa scivolose non sono consentite.
- Non sovraccaricare il prodotto. Il sovraccarico può danneggiare il prodotto.
- Mantenere gli utensili affilati e puliti per lavorare in sicurezza.
- Tenere tutte le parti in buone condizioni e accertarsi che tutti i fissaggi siano serrati correttamente.

Avvertenze generali di sicurezza dell'elettrotensile



AVVERTENZA: Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche fornite con questo elettrotensile. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può dare luogo a scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Nota: Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per la futura consultazione. Nelle avvertenze, il termine "elettrotensile" si riferisce al vostro elettrotensile alimentato tramite rete elettrica (con cavo) o a batteria (senza fili).

Abbigliamento protettivo personale



AVVERTENZA: Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Indossare sempre abbigliamento protettivo personale durante l'utilizzo del prodotto. L'abbigliamento protettivo personale non elimina completamente il rischio di lesioni. L'abbigliamento protettivo personale riduce il grado di lesioni in caso di incidente. Farsi consigliare dal rivenditore per la scelta dell'attrezzatura adatta.
- Utilizzare una protezione per gli occhi omologata durante l'utilizzo del prodotto.
- Utilizzare stivali anti-slittamento per impieghi gravosi con calotta di acciaio.
- Utilizzare indumenti aderenti ma che non limitino i movimenti.

- Controllare regolarmente le condizioni dell'abbigliamento protettivo personale.
- Utilizzare guanti protettivi per impieghi gravosi omologati.
- Utilizzare guanti protettivi in gomma per evitare irritazioni cutanee dovute al cemento bagnato.
- Utilizzare un elmetto protettivo omologato.
- Utilizzare sempre una protezione acustica omologata durante l'utilizzo del prodotto. Un rumore prolungato può provocare la perdita dell'udito.
- Il prodotto genera polveri e fumi nocivi per la salute. Utilizzare una protezione respiratoria omologata.
- Tenere sempre a portata di mano la cassetta di pronto soccorso.
- Si possono generare scintille durante l'uso del prodotto. Tenere sempre a portata di mano l'estintore.
- Non indossare abbigliamento non aderente, gioielli o altri oggetti che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento. Raccogliere i capelli in modo sicuro sopra le spalle.

Sicurezza dell'area di lavoro

- **Tenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Il disordine e le aree di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- **Non mettere in funzione attrezzi elettrici in ambienti esplosivi, quali quelli che comportano la presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere.** Gli attrezzi elettrici generano scintille che possono incendiare polveri o fumi.
- **Tenere lontani bambini e spettatori mentre si fa funzionare un elettrotensile.** Le distrazioni possono causare la perdita del controllo.

Sicurezza elettrica



AVVERTENZA: C'è sempre il rischio di scosse quando si utilizzano prodotti elettrici. Non utilizzare il prodotto in condizioni climatiche sfavorevoli. Evitare che il proprio corpo entri in contatto con parafulmini e oggetti metallici. Seguire sempre le istruzioni presenti nel manuale operatore per evitare danni.



AVVERTENZA: Non pulire il prodotto con acqua, poiché potrebbero verificarsi infiltrazioni nell'impianto elettrico o nel motore con conseguenti danni al prodotto o cortocircuiti.

- Le spine degli attrezzi elettrici devono essere adatte alle prese. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori per spine con attrezzi elettrici dotati di messa a terra. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

- Evitare il contatto del corpo con superfici messe a massa o collegate a terra, come condutture, radiatori, stufe e frigoriferi. In casi simili si verificherebbe un aumento del rischio di scosse elettriche.
- Se l'impiego dell'elettrotensile in ambienti umidi è inevitabile, utilizzare un interruttore differenziale (salvavita) per proteggere il circuito di alimentazione. L'utilizzo del salvavita riduce il rischio di scosse elettriche.
- Collegare il prodotto esclusivamente a una spina di corrente con adeguata messa a terra.
- Controllare che la tensione di rete e i fusibili corrispondano a quelli indicati sulla targhetta dati di funzionamento della macchina.
- Controllare che il cavo e la prolunga del cavo siano integri e in buono stato.
- Per il funzionamento di un elettrotensile all'aperto, usare una prolunga adatta per l'uso all'aperto. L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- Non usare il prodotto se il cavo è danneggiato, ma consegnarlo a un centro di assistenza autorizzato per la riparazione. Un cavo danneggiato può causare lesioni gravi e, nel peggiore dei casi, la morte.
- Prima dell'uso, assicurarsi che il cavo di prolunga non sia avvolto per evitarne il surriscaldamento.
- Non rovinare il cavo elettrico. Non usare mai il filo per trasportare, tirare o staccare dalla presa l'elettrotensile. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati fanno aumentare il rischio di scosse elettriche.
- Non esporre gli attrezzi elettrici a pioggia o umidità. L'ingresso di acqua in un elettrotensile fa aumentare il rischio di scosse elettriche.
- Assicurarsi che il cavo si trovi dietro di sé quando si inizia a utilizzare il prodotto per evitare di arrecare danni al cavo.

Sicurezza elettrica

- **Le spine degli attrezzi elettrici devono essere adatte alle prese. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori per spine con attrezzi elettrici dotati di messa a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici messe a massa o collegate a terra, come condutture, radiatori, stufe e frigoriferi.** In casi simili si verificherebbe un aumento del rischio di scosse elettriche.
- **Non esporre gli attrezzi elettrici a pioggia o umidità.** L'ingresso di acqua in un elettrotensile fa aumentare il rischio di scosse elettriche.
- **Non rovinare il cavo elettrico. Non usare mai il filo per trasportare, tirare o staccare dalla presa**

l'elettrotensile. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. I cavi danneggiati o attorcigliati fanno aumentare il rischio di scosse elettriche.

- **Per il funzionamento di un elettrotensile all'aperto, usare una prolunga adatta per l'uso all'aperto.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'aperto riduce il rischio di scosse elettriche.
- **Se l'impiego dell'elettrotensile in ambienti umidi è inevitabile, utilizzare un interruttore differenziale (salvavita) per proteggere il circuito di alimentazione.** L'utilizzo di un salvavita riduce il rischio di scosse elettriche.

Sicurezza personale

- **Nell'uso di un elettrotensile, restare attento, fare attenzione a ciò che si sta facendo e usare il buonsenso. Non usare un elettrotensile quando si è stanchi o sotto l'effetto di droga, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione può causare lesioni personali gravi.
- **Usare sempre abbigliamento protettivo personale. Indossare sempre una protezione per gli occhi.** L'uso in condizioni adeguate dell'abbigliamento protettivo (come mascherina protettiva, calzature di sicurezza antiscivolo, elmetto o cuffie protettive) riduce le lesioni personali.
- **Prevenire la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione Off prima di effettuare il collegamento alla presa dell'alimentazione e/o alla batteria, di sollevare o trasportare l'attrezzo.** Il trasporto di attrezzi elettrici tenendo le dita sull'interruttore o su attrezzi che producono corrente e il cui interruttore è acceso, può provocare incidenti.
- **Rimuovere qualunque chiave o strumento di regolazione prima di accendere l'elettrotensile.** Qualunque chiave o attrezzo lasciato attaccato a parti rotanti può causare danni alla persona.
- **Operare in sicurezza. Operare sempre facendo attenzione a posizionare bene i piedi e a mantenere l'equilibrio.** Ciò permette un migliore controllo dell'elettrotensile in situazioni inattese.
- **Vestirsi in maniera adeguata. Non indossare abiti troppo ampi o gioielli. Tenere capelli e indumenti lontani dalle parti in movimento.** Lasciati liberi, indumenti, gioielli o capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento.
- **Qualora vengano forniti strumenti per il collegamento a strutture di estrazione e raccolta della polvere, accertarsi che queste siano collegate e usate in modo adeguato.** La raccolta della polvere può ridurre i rischi legati alla presenza di questo agente.
- **La familiarità e l'esperienza acquisite con il prodotto non devono far sottovalutare i rischi insiti nell'utilizzo dello stesso. Non ignorare le norme basilari di sicurezza dell'attrezzatura.** Un'azione incauta può provocare gravi danni in una frazione di secondo.

Uso e cura dell'elettrotensile

- **Non forzare l'elettrotensile. Usare l'elettrotensile adatto all'applicazione.** L'elettrotensile giusto farà il lavoro meglio e in modo più sicuro se usato alla velocità per la quale è stato progettato.
- **Non usare l'elettrotensile se non è possibile accenderlo o spegnerlo tramite interruttore.** Qualunque elettrotensile che non possa essere controllato tramite interruttore è pericoloso e deve essere riparato.
- **Scollegare la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere la batteria, se staccabile, prima di procedere a qualunque regolazione, cambio di accessori o alla conservazione degli attrezzi.** Tali misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio accidentale dell'elettrotensile.
- **Riporre gli attrezzi elettrici fuori dalla portata dei bambini e non permettere l'uso dei suddetti a persone che non hanno familiarità con tali attrezzi e con queste istruzioni.** Nelle mani di persone inesperte, gli attrezzi elettrici sono pericolosi.
- **Effettuare la manutenzione degli utensili elettrici e degli accessori.** Controllare che non si verifichi un errato allineamento o collegamento delle parti in movimento, la rottura di pezzi e qualsivoglia altra condizione che possa inficiare il funzionamento dell'elettrotensile. Qualora danneggiato, riparare l'elettrotensile prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da attrezzi elettrici con una manutenzione inadeguata.
- **Mantenere affilati e puliti gli strumenti da taglio.** Con una manutenzione adeguata, gli strumenti da taglio con bordi affilati risultano più facili da controllare e meno pericolosi.
- **Usare l'elettrotensile, gli accessori, le punte ecc. come indicato dalle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e della prestazione da effettuare.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli previsti può dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Le impugnature e le superfici di presa scivolose non consentono una manipolazione e un controllo sicuri dell'utensile in situazioni impreviste.

Assistenza

- **Far riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato utilizzando solo pezzi di ricambio originali.** Questo garantirà che sia salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.
- **Non riparare mai le batterie danneggiate.** Gli interventi sulle batterie dovrebbe essere eseguito solo dal produttore o da centri assistenza autorizzati.

Avvertenze sulla sicurezza delle punte diamantate

- **Quando si eseguono operazioni di carotaggio che richiedono l'uso di acqua, mantenere l'acqua lontana**

dall'area di lavoro dell'operatore oppure utilizzare un dispositivo di raccolta di liquidi. Tali misure precauzionali mantengono asciutta l'area di lavoro dell'operatore e riducono il rischio di scosse elettriche.

- **Tenere l'elettrotensile esclusivamente dalle apposite impugnature isolate quando si effettua un intervento in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto con cavi nascosti o con il proprio filo.** Se un accessorio di taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione potrebbe eccitare eventuali parti di metallo esposte dell'elettrotensile e provocare una scossa elettrica all'operatore.
- **Indossare cuffie protettive quando si eseguono forature al diamante.** L'esposizione al rumore può, infatti, provocare la perdita dell'udito.
- **Quando la punta si inceppa, smettere di applicare pressione verso il basso e spegnere l'utensile.** Ricerare la causa dell'inceppamento della punta e intraprendere le dovute azioni correttive.
- **Durante il riavvio di una foratura al diamante nel pezzo in lavorazione, controllare che la punta ruoti liberamente prima dell'avvio.** Se la punta è inceppata, potrebbe non avviarsi, sovraccaricare l'utensile o provocare il rilascio della punta diamantata dal pezzo da lavorare.
- **Quando si fissa il telaio da carotaggio al pezzo con gli appositi ancoraggi e dispositivi di fissaggio, assicurarsi che l'ancoraggio utilizzato sia in grado di contenere e tenere ferma la macchina durante l'uso.** Se il pezzo è fragile o poroso, l'ancoraggio potrebbe staccarsi causando il rilascio del telaio da carotaggio dal pezzo.
- **Quando si eseguono forature su pareti o soffitti, verificare che le persone e l'area di lavoro dall'altro lato siano al sicuro.** La punta può estendersi attraverso il foro o il nucleo potrebbe cadere dall'altro lato.
- **In caso di forature aeree, utilizzare sempre il dispositivo di raccolta di liquidi indicato nelle istruzioni. Non far scorrere l'acqua all'interno dell'utensile.** L'ingresso di acqua in un elettrotensile fa aumentare il rischio di scosse elettriche.

Dispositivi di sicurezza sul prodotto

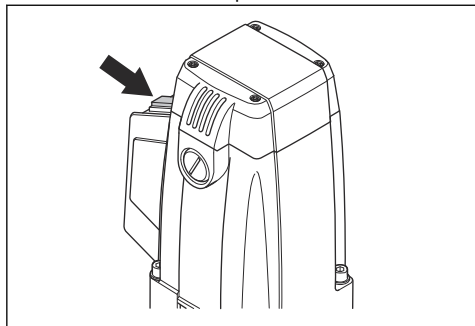


AVVERTENZA: Leggere le seguenti avvertenze prima di utilizzare il prodotto.

- Non utilizzare un prodotto con dispositivi di sicurezza difettosi.
- Effettuare un controllo dei dispositivi di sicurezza con regolarità. Se i dispositivi di sicurezza sono difettosi, rivolgersi alla propria officina Husqvarna.

Controllo dell'interruttore ON/OFF

1. Assicurarsi che il motore si avvii quando si sposta l'interruttore ON/OFF in posizione ON.



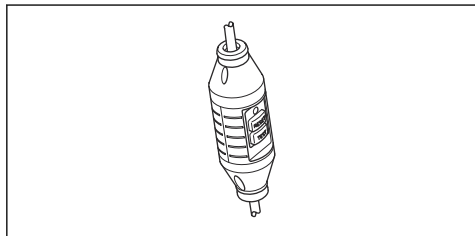
2. Assicurarsi che il motore si arresti immediatamente quando si sposta l'interruttore in posizione OFF.

Interruttore differenziale

Nota: non per Regno Unito e Irlanda 110 V.

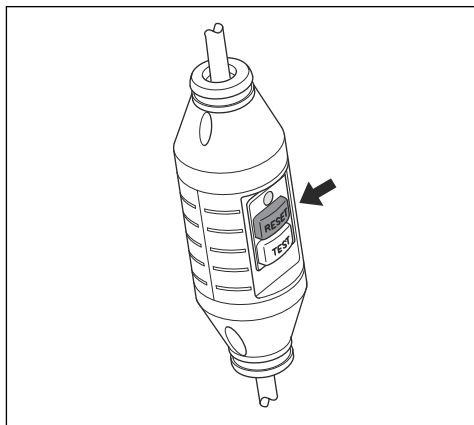
Gli interruttori di circuito per guasto a terra hanno funzione di protezione in caso di guasti elettrici.

Il LED indica che l'interruttore di circuito per guasto a terra è attivo e che il prodotto può essere avviato. Se il LED non è acceso, premere il pulsante RESET.

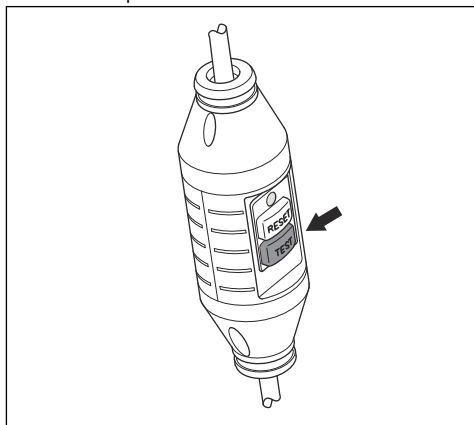


Per esaminare il dispositivo salvavita

1. Collegare il prodotto a una presa di corrente. Premere il pulsante RESET; si accenderà il LED rosso.



2. Avviare il prodotto.
3. Premere il pulsante TEST.



4. L'interruttore di circuito per guasto a terra dovrebbe scattare e il prodotto dovrebbe arrestarsi immediatamente. Se il prodotto non si arresta, richiedere assistenza presso il rivenditore.
5. Per eseguire il reset, premere il pulsante RESET.

Istruzioni di sicurezza per utensili diamantati

- Quando si eseguono operazioni di carotaggio che richiedono l'uso di acqua, mantenere l'acqua lontana dall'area di lavoro dell'operatore oppure utilizzare un dispositivo di raccolta di liquidi. Tali misure precauzionali mantengono asciutta l'area di lavoro dell'operatore e riducono il rischio di scosse elettriche.
- Tenere l'elettro utensile esclusivamente dalle apposite impugnature isolate quando si effettua un

intervento in cui l'accessorio di taglio potrebbe entrare in contatto con cavi nascosti o con il proprio filo. Se un accessorio di taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione potrebbe eccitare eventuali parti di metallo esposte dell'elettrotensile e provocare una scossa elettrica all'operatore.

- Indossare cuffie protettive quando si eseguono forature al diamante. L'esposizione al rumore può, infatti, provocare la perdita dell'udito.
- Quando la punta si inceppa, smettere di applicare pressione verso il basso e spegnere l'utensile. Ricercare la causa dell'inceppamento della punta e intraprendere le dovute azioni correttive.
- Durante il riavvio di una foratura al diamante nel pezzo in lavorazione, controllare che la punta ruoti liberamente prima dell'avvio. Se la punta è inceppata, potrebbe non avviarsi, sovraccaricare l'utensile o provocare il rilascio della punta diamantata dal pezzo da lavorare.
- Quando si fissa il telaio da carotaggio al pezzo con gli appositi ancoraggi e dispositivi di fissaggio, assicurarsi che l'ancoraggio utilizzato sia in grado di contenere e tenere ferma la macchina durante l'uso. Se il pezzo è fragile o poroso, l'ancoraggio potrebbe staccarsi causando il rilascio del telaio da carotaggio dal pezzo.
- Quando si eseguono forature su pareti o soffitti, verificare che le persone e l'area di lavoro dall'altro lato siano al sicuro. La punta può estendersi attraverso il foro o il nucleo potrebbe cadere dall'altro lato.
- Non utilizzare questo utensile per forature aeree con alimentazione idrica. L'ingresso di acqua in un

elettrotensile fa aumentare il rischio di scosse elettriche.

- In caso di forature aeree, utilizzare sempre il dispositivo di raccolta di liquidi indicato nelle istruzioni. Non far scorrere l'acqua all'interno dell'utensile. L'ingresso di acqua in un elettrotensile fa aumentare il rischio di scosse elettriche.

Istruzioni di sicurezza per la manutenzione



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

- Effettuare la manutenzione degli utensili elettrici e degli accessori. Verificare che le parti mobili dell'elettrotensile non siano disallineate o inceppate, che non vi siano parti rotte o danneggiate al punto da compromettere il funzionamento dell'attrezzo stesso. Qualora danneggiato, riparare l'elettrotensile prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da attrezzi elettrici con una manutenzione inadeguata.
- Mantenere affilati e puliti gli strumenti da taglio. Con una manutenzione adeguata, gli strumenti da taglio con bordi affilati risultano più facili da controllare e meno pericolosi.
- Far riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato utilizzando solo pezzi di ricambio originali. Questo garantirà che sia salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

Montaggio

Introduzione



AVVERTENZA: Leggere e comprendere il capitolo sulla sicurezza prima di montare il prodotto.

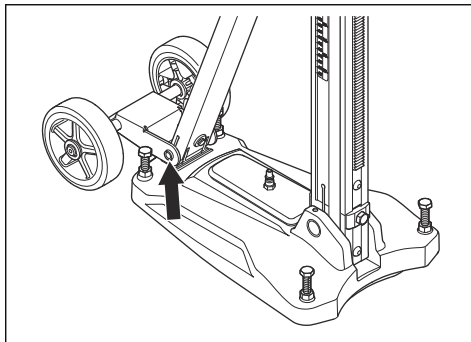


AVVERTENZA: Per evitare lesioni, scollegare il cavo di alimentazione e rimuovere la punta prima del montaggio.

Fissaggio del kit ruote

1. Fissare il kit ruote sul lato posteriore della piastra inferiore.

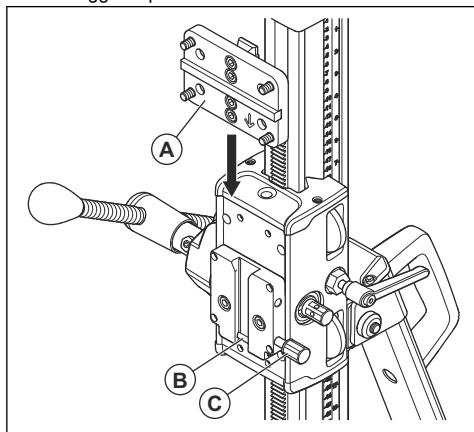
2. Serrare le viti.



Fissaggio del motore da carotaggio

1. Bloccare il carrello del motore da carotaggio.
2. Fissare il motore da carotaggio sulla piastra di installazione (A).
3. Fissare la piastra di installazione nel binario (B) presente sul carrello del motore da carotaggio.

4. Ruotare la vite (C) per bloccare il motore da carotaggio in posizione.



Installazione

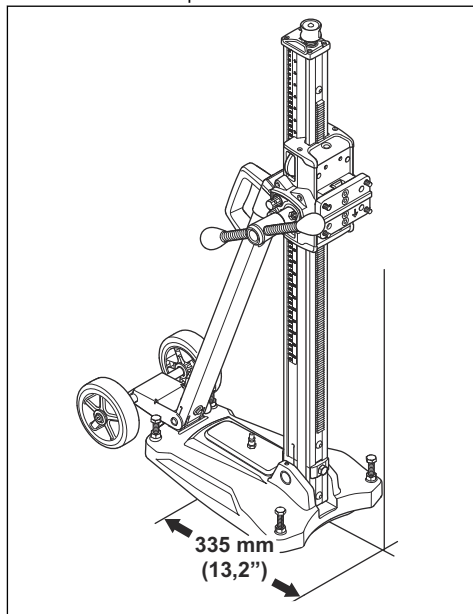
Installazione del telaio da carotaggio durante le operazioni di foratura

È possibile utilizzare 2 metodi per fissare il telaio da carotaggio durante un'operazione di foratura:

- Con un bullone a espansione
- Con un'asta dotata di filettatura, rondella e controdado

Fissaggio del telaio da carotaggio con un bullone a espansione

1. Realizzare un foro per il bullone a espansione. Misurare una distanza di 335 mm (13,2 poll.) dal centro del foro da praticare.



2. Fissare la piastra inferiore con un bullone a espansione.
3. Serrare completamente il bullone a espansione.

4. Se necessario, regolare la piastra inferiore. Utilizzare le viti di regolazione del livello per adattare la piastra inferiore alla superficie.

Fissaggio del telaio da carotaggio con un'asta dotata di filettatura

1. Esaminare la qualità della superficie del tetto o delle pareti per verificare la possibilità di praticare fori.

2. Se la qualità della superficie lo consente, fissare la piastra inferiore con un'asta dotata di filettatura.
3. Installare il telaio da carotaggio con rondella e controdado.

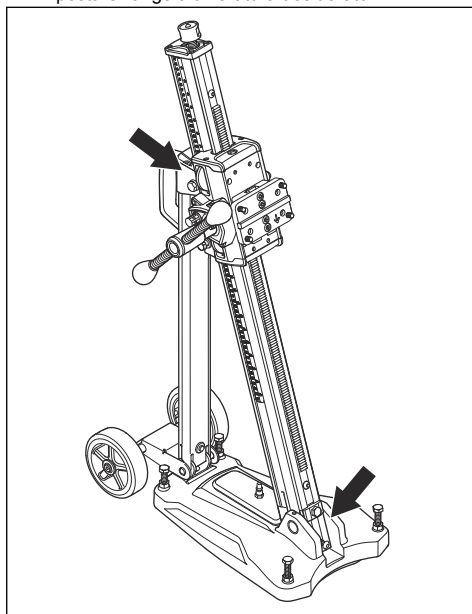
Utilizzo

Prima di utilizzare il prodotto

1. Leggere il Manuale dell'operatore con attenzione e accertarsi di averne compreso il contenuto.
2. Mantenere l'area di lavoro pulita e luminosa per evitare incidenti.
3. Effettuare quotidianamente un controllo di avvio e arresto. Vedere *Controllo dell'interruttore ON/OFF alla pagina 49*
4. Eseguire la manutenzione giornaliera. Vedere *Manutenzione giornaliera del motore da carotaggio alla pagina 53*.
5. Assicurarsi che il prodotto sia installato correttamente. La punta e il telaio da carotaggio devono essere fissati correttamente. Utilizzare il metodo desiderato per fissare il prodotto sul telaio da carotaggio.
6. Usare sempre abbigliamento protettivo personale. Vedere *Abbigliamento protettivo personale alla pagina 46*.
7. Accertarsi che l'impianto dell'acqua non sia danneggiato e sia collegato al prodotto.
8. Accertarsi che il dispositivo salvavita sia avviato. Vedere *Interruttore differenziale alla pagina 49 e Per esaminare il dispositivo salvavita alla pagina 49*

Regolazione dell'angolo della colonna di foratura

1. Allentare le viti che bloccano la colonna di foratura e impostare l'angolo di foratura desiderato.

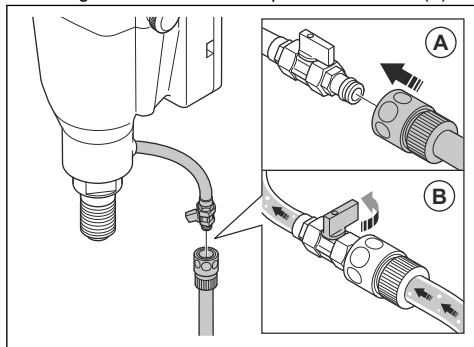


2. Utilizzare l'indicatore d'angolo per eseguire una regolazione approssimativa. Se è necessaria una precisione maggiore, utilizzare metodi di misurazione alternativi.
3. Serrare le viti di bloccaggio della colonna di foratura. Utilizzare la leva dell'alimentatore. La colonna di carotaggio può essere inclinata tra 0 e 60°.

Collegamento dell'alimentazione idrica

Una pressione elevata sui tondini causa il rilascio del dispositivo salvavita.

1. Collegare il raccordo dell'acqua alla rete idrica (A).



2. Aprire l'impianto dell'acqua (B). Vedere *Dati tecnici - Motore da carotaggio alla pagina 57* per la pressione dell'acqua massima.

Avviamento del prodotto



ATTENZIONE: non applicare più forza del necessario per evitare di rallentare il funzionamento e causare il sovraccarico del motore.



ATTENZIONE: Esercitare una pressione minima specialmente in presenza di tondini.

1. Avviare l'impianto dell'acqua.
2. Premere completamente l'interruttore di corrente.
3. Fare in modo che la velocità del motore aumenti al massimo regime prima che la punta entri in contatto con il pezzo da lavorare.
4. Spingere la punta sul pezzo con la leva di alimentazione.
5. Inizialmente, esercitare una pressione minima per mantenere la punta nella posizione corretta; poi procedere come di consueto.
6. Se il dispositivo salvavita viene rilasciato, rimuovere la punta dal pezzo prima di eseguire il reset.

Arresto del prodotto



AVVERTENZA: La punta continua a ruotare per un po' di tempo dopo l'arresto del motore. Non arrestare la punta con le mani per evitare lesioni.

1. Premere l'interruttore ON/OFF per arrestare il prodotto.
2. Attendere che la punta si arresti completamente.

Riduzione della temperatura del motore

- Utilizzare il prodotto senza carico per 2 minuti per ridurre la temperatura del motore.

Manutenzione

Introduzione



AVVERTENZA: Leggere attentamente il capitolo sulla sicurezza prima di eseguire la manutenzione del prodotto.



AVVERTENZA: Per evitare lesioni, scollegare il cavo di alimentazione prima di eseguire la manutenzione.

Manutenzione giornaliera del motore da carotaggio

- Assicurarsi che i dadi e le viti siano serrati a fondo.
- Accertarsi che l'unità dell'interruttore ON/OFF funzioni correttamente.
- Pulire la superficie esterna del motore da carotaggio.
- Accertarsi che le aperture per l'aria di raffreddamento siano pulite.
- Accertarsi che il cavo di alimentazione e la prolunga siano in buone condizioni e non siano danneggiati.

Manutenzione giornaliera del telaio da carotaggio

- Assicurarsi che i dadi e le viti siano serrati a fondo.
- Pulire la superficie esterna del telaio da carotaggio.
- Accertarsi che la leva di alimentazione si sposti senza incontrare resistenza.
- Accertarsi che gli ingranaggi si spostino facilmente e non provochino rumori.
- Esaminare la colonna di foratura, cercare eventuali segni di usura o danni.
- Accertarsi che il carrello del motore da carotaggio si sposti facilmente e non vi sia gioco tra questo e la colonna di foratura.

Pulizia del motore da carotaggio



AVVERTENZA: Non pulire il motore da carotaggio con acqua. L'acqua può causare cortocircuiti o danni al motore da carotaggio.

- Pulire la punta e il motore da carotaggio con aria compressa.

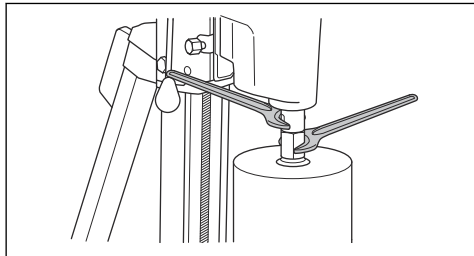
- Assicurarsi che non siano presenti sporcizia o ostacoli nelle aperture per l'aria di raffreddamento.

Sostituzione della punta



AVVERTENZA: Estrarre la spina dalla presa di rete prima di sostituire la punta.

1. Accertarsi di disporre di una punta nuova, 2 chiavi e grasso resistente all'acqua.
2. Utilizzare le chiavi per rimuovere la punta.



3. Applicare il grasso resistente all'acqua sulla filettatura della punta nuova.
4. Utilizzare le chiavi per fissare la punta.

Frizione

Se si abbassa la coppia trasmessa, la frizione deve essere regolata. Affidare la regolazione della frizione a un'officina autorizzata.

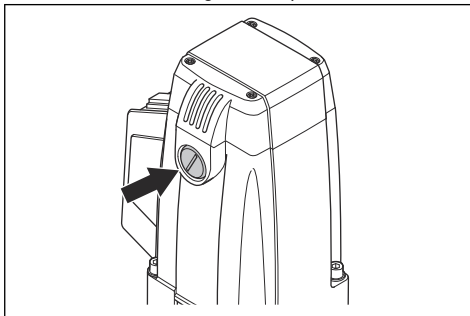
Sostituzione delle spazzole al carbonio

Rimuovere ed esaminare le spazzole al carbonio ogni settimana se il motore da carotaggio viene utilizzato quotidianamente. In caso di utilizzo meno frequente, sono possibili intervalli più lunghi. L'area di usura deve essere la stessa nelle due spazzole al carbonio e non devono essere presenti danni.



ATTENZIONE: È necessario sostituire le due spazzole al carbonio contemporaneamente.

1. Rimuovere il coperchio delle spazzole al carbonio con un cacciavite largo a testa piatta.



2. Rimuovere delicatamente le spazzole al carbonio. Sostituire le spazzole al carbonio nel caso in cui rimangano meno di 6 mm.
3. Installare nuove spazzole al carbonio.
4. Fissare il coperchio delle spazzole al carbonio.
5. Azionare il motore da carotaggio al regime minimo per 10 minuti per fare un rodaggio delle nuove spazzole al carbonio.

Pulizia e lubrificazione del telaio da carotaggio



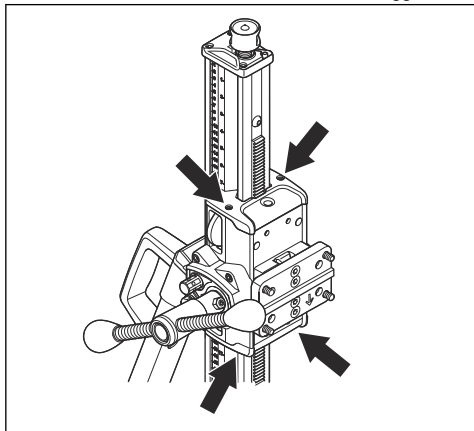
ATTENZIONE: Se il telaio da carotaggio non viene sottoposto a pulizia, può subire danni.

1. Rimuovere il motore da carotaggio.
2. Pulire il telaio da carotaggio con un'idropulitrice ad alta pressione, quindi rimuovere l'acqua residua con un panno asciutto.
3. Lubrificare le parti in movimento sul telaio da carotaggio. Applicare del grasso sulle superfici di contatto per evitare la corrosione.

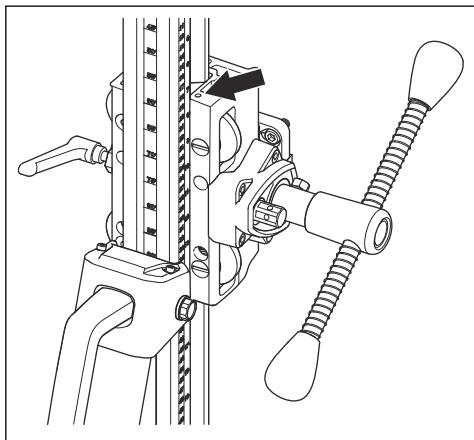
Regolazione del carrello del motore da carotaggio

Se c'è un certo gioco tra la colonna di foratura e il carrello del motore da carotaggio, è necessario regolare il carrello.

1. Rimuovere i coperchi di plastica dalle parti superiore e inferiore del carrello del motore da carotaggio.

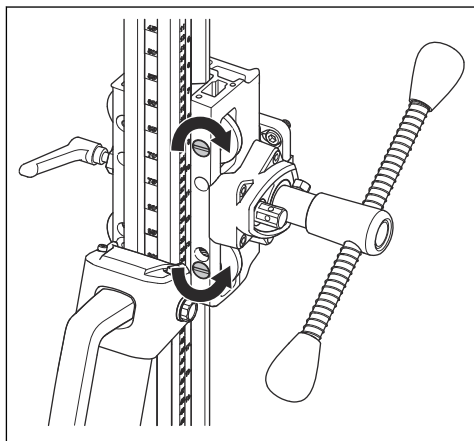


2. Allentare le viti di regolazione che fissano gli alberi del rullo.

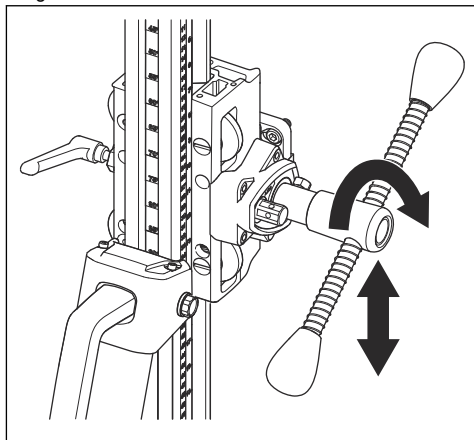


3. Iniziare con l'albero del rullo superiore. Utilizzare un cacciavite a testa piatta e ruotare in senso orario per avvicinare l'albero del rullo alla colonna di foratura.
4. Serrare la vite di regolazione per bloccare l'albero del rullo.

5. Regolare l'albero del rullo inferiore, ruotare la vite in senso antiorario per avvicinare l'albero del rullo alla colonna di foratura.



6. Serrare le viti di regolazione per bloccare l'albero del rullo.
7. Utilizzare la leva di alimentazione per verificare che il motore da carotaggio scorra facilmente sulla colonna di foratura. In caso contrario, regolare nuovamente gli alberi del rullo.



8. Installare i coperchi di plastica nelle parti superiore e inferiore del carrello del motore da carotaggio.

Ricerca dei guasti

Programma di ricerca guasti

Se non si riesce a trovare la soluzione al problema in questo manuale operatore, rivolgersi alla propria officina autorizzata Husqvarna.

Problema	Azioni immediate	Possibile causa	Soluzione
Il funzionamento è stranamente lento.	Controllare la punta.	La punta è usurata.	Sostituire la punta.
		La punta è ostruita da corpi estranei.	Pulire la punta con una spazzola metallica e aumentare la pressione dell'acqua.
		La punta diamantata è arrotondata.	Utilizzare una punta più morbida. Aumentare la forza sulla leva di alimentazione.
	Verificare la presenza di polvere metallica nell'acqua di scarto.	Il motore da carotaggio taglia un tondino.	Spostare la leva di alimentazione con facilità per evitare il rilascio del dispositivo salvavita.
La punta è bloccata.	Arrestare il motore da carotaggio.	È possibile che una pietra o una barra d'acciaio sia incastrata tra la testata e la punta.	Ruotare la punta in senso orario con una chiave per consentire il rilascio mentre si estrae la leva di alimentazione. Se si ruota in senso antiorario, la punta potrebbe allentarsi dal tubo.
		La piastra inferiore si sposta durante il funzionamento.	Resettare la piastra inferiore e serrare in modo sicuro.
		Il morsetto ha troppo gioco.	Regolare correttamente il gioco del morsetto.
		Il diametro esterno della punta è lo stesso di quello del tubo.	Sostituire la punta.
Il tubo si trova a terra.		Il morsetto ha troppo gioco.	Regolare correttamente il gioco del morsetto.
		La punta, il tubo o la piastra inferiore sono allentati.	Serrare in modo sicuro.
		La punta è danneggiata.	Sostituire la punta.
		I corpi estranei non vengono rilasciati correttamente.	Aumentare pressione e volume dell'acqua.

Trasporto e rimessaggio

Trasporto e rimessaggio

- Conservare il prodotto in un'area chiusa a chiave per impedire l'accesso a bambini o persone non autorizzate.
- Conservare il prodotto in un luogo asciutto e al riparo dal gelo.
- Rimuovere la punta prima del trasporto o immagazzinamento del prodotto per evitare danni al prodotto e alle punte.
- Fissare in sicurezza il prodotto durante il trasporto per evitare danni o incidenti.

Dati tecnici

Dati tecnici - Motore da carotaggio

	DMS 240
Motore	
Motore elettrico	Monofase
Tensione nominale, V	230/100-120
Potenza nominale, W	2400
Corrente nominale, A	
230 V	10
100-120 V	20
Peso	
kg/lb	5,9/13
Velocità albero, regime minimo, giri/min	
Posizione 1	390
Posizione 2	890
Punta del trapano	
Diametro carotaggio max, mm/poll.	250/10
Filettatura dell'albero, interna	G ½" esterno 5/8" 11 UNC
Filettatura dell'albero, esterna	1 1/4"7 UNC
Pressione dell'acqua max, bar	8
Raccordo dell'acqua	G 1/4"
Emissioni di rumore	
Livello acustico, misurato dB(A)	106
Livello acustico, garantito L _{WA} dB(A)	107
Livelli di rumorosità	
Livello di pressione sonora all'orecchio dell'operatore, dB (A)	90
Livelli di vibrazioni	
Impugnatura, m/s ²	<2

Dati tecnici - Telaio da carotaggio

Altezza, mm/poll.	1052/41,4
Larghezza, mm/poll.	266/10,5

Profondità, mm/poll.	545/21,5
Peso, kg/lb	14,5/32
Corsa, mm/poll.	686/27
Angolo colonna di foratura	0-60°

Assistenza

Centro di assistenza autorizzato

Per trovare il centro di assistenza Husqvarna più vicino,
visitare il sito Web .

Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità UE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svezia, tel:
+46-36-146500, dichiara sotto la propria esclusiva
responsabilità che il prodotto indicato:

Descrizione	Trapano
Marchio	Husqvarna
Tipo/Modello	DMS 240
Identificazione	Numeri di serie a partire da 2018 e successivi

è pienamente conforme alle seguenti norme e direttive
UE:

Direttiva/norma	Descrizione
2006/42/EC	"sulle macchine"
2011/65/EU	"sulla restrizione dell'uso di sostanze pericolose"

e che sono applicati gli standard armonizzati e/o le
specifiche tecniche seguenti;

EN ISO 12100:2010

EN 12348:2000+A1:2009

EN 60335-2-72:2012

Partille, 10 April 2019



Edvard Gulis

Global R&D Director

Concrete Surfaces & Floors

Husqvarna AB, Construction Division

Περιεχόμενα

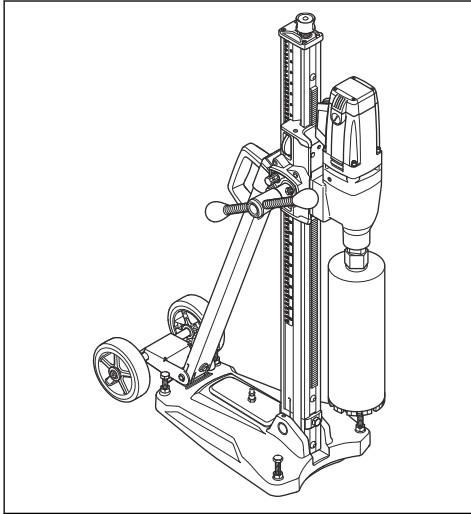
Εισαγωγή.....	60	Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	75
Ασφάλεια.....	63	Μεταφορά και αποθήκευση.....	76
Συναρμολόγηση.....	70	Τεχνικά στοιχεία.....	78
Εγκατάσταση.....	71	Σέρβις.....	79
Λειτουργία.....	72	Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ.....	80
Συντήρηση.....	73		

Εισαγωγή

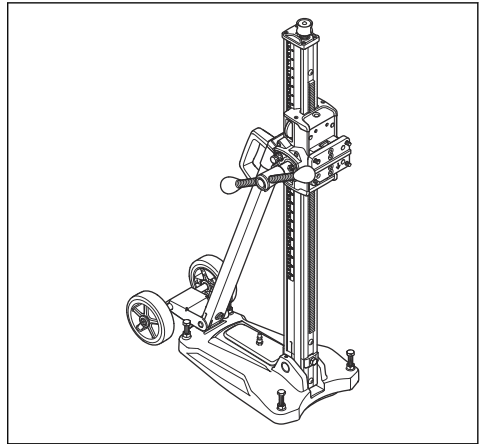
Περιγραφή προϊόντος

Το προϊόν είναι ένα ηλεκτρικό μοτέρ τρυπανιού για σκυρόδεμα, τούβλα και διάφορα υλικά από πέτρα. Χρησιμοποιείται με βάση τρυπανιού.

Μοτέρ τρυπανιού και βάση τρυπανιού



- Ο μοχλός τροφοδότησης χρησιμοποιείται για προσαρμογή των βιδών οριζοντίωσης της κάτω πλάκας για τη ρύθμιση της προβλεπόμενης γωνίας κλίσης της στήλης του τρυπανιού.

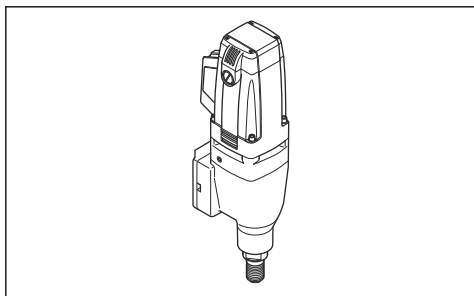


Μοτέρ τρυπανιού

- Το προϊόν διαθέτει 2 σχέσεις μετάδοσης.
- Το προϊόν διαθέτει διπλή μόνωση.
- Το προϊόν διαθέτει διάταξη προστασίας από υπερφόρτιση, η οποία διακόπτει την παροχή ρεύματος αν το εξάρτημα του τρυπανιού μπλοκάρει.
- Το σύστημα νερού μειώνει τη θερμοκρασία του προϊόντος.

Βάση τρυπανιού

- Η βάση τρυπανιού χρησιμοποιείται για τη διάνοιξη οπών σε τοίχους και δάπεδα.
- Η βάση τρυπανιού διαθέτει πλάκα τοποθέτησης που διευκολύνει τη στερέωση του μοτέρ τρυπανιού.
- Η κάτω πλάκα είναι κατασκευασμένη από αλουμίνιο.
- Το κιτ τροχών είναι αφαιρούμενο.
- Η στήλη του τρυπανιού μπορεί να ρυθμιστεί με κλίση 0-60°.
- Το σύστημα μετάδοσης στο περίβλημα του μοχλού τροφοδότησης είναι ρυθμιζόμενο. Η υψηλότερη θέση παρέχει λόγο μετάδοσης 2,5:1 και η χαμηλότερη 1:1.

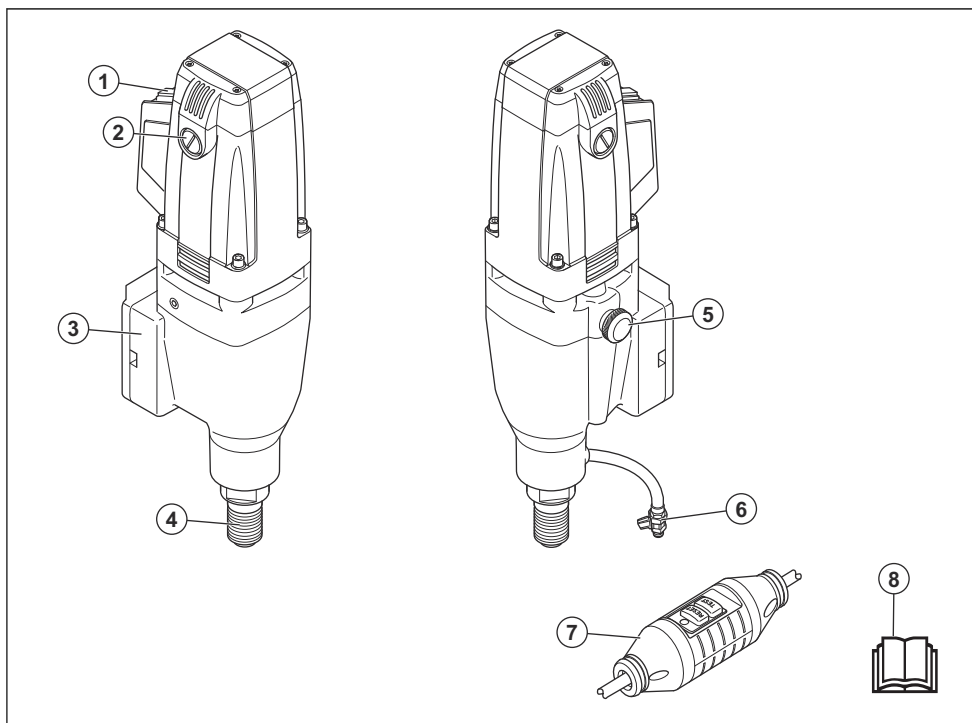


Προβλεπόμενη χρήση

Αυτό το προϊόν χρησιμοποιείται για διάτρηση σκυροδέματος, τούβλων και διάφορων υλικών από πέτρα. Οποιαδήποτε άλλη χρήση θεωρείται λανθασμένη.

Το προϊόν χρησιμοποιείται σε βιομηχανικές εργασίες από πεπειραμένους χειριστές.

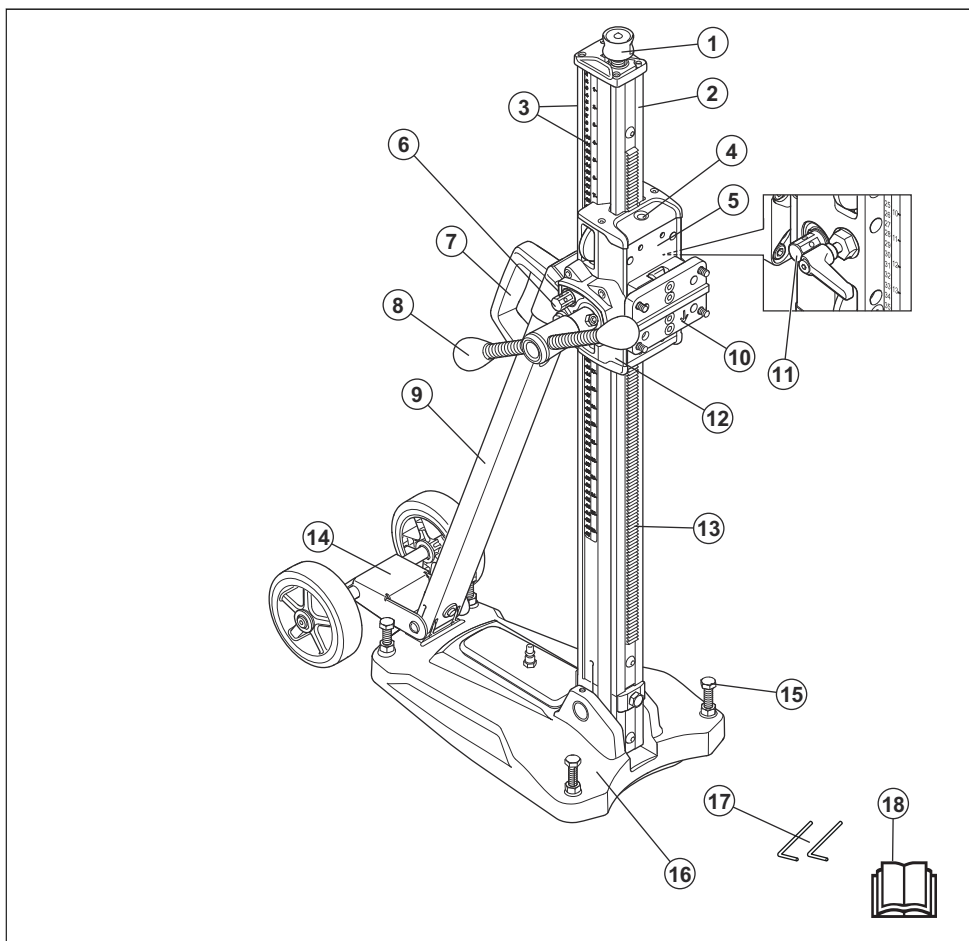
Επισκόπηση προϊόντος - Μοτέρ τρυπανιού



1. Διακόπτης λειτουργίας
2. Κάλυμμα για τις ψήκτρες (καρβουνάκια)
3. Σημείο τοποθέτησης της βάσης τρυπανιού
4. Άτρακτος τρυπανιού

5. Επιλογέας γκραναζιού
6. Σύνδεσμος νερού
7. Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
8. Εγχειρίδιο χρήσης

Επισκόπηση προϊόντος - Βάση τρυπανιού



1. Βίδα ρύθμισης
2. Στήλη τρυπανιού
3. Κλίμακα βάθους και γωνίας
4. Ένδειξη γωνίας
5. Φορέας μοτέρ τρυπανιού
6. Βίδα στερέωσης της στήλης τρυπανιού στην επιλεγμένη γωνία
7. Χειρολαβή
8. Χειρολαβή τροφοδότησης
9. Πίσω στήριγμα
10. Πλάκα τοποθέτησης
11. Ασφάλεια φορέα του μοτέρ τρυπανιού
12. Κιβώτιο ταχυτήτων
13. Οδοντωτή ράβδος

14. Σει αφαιρούμενων τροχών
15. Βίδες ρύθμισης οριζοντίωσης
16. Κάτω πλάκα
17. Εξαγωνικό κλειδί, 3 mm και 4 mm
18. Εγχειρίδιο χρήσης

Σύμβολα στο προϊόν



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να είστε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε το προϊόν σωστά. Αυτό το προϊόν μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χειριστή ή άλλων ατόμων.



Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν.



Πρέπει πάντα να φοράτε προστατευτικά ακοής και μέσα προστασίας των ματιών και προστασίας της αναπνοής.



Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες της Ε.Κ.



Γείωση προστασίας.

Περιεχόμενα Άλλα σύμβολα/σήματα που υπάρχουν στο προϊόν αναφέρονται σε ειδικές απαιτήσεις πιστοποίησης για ορισμένες αγορές.

Ευθύνη προϊόντος

Όπως αναφέρεται στη νομοθεσία περί ευθύνης για τα προϊόντα, δεν φέρουμε καμία ευθύνη για ζημιές που οφείλονται στο προϊόν μας εάν:

- Το προϊόν έχει επισκευαστεί λανθασμένα.
- Το προϊόν έχει επισκευαστεί με εξαρτήματα που δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή ή που δεν έχουν εγκριθεί από τον κατασκευαστή.
- Το προϊόν διαθέτει ένα αξεσουάρ που δεν προέρχεται από τον κατασκευαστή ή που δεν έχει εγκριθεί από τον κατασκευαστή.
- Το προϊόν δεν έχει επισκευαστεί σε εγκεκριμένο κέντρο σέρβις ή από εγκεκριμένη αρχή.

Ασφάλεια

Ορισμοί για την ασφάλεια

Για την επισήμανση ειδικών σημαντικών τμημάτων του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται προειδοποιήσεις, συστάσεις προσοχής και σημειώσεις.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου του χειριστή ή άλλων παριστάμενων ατόμων, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Χρησιμοποιείται όταν υπάρχει κίνδυνος πρόκλησης ζημιάς στο προϊόν, σε άλλα υλικά ή στον παρακείμενο χώρο, αν δεν τηρηθούν οι οδηγίες που παρέχονται στο εγχειρίδιο.

Περιεχόμενα Χρησιμοποιείται για παροχή περισσότερων πληροφοριών, οι οποίες χρειάζονται σε μια δεδομένη κατάσταση.

Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Δεν επιτρέπονται, σε καμία περίπτωση, οι τροποποιήσεις στον αρχικό σχεδιασμό του μηχανήματος χωρίς την έγκριση του κατασκευαστή. Χρησιμοποιείτε πάντα γνήσια ανταλλακτικά. Οι μη εγκεκριμένες τροποποιήσεις ή/και τα μη εγκεκριμένα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο του χρήστη ή άλλων ατόμων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Κατά τη χρήση προϊόντων όπως κοπτικά εργαλεία, τριβεία ή τρυπάνια για τη λείανση ή τη διαμόρφωση υλικών μπορεί να παράγονται σκόνης και αναθυμιάσεις που περιέχουν επικίνδυνες χημικές ουσίες. Ελέγξτε το είδος του υλικού που πρόκειται να επεξεργαστείτε και χρησιμοποιήστε την κατάλληλη μάσκα αναπνοής.

Δεν είναι δυνατό να καλυφθούν όλες οι καταστάσεις που μπορεί να αντιμετωπίσετε κατά τη χρήση ενός τρυπανιού. Πρέπει πάντα να είστε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική. Αποφεύγετε καταστάσεις τις οποίες θεωρείτε πέραν των δυνατοτήτων σας. Αν δεν είστε σίγουροι για τις διαδικασίες χειρισμού, αφού διαβάσετε αυτές τις οδηγίες, θα πρέπει να συμβουλευτείτε κάποιον ειδικό πριν συνεχίσετε. Εάν έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με τη χρήση του μηχανήματος διατήρησης, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον τοπικό αντιπρόσωπο ή με την εταιρεία μας. Είμαστε πρόθυμοι να σας εξυπηρετήσουμε και να σας δώσουμε συμβουλές και βοήθεια για την αποτελεσματική και ασφαλή χρήση του μηχανήματός σας.

Αν έχετε οποιαδήποτε ερώτηση σχετικά με τη χρήση του μηχανήματος, μην διστάσετε να επικοινωνήσετε με τον τοπικό αντιπρόσωπο. Είμαστε πρόθυμοι να σας εξυπηρετήσουμε και να σας δώσουμε συμβουλές, καθώς και βοήθεια για την αποτελεσματική και ασφαλή χρήση του μηχανήματός σας.

Θα πρέπει να απευθύνετε τακτικά στον τοπικό αντιπρόσωπο της Husqvarna για τον έλεγχο του τρυπανιού και την εκτέλεση βασικών ρυθμίσεων και επισκευών.

Η Husqvarna εφαρμόζει μια πολιτική συνεχούς ανάπτυξης προϊόντων. Η Husqvarna διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί τη σχεδίαση και την εμφάνιση των προϊόντων χωρίς προειδοποίηση και να εφαρμόζει τροποποιήσεις στη σχεδίαση χωρίς καμία περαιτέρω υποχρέωση.

Όλες οι πληροφορίες και τα δεδομένα στο εγχειρίδιο χρήσης ισχύουν όταν το εγχειρίδιο χρήσης εστάλη για εκτύπωση.

Οδηγίες ασφαλείας για τη λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές ασφαλείας που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό. Φυλάξτε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν εργάζεστε με προϊόντα που διαθέτουν κινούμενα εξαρτήματα, υπάρχει πάντα κίνδυνος τραυματισμού. Φοράτε προστατευτικά γάντια για να αποφύγετε τυχόν τραυματισμούς.

- Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Ο εξοπλισμός προστασίας, όπως προστατευτική μάσκα αναπνοής, αντλιοσθητική παπούτσια ασφαλείας, κράνος ή προστατευτικά ακοής, που χρησιμοποιείται σε κατάλληλες συνθήκες, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.
- Κατά το χειρισμό ενός ηλεκτρικού εργαλείου, δεν πρέπει να βρίσκονται κοντά παιδιά ή άλλοι παρευρισκόμενοι. Ενδέχεται να αποσπάσουν την προσοχή σας, με αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο.
- Απομακρύνετε όλα τα ανεπιθύμητα υλικά από την περιοχή εργασίας και φροντίστε να είναι καλά φωτισμένη προτού ξεκινήσετε. Αν οι περιοχές δεν έχουν καθαριστεί και φωτιστεί, υπάρχουν περισσότεροι κίνδυνοι ατυχημάτων.
- Μην χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες π.χ. εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των αναθυμιάσεων.
- Η ξαφνική εμφάνιση ανθρώπων και ζώων μπορεί να μειώσει την ικανότητά σας να ελέγξετε το προϊόν. Επομένως, πρέπει να είστε πάντα συγκεντρωμένοι στην εργασία σας.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν όταν επικρατούν κακές καιρικές συνθήκες, όπως ομίχλη, βροχή, ισχυροί άνεμοι, έντονο κρύο ή άλλες αντίστοιχες καταστάσεις. Μπορεί να προκύψουν επικίνδυνες συνθήκες, όπως ολισθηρές επιφάνειες, λόγω κακοκαιρίας.
- Να εξετάζετε την περιοχή εργασίας πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια που μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο απότομων και επιβλαβών κινήσεων. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τυχόν υλικό που μπορεί να χαλαρώσει και να πέσει ή να προκαλέσει τραυματισμό κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Ελέγχετε πάντα την πίσω πλευρά της επιφάνειας από όπου θα περάσει το εξάρτημα τρυπανιού. Διατηρείτε την περιοχή ασφαλή και βάλτε ένα σημάδι που να δείχνει την περιοχή εργασίας. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει πιθανότητα τραυματισμού ανθρώπων ή καταστροφής υλικών.
- Να είστε προσεκτικοί, να παρακολουθείτε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας, κατά το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
- Φροντίστε ώστε να μην είναι εφικτή η ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πηγή τροφοδοσίας ή/και στην μπαταρία και προτού πιάσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάχτυλο στον διακόπτη ή η ενεργοποίηση ηλεκτρικών εργαλείων με το διακόπτη σε θέση λειτουργίας ενέχει τον κίνδυνο ατυχημάτων.
- Το προϊόν μπορεί να προκαλέσει την εκτίναξη αντικειμένων, τα οποία μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό στον χειριστή. Αφαιρέστε το κλειδί ρύθμισης και σύσφιξης προτού ενεργοποιήσετε το προϊόν.
- Εάν παρέχονται διατάξεις για τη σύνδεση συστημάτων συλλογής και απομάκρυνσης της σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά. Με τη χρήση συστημάτων συλλογής σκόνης μειώνονται οι κίνδυνοι που σχετίζονται με τη σκόνη.
- Ακόμη και αν χρησιμοποιείτε συχνά και είστε εξοικειωμένοι με τα εργαλεία, μην επαναπαύεστε και μην παραβλέπετε τις αρχές ασφαλείας των εργαλείων. Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό σε κλάσμα του δευτερολέπτου.
- Βεβαιωθείτε ότι όλοι οι χειριστές που χρησιμοποιούν το προϊόν έχουν διαβάσει και κατανοήσει το περιεχόμενο του εγχειριδίου χρήσης.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Φροντίστε τα μαλλιά και τα ρούχα σας να βρίσκονται σε απόσταση από τα κινούμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά ενδέχεται να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- Μπορεί να προκληθεί σοβαρό ατύχημα αν ο πυρήνας σκυροδέματος παραμείνει στο εξάρτημα τρυπανιού κατά την απομάκρυνση του μοτέρ τρυπανιού από τοίχο ή οροφή.

- Μην πλησιάζετε το εξάρτημα τρυπανιού όταν το μοτέρ βρίσκεται σε λειτουργία.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν σωλήνες ή ηλεκτρικά καλώδια στην περιοχή όπου θα γίνει η διατήρηση της στήλης.
- Μην απομακρύνετε από το προϊόν όταν το μοτέρ είναι σε λειτουργία.
- Μην υπερεκτιμάτε τις δυνατότητές σας. Πατάτε σταθερά και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι επιτυγχάνεται καλύτερος έλεγχος του ηλεκτρικού εργαλείου, σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.
- Πρέπει πάντα να αποσυνδέετε το προϊόν από την πρίζα κατά τη διάρκεια διαλειμμάτων μεγαλύτερης διάρκειας από την εργασία.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πάντα κάποιο άλλο άτομο κοντά σας όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν. Έτσι, σε περίπτωση ατυχήματος, θα μπορείτε να λάβετε άμεσα βοήθεια.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν με ελαττωματικό εξοπλισμό ασφαλείας.
- Πραγματοποιείτε όλους τους ελέγχους ασφαλείας και τις εργασίες συντήρησης και σέρβις που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο. Ορισμένα μέτρα συντήρησης και σέρβις πρέπει να εκτελούνται μόνο από εγκεκριμένους αντιπροσώπους σέρβις. Ανατρέξτε στην ενότητα *Συντήρηση στη σελίδα 73*
- Ο έλεγχος ή/και η συντήρηση θα πρέπει να εκτελούνται με το μοτέρ απενεργοποιημένο και το φως αποσυνδεδεμένο από την πρίζα ρεύματος.
- Μην ασκείτε μεγάλη δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα έχει καλύτερα αποτελέσματα για την εργασία σας και θα είναι ασφαλέστερο, στο βαθμό για τον οποίο είναι σχεδιασμένο.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν αν ο διακόπτης ON/OFF δεν μπορεί να διακόψει ή να εκκινήσει τη λειτουργία του. Αν ένα προϊόν δεν μπορεί να ελεγχθεί με το διακόπτη ON/OFF, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Μην χρησιμοποιείτε ένα προϊόν που έχει τροποποιηθεί από τις εργοστασιακές του προδιαγραφές.
- Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή τροφοδοσίας ή/και αφαιρέστε την μπαταρία (αν είναι αποσπώμενη) από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από την πραγματοποίηση ρυθμίσεων, την αλλαγή αξεσουάρ ή την αποθήκευση ηλεκτρικών εργαλείων. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που βρίσκονται σε αδράνεια, μακριά από παιδιά και μην επιτρέπτε σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτά ή με τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα τρυπάνια σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές,

λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να εκτελεστεί. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις

- Διατηρήστε τις χειρολαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές και καθαρές, χωρίς λάδια και γράσο. Δεν επιτρέπονται ολισθηρές χειρολαβές και επιφάνειες κρατήματος.
- Μην υπερφορτώνετε το προϊόν. Αν υπερφορτώσετε το προϊόν, μπορεί να υποστεί ζημία.
- Πρέπει να διατηρείτε τα εργαλεία ακονισμένα και καθαρά, για να εκτελούνται οι εργασίες με μεγαλύτερη ασφάλεια.
- Διατηρείτε όλα τα εξαρτήματα σε καλή κατάσταση και βεβαιωθείτε ότι όλες οι διατάξεις στερέωσης είναι σφιγμένες σωστά.

Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας ηλεκτρικού εργαλείου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές ασφαλείας που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Περιεχόμενα Φυλάξτε τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά. Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο εργαλείο που τροφοδοτείται από το δίκτυο ρεύματος (με καλώδιο) ή στο εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Χρησιμοποιείτε πάντα σωστό προσωπικό εξοπλισμό προστασίας κατά τη χρήση του προϊόντος. Ο προσωπικός εξοπλισμός προστασίας δεν εξαλείφει τον κίνδυνο τραυματισμού. Ο προσωπικός εξοπλισμός προστασίας μειώνει το βαθμό τραυματισμού σε περίπτωση ατυχήματος. Ο αντιπρόσωπος θα σας βοηθήσει να επιλέξετε το σωστό εξοπλισμό.
- Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένη προστασία ματιών κατά τη χρήση του προϊόντος.
- Φορέστε ανθεκτικές, αντιολισθητικές μπότες με ατσάλινο κάλυμμα για τα δάχτυλα.
- Φορέστε ρούχα με εφαρμοστή γραμμή που δεν περιορίζουν τις κινήσεις σας.
- Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση του προσωπικού εξοπλισμού προστασίας σας.

- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένα προστατευτικά γάντια βαρέος τύπου.
- Φορέστε προστατευτικά γάντια για την αποφυγή ερεθισμού του δέρματος από το υγρό σκυρόδεμα.
- Να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο κράνος προστασίας.
- Χρησιμοποιήστε πάντα εγκεκριμένα προστατευτικά ακοής κατά τη χρήση του προϊόντος. Τυχόν θόρυβος για μεγάλο χρονικό διάστημα μπορεί να προκαλέσει θορυβώδη απώλεια ακοής.
- Το προϊόν δημιουργεί σκόνη και αναθυμιάσεις που είναι βλαβερές για την υγεία σας. Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη αναπνευστική προστασία.
- Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει ένα κιτ πρώτων βοηθειών σε μικρή απόσταση.
- Κατά το χειρισμό του προϊόντος μπορεί να δημιουργηθούν σπινθήρες. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει πυροσβεστήρας σε μικρή απόσταση.
- Μην φοράτε φαρδιά ρούχα, κοσμήματα ή άλλα παρόμοια είδη, τα οποία μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα εξαρτήματα. Να δένετε τα μαλλιά σας με ασφάλεια πάνω από το ύψος των ώμων.

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και με καλό φωτισμό.** Οι ακατάστατοι ή σκοτεινοί χώροι ενέχουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.
- **Μην χειρίζεστε ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, π.χ. παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σωματιδίων σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι ενδέχεται να προκαλέσουν την ανάφλεξη των σωματιδίων ή των καπνών.
- **Κατά το χειρισμό ενός ηλεκτρικού εργαλείου, δεν πρέπει να βρίσκονται κοντά παιδιά ή άλλοι παρευρισκόμενοι.** Ενδέχεται να αποσπάσουν την προσοχή σας, με αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο.

Ασφάλεια με το ηλεκτρικό ρεύμα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Υπάρχει πάντα κίνδυνος ηλεκτροπληξίας από τα προϊόντα που λειτουργούν με ηλεκτρικό ρεύμα. Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν όταν επικρατούν άσχημες καιρικές συνθήκες. Φροντίστε να μην έρχεται το σώμα σας σε επαφή με αγωγούς αλεξικέραυνων και μεταλλικά αντικείμενα. Για να αποφύγετε την πρόκληση ζημιάς, πρέπει πάντα να ακολουθείτε τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο χρήσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην καθαρίζετε το προϊόν με νερό. Το νερό μπορεί να εισχωρήσει στο ηλεκτρικό σύστημα ή στον κινητήρα και να προκαλέσει ζημιά στο προϊόν ή βραχυκύκλωμα.

- Το βύσμα του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιείτε ποτέ το

βύσμα. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Η χρήση μη τροποποιημένων φιν και συμβατών πριζών μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, εάν το σώμα σας έρθει σε επαφή με γείωση.
- Εάν η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε τροφοδοσία με συσκευή προστασίας από το παραμένον ρεύμα (RCD). Η χρήση μιας συσκευής RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Πρέπει να συνδέετε το προϊόν μόνο σε πρίζες με γείωση.
- Βεβαιωθείτε ότι η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος αντιστοιχεί σε αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων στο μηχάνημα.
- Βεβαιωθείτε ότι τα καλώδια ηλεκτρικής τροφοδοσίας και προέκτασης είναι άθικτα και σε καλή κατάσταση.
- Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο προέκτασης που είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση καλωδίων κατάλληλων για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην χρησιμοποιείτε το προϊόν εάν το καλώδιο έχει υποστεί ζημιά. Αναθέστε την επισκευή του σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο σέρβις. Ένα καλώδιο που έχει υποστεί ζημιά μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνο τραυματισμό και, στη χειρότερη περίπτωση, θάνατο.
- Προτού χρησιμοποιήσετε το καλώδιο προέκτασης, πρέπει να βεβαιώσετε ότι έχει ξετυλιχτεί για να αποφύγετε τυχόν υπερθέρμανση.
- Μην προκαλείτε φθορά στο καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Φυλάσσετε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα εξαρτήματα. Εάν το καλώδιο καταστραφεί ή εμπλακεί, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας. Σε περίπτωση εισχώρησης νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Όταν ξεκινάτε τη χρήση του προϊόντος, πρέπει να βεβαιώσετε ότι το καλώδιο βρίσκεται πίσω σας. Με αυτόν τον τρόπο, εμποδίζεται η πρόκληση ζημιάς στο καλώδιο.

Ασφάλεια με το ηλεκτρικό ρεύμα

- **Το βύσμα του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιείτε ποτέ το βύσμα. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμογείς με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Η χρήση μη τροποποιημένων φιν και συμβατών πριζών μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες και ψυγεία.** Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, εάν το σώμα σας έρθει σε επαφή με γείωση.
- **Μην εκθέτετε ηλεκτρικά εργαλεία σε βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.** Σε περίπτωση εισχώρησης νερού σε ηλεκτρικό εργαλείο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην προκαλείτε φθορά στο καλώδιο.** Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για τη μεταφορά, το τράβηγμα ή την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Φυλάσσετε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδια, αιχμηρές άκρες ή κινούμενα εξαρτήματα. Εάν το καλώδιο καταστραφεί ή εμπλακεί, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο προέκτασης που είναι κατάλληλο για χρήση σε εξωτερικό χώρο.** Η χρήση καλωδίων κατάλληλων για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Εάν η χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε τροφοδοσία με συσκευή προστασίας από το παραμείνον ρεύμα (RCD).** Η χρήση μιας διάταξης RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Προσωπική ασφάλεια

- **Να είστε προσεκτικοί, να παρακολουθείτε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική** όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας, κατά το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.
- **Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό.** Φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά. Ο εξοπλισμός προστασίας, όπως προστατευτική μάσκα αναπνοής, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνος ή προστατευτικά ακοής σε κατάλληλες συνθήκες, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Φροντίστε ώστε να μην είναι εφικτή η ακούσια εκκίνηση.** Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση Off προτού συνδέσετε το εργαλείο στην πηγή τροφοδοσίας ή/και στην μπαταρία και προτού πάσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο. Η μεταφορά των ηλεκτρικών εργαλείων, ενώ έχετε το χέρι σας στο διακόπτη ή η σύνδεση σε πρίζα των ηλεκτρικών εργαλείων με διακόπτη ενέχει τον κίνδυνο ατυχήματος.
- **Αφαιρέστε τυχόν κλειδιά προσαρμογής ή σύσφιξης, πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ένα κλειδί σύσφιξης ή προσαρμογής που παραμένει προσαρτημένο σε κινούμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.
- **Μην υπερεκτιμάτε τις δυνατότητές σας. Να πατάτε καλά τα πόδια σας και να διατηρείτε την ισορροπία σας συνέχεια.** Έτσι επιτυγχάνεται καλύτερος έλεγχος

του ηλεκτρικού εργαλείου, σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

- **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα.** Φροντίστε τα μαλλιά και τα ρούχα σας να βρίσκονται σε απόσταση από τα κινούμενα εξαρτήματα. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά ενδέχεται να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- **Εάν παρέχονται διατάξεις για τη σύνδεση συστημάτων συλλογής και απομάκρυνσης σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά.** Χρησιμοποιείτε σύστημα συλλογής σκόνης για να μειώσετε τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
- **Ακόμη και αν χρησιμοποιείτε συχνά και είστε εξοικειωμένοι με τα εργαλεία, μην επαναπαύεστε και μην παραβλέπετε τις αρχές ασφαλείας των εργαλείων.** Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό σε κλάσμα του δευτερολέπτου.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην ασκείτε μεγάλη δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιείτε το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα έχει καλύτερα αποτελέσματα για την εργασία σας και θα είναι ασφαλέστερο, στο βαθμό για τον οποίο είναι σχεδιασμένο.
- **Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, εάν δεν μπορεί να ενεργοποιηθεί και να απενεργοποιηθεί με το διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί να ελεγχθεί από το διακόπτη είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή τροφοδοσίας ή/και αφαιρέστε την μπαταρία (αν είναι αποσπώμενη) από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από την πραγματοποίηση ρυθμίσεων, την αλλαγή αξεσουάρ ή την αποθήκευση ηλεκτρικών εργαλείων.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που βρίσκονται σε αδράνεια, μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτά ή με τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
- **Φροντίστε να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ.** Ελέγχετε για τυχόν μη ευθυγραμμισμένα ή μπλοκαρισμένα κινούμενα μέρη, ρωγμές στα διάφορα μέρη και κάθε άλλη κατάσταση που μπορεί να επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση ζημιάς, φροντίστε για την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν συντηρούνται σωστά.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά.** Εάν τα εργαλεία κοπής συντηρούνται σωστά, με αιχμηρές άκρες κοπής, είναι λιγότερο πιθανή η εμπλοκή τους και πιο εύκολος ο έλεγχός τους.

- Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα τρυπάνια σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρέπει να εκτελεστεί. Η χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων για εφαρμογές διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζονται μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.
- Διατηρήστε τις χειρολαβές και τις επιφάνειες κρατήματος στεγνές και καθαρές, χωρίς λάδια και γράσο. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες κρατήματος δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

Σέρβις

- Αναθέστε το σέρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου σε εξειδικευμένο τεχνικό για επισκευή με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών. Έτσι θα διασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Μην εκτελείτε εργασίες σέρβις σε κατεστραμμένες μπαταρίες. Οι εργασίες σέρβις σε μπαταρίες θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα καταστήματα σέρβις.

Προειδοποιήσεις ασφαλείας για αδαμαντοφόρα τρυπάνια

- Κατά την εκτέλεση εργασιών διάτρησης που απαιτούν τη χρήση νερού, πρέπει να δρομολογείτε το νερό εκτός της περιοχής εργασίας του χειριστή ή να χρησιμοποιείτε διάταξη συλλογής υγρών. Με αυτά τα προληπτικά μέτρα, η περιοχή εργασίας του χειριστή διατηρείται στεγνή και μειώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Πρέπει να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έλθει σε επαφή με κρυμμένες καλωδιώσεις ή με το δικό του καλώδιο. Αν το αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με ένα καλώδιο "υπό τάση", μπορεί να θέσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου "υπό τάση" και να προκληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- Πρέπει να φοράτε προστατευτικά ακοής όταν εκτελείτε διάτρηση με αδαμαντοφόρα εργαλεία. Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- Αν μπλοκάρει η μύτη του τρυπανιού, πάψτε να ασκείτε πίεση προς τα κάτω και απενεργοποιήστε το εργαλείο. Διερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλειψετε την αιτία μπλοκαρίσματος της μύτης του τρυπανιού.
- Προτού ξεκινήσετε ξανά τη χρήση ενός αδαμαντοφόρου τρυπανιού στο τεμάχιο επεξεργασίας, βεβαιωθείτε ότι το εξάρτημα του τρυπανιού περιστρέφεται ελεύθερα. Αν το εξάρτημα έχει μπλοκάρει, μπορεί να μην εκκινείται το προϊόν, να προκληθεί υπερφόρτωση στο εργαλείο ή να ξεφύγει το αδαμαντοφόρο τρυπάνι από το τεμάχιο επεξεργασίας.

- Κατά τη στερέωση της βάσης του τρυπανιού στο τεμάχιο επεξεργασίας με αγκύρια και διατάξεις στερέωσης, πρέπει να βεβαιώνετε ότι η χρησιμοποιούμενη αγκύρωση είναι ικανή να συγκρατήσει και να περιορίσει την κίνηση του μηχανήματος στη διάρκεια της χρήσης. Αν το τεμάχιο επεξεργασίας είναι μαλακό ή πορώδες, το αγκύριο μπορεί να τραβηχτεί προς τα έξω και να προκαλέσει την αποδέσμευση της βάσης του τρυπανιού από το τεμάχιο επεξεργασίας.
- Κατά τη διατρύπηση τοίχων ή οροφών, πρέπει να βεβαιώνετε για την προστασία των ατόμων και της περιοχής εργασίας στη άλλη πλευρά. Η μύτη του τρυπανιού μπορεί να περάσει μέσα από την οπή και να βρεθεί να προεξέχει από την άλλη πλευρά ή ο κομμένος κύλινδρος υλικού (καρότο) μπορεί να πέσει στην άλλη πλευρά.
- Σε περίπτωση εναέριας διάτρησης, πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε τη διάταξη συλλογής υγρών που καθορίζεται στις οδηγίες. Μην αφήνετε να τρέξει νερό μέσα στο εργαλείο. Εάν εισχωρήσει νερό στο ηλεκτρικό εργαλείο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Συσκευές ασφαλείας στο προϊόν

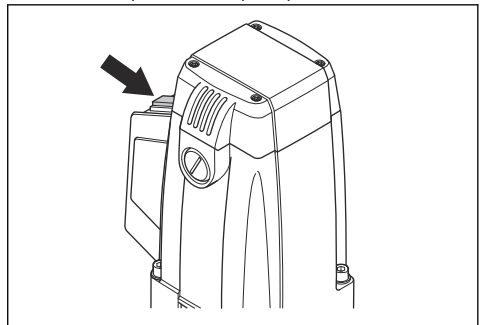


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού χρησιμοποιήσετε το προϊόν, διαβάστε τις παρακάτω προειδοποιητικές οδηγίες.

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προϊόν, αν υπάρχουν ελαττωματικές συσκευές ασφαλείας.
- Πρέπει να κάνετε τακτικά έλεγχο των συσκευών ασφαλείας. Αν οι συσκευές ασφαλείας είναι ελαττωματικές, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις της Husqvarna.

Έλεγχος του διακόπτη ON/OFF

1. Βεβαιωθείτε ότι το μοτέρ εκκινείται όταν τοποθετείτε το διακόπτη ON/OFF στη θέση ON.



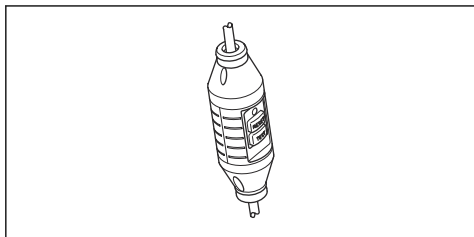
2. Βεβαιωθείτε ότι το μοτέρ σταματά αμέσως όταν τοποθετείτε το διακόπτη στη θέση OFF.

Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής

Περιεχόμενα Η τάση 110 V δεν ισχύει για το Ην. Βασίλειο και την Ιρλανδία.

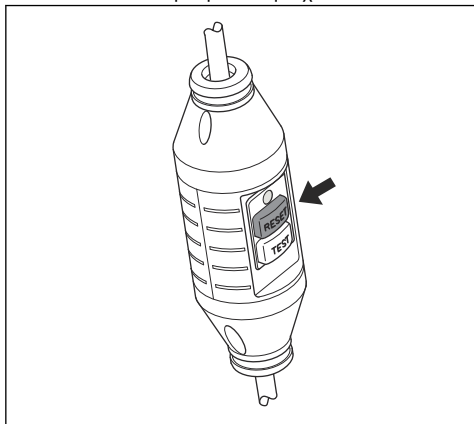
Οι ασφαλειοδιακόπτες προστασίας από διαρροές προς τη γείωση χρησιμοποιούνται για προστασία σε περίπτωση ηλεκτρικής βλάβης.

Η λυχνία LED υποδεικνύει ότι ο ασφαλειοδιακόπτης προστασίας από διαρροές προς τη γείωση είναι ενεργοποιημένος και ότι το μηχάνημα μπορεί να τεθεί σε λειτουργία. Εάν η λυχνία LED δεν είναι αναμμένη, πατήστε το κουμπί RESET.



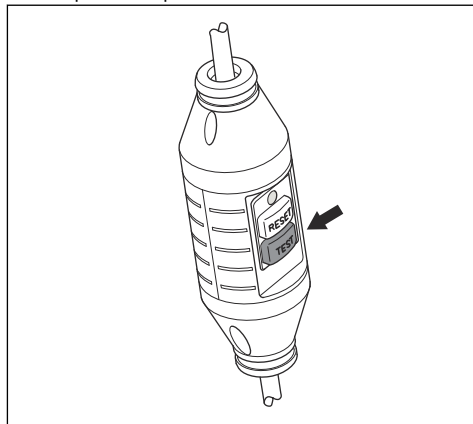
Έλεγχος της διάταξης προστασίας από ρεύματα διαρροής

1. Συνδέστε το προϊόν στην πρίζα. Πατήστε το κουμπί RESET. Θα ανάψει η κόκκινη λυχνία LED.



2. Θέστε το προϊόν σε λειτουργία.

3. Πατήστε το κουμπί TEST.



4. Ο ασφαλειοδιακόπτης προστασίας από διαρροές προς τη γείωση θα πρέπει να ενεργοποιηθεί και η λειτουργία του προϊόντος θα πρέπει να διακοπεί αμέσως. Αν η λειτουργία του προϊόντος δεν διακόπτεται, απευθυνθείτε στον τοπικό αντιπρόσωπο για υποστήριξη.
5. Επαναφορά με το κουμπί RESET.

Οδηγίες ασφαλείας για τα αδαμαντοφόρα εργαλεία

- Κατά την εκτέλεση εργασιών διάτρησης που απαιτούν τη χρήση νερού, πρέπει να δρομολογείτε το νερό εκτός της περιοχής εργασίας του χειριστή ή να χρησιμοποιείτε διάταξη συλλογής υγρών. Με αυτά τα προληπτικά μέτρα, η περιοχή εργασίας του χειριστή διατηρείται στεγνή και μειώνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Πρέπει να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν εκτελείτε εργασίες στις οποίες το αξεσουάρ κοπής μπορεί να έλθει σε επαφή με κρυμμένες καλωδιώσεις ή με το δικό του καλώδιο. Αν το αξεσουάρ κοπής έρθει σε επαφή με καλώδιο "υπό τάση", μπορεί να θέσει τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα του ηλεκτρικού εργαλείου "υπό τάση" και να προκαληθεί ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
- Πρέπει να φοράτε προστατευτικά ακοής όταν εκτελείτε διάτρηση με αδαμαντοφόρα εργαλεία. Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- Αν μπλοκάρει η μύτη του τρυπανιού, πάψτε να ασκείτε πίεση προς τα κάτω και απενεργοποιήστε το εργαλείο. Διερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία μπλοκαρίσματος της μύτης του τρυπανιού.
- Πριν ξεκινήσετε ξανά τη χρήση ενός αδαμαντοφόρου τρυπανιού στο τεμάχιο επεξεργασίας, βεβαιωθείτε ότι η μύτη του τρυπανιού περιστρέφεται ελεύθερα. Αν η μύτη του τρυπανιού έχει μπλοκάρει, μπορεί να μην εκκινείται το προϊόν, να προκύψει υπερφόρτωση στο

εργαλείο ή να ξεφύγει το αδαμαντοφόρο τρυπάνι από το τεμάχιο επεξεργασίας.

- Κατά τη στερέωση της βάσης του τρυπανιού στο τεμάχιο επεξεργασίας με ακύρια και διατάξεις στερέωσης, πρέπει να βεβαιώνετε ότι η χρησιμοποιούμενη ακύρωση είναι ικανή να συγκρατήσει και να περιορίσει την κίνηση του μηχανήματος στη διάρκεια της χρήσης. Αν το τεμάχιο επεξεργασίας είναι μαλακό ή πορώδες, το ακύριο μπορεί να τραβηχτεί προς τα έξω και να προκαλέσει την αποδέσμευση της βάσης του τρυπανιού από το τεμάχιο επεξεργασίας.
- Κατά τη διατρύπηση τοίχων ή οροφών, πρέπει να εξασφαλίσετε την προστασία των ατόμων και της περιοχής εργασίας στη άλλη πλευρά. Η μύτη του τρυπανιού μπορεί να περάσει μέσα από την οπή και να βρεθεί να προεξέχει από την άλλη πλευρά ή ο κομμένος κύλινδρος υλικού (καρότο) μπορεί να πέσει στην άλλη πλευρά.
- Μην χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο για εναέρια διάτρηση με παροχή νερού. Εάν εισχωρήσει νερό στο ηλεκτρικό εργαλείο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Σε περίπτωση εναέριας διάτρησης, πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε τη διάταξη συλλογής υγρών που καθορίζεται στις οδηγίες. Μην αφήνετε να τρέξει νερό μέσα στο εργαλείο. Εάν εισχωρήσει νερό στο ηλεκτρικό εργαλείο, αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Οδηγίες ασφαλείας για τη συντήρηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ο έλεγχος ή/και η συντήρηση πρέπει να διεξάγονται με το μοτέρ απενεργοποιημένο και το βύσμα αποσυνδεδεμένο.

- Φροντίστε να συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα αξεσουάρ. Ελέγξτε το ηλεκτρικό εργαλείο για τυχόν εσφαλμένη ευθυγράμμιση ή κινούμενα εξαρτήματα που μαγκώνουν, σπασμένα εξαρτήματα ή άλλες καταστάσεις που ενδέχεται να επηρεάσουν τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση ζημιάς, φροντίστε για την επισκευή του ηλεκτρικού εργαλείου πριν το χρησιμοποιήσετε. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν συντηρούνται σωστά.
- Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής αιχμηρά και καθαρά. Εάν τα εργαλεία κοπής συντηρούνται σωστά, με αιχμηρές άκρες κοπής, είναι λιγότερο πιθανή η εμπλοκή τους και πιο εύκολος ο έλεγχός τους.
- Αναθέστε το έρβις του ηλεκτρικού σας εργαλείου σε εξειδικευμένο τεχνικό για επισκευή με τη χρήση μόνο πανομοιότυπων ανταλλακτικών. Έτσι θα διασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Συναρμολόγηση

Εισαγωγή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού συναρμολογήσετε το προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.

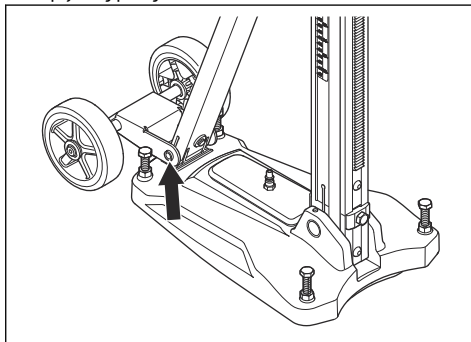


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για να εμποδίσετε τραυματισμούς, πρέπει να αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας και να αφαιρείτε το εξάρτημα του τρυπανιού πριν από τη συναρμολόγηση.

Στερέωση του κιτ τροχών

1. Συνδέστε το κιτ τροχών στην πίσω πλευρά της κάτω πλάκας.

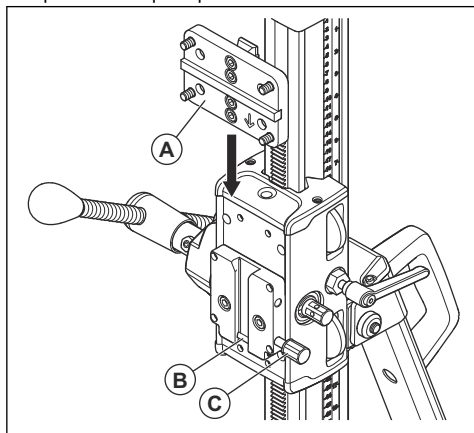
2. Σφίξτε τις βίδες.



Στερέωση του μοτέρ τρυπανιού

1. Ασφαλίστε τον φορέα του μοτέρ τρυπανιού.
2. Στερεώστε το μοτέρ τρυπανιού στην πλάκα τοποθέτησης (Α).
3. Στερεώστε την πλάκα τοποθέτησης και το μοτέρ τρυπανιού στον οδηγό (Β) πάνω στον φορέα του μοτέρ τρυπανιού.

4. Γυρίστε τη βίδα (C) για να ασφαλίσετε το μοτέρ τρυπανιού στη θέση του.



Εγκατάσταση

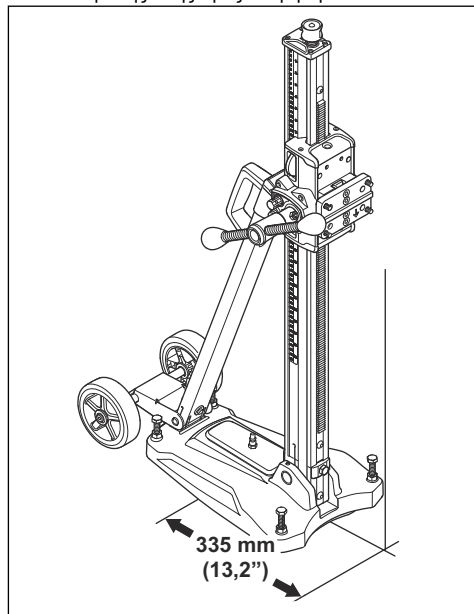
Τοποθέτηση βάσης τρυπανιού κατά τις εργασίες

Υπάρχουν 2 μέθοδοι που μπορείτε να χρησιμοποιήσετε για να στερεώσετε τη βάση του τρυπανιού κατά τη διάρκεια μιας εργασίας διάτρησης:

- Με μια βίδα διαστολής
- Με μια ράβδο που διαθέτει σπείρωμα, ροδέλα και κόντρα παξιμάδι

Στερέωση της βάσης τρυπανιού με μια βίδα διαστολής

1. Δημιουργήστε μια σπή για τη βίδα διαστολής. Μετρήστε μια απόσταση 335 mm (13,2 ίντσες) από το κέντρο της σπής προς διάτρηση.



2. Στερεώστε την κάτω πλάκα με μια βίδα διαστολής.
3. Σφίξτε τελείως τη βίδα διαστολής.

4. Αν είναι απαραίτητο, ρυθμίστε την κάτω πλάκα. Χρησιμοποιήστε τις βίδες ρύθμισης επιπέδου για να προσαρμόσετε την κάτω πλάκα στην επιφάνεια.

Στερέωση της βάσης τρυπανιού με μια ράβδο με σπείρωμα

1. Ελέγξτε την ποιότητα της επιφάνειας της οροφής ή των τοίχων για να δείτε αν είναι επαρκής για τη διάνομιση οπών σε αυτήν.

2. Αν η ποιότητα της επιφάνειας είναι επαρκής, στερεώστε την κάτω πλάκα με μια ράβδο με σπείρωμα.
3. Τοποθετήστε τη βάση τρυπανιού με μια ροδέλα και το κόντρα παξιμάδι.

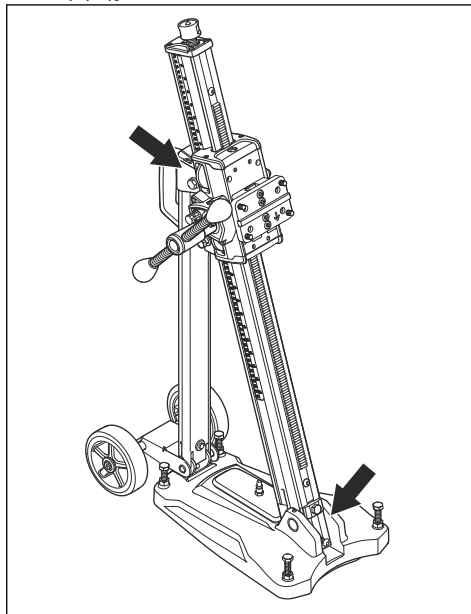
Λειτουργία

Πριν χρησιμοποιήσετε το προϊόν

1. Διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης προσεκτικά και βεβαιωθείτε ότι έχετε κατανοήσει τις οδηγίες.
2. Πρέπει να διατηρείτε την περιοχή εργασίας καθαρή και καλά φωτισμένη για αποφεύγετε τα ατυχήματα.
3. Κάντε καθημερινά έλεγχο εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας. Ανατρέξτε στην ενότητα *Έλεγχος του διακόπτη ON/OFF στη σελίδα 68*
4. Να πραγματοποιείτε ημερήσια συντήρηση. Ανατρέξτε στην ενότητα *Ημερήσια συντήρηση του μοτέρ τρυπανιού στη σελίδα 73*.
5. Βεβαιωθείτε ότι το προϊόν έχει τοποθετηθεί σωστά. Το εξάρτημα και η βάση του τρυπανιού πρέπει να στερεωθούν σωστά. Χρησιμοποιήστε κατάλληλη μέθοδο για τη στερέωση του προϊόντος στη βάση τρυπανιού.
6. Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ανατρέξτε στην ενότητα *Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας στη σελίδα 65*.
7. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα νερού δεν έχει υποστεί ζημιά και είναι συνδεδεμένο στο προϊόν.
8. Βεβαιωθείτε ότι η διάταξη προστασίας από ρεύματα διαρροής έχει τεθεί σε λειτουργία. Ανατρέξτε στις ενότητες *Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής στη σελίδα 69* και *Έλεγχος της διάταξης προστασίας από ρεύματα διαρροής στη σελίδα 69*

Ρύθμιση της γωνίας του στύλου τρυπανιού

1. Χαλαρώστε τις βίδες που ασφαλίζουν τη στήλη του τρυπανιού και ρυθμίστε την κατάλληλη γωνία διάτρησης.

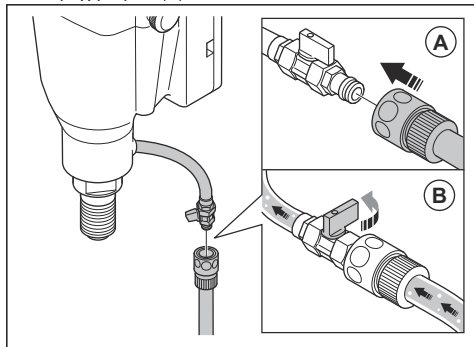


2. Χρησιμοποιήστε τον δείκτη γωνίας για ρύθμιση κατά προσέγγιση. Αν απαιτείται μεγαλύτερη ακρίβεια, χρησιμοποιήστε εναλλακτικές μεθόδους για τη μέτρηση.
3. Σφίξτε τις βίδες ασφάλισης της στήλης του τρυπανιού. Χρησιμοποιήστε το μοχλό τροφοδοσίας. Η στήλη του τρυπανιού μπορεί να ρυθμιστεί με κλίση 0-60°.

Σύνδεση της παροχής νερού

οπλισμού σκυροδέματος, ενεργοποιείται η διάταξη προστασίας από ρεύματα διαρροής.

1. Συνδέστε τον σύνδεσμο του σωλήνα νερού στην παροχή νερού (A).



2. Ανοίξτε το σύστημα νερού (B). Για τη μέγιστη πίεση νερού, ανατρέξτε στην ενότητα *Τεχνικά στοιχεία - Μοτέρ τρυπανιού στη σελίδα 78*.

Εκκίνηση λειτουργίας του προϊόντος



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε περισσότερη δύναμη από όσο χρειάζεται. Αυτό καθυστερεί την εργασία και προκαλεί υπερφόρτωση του μοτέρ.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Φροντίστε ειδικά να χρησιμοποιείτε πολύ χαμηλή πίεση όπου υπάρχουν ράβδοι οπλισμού σκυροδέματος. Αν ασκηθεί υψηλή πίεση πάνω σε ράβδους

1. Θέστε σε λειτουργία το σύστημα νερού.
2. Πιέστε μέχρι τέρμα το διακόπτη λειτουργίας.
3. Αφήστε να αυξηθούν οι στροφές του μοτέρ έως τη μέγιστη τιμή προτού φέρετε σε επαφή το εξάρτημα του τρυπανιού με το τεμάχιο επεξεργασίας.
4. Πιέστε το εξάρτημα του τρυπανιού πάνω στο τεμάχιο επεξεργασίας με το μοχλό τροφοδότησης.
5. Αρχικά, χρησιμοποιήστε πολύ μικρή πίεση για να παραμείνει το εξάρτημα του τρυπανιού στη σωστή θέση. Έπειτα, συνεχίστε ως συνήθως.
6. Εάν ενεργοποιηθεί η διάταξη προστασίας από ρεύματα διαρροής, αφαιρέστε το εξάρτημα του τρυπανιού από το τεμάχιο επεξεργασίας προτού εκτελέσετε επαναφορά.

Απενεργοποίηση προϊόντος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Το εξάρτημα του τρυπανιού εξακολουθεί να περιστρέφεται για λίγη ώρα αφού σταματήσει το μοτέρ. Μην σταματάτε το εξάρτημα του τρυπανιού με τα χέρια σας. Μπορεί να προκύψουν τραυματισμοί.

1. Πατήστε το διακόπτη ON/OFF για να απενεργοποιήσετε το προϊόν.
2. Περιμένετε μέχρι να σταματήσει εντελώς το εξάρτημα του τρυπανιού.

Για να μειώσετε τη θερμοκρασία του μοτέρ

- Αφήστε το προϊόν να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 2 λεπτά, ώστε να μειωθεί η θερμοκρασία του μοτέρ.

Συντήρηση

Εισαγωγή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης στο προϊόν, διαβάστε και κατανοήστε το κεφάλαιο για την ασφάλεια.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Για την αποφυγή τραυματισμών, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος πριν από τη συντήρηση.

Ημερήσια συντήρηση του μοτέρ τρυπανιού

- Βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια και οι βίδες είναι σφιγμένα.

- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα του διακόπτη ON/OFF λειτουργεί σωστά.
- Καθαρίστε την εξωτερική επιφάνεια του μοτέρ τρυπανιού.
- Βεβαιωθείτε ότι τα ανοίγματα εισαγωγής κρούσ αέρα είναι καθαρά.
- Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας και το καλώδιο προέκτασης είναι σε καλή κατάσταση και δεν έχουν ζημιά.

Ημερήσια συντήρηση της βάσης τρυπανιού

- Βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια και οι βίδες είναι σφιγμένα.
- Καθαρίστε την εξωτερική επιφάνεια της βάσης τρυπανιού.

- Βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός τροφοδοσίας μετακινείται χωρίς αντίσταση.
- Βεβαιωθείτε ότι τα γρανάζια μετακινούνται εύκολα, χωρίς θόρυβο.
- Ελέγξτε τον στύλο τρυπανιού για φθορά ή ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι ο φορέας του μοτέρ τρυπανιού μετακινείται εύκολα και ότι δεν υπάρχει διάκενο στον στύλο τρυπανιού.

Καθαρισμός του μοτέρ τρυπανιού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην καθαρίζετε το μοτέρ τρυπανιού με νερό. Το νερό μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα ή ζημιά στο μοτέρ τρυπανιού.

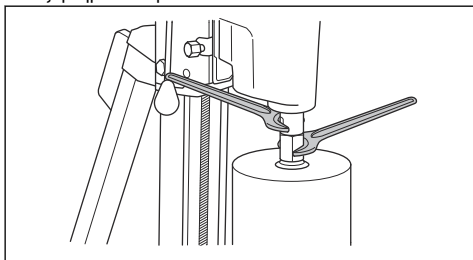
- Καθαρίστε το εξάρτημα και το μοτέρ του τρυπανιού με πεπιεσμένο αέρα.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν βρομιές ή εμποδία που φράζουν τα ανοίγματα εισαγωγής κρούου αέρα.

Αντικατάσταση του εξαρτήματος του τρυπανιού



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Προτού αντικαταστήσετε το εξάρτημα του τρυπανιού, βγάλτε το φινι του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα.

1. Βεβαιωθείτε ότι διαθέτετε ένα καινούργιο εξάρτημα τρυπανιού, 2 κλειδιά και αδιάβροχο γράσο.
2. Χρησιμοποιήστε τα κλειδιά για να αφαιρέσετε το εξάρτημα του τρυπανιού.



3. Απλώστε αδιάβροχο γράσο στο σπείρωμα του εξαρτήματος του τρυπανιού.
4. Χρησιμοποιήστε τα κλειδιά για να στερεώσετε το εξάρτημα του τρυπανιού.

Συμπλέκτης

Εάν μειωθεί η ροπή που μεταδίδεται, πρέπει να γίνει ρύθμιση του συμπλέκτη. Αναθέστε τη ρύθμιση του συμπλέκτη σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Αντικατάσταση των ψήκτρων (καρβουνάκια)

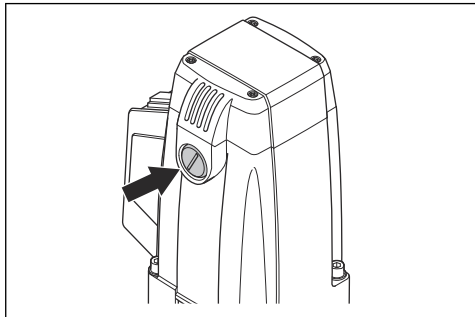
Αν το μοτέρ τρυπανιού χρησιμοποιείται καθημερινά, πρέπει να αφαιρείτε και να ελέγχετε τις ψήκτρες

(καρβουνάκια) μία φορά την εβδομάδα. Αν το μοτέρ τρυπανιού δεν χρησιμοποιείται συχνά, αυτή η διαδικασία πρέπει να εκτελείται ανά μεγαλύτερα διαστήματα. Η έκταση της φθοράς πρέπει να είναι ίδια στις δύο ψήκτρες (καρβουνάκια) και οι ψήκτρες δεν πρέπει να έχουν ζημιά.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Πρέπει να αντικαθιστάτε τις 2 ψήκτρες (καρβουνάκια) ταυτόχρονα.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα για τις ψήκτρες (καρβουνάκια) με ένα μεγάλο κατασβίδι με ίσια μύτη.



2. Αφαιρέστε προσεκτικά τις ψήκτρες (καρβουνάκια). Αντικαταστήστε τις ψήκτρες (καρβουνάκια), αν το υλικό που έχει απομείνει είναι λιγότερο από 6 mm.
3. Τοποθετήστε καινούργιες ψήκτρες (καρβουνάκια).
4. Στερεώστε το κάλυμμα για τις ψήκτρες (καρβουνάκια).
5. Αφήστε το μοτέρ τρυπανιού να λειτουργήσει στο ρελάντι για 10 λεπτά, για να "στρώσει" η λειτουργία των καινούργιων ψηκτρών.

Καθαρισμός και λίπανση της βάσης τρυπανιού



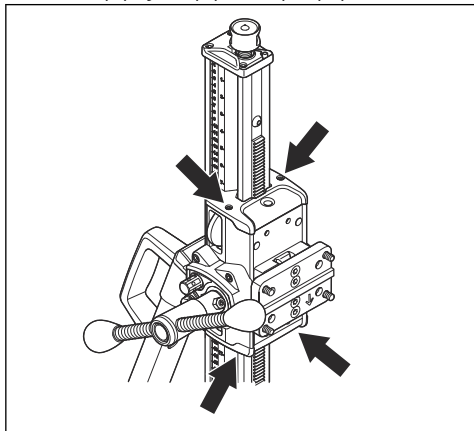
ΠΡΟΣΟΧΗ: Αν δεν καθαρίζετε τη βάση τρυπανιού, μπορεί να υποστεί ζημιά.

1. Αφαιρέστε το μοτέρ τρυπανιού.
2. Καθαρίστε τη βάση τρυπανιού με ένα πλυστικό υψηλής πίεσης και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το νερό που έχει απομείνει με ένα στεγνό πανί.
3. Λιπάνετε τα κινούμενα εξαρτήματα στη βάση τρυπανιού. Απλώστε γράσο στις επιφάνειες επαφής για την αποφυγή διάβρωσης.

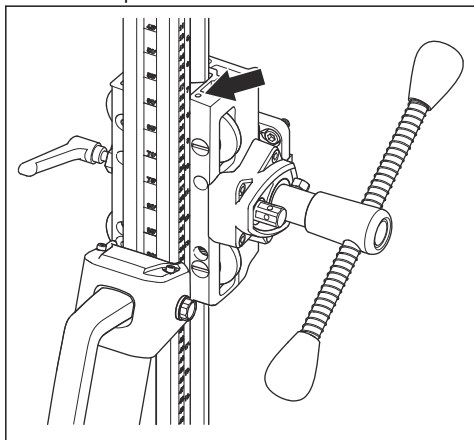
Ρύθμιση του φορέα μοτέρ τρυπανιού

Αν υπάρχει τζόγος μεταξύ της στήλης του τρυπανιού και του φορέα του μοτέρ τρυπανιού, πρέπει να γίνει ρύθμιση του φορέα του μοτέρ τρυπανιού.

1. Αφαιρέστε τα πλαστικά καλύμματα από το πάνω και το κάτω μέρος του φορέα του μοτέρ τρυπανιού.

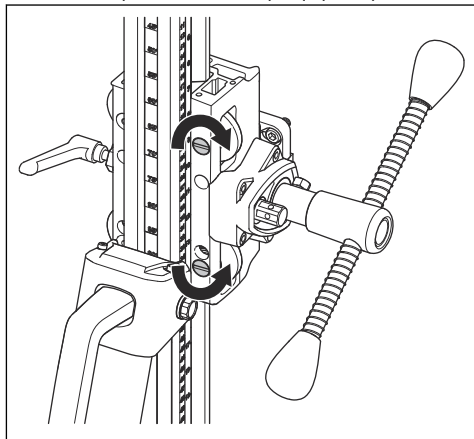


2. Χαλαρώστε τις βίδες που συγκρατούν τους άξονες των κυλίνδρων.

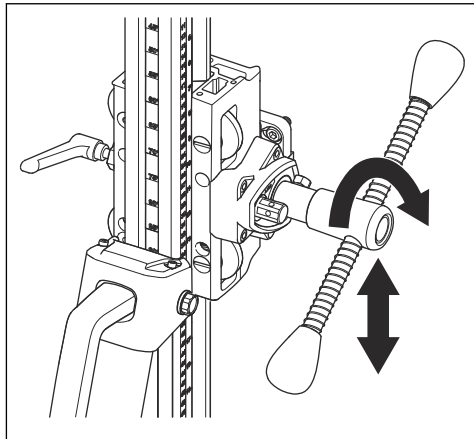


3. Ξεκινήστε με τον άξονα του πάνω κυλίνδρου. Χρησιμοποιήστε κατασβίδι με ίσια μύτη και γυρίστε το προς τα δεξιά για να μετακινήσετε τον άξονα του κυλίνδρου πιο κοντά στη στήλη του τρυπανιού.
4. Σφίξτε τη βίδα συγκράτησης για να ασφαλίσετε τον άξονα του κυλίνδρου.

5. Ρυθμίστε τον άξονα του κάτω κυλίνδρου: γυρίστε τη βίδα προς τα αριστερά για να μετακινήσετε τον άξονα του κυλίνδρου πιο κοντά στη στήλη του τρυπανιού.



6. Σφίξτε τη βίδα συγκράτησης για να ασφαλίσετε τον άξονα του κυλίνδρου.
7. Χρησιμοποιήστε το μοχλό τροφοδότησης για να δείτε αν ο φορέας του μοτέρ τρυπανιού μετακινείται ομαλά πάνω στη στήλη του τρυπανιού. Αν όχι, ρυθμίστε ξανά τους άξονες των κυλίνδρων.



8. Τοποθετήστε τα πλαστικά καλύμματα στο πάνω και στο κάτω μέρος του φορέα του μοτέρ τρυπανιού.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Πρόγραμμα αντιμετώπισης προβλημάτων

Αν δεν μπορείτε να βρείτε λύση για το πρόβλημα που αντιμετωπίζετε σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σέρβις της Husqvarna.

Πρόβλημα	Βήματα που πρέπει να εκτελεστούν αμέσως	Πιθανή αιτία	Λύση
Η λειτουργία είναι ασυνήθιστα αργή.	Ελέγξτε το εξάρτημα του τρυπανιού.	Το εξάρτημα του τρυπανιού έχει φθαρεί.	Αντικαταστήστε το εξάρτημα του τρυπανιού.
		Το εξάρτημα του τρυπανιού έχει φράξει από σωματίδια.	Καθαρίστε το εξάρτημα του τρυπανιού με συρματόβουρτσα και αυξήστε την πίεση του νερού.
		Το αδαμαντοφόρο εξάρτημα τρυπανιού έχει καμπυλωθεί.	Χρησιμοποιήστε εξάρτημα τρυπανιού με μαλακότερη σύνδεση. Αυξήστε τη δύναμη στο μοχλό τροφοδότησης.
	Ελέγξτε μήπως υπάρχει μεταλλική σκόνη στο νερό που αποβάλλεται.	Το μοτέρ τρυπανιού κόβει μια ράβδο οπλισμού σκυροδέματος.	Μετακινήστε το μοχλό τροφοδότησης, για να μην ενεργοποιηθεί η διάταξη προστασίας από ρεύματα διαρροής.
Το εξάρτημα του τρυπανιού έχει μπλοκάρει.	Διακόψτε τη λειτουργία του μοτέρ τρυπανιού.	Έχει μαγκώσει πέτρα ή μεταλλική ράβδος ανάμεσα στον πυρήνα του υλικού (καρότο) και στο εξάρτημα του τρυπανιού.	Περιστρέψτε το εξάρτημα του τρυπανιού προς τα δεξιά με ένα κλειδί για να το απελευθερώσετε τραβώντας ταυτόχρονα τον μοχλό τροφοδότησης. Αν το περιστρέψετε προς τα αριστερά, το εξάρτημα του τρυπανιού μπορεί να χαλαρώσει από τον σωλήνα.
		Η κάτω πλάκα μετακινείται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.	Επαναφέρετε την κάτω πλάκα και σφίξτε την καλά.
		Ο σφιγκτήρας έχει πολύ τζόγο.	Ρυθμίστε σωστά το διάκενο του σφιγκτήρα.
		Η εξωτερική διάμετρος του εξαρτήματος του τρυπανιού είναι ίδια με εκείνη του σωλήνα.	Αντικαταστήστε το εξάρτημα του τρυπανιού.
Ο σωλήνας έχει κολλήσει κάτω.		Ο σφιγκτήρας έχει πολύ τζόγο.	Ρυθμίστε σωστά το διάκενο του σφιγκτήρα.
		Το εξάρτημα του τρυπανιού, ο σωλήνας ή η κάτω πλάκα έχουν χαλαρώσει.	Σφίξτε τα καλά.
		Το εξάρτημα του τρυπανιού έχει υποστεί ζημιά.	Αντικαταστήστε το εξάρτημα του τρυπανιού.
		Τα σωματίδια δεν απελευθερώνονται σωστά.	Αυξήστε την πίεση νερού και τον όγκο.

Μεταφορά και αποθήκευση

Μεταφορά και αποθήκευση

- Να διατηρείτε το προϊόν σε μια κλειδωμένη περιοχή για να αποτρέψετε την πρόσβαση σε παιδιά ή μη εγκεκριμένα άτομα.

- Να διατηρείτε το προϊόν σε μια περιοχή στεγνή και χωρίς πάγο.
- Πριν από τη μεταφορά ή την αποθήκευση του προϊόντος, πρέπει να αφαιρείτε το εξάρτημα του τρυπανιού. Με αυτόν τον τρόπο αποφεύγετε την

πρόκληση ζημιάς στο προϊόν και στα εξαρτήματα τρυπανιού.

- Να στερεώνετε με ασφάλεια το προϊόν κατά τη μεταφορά για να αποφύγετε ζημιές και ατυχήματα.

Τεχνικά στοιχεία

Τεχνικά στοιχεία - Μοτέρ τρυπανιού

	DMS 240
Κινητήρας	
Ηλεκτρικό μοτέρ	Μονοφασικό
Ονομαστική τάση, V	230/100-120
Ονομαστική ισχύς, W	2400
Ονομαστικό ρεύμα, A	
230 V	10
100-120 V	20
Βάρος	
kg/lbs	5,9/13
Ταχύτητα ατράκτου, στο ρελαντί, σ.α.λ.	
Θέση 1	390
Θέση 2	890
Εξάρτημα τρυπανιού	
Μέγιστη διάμετρος διάτρησης, mm/ίντσες	250/10
Περιστρεφόμενος άξονας, εσωτερικό	G ½" εξωτερική 5/8" 11 UNC
Περιστρεφόμενος άξονας, εξωτερικό	1 1/4"7 UNC
Μέγιστη πίεση νερού, bar	8
Σύνδεσμος νερού	G 1/4"
Εκπομπές θορύβου	
Στάθμη ηχητικής ισχύος, μετρούμενη τιμή σε dB (A)	106
Στάθμη ηχητικής ισχύος, εγγυημένη, L _{WA} σε dB (A)	107
Στάθμες ήχου	
Στάθμη πίεσης ήχου στο αυτί του χειριστή, σε dB (A)	90
Στάθμες κραδασμών	
Λαβή, m/s ²	<2

Τεχνικά στοιχεία - Βάση τρυπανιού

Ύψος, mm/ίντσες	1052/41,4
Πλάτος, mm/ίντσες	266/10,5

Βάθος, mm/ίντσες	545/21,5
Βάρος, kg/lbs	14,5/32
Μήκος διαδρομής, mm/ίντσες	686/27
Γωνία στύλου τρυπανιού	0-60°

Σέρβις

Εγκεκριμένο κέντρο σέρβις

Για να βρείτε το πλησιέστερο εγκεκριμένο κέντρο σέρβις Husqvarna, μεταβείτε στην τοποθεσία web .

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Σουηδία,
τηλ.: +46-36-146500, δηλώνουμε με αποκλειστική μας
ευθύνη ότι το προϊόν:

Περιγραφή	Τρυπάνι
Μάρκα	Husqvarna
Τύπος/Μοντέλο	DMS 240
Αναγνώριση	Αριθμοί σειράς με ημερομηνία από το 2018 και έπειτα

συμμορφώνεται πλήρως με τις ακόλουθες οδηγίες και
τους κανονισμούς της ΕΕ:

Οδηγία/Κανονισμός	Περιγραφή
2006/42/EC	"σχετικά με τα μηχανήματα"
2011/65/EU	"σχετικά με τον περιορισμό των επικινδυνών ουσιών"

και ότι εφαρμόζονται τα ακόλουθα εναρμονισμένα
πρότυπα ή/και οι τεχνικές προδιαγραφές.

EN ISO 12100:2010

EN 12348:2000+A1:2009

EN 60335-2-72:2012

Partille, 10 April 2019



Edvard Gulis

Διευθυντής Παγκόσμιας Έρευνας & Ανάπτυξης

Επιφάνειες σκυροδέματος και δάπεδα

Husqvarna AB, Κατασκευαστικό τμήμα



www.husqvarnacp.com

Instrucciones originales
Instruções originais
Istruzioni originali
Αρχικές οδηγίες

1141539-30



2019-07-10