



Husqvarna[®]



2-48DSP

ES	Manual de usuario
PT	Manual do utilizador

2-40
41-80

Contenido

Introducción.....	2	Resolución de problemas.....	32
Seguridad.....	7	Transporte, almacenamiento y eliminación.....	34
Funcionamiento.....	14	Datos técnicos	37
Mantenimiento.....	28	Declaración de conformidad.....	40

Introducción

Descripción del producto

El producto es una granalladora conducida a pie y accionada por motores eléctricos. El producto tiene 2 turbinas de granallado que lanzan material metálico abrasivo contra la superficie. El producto debe estar conectado a un aspirador adecuado durante el funcionamiento.

producto se puede utilizar en superficies horizontales o en monopilotes con un diámetro superior a 5,7 m (18,7 pies).

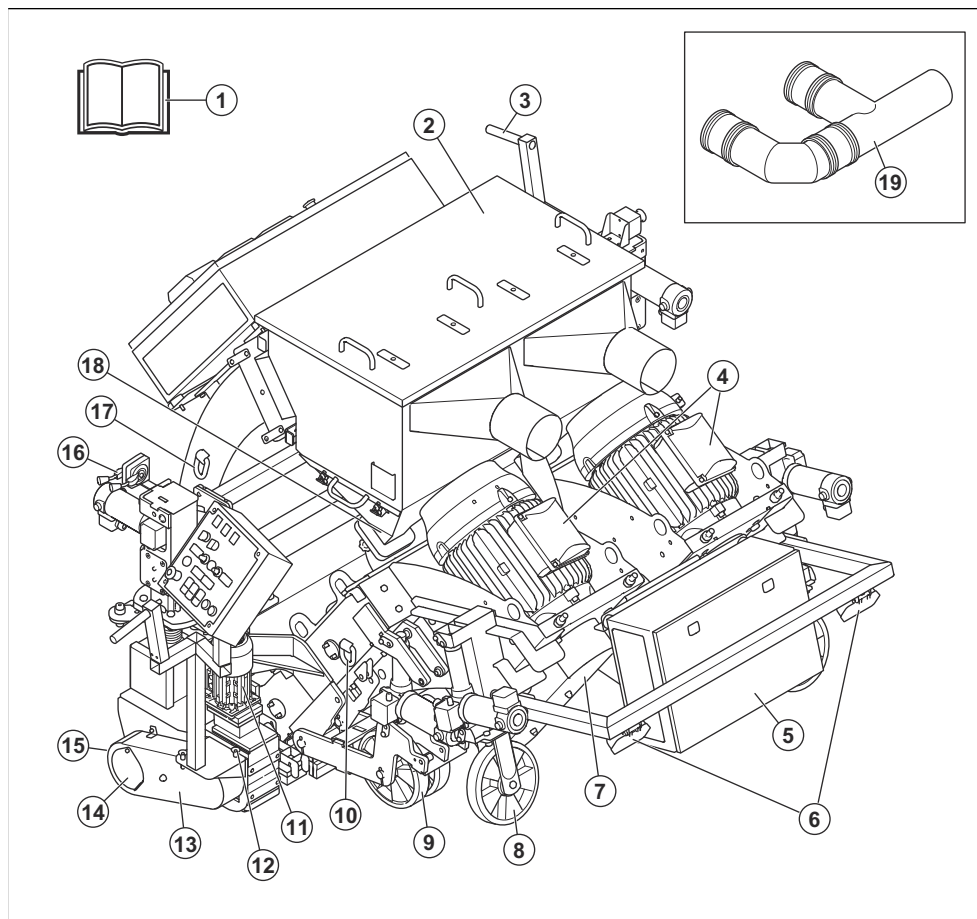
El producto está diseñado para uso comercial por parte de profesionales.

No utilice el producto para otras tareas.

Uso previsto

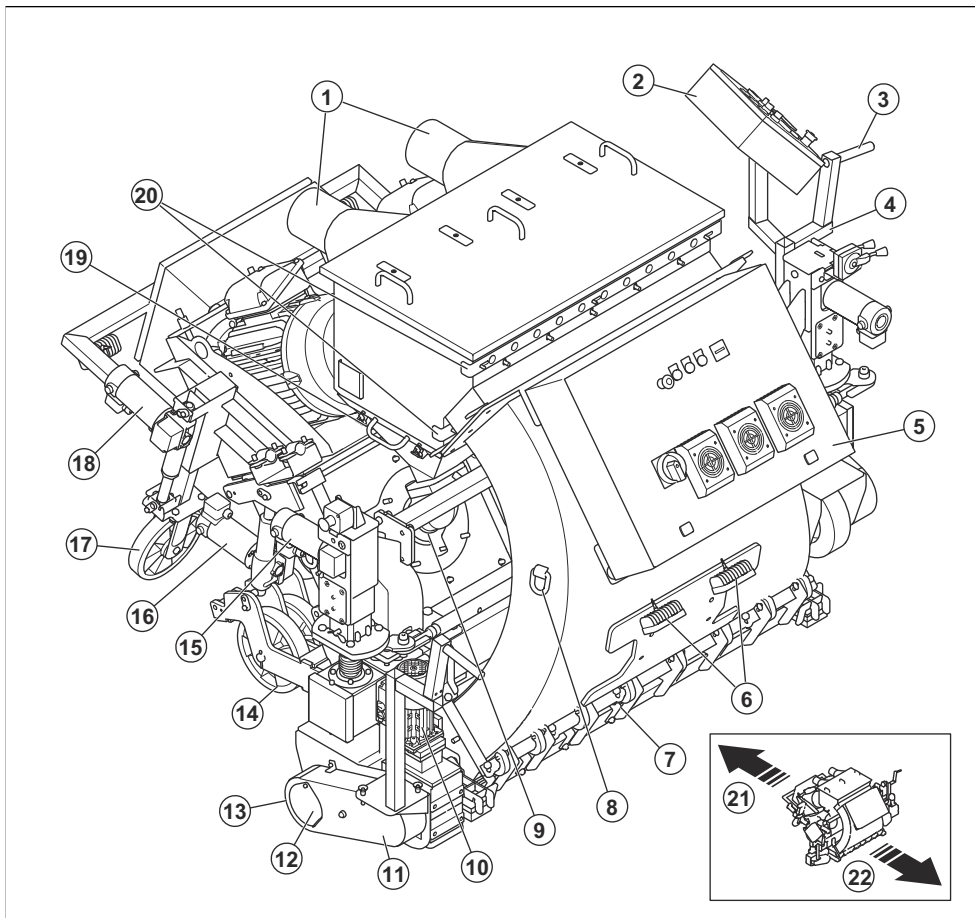
El producto se utiliza para eliminar capas de pintura, selladores y contaminantes de superficies de acero. El

Descripción del producto, lado derecho



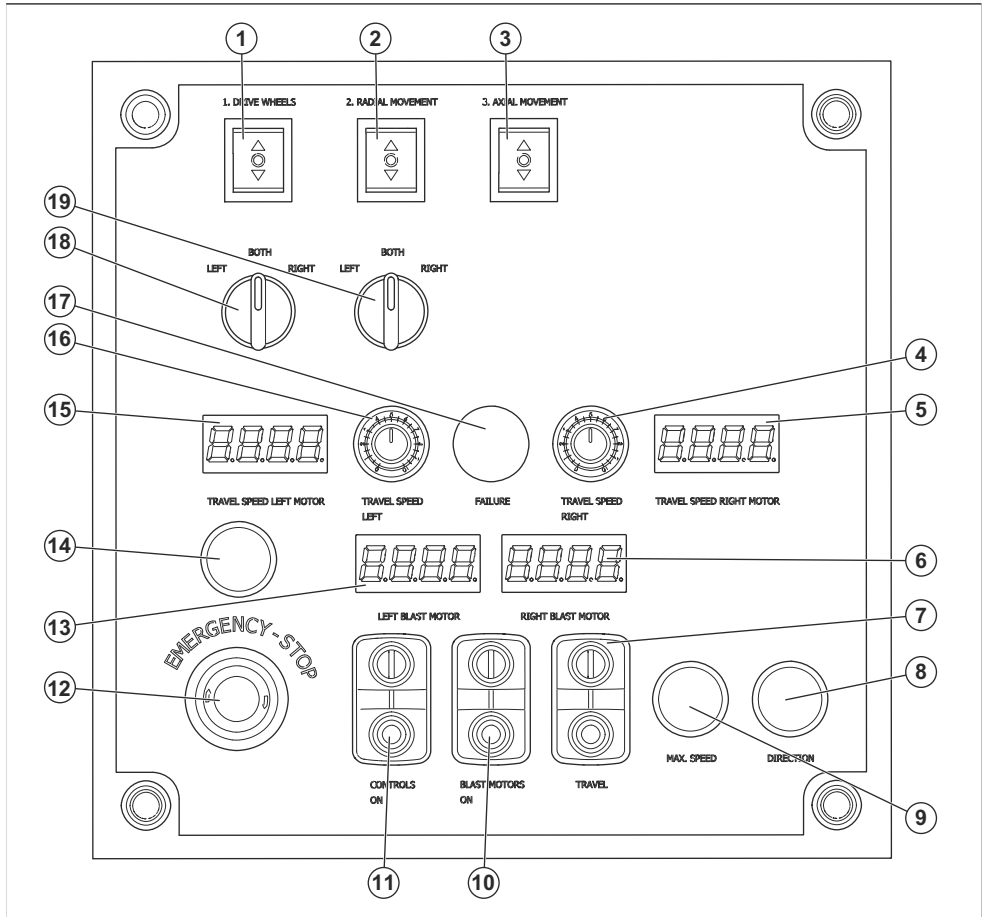
- | | |
|---|---|
| 1. Manual de usuario | 11. Motor del sistema de transmisión derecho |
| 2. Tapa del separador | 12. Pasador de liberación rápida |
| 3. Empuñadura de dirección | 13. Protector de la cadena derecha |
| 4. Motores de granallado | 14. Cubierta del sistema de transmisión derecho |
| 5. Caja eléctrica del sistema de ajuste de altura | 15. Rueda motriz derecha |
| 6. Luces | 16. Palancas de control para el material abrasivo |
| 7. Cubiertas de las correas trapezoidales | 17. Argolla de elevación |
| 8. Rueda derecha de movimiento axial | 18. Tolva |
| 9. Rueda derecha de movimiento radial | 19. Tubo en F. |
| 10. Argolla de elevación | |

Descripción del producto, lado izquierdo



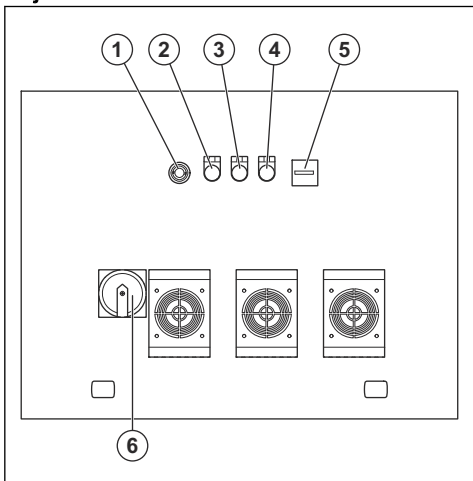
- | | |
|--|--|
| 1. Conexiones del aspirador | 13. Rueda motriz izquierda |
| 2. Panel de control. Consulte <i>Panel de control en la página 5</i> . | 14. Rueda izquierda de movimiento radial |
| 3. Empuñadura de dirección | 15. Actuador del sistema de nivelación de la rueda motriz |
| 4. Control de presencia del usuario (OPC) | 16. Actuador del sistema de nivelación para el movimiento radial |
| 5. Caja eléctrica. Consulte <i>Caja eléctrica en la página 6</i> . | 17. Rueda izquierda de movimiento axial |
| 6. Luces | 18. Actuador del sistema de nivelación para el movimiento axial |
| 7. Juntas de goma delanteras | 19. Bandeja del separador |
| 8. Argolla de elevación | 20. Regulador de caudal de aire |
| 9. Caja de control | 21. Parte posterior del producto |
| 10. Motor del sistema de transmisión izquierdo | 22. Parte frontal del producto |
| 11. Protector de la cadena izquierda | |
| 12. Cubierta del sistema de transmisión izquierdo | |

Panel de control



1. Botón de ajuste de la altura de las ruedas motrices
2. Botón de ajuste de la altura de las ruedas de movimiento radial
3. Botón de ajuste de altura de las ruedas de movimiento axial
4. Dial de velocidad del motor de transmisión derecho
5. Velocidad de desplazamiento del motor de transmisión derecho
6. Amperímetro del motor de granallado derecho
7. Botón de encendido/apagado de los motores de granallado
8. Botón de cambio de dirección de movimiento
9. Botón de sobremarcha
10. Botón de encendido/apagado de los motores de granallado
11. Botón de encendido/apagado del panel de control
12. Botón de parada de emergencia
13. Amperímetro del motor de granallado izquierdo
14. Botón de encendido/apagado de las luces
15. Velocidad de desplazamiento del motor de transmisión izquierdo
16. Dial de velocidad del motor de transmisión izquierdo
17. Indicador de fallo en los motores de granallado o en el sistema de transmisión
18. Interruptor de selección del ajuste de altura de las ruedas motrices
19. Interruptor de selección del ajuste de altura de las ruedas de movimiento radial

Caja eléctrica



1. Botón de parada de emergencia
2. Indicador de tensión de control activada
3. Indicador de fallo en los motores de granallado o en el sistema de transmisión
4. Indicador de fase incorrecta
5. Contador de horas
6. Interruptor de encendido/apagado con cambiador de fase

Símbolos que aparecen en el producto



Advertencia: Este producto puede ser peligroso y ocasionar daños graves o mortales tanto al usuario como a cualquier otra persona. Tenga cuidado y utilice el producto correctamente.



Alta tensión.



Punto de elevación.



Punto de no elevación.



Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.



Superficie caliente.



Riesgo de lesiones por aplastamiento. Mantenga los miembros del cuerpo alejados.



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



Utilice protección respiratoria homologada.



Utilice protección auditiva homologada.



Utilice protección ocular homologada.



Utilice guantes protectores homologados.



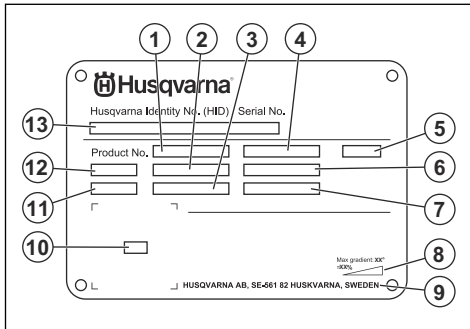
Utilice botas de protección homologadas.



Este producto cumple con las directivas de la UE vigentes.

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

Placa de identificación



1. Número de producto
2. Peso del producto
3. Potencia nominal
4. Tensión nominal
5. Caja

6. Corriente nominal
7. Frecuencia
8. Ángulo máximo de pendiente
9. Fabricante
10. Código escaneable
11. Año de fabricación
12. Modelo
13. Número de serie

Daños en el producto

No nos hacemos responsables de los daños que pueda sufrir el 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.

Instrucciones generales de seguridad



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

- Este producto es una herramienta peligrosa si no se usa con cuidado o si se utiliza de forma incorrecta. Este producto puede ocasionar lesiones graves o mortales tanto al operario como a cualquier otra persona. Antes de usar el producto, lea detenidamente el contenido del manual de usuario.

- El producto no está pensado para que lo utilicen personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o bien sin la experiencia o conocimientos suficientes.
- Respete todas las advertencias e instrucciones.
- Obedezca la legislación y la normativa vigentes.
- El usuario y el empleador deben conocer y prevenir los riesgos durante el funcionamiento del producto.
- No permita que nadie utilice el producto a menos que haya leído y comprendido el contenido del manual de usuario.
- No utilice el producto a menos que haya recibido formación al respecto. Asegúrese de que todos los usuarios reciben formación.
- No deje que un niño maneje el producto.
- Solo las personas autorizadas pueden manejar el producto.
- El usuario es responsable de los accidentes que puedan sufrir otras personas o sus bienes.
- No utilice el producto si está cansado, enfermo o si se encuentra bajo los efectos de alcohol, drogas o medicamentos.
- Proceda siempre con cuidado y utilice siempre el sentido común.
- Mantenga el producto limpio. Asegúrese de que puede leer claramente las etiquetas.
- No utilice el producto si está dañado o no funciona correctamente.
- No modifique el producto.
- No utilice el producto si sospecha que alguien ha podido modificarlo.

Instrucciones de seguridad para el funcionamiento



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

- Utilice el equipo de protección personal. Consulte *Equipo de protección personal en la página 9*.
- La sobreexposición a las vibraciones puede provocar problemas circulatorios y daños en las terminaciones nerviosas, especialmente en personas con patologías circulatorias. Busque ayuda médica si presenta síntomas que puedan relacionarse con la sobreexposición a las vibraciones. Ejemplos de estos síntomas son: entumecimiento, pérdida de sensibilidad, hormigueo, pinchazos, dolor, pérdida de fuerza, y cambios en el color o la superficie de la piel. Estos síntomas se presentan normalmente en dedos, manos y muñecas.
- No utilice el producto si no tiene todas las cubiertas protectoras instaladas.
- Asegúrese de que sabe cómo detener los motores rápidamente en caso de emergencia.
- Antes de alejarse del producto, detenga los motores y desconecte el cable de alimentación. Asegúrese de que no existe riesgo de que se produzca un arranque accidental.
- Evite que la ropa, el cabello y las joyas queden atrapados en las piezas móviles.
- Mantenga siempre una posición estable y segura mientras realiza la actividad.
- Asegúrese de que no haya pernos ni tuercas sueltos.
- No levante ni incline el producto durante el funcionamiento. El material abrasivo sale del producto a alta velocidad y puede causar lesiones. Desenchufe siempre el producto antes de levantarlo o inclinarlo.
- Asegúrese de que el separador y la bandeja del separador estén cerrados durante el funcionamiento.
- No utilice el producto si no puede recibir ayuda en caso de accidente.
- Utilice siempre accesorios homologados. Póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna para obtener más información.
- Si se producen vibraciones en el producto o el nivel de ruido del producto es inusualmente alto, deténgalo de inmediato. Desconecte el enchufe. Examine el producto para comprobar si presenta daños. Repare los daños o lleve el producto a un taller de servicio autorizado para realizar la reparación.
- Conecte siempre el producto a un aspirador para eliminar el polvo.
- No tire de la manguera del aspirador. El producto puede caerse y causar lesiones o daños.

- Mantenga el aspirador encendido hasta que los motores se detenga por completo.
- Asegúrese de que no haya grasa ni aceite en el manillar.
- Asegúrese de que las juntas de la banda de cepillado están instaladas a la altura correcta.
- Utilice siempre un material abrasivo homologado. Consulte *Material abrasivo homologado en la página 37*. Póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna para obtener más información.
- Asegúrese de que los motores giran en el sentido correcto. El sentido de giro correcto se indica con una flecha en las cubiertas de ventilación de los motores.
- No detenga el producto dentro de un monopolite que esté girando.

Seguridad respecto a las vibraciones



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

- Durante el funcionamiento del producto, las vibraciones pasan del producto al usuario. El uso frecuente y continuo del producto puede causar lesiones en el usuario o aumentar la gravedad de las mismas. Se pueden producir lesiones en los dedos, las manos, las muñecas, los brazos, los hombros, los nervios, el sistema de riego sanguíneo u otras partes del cuerpo. Las lesiones pueden ser debilitantes o permanentes, y pueden aumentar en intensidad durante semanas, meses o años. Entre las posibles lesiones se incluyen los daños en el sistema circulatorio, el sistema nervioso, las articulaciones y otras estructuras corporales.
- Pueden aparecer síntomas durante el uso del producto o en otro momento. Si tiene síntomas y sigue utilizando el producto, los síntomas pueden aumentar o hacerse permanentes. Si aparecen estos u otros síntomas, solicite asistencia médica:
 - Entumecimiento, pérdida de sensibilidad, hormigueo, pinchazos, dolor, quemazón, dolor pulsátil, rigidez, torpeza, pérdida de fuerza o cambios en el color o el estado de la piel.
- Los síntomas pueden aumentar a bajas temperaturas. Utilice ropa de abrigo y mantenga las manos calientes y secas cuando utilice el producto en entornos fríos.
- Realice las tareas de mantenimiento y use el producto siguiendo las instrucciones del manual de usuario para mantener un nivel de vibración adecuado.
- El producto cuenta con un sistema amortiguador de vibraciones que reduce las vibraciones que el manillar transmite al usuario. Deje que el producto haga el trabajo.

- Las manos deben colocarse únicamente en el manillar. Aleje el resto de partes del cuerpo del producto.
- Detenga el producto inmediatamente si se producen fuertes vibraciones de manera repentina. No siga utilizándolo sin haber retirado antes la causa del aumento de las vibraciones.

Seguridad contra el polvo



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

- El funcionamiento del producto puede causar polvo en el ambiente. El polvo puede causar lesiones graves y problemas de salud crónicos. Son varias las autoridades que consideran nocivo el polvo de sílice. Estos son algunos ejemplos de tales problemas de salud:
 - Enfermedades pulmonares mortales, como bronquitis crónica, silicosis y fibrosis pulmonar
 - Cáncer
 - Defectos congénitos
 - Inflamación cutánea
- Utilice el equipo correcto para reducir la concentración de polvo y humo en el aire, así como para disminuir el polvo en el equipo de trabajo, las superficies, la ropa y las partes del cuerpo. Un ejemplo de controles son los sistemas de recogida de polvo. Reduzca el polvo en el origen siempre que sea posible. Asegúrese de que el equipo está correctamente instalado y se utiliza bien, y de que se realiza el mantenimiento periódico.
- Utilice protección respiratoria homologada. Asegúrese de que la protección respiratoria es válida para los materiales peligrosos de la zona de trabajo.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en la zona de trabajo.

Seguridad acústica



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

- Los altos niveles de ruido y la exposición a este pueden producir a largo plazo pérdidas de audición.
- Para mantener el nivel de ruido al mínimo, realice las tareas de mantenimiento y use el producto tal y como se indica en el manual de usuario.
- Use protectores auriculares homologados mientras utiliza el producto.
- Al usar protectores auriculares, debe poder escuchar las señales de advertencia y las voces de otras personas. Quítelos los protectores auriculares cuando el producto esté parado, a menos que estos

sean necesarios para el nivel de ruido de la zona de trabajo.

Equipo de protección personal



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

- Para trabajar con el producto, debe utilizar siempre un equipo de protección personal homologado. El equipo de protección personal no elimina completamente el riesgo de lesiones, pero reduce la gravedad de las lesiones en caso de accidente. Deje que el distribuidor le ayude a seleccionar el equipo de protección individual adecuado.
- Compruebe periódicamente el estado del equipo de protección personal.
- Utilice protección auditiva homologada.
- Utilice protección respiratoria homologada.
- Utilice protección ocular homologada con protección lateral.
- Utilice guantes protectores.
- Use botas con puntera de acero y suela antideslizante.
- Utilice una indumentaria de trabajo homologada o ropa ceñida equivalente con manga larga y pantalón largo.

Extintor

- Tenga siempre a mano un extintor mientras trabaja.
- Utilice un extintor de polvo o un extintor de dióxido de carbono.

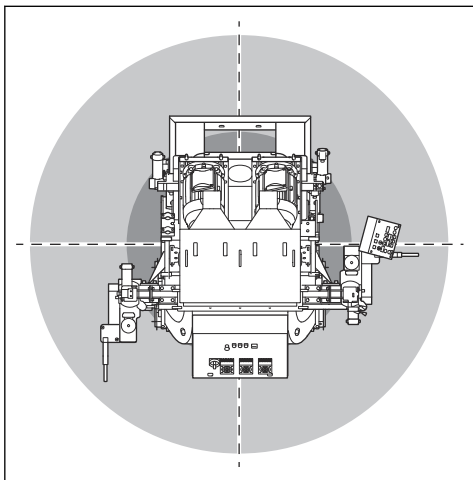
Seguridad en el área de trabajo



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

- Es responsabilidad del usuario analizar la superficie que se va a tratar. El usuario debe realizar una evaluación de riesgos basada en la información obtenida sobre la superficie que se va a tratar y tomar las precauciones adecuadas para el trabajo que se va a realizar.
- No utilice el producto con niebla, lluvia, vientos fuertes, temperaturas bajas, riesgo de rayos u otras condiciones meteorológicas adversas.
- Preste atención a las personas, objetos y situaciones que puedan impedir el funcionamiento seguro del producto.
- No utilice el producto en áreas con riesgo de explosión o incendio. El producto genera chispas y el material inflamable puede provocar ignición con el polvo o los vapores.
- Mantenga a los niños, transeúntes y animales alejados del área de trabajo y a una distancia segura

del producto. La distancia de seguridad es de 15 m/49 pies.



- Asegúrese de que los niños, transeúntes y animales estén fuera del área de trabajo y a una distancia segura del producto.
- Asegúrese de que solo haya personas autorizadas en el área de trabajo.
- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas abarrotadas de cosas u oscuras favorecen los accidentes.
- Retire objetos tales como tornillos, pernos, cables y piedras del área de trabajo antes de utilizar el producto.
- Asegúrese de que no haya cables ni mangueras en la dirección de funcionamiento del producto.
- Asegúrese de que las superficies irregulares, como las juntas de soldadura o las juntas del suelo, no detengan el producto.
- Asegúrese de que haya suficiente ventilación en el área de trabajo.

Seguridad eléctrica



ADVERTENCIA: Siempre existe riesgo de descargas al utilizar productos eléctricos. No utilice el producto en condiciones meteorológicas adversas. No toque pararrayos ni objetos metálicos. Utilice siempre el producto según se indica en este manual de usuario para evitar lesiones personales.



ADVERTENCIA: Utilice siempre una fuente de alimentación con RCD (interruptor diferencial). Un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.



ADVERTENCIA: Alta tensión. Hay piezas sin protección en la unidad de alimentación. Desconecte siempre el enchufe de alimentación antes de abrir la tapa del cuadro eléctrico.



PRECAUCIÓN: El suministro eléctrico del producto o del generador debe ser suficiente y constante para asegurar que los motores funcionen sin problemas. Una tensión incorrecta hace que el consumo de energía y la temperatura de los motores aumenten provocando la activación del circuito de seguridad. Las dimensiones del cable de alimentación deben ser conformes a las normativas nacionales y locales. Las dimensiones de la toma de corriente de la red deben coincidir con el amperaje del enchufe eléctrico y el cable alargador del producto.

Si la red eléctrica tiene una resistencia de sistema mayor, podría dar lugar a una caída de tensión transitoria al poner en marcha el producto. Esto podría afectar al funcionamiento de otros productos, por ejemplo, podría hacer que las luces parpadearan.

- El enchufe debe corresponder a la toma de corriente utilizada. Nunca modifique el enchufe. No utilice adaptadores de enchufe para las herramientas eléctricas con conexión a tierra. Use enchufes sin modificar y tomas de corriente del mismo tipo que estos para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto de su cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y neveras, ya que esto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- Asegúrese de que la alimentación, el fusible y la tensión de la red eléctrica coinciden con la tensión que figura en la placa de características del producto.
- Pare siempre el producto antes de desenchufarlo.
- Asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado se encuentra en la posición OFF (apagado) antes de conectar el producto a la fuente de alimentación.
- Desenchufe el producto siempre que vaya a hacer una parada larga.
- No utilice el producto si el cable de alimentación o el enchufe están dañados. Deje que un taller de servicio autorizado se encargue de la reparación. Un cable de alimentación dañado puede causar lesiones graves e incluso la muerte.
- Utilice el cable de alimentación correctamente. No utilice el cable de alimentación para tirar del producto, moverlo ni desenchufarlo. Para

desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe, No tire del cable de alimentación.

- Utilice el producto solamente sobre superficies secas.
- Proteja el producto de la lluvia. El agua que entra en el producto aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- Desenchufe siempre el cable de alimentación antes de conectar o desconectar el cable del motor y la caja eléctrica.
- Para evitar peligros derivados del restablecimiento involuntario del disyuntor térmico, este producto no debe alimentarse a través de un dispositivo de conmutación externo, como un temporizador, ni conectarse a un circuito que la compañía eléctrica encienda y apague periódicamente.
- Asegúrese de que la alimentación eléctrica del producto se suministra mediante transformadores independientes que se utilizan únicamente para fines industriales.

Instrucciones sobre conexión a tierra del producto



ADVERTENCIA: Una conexión incorrecta puede provocar descargas eléctricas. Póngase en contacto con personal electricista cualificado si no está seguro de que la toma de corriente está correctamente conectada a tierra.

No modifique el enchufe y manténgalo según sus especificaciones de fábrica. Si el enchufe o el cable de alimentación están dañados o necesitan sustituirse, póngase en contacto con su taller de servicio de Husqvarna. Siga las instrucciones y normativas locales.

Si no comprende perfectamente estas instrucciones sobre conexión a tierra del producto, póngase en contacto con personal electricista cualificado.

Utilice únicamente cables alargadores con conexión a tierra en exteriores, así como una toma de tierra compatible con el enchufe del producto.

El producto cuenta con un cable de alimentación y un enchufe con conexión a tierra. Conecte siempre el producto a una toma de corriente con conexión a tierra. Esto reduce el riesgo de descarga eléctrica.

No utilice adaptadores eléctricos con el producto.

Cables alargadores

- Utilice únicamente cables alargadores aprobados con las características adecuadas.
- El valor nominal del cable alargador debe ser igual o superior al indicado en la placa de características del producto.
- Utilice cables alargadores de conexión a tierra.

- Cuando utilice el producto en exteriores, utilice un cable alargador válido para uso en exteriores. Esto reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Mantenga la conexión con el cable alargador seca y separada del suelo.
- Mantenga el cable alargador alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Un cable dañado incrementa el riesgo de descarga eléctrica.
- Compruebe que el cable alargador esté en buen estado y no presente daños.
- No utilice el cable alargador mientras esté enrollado. Esto puede hacer que el cable alargador se caliente demasiado.
- Asegúrese de que el cable de extensión no estorbe el movimiento del producto durante su funcionamiento. Así se evitan daños en el cable alargador.

Dispositivos de seguridad en el producto



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

- No utilice ningún producto con dispositivos de seguridad dañados o que no funcionen correctamente.
- Realice una comprobación de los dispositivos de seguridad con frecuencia. Si los dispositivos de seguridad están dañados o no funcionan correctamente, póngase en contacto con su taller de servicio Husqvarna.
- No haga ninguna modificación en los dispositivos de seguridad.

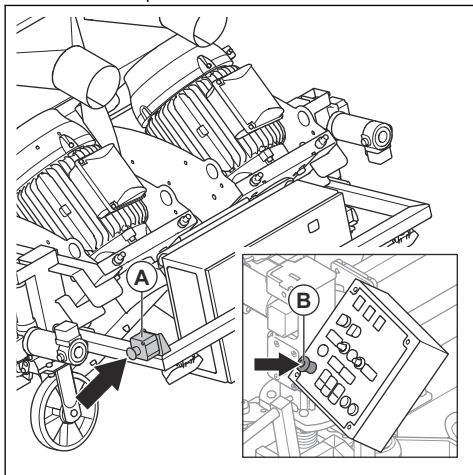
Botón de parada de emergencia

Los botones de parada de emergencia se utilizan para detener rápidamente los motores.

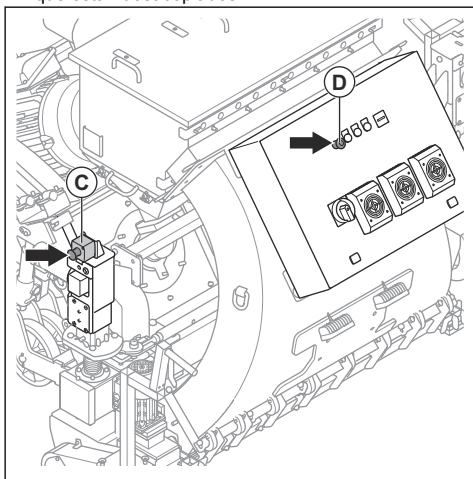
Comprobación de los botones de parada de emergencia

El producto cuenta con 4 botones de parada de emergencia. Realice una comprobación de cada uno de los botones de parada de emergencia.

1. Gire el botón de parada de emergencia del producto (A) y el botón de parada de emergencia del panel de control (B) hacia la derecha para asegurarse de que estén desacoplados.

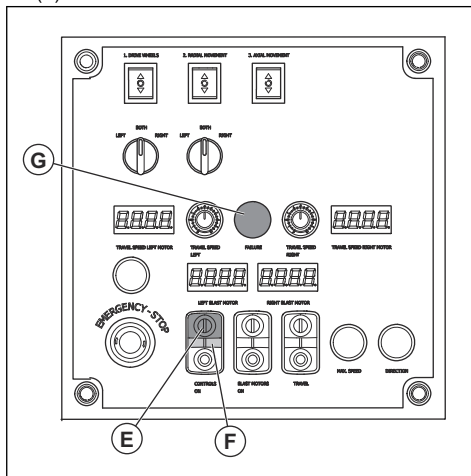


2. Gire el botón de parada de emergencia del producto (C) y el botón de parada de emergencia de la caja eléctrica (D) hacia la derecha para asegurarse de que están desacoplados.



3. Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido.

4. Pulse el botón de encendido del panel de control (E).



5. Asegúrese de que se enciende la luz del indicador (F) y de que se apaga la luz del indicador (G).
6. Pulse el primer botón de parada de emergencia.
7. Asegúrese de que la luz del indicador (F) se apaga y de que se enciende la luz del indicador (G).
8. Gire el botón de parada de emergencia hacia la derecha para desactivarlo.
9. Realice la misma comprobación en los otros 3 botones de parada de emergencia.

Amperímetros de los motores de granallado

Los amperímetros de los motores de granallado muestran la carga de granallado sobre la superficie. El amperaje máximo se muestra junto a los amperímetros de los motores de granallado.

Comprobación de los amperímetros de los motores de granallado

Consulte *Panel de control en la página 5* para obtener información sobre dónde están situados los amperímetros en su producto.

1. Arranque el producto. Consulte *Puesta en marcha del producto en la página 22*.
2. Espere hasta que ambos amperímetros muestren el valor 0,0.
3. Pare el producto. Consulte *Parada del producto en la página 27*.

Botones ON/OFF de los motores de granallado

Los botones ON/OFF de los motores de granallado se utilizan para poner en marcha y detener los motores de granallado. Consulte *Panel de control en la página 5*.

Comprobación de los botones de encendido/apagado de los motores de granallado

Consulte *Panel de control en la página 5* para conocer la ubicación de los botones de encendido/apagado en el producto.

1. Gire el botón de parada de emergencia hacia la derecha para asegurarse de que no esté activado.
2. Arranque el producto. Consulte *Puesta en marcha del producto en la página 22*.
3. Pulse el botón de encendido de los motores de granallado.
4. Asegúrese de que los motores de granallado se ponen en marcha y el indicador se enciende.
5. Pulse el botón de apagado de los motores de granallado.
6. Asegúrese de que los motores de granallado se detienen.

Botones ON/OFF en el panel de control.

Los botones ON/OFF del panel de control se utilizan para activar y desactivar el panel de control.

Comprobación de los botones de encendido/apagado del panel de control

Consulte *Panel de control en la página 5* para conocer la ubicación de los botones de encendido/apagado en el producto.

1. Desacople el botón de parada de emergencia. Consulte *Comprobación de los botones de parada de emergencia en la página 11*.
2. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido.
3. Asegúrese de que se enciende el indicador de fallos en los motores de granallado o el sistema de transmisión.
4. Pulse el botón de encendido del panel de control.
5. Asegúrese de que el indicador de fallos en los motores de granallado o el sistema de transmisión se apaga y de que se encienden los LED de los amperímetros.
6. Pulse el botón de apagado del panel de control.
7. Compruebe que los indicadores LED de los amperímetros se apagan.
8. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado.

Interruptor de encendido/apagado

El interruptor de encendido/apagado se utiliza para poner en marcha y parar el producto.

Comprobación del interruptor de encendido/apagado

Consulte *Caja eléctrica en la página 6* para conocer la ubicación del interruptor de encendido/apagado en el producto.

1. Gire el botón de parada de emergencia hacia la derecha para asegurarse de que no esté activado.
2. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de encendido (ON).
3. Asegúrese de que la alimentación se inicia.
4. Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado (OFF).
5. Asegúrese de que la alimentación se detiene.

Control de presencia del usuario (OPC) del

Cuando el OPC está activado, el motor se detiene. Consulte la sección *Descripción del producto, lado izquierdo en la página 4*.

Comprobación del OPC del

1. Arranque el producto. Consulte *Puesta en marcha del producto en la página 22*.
2. Tire del OPC (control de presencia del operario). Consulte *Descripción del producto, lado izquierdo en la página 4* para obtener información sobre dónde está situado el OPC en su producto. Si el motor no se detiene en 3 segundos, acuda a un taller de servicio autorizado de Husqvarna.

Instrucciones de seguridad para el mantenimiento



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

- Realice únicamente las tareas de mantenimiento que se indican en este manual de usuario. Lleve el producto a un taller de servicio autorizado para realizar el resto de tareas de mantenimiento.
- Si el mantenimiento no se realiza correctamente y de forma regular, aumenta el riesgo de lesiones y daños en el producto.
- Limpie el producto para eliminar cualquier material peligroso antes de realizar el mantenimiento.
- Realice el mantenimiento del producto en una superficie nivelada y estable. Asegúrese de que el producto no pueda moverse.
- No modifique el producto. Las modificaciones en el producto que no hayan sido autorizadas por el fabricante pueden causar daños graves o la muerte.
- Sustituya las piezas dañadas, desgastadas o rotas.
- No utilice una hidrolimpiadora para limpiar el producto.
- Utilice únicamente paños de limpieza que no suelten pelusa.

- Utilice siempre accesorios y piezas de repuesto originales. Los accesorios y las piezas de repuesto que no estén aprobados por el fabricante pueden causar daños graves o la muerte.
- Después de realizar el mantenimiento, compruebe el nivel de vibración del producto. Si no es

correcto, solicite información en un taller de servicio autorizado.

- Lleve el producto a un taller de servicio autorizado para realizar el mantenimiento de forma regular.

Funcionamiento

Introducción



ADVERTENCIA: Antes de utilizar el producto, debe leer y entender el capítulo sobre seguridad.

Pasos a seguir antes de poner en funcionamiento el producto

1. Lea detenidamente el manual de usuario y asegúrese de que entiende las instrucciones.
2. Lea detenidamente el manual de usuario del aspirador y asegúrese de que entiende las instrucciones.
3. Si el producto se utiliza conectado a una fuente de alimentación, asegúrese de leer y comprender el manual de usuario de dicha fuente de alimentación.
4. Utilice el equipo de protección personal. Consulte *Equipo de protección personal en la página 9*.
5. Asegúrese de que solo haya personas autorizadas en el área de trabajo.
6. Realice el mantenimiento diario. Consulte *Programa de mantenimiento en la página 28*.
7. Compruebe que el producto esté montado correctamente y no esté dañado.
8. Asegúrese de que todos los pernos, tornillos y tuercas están bien apretados.
9. Asegúrese de que los soportes de palas, las boquillas de alimentación, los revestimientos y las juntas no están dañados ni desgastados. Sustituya las piezas cuando el 75% del grosor del disco se haya desgastado.
10. Asegúrese de que el separador no esté dañado.
11. Asegúrese de que el separador esté lleno de abrasivo hasta la bandeja del separador.
12. Coloque el producto en área de trabajo. Asegúrese de que la superficie esté nivelada. Asegúrese de que el transporte del producto hacia la zona de trabajo y dentro de dicha zona se realiza de forma segura y correcta. Consulte *Transporte en la página 34*.
13. Conecte un aspirador al producto. Consulte *Conexión de un aspirador en la página 20*.
14. Antes de conectar el producto a una fuente de alimentación, asegúrese de que el interruptor de encendido/apagado está en la posición de apagado.

15. Conecte el producto a una fuente de alimentación. Consulte *Conexión del producto a la fuente de alimentación en la página 20*.

16. Asegúrese de que las juntas de la banda de cepillado estén a la altura correcta por encima de la superficie. Consulte *Ajuste de las tiras de cepillo de la parte posterior en la página 18*.

17. Realice una prueba de funcionamiento de los botones de ajuste de altura.

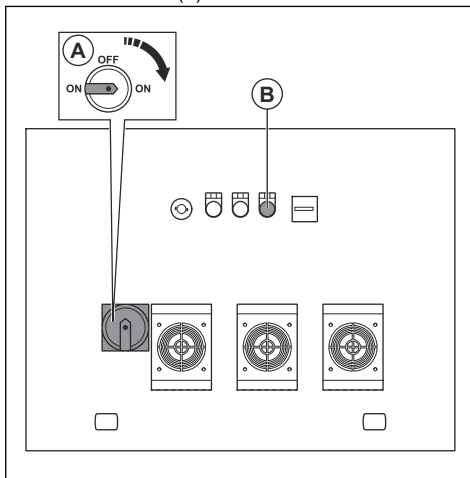
Acoplamiento del sistema de transmisión



ADVERTENCIA: Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias. Tenga mucho cuidado al colocar el pasador de liberación rápida.

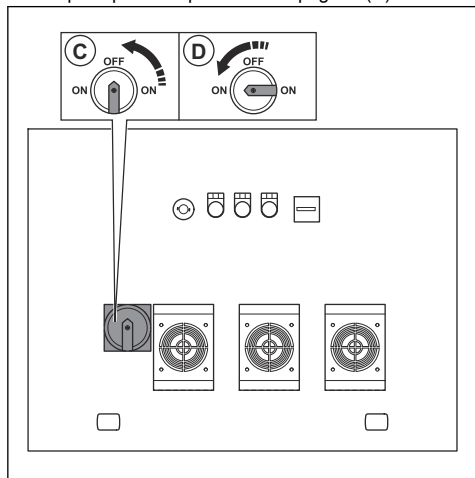
Instale el pasador de liberación rápida para acoplar el sistema de transmisión. El pasador de liberación rápida se encuentra junto al sistema de transmisión. Consulte *Descripción del producto, lado derecho en la página 3*.

1. Gire el interruptor de encendido/apagado principal hacia la derecha (A).

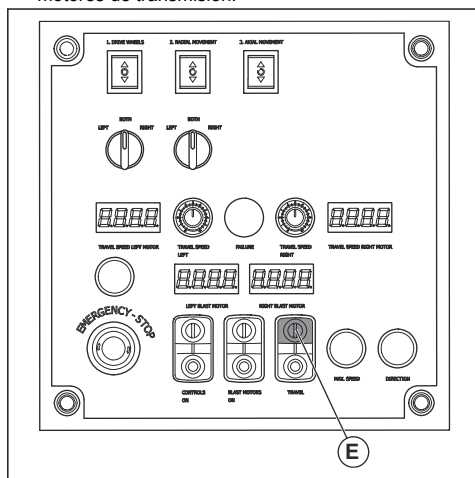


2. Compruebe el indicador de fase incorrecta (B). Si el indicador está encendido, es necesario cambiar la secuencia de fases. Lleve a cabo los pasos siguientes:

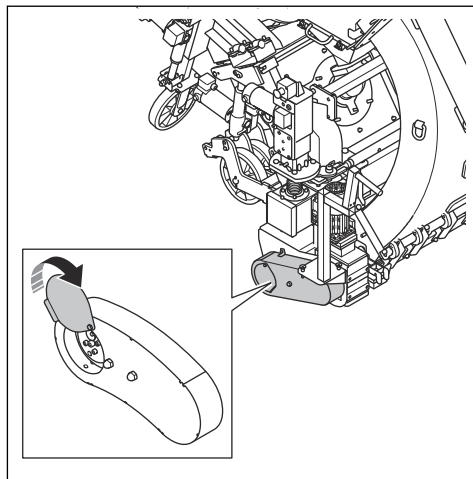
- a) Coloque el interruptor de encendido/apagado principal en la posición de apagado (C).



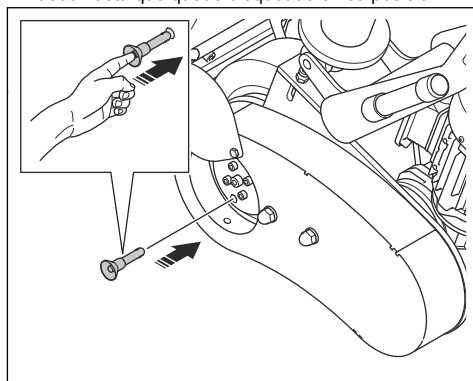
- b) Espere 10 segundos.
 c) Gire el interruptor de encendido/apagado principal hacia la izquierda (D).
 d) Asegúrese de que el indicador de fase incorrecta se apaga.
3. Asegúrese de que las válvulas del material abrasivo están cerradas. Consulte *Para accionar las válvulas del material abrasivo en la página 16*.
 4. Ajuste la velocidad de avance al mínimo posible, aproximadamente 0,5. Consulte *Selección de la velocidad correcta en la página 20*.
 5. Pulse el botón (E) para poner en marcha los motores de transmisión.



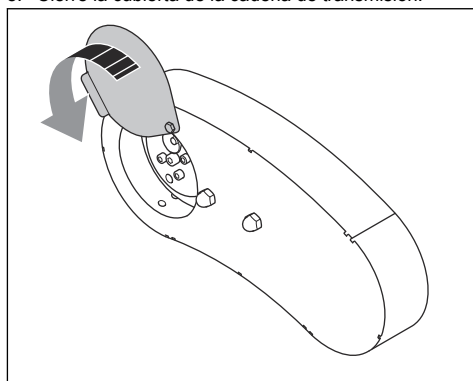
6. Abra la cubierta de la cadena de transmisión.



7. Instale el pasador de liberación rápida. Mantenga presionado el pasador de liberación rápida con un dedo hasta que quede bloqueado en su posición.



8. Cierre la cubierta de la cadena de transmisión.



9. Repita el mismo procedimiento en la otra rueda motriz.
10. Para desacoplar el sistema de transmisión, consulte *Desacoplamiento del sistema de transmisión en la página 16*.

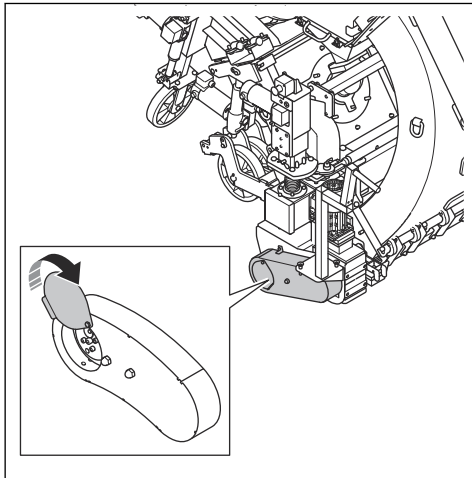
Desacoplamiento del sistema de transmisión



PRECAUCIÓN: Desacople el sistema de transmisión únicamente cuando el producto esté aparcado sobre una superficie nivelada.

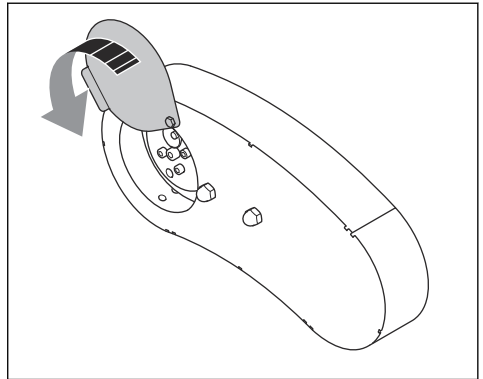
Si es necesario desplazar el producto manualmente con los motores apagados, el sistema de transmisión debe estar desacoplado.

1. Aparque el producto sobre una superficie nivelada y párelo. Consulte *Parada del producto en la página 27*.
2. Desconecte la fuente de alimentación.
3. Abra la cubierta de la cadena de transmisión.



4. Extraiga el pasador de liberación rápida.
5. Coloque el pasador de liberación rápida en la posición de almacenamiento.

6. Cierre la cubierta de la cadena de transmisión.



Válvulas para el material abrasivo

Las válvulas para el material abrasivo controlan el flujo de los disparos abrasivos a las turbinas de granallado. El ajuste de las válvulas del material abrasivo se muestra en los amperímetros de los motores de granallado. Consulte *Panel de control en la página 5*.

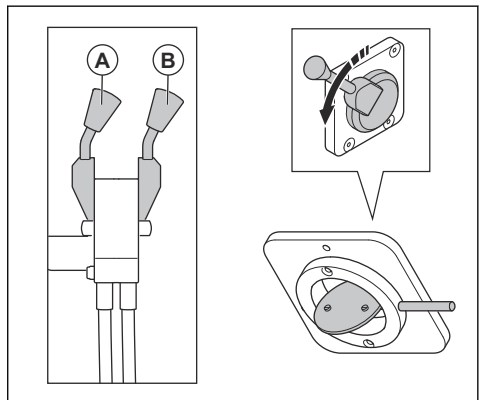
Las válvulas del material abrasivo se ajustan con las palancas de control del material abrasivo. Consulte *Para accionar las válvulas del material abrasivo en la página 16*.

Para accionar las válvulas del material abrasivo



PRECAUCIÓN: Abra las válvulas del material abrasivo únicamente cuando los motores de granallado estén en funcionamiento a la máxima velocidad.

1. Tire hacia abajo de las 2 palancas de control del material abrasivo (A) y (B) al mismo tiempo para abrir las válvulas del material abrasivo.

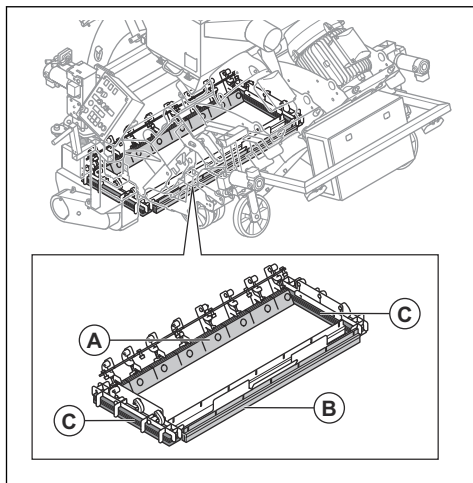


2. Lea los valores en los amperímetros.

3. Ajuste las palancas de control del material abrasivo hasta que los 2 amperímetros muestren el mismo valor.
4. Empuje hacia arriba las palancas de control del material abrasivo para cerrar las válvulas del material abrasivo.

Junta de material abrasivo

La junta del material abrasivo garantiza que el material abrasivo permanezca en el producto durante el funcionamiento. La junta del material abrasivo se compone de 4 juntas de goma en la parte frontal (A), 3 tiras de cepillo en la parte posterior (B) y 2 juntas de goma en los laterales (C). Cada junta de goma lateral consta de 4 láminas de goma superpuestas y 1 lámina de goma debajo.



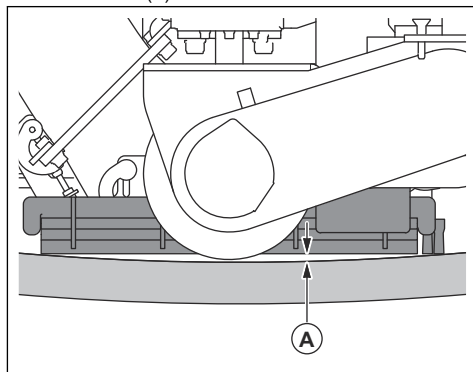
Puede ajustar las juntas de goma laterales y las tiras de cepillo de la parte posterior de modo que se ajusten al diámetro del monopolite. Consulte *Ajuste de las juntas de goma en la página 17* y *Ajuste de las tiras de cepillo de la parte posterior en la página 18* para obtener más información.

Ajuste de las juntas de goma

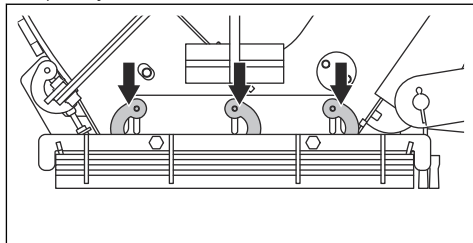
Es necesario ajustar las juntas de goma laterales cuando utilice el producto en monopolites con diferentes diámetros.

1. En monopolites con un diámetro superior a 8 m (26 pies), siga los pasos que se indican a continuación:

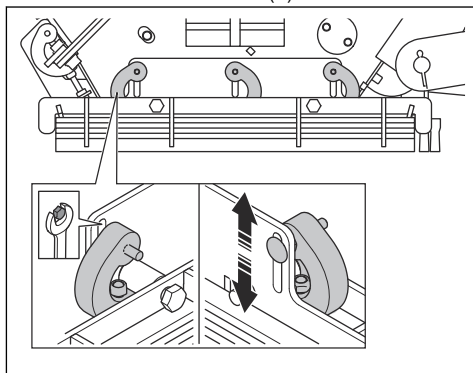
- a) Coloque el producto en el monopolite. Mida la distancia (A). Anote la distancia.



- b) Afloje las 3 tuercas.



- c) Ajuste la profundidad de las juntas de goma laterales. Deténgase cuando la distancia entre las juntas de goma laterales y el monopolite sea del 25 % de la distancia (A).

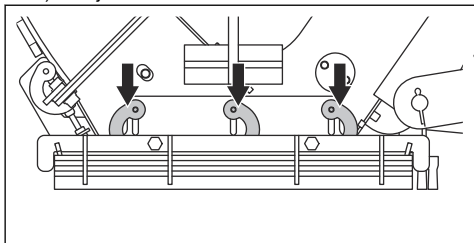


- d) Apriete la tuerca.

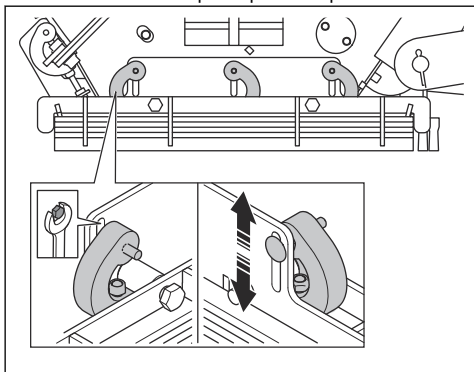
2. En monopolites con un diámetro inferior a 8 m (26 pies), siga los pasos que se indican a continuación:

- a) Coloque el producto en el monopolite.

b) Afloje las 3 tuercas.



c) Ajuste la profundidad de las juntas de goma laterales hasta que toquen la superficie.



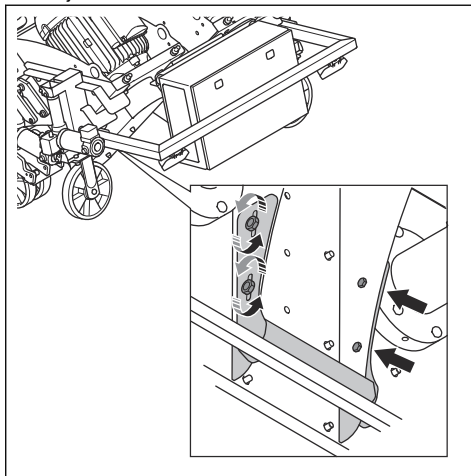
d) Apriete la tuerca.

Ajuste de las tiras de cepillo de la parte posterior

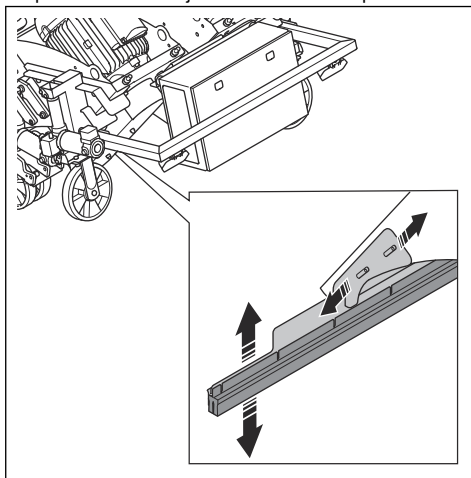
Es necesario ajustar las tiras de cepillo de la parte posterior cuando utilice el producto en monopilotes con diferentes diámetros.

1. Coloque el producto en el monopilote.

2. Afloje las 4 tuercas.



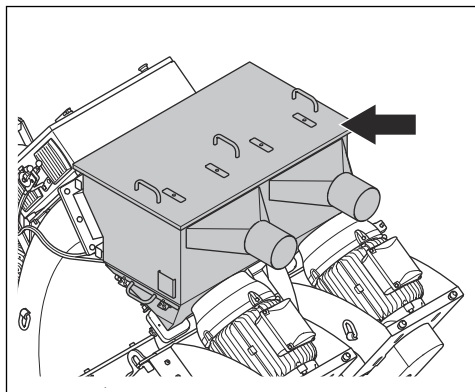
3. Ajuste la altura de las tiras de cepillo de la parte trasera. Deténgase cuando la tira de cepillo de la parte trasera esté justo encima de la superficie.



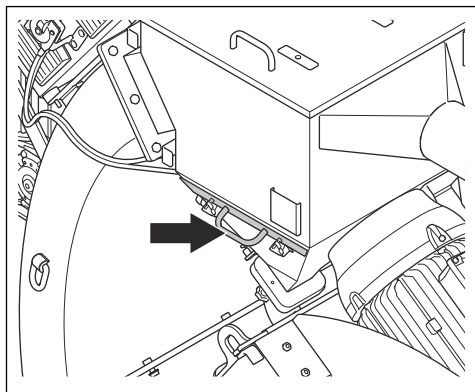
4. Apriete las 4 tuercas.

Separador

El separador retiene el material abrasivo y suministra material abrasivo a las turbinas de granallado.



La bandeja separadora recoge la contaminación del material abrasivo y mantiene la contaminación alejada de las turbinas de granallado.



Material abrasivo

Póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna para seleccionar el material abrasivo correcto para la superficie de trabajo. Consulte *Material abrasivo homologado en la página 37*.

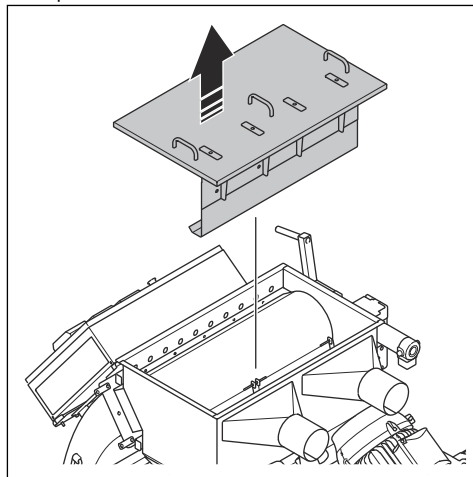
Llenado del producto con material abrasivo



ADVERTENCIA: Utilice siempre un equipo de protección individual homologado durante el uso del producto. Consulte *Equipo de protección personal en la página 9*.

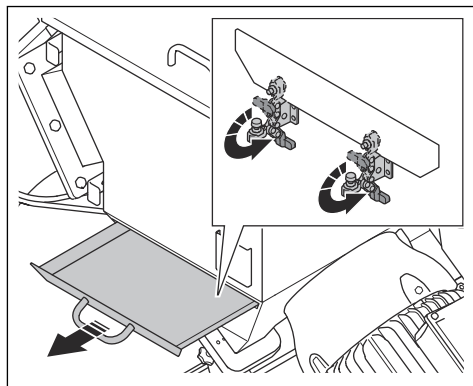
1. Asegúrese de que las válvulas del material abrasivo están cerradas. Consulte *Para accionar las válvulas del material abrasivo en la página 16*.

2. Pare el producto. Consulte *Parada del producto en la página 27*.
3. Levante la tapa utilizando las asas para abrir el separador.



ADVERTENCIA: La tapa del separador es pesada. Se necesitan un mínimo de 2 personas para levantarla.

4. Desbloquee y abra la bandeja del separador y elimine todos los contaminantes. Hágalo cuando rellene material abrasivo o cuando sea necesario.



5. Cierre y bloquee la bandeja del separador
6. Coloque un taburete o una escalera junto al producto.
7. Suba al taburete o escalera y llene el separador con material abrasivo hasta la bandeja del separador. Rellene el material abrasivo cuando sea necesario.



ADVERTENCIA: No levante el material abrasivo por encima de la altura de los hombros.

8. Instale la tapa del separador.

Conexión de un aspirador

El producto tiene 2 conexiones para el aspirador. Póngase en contacto con su distribuidor Husqvarna para obtener información sobre los aspiradores aplicables.

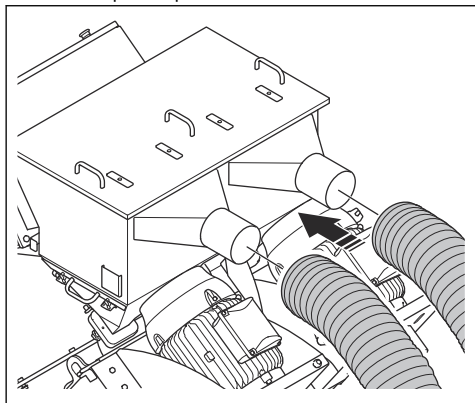


ADVERTENCIA: Cuando utilice el producto deberá haber una manguera o un tubo de recogida de polvo conectado a cada una de las 2 tomas para aspirador.



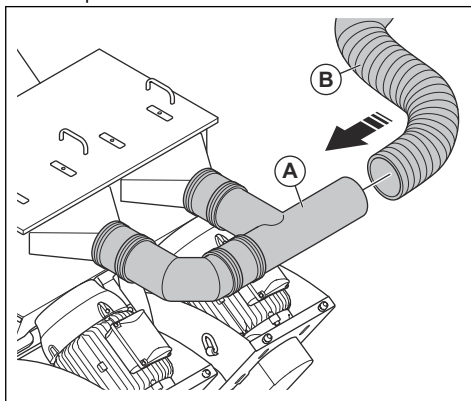
ADVERTENCIA: No utilice el aspirador si una manguera del aspirador está dañada. Esto aumenta el riesgo de respirar polvo peligroso para la salud. Utilice protección respiratoria homologada.

1. Examine las mangueras del aspirador en busca de daños.
2. Asegúrese de que los filtros del aspirador estén limpios y no presenten daños.
3. Para conectar el producto a DC 2-48, realice el siguiente paso:
 - a) Fije 1 manguera del aspirador firmemente a cada toma para aspirador.



4. Para conectar el producto a DC 900, realice los pasos siguientes:

- a) Fije el tubo en F (A) firmemente a las tomas para aspirador.



- b) Conecte la manguera del aspirador (B) firmemente al tubo F.

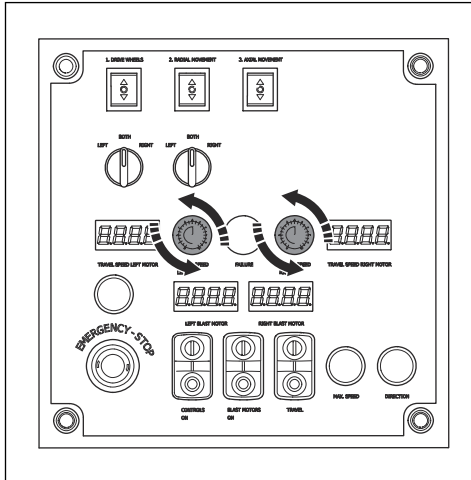
Conexión del producto a la fuente de alimentación

1. Conecte el enchufe de alimentación del producto a una toma de corriente o a otra fuente de alimentación con conexión a tierra.
2. Asegúrese de que la tensión de la red eléctrica se corresponde con la que figura en la placa de características del producto.

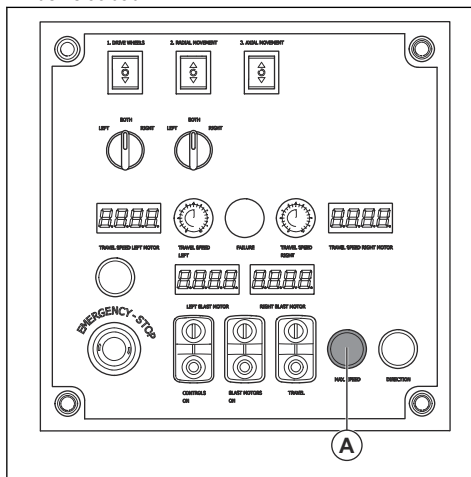
Selección de la velocidad correcta

Es importante realizar la operación a la velocidad de avance correcta para obtener los mejores resultados. Si la calidad de la superficie es variable, ajuste la velocidad de avance para obtener un resultado

uniforme. Examine el resultado y ajuste la velocidad en caso necesario.



- Gire el mando de control de velocidad hacia la derecha para aumentar la velocidad.
- Gire el mando de control de velocidad hacia la izquierda para reducir la velocidad.
- Mantenga pulsado el botón (A) para ajustar la velocidad al máximo en ambos motores de transmisión. Al soltar el botón, la velocidad volverá a la velocidad establecida en los mandos de control de velocidad.



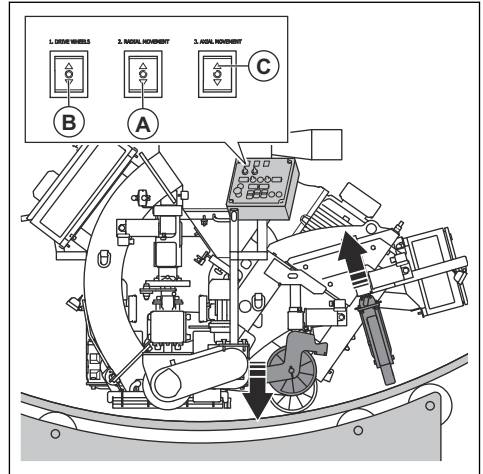
Ajuste de las ruedas de movimiento radial

Puede ajustar la altura de las ruedas para que el movimiento radial se adapte al diámetro del monopilote.

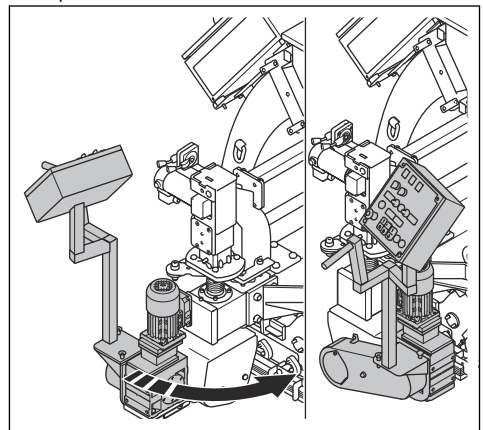


ADVERTENCIA: Tenga en cuenta la posición de su cuerpo y su entorno cuando ajuste las ruedas de movimiento radial. Existe el riesgo de lesiones por aplastamiento.

1. Baje las ruedas de movimiento radial (A).



2. Baje las ruedas motrices (B).
3. Levante las ruedas de movimiento axial (C).
4. Gire las ruedas motrices hasta que estén paralelas al producto.



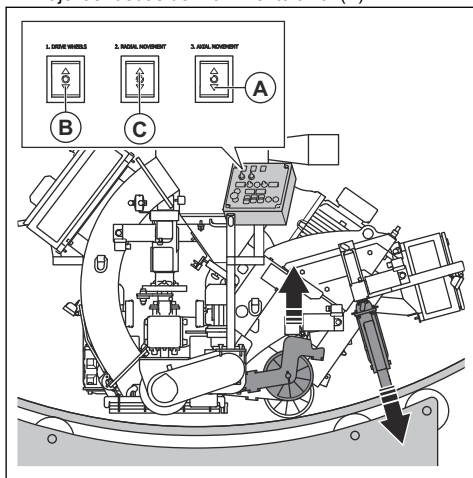
Ajuste de las ruedas de movimiento axial

Puede ajustar la altura de las ruedas de movimiento axial y mover el producto a la siguiente línea de trabajo.

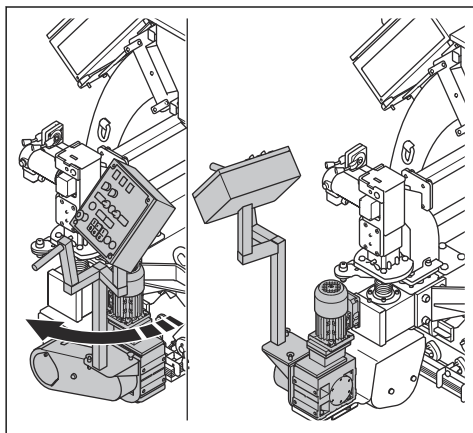


ADVERTENCIA: Tenga en cuenta la posición de su cuerpo y su entorno cuando ajuste las ruedas de movimiento axial. Existe el riesgo de lesiones por aplastamiento.

1. Baje las ruedas de movimiento axial (A).



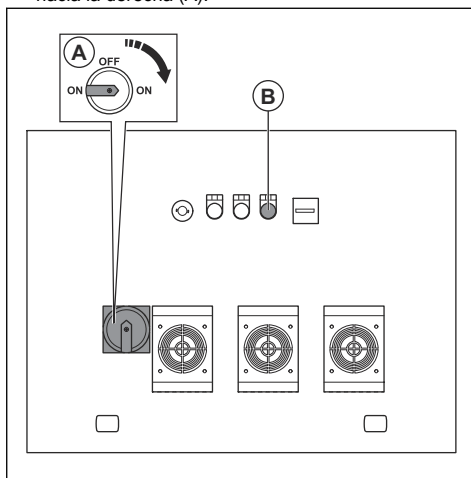
2. Baje las ruedas motrices (B).
3. Levante las ruedas de movimiento radial (C).
4. Gire las ruedas motrices hasta que estén paralelas con las ruedas de movimiento axial.



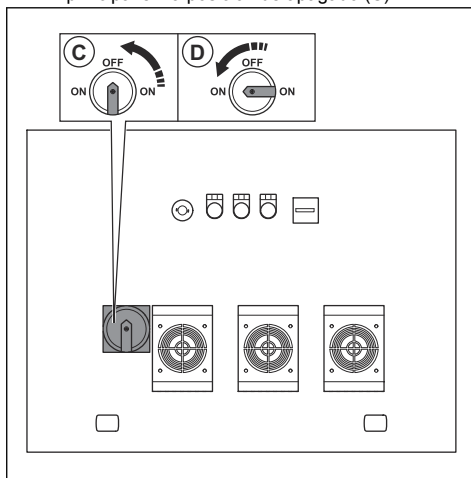
Puesta en marcha del producto

1. Conecte el producto a una fuente de alimentación. Consulte *Conexión del producto a la fuente de alimentación en la página 20*.
2. Conecte las mangueras del aspirador al producto. Consulte *Conexión de un aspirador en la página 20*.

3. Ponga en marcha el aspirador. Consulte el manual de usuario del aspirador.
4. Gire el botón de parada de emergencia hacia la derecha para asegurarse de que está desactivado.
5. Gire el interruptor de encendido/apagado principal hacia la derecha (A).

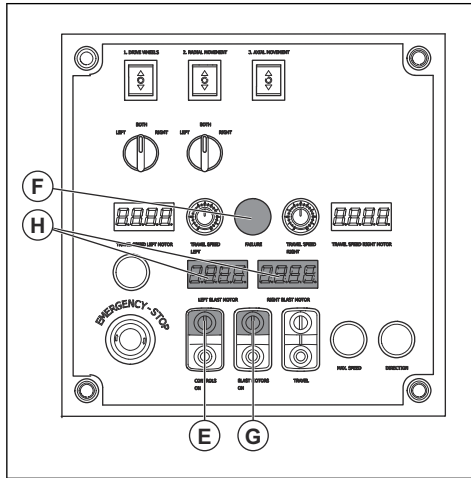


6. Compruebe el indicador de fase incorrecta (B). Si el indicador está encendido, es necesario cambiar la secuencia de fases. Lleve a cabo los pasos siguientes:
 - a) Coloque el interruptor de encendido/apagado principal en la posición de apagado (C).



- b) Espere 10 segundos.
- c) Gire el interruptor de encendido/apagado principal hacia la izquierda (D).
- d) Asegúrese de que el indicador de fase incorrecta se apaga.

7. Pulse el botón de encendido (E) para activar el panel de control.



8. Compruebe que el indicador (F) se apaga.
9. Acople el sistema de transmisión. Consulte *Acoplamiento del sistema de transmisión en la página 14*.
10. Pulse el botón de encendido (G) para poner en marcha los motores de granallado.
11. Espere hasta que los amperímetros (H) indiquen 0,0.

Manejo del producto



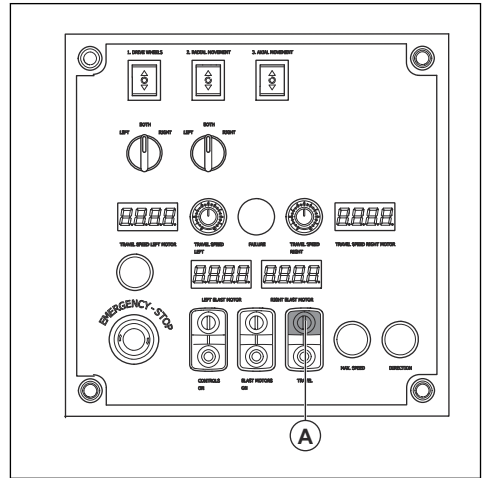
ADVERTENCIA: Este producto está diseñado para funcionar solo hacia delante. No mueva el producto hacia atrás durante el funcionamiento.



ADVERTENCIA: No incline el producto durante el funcionamiento. El material abrasivo sale del producto a alta velocidad y puede causar lesiones.

1. Asegúrese de que el área de trabajo es segura. Consulte *Seguridad en el área de trabajo en la página 9*.
2. Rellene el separador con material abrasivo. Rellene el separador con material abrasivo cuando sea necesario. Consulte *Llenado del producto con material abrasivo en la página 19*.
3. Arranque el producto. Consulte *Puesta en marcha del producto en la página 22*.

4. Pulse el botón de encendido (A) para poner en marcha los motores de transmisión.



5. Empuje las palancas de control del material abrasivo para abrir las válvulas del material abrasivo. Consulte *Para accionar las válvulas del material abrasivo en la página 16*.



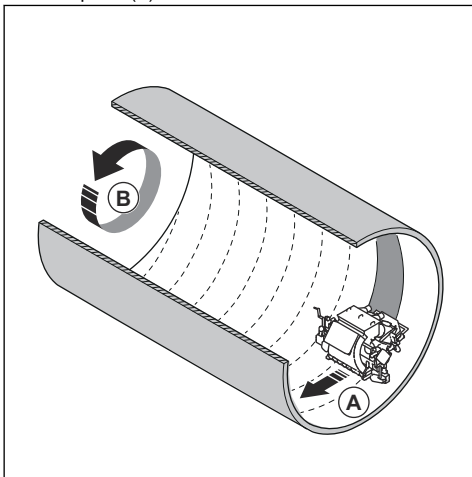
ADVERTENCIA: No mueva el producto hacia atrás cuando la válvula del material abrasivo esté abierta.

6. Después de recorrer 2 m/7 pies, cierre las válvulas del material abrasivo y detenga el producto.
7. Compruebe el patrón de granallado. Ajuste el patrón de granallado si es necesario. Consulte *Ajuste del patrón de granallado en la página 25*.
8. Seleccione la velocidad correcta. Consulte *Selección de la velocidad correcta en la página 20*.
9. Utilice el producto según el patrón de funcionamiento correcto; consulte *Uso del producto con el patrón de funcionamiento correcto en la página 23*.

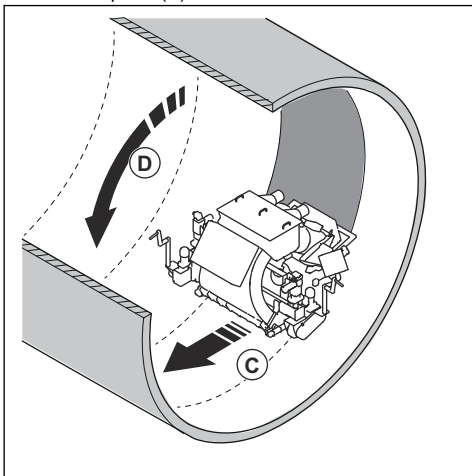
Uso del producto con el patrón de funcionamiento correcto

Para obtener el mejor resultado, hay que usar el producto siguiendo el patrón de funcionamiento correcto. Existen 2 patrones de funcionamiento del producto correctos.

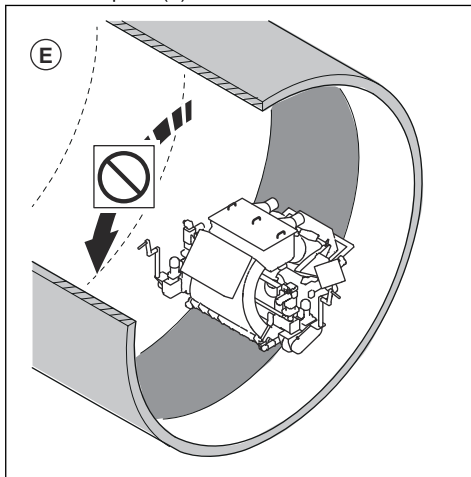
- Para el funcionamiento en espiral, haga avanzar el producto hacia delante (A) siguiendo un patrón en espiral en la dirección opuesta a la rotación del monopilote (B).



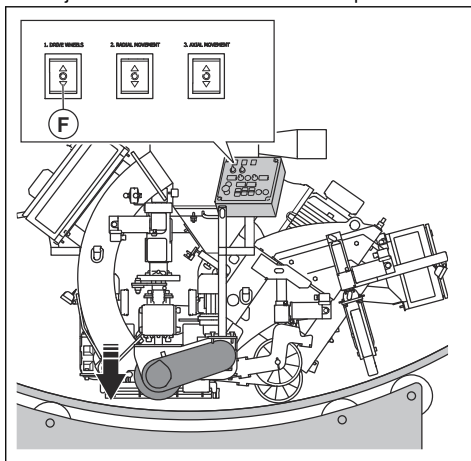
- Para el funcionamiento en línea recta siga estos pasos:
 - a) Haga que el producto se desplace hacia delante (C), en la dirección opuesta a la rotación del monopilote (D).



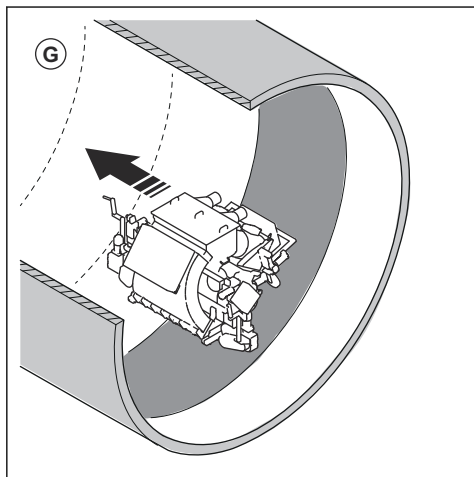
- b) Cuando el producto haya avanzado una vuelta completa, ajuste los mandos de control de velocidad a "0" y detenga la rotación del monopilote (E).



- c) Cierre las válvulas del material abrasivo. Consulte *Para accionar las válvulas del material abrasivo en la página 16*.
- d) Ajuste las ruedas de movimiento axial. Consulte *Ajuste de las ruedas de movimiento axial en la página 21*.
- e) Baje las ruedas motrices (F) para levantar la junta del material abrasivo de la superficie.



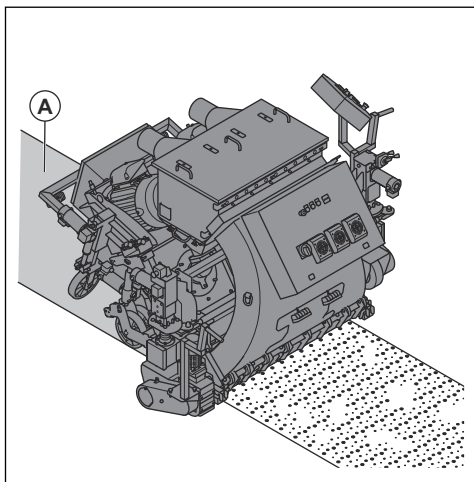
- f) Accione el producto hacia el lado (G) y alinee el lado del producto con la zona que ha recibido el tratamiento.



- g) Levante las ruedas motrices para bajar la junta del material abrasivo sobre la superficie.
h) Ajuste las ruedas de movimiento radial. Consulte *Ajuste de las ruedas de movimiento radial en la página 21*.
i) Repita el proceso hasta que toda la superficie haya recibido tratamiento.

Patrón de granallado

El patrón de granallado (A) se corresponde con la superficie que ha recibido tratamiento.



Para obtener un buen resultado, los puntos de acción deben estar distribuidos de forma equitativa por la superficie. Si los puntos de acción no son correctos,

gire las cajas de control. Consulte *Ajuste del patrón de granallado en la página 25*.

Estas son las condiciones que influyen en el patrón de granallado:

- El sentido de rotación de la turbina de granallado es correcto.
- Desgaste importante en la turbina de granallado, el impulsor y la caja de control.
- El tamaño del material abrasivo. El patrón de granallado se debe ajustar cuando se cambie el tamaño.
- La posición de la ventana lateral de la caja de control.
- Diferentes tipos y durezas de superficie.

Ajuste del patrón de granallado

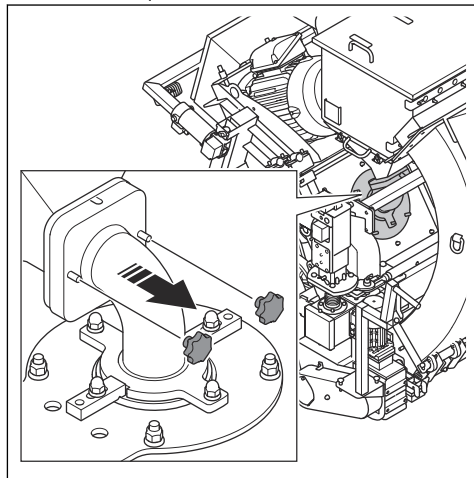


ADVERTENCIA: No ajuste, afloje ni toque las abrazaderas de la caja de control, la boquilla de alimentación ni la turbina de granallado cuando el producto esté en marcha. Desconecte la fuente de alimentación cuando vaya a ajustar el patrón de granallado.

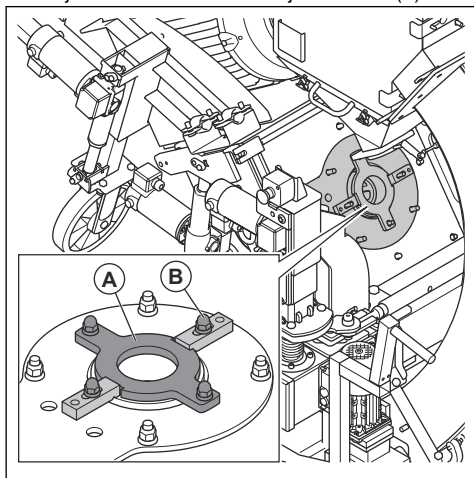


ADVERTENCIA: Utilice equipo de protección individual cuando ajuste el patrón de granallado. Consulte *Equipo de protección personal en la página 9*.

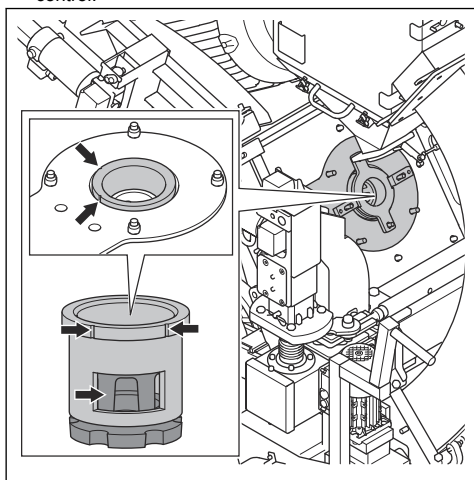
1. Desconecte el enchufe.
2. Retire las boquillas de alimentación.



3. Desmonte la placa de la abrazadera de la caja (A) y afloje las abrazaderas de la caja de control (B).

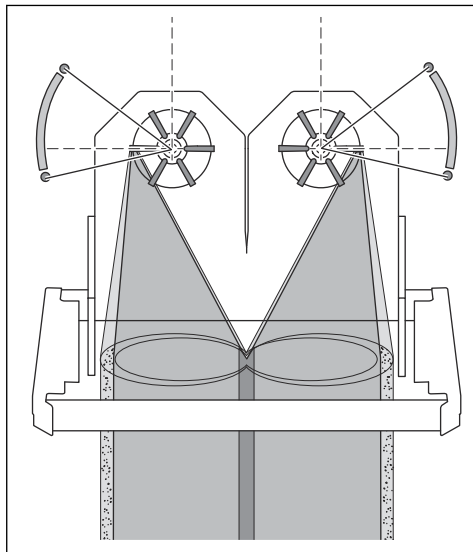


4. Examine la posición de la ventana de la caja de control.

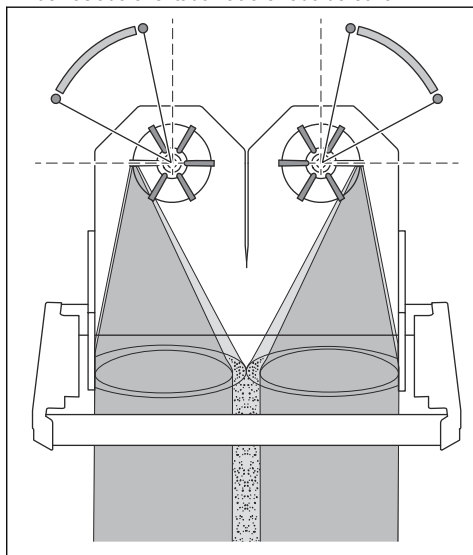


5. Observe el patrón de granallado desde la parte delantera del producto.

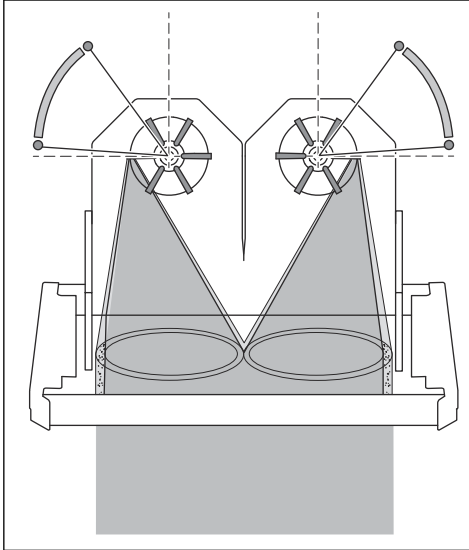
6. Gire la caja de control izquierda hacia la derecha si el punto de acción está demasiado centrado. Gire la caja de control derecha hacia la izquierda si el punto de acción está demasiado centrado.



7. Gire la caja de control izquierda hacia la izquierda si el punto de acción está demasiado orientado hacia el lado izquierdo. Gire la caja de control derecha hacia la derecha si el punto de acción está demasiado orientado hacia el lado derecho.



- Para un ajuste correcto, asegúrese de que los puntos de acción se aplican equitativamente sobre la superficie.



- Apriete las abrazaderas de la caja de control e instale la placa de la abrazadera de la caja cuando la caja de control esté en la posición correcta.
- Coloque la boquilla de alimentación.

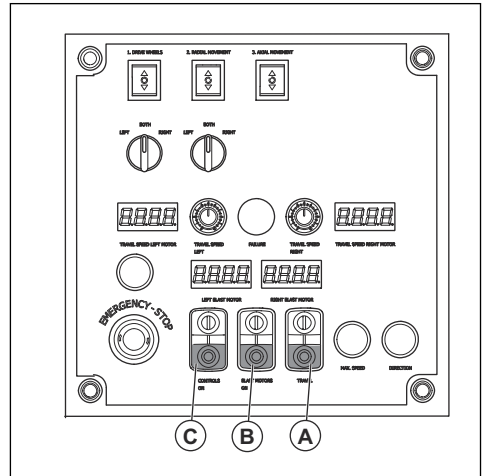
Parada del producto



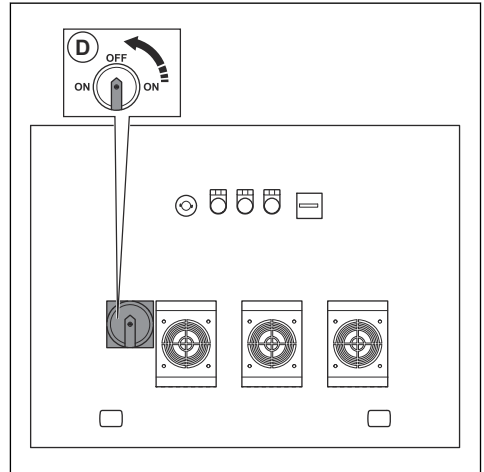
ADVERTENCIA: No pare el producto cuando esté en un monopilote que esté girando. Existe el riesgo de lesiones por aplastamiento.

- Empuje las palancas de control del material abrasivo para cerrar las válvulas del material abrasivo. Consulte *Para accionar las válvulas del material abrasivo en la página 16*.

- Pulse el botón de apagado (A) para detener los motores de transmisión.



- Pulse el botón de apagado (B) para detener los motores de granallado.
- Pulse el botón de apagado (C) para desactivar el panel de control.
- Coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición de apagado (D).



- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación.
- Detenga el aspirador. Consulte el manual de usuario del aspirador.

Mantenimiento

Introducción



ADVERTENCIA: Antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento, debe leer y entender el capítulo sobre seguridad.



ADVERTENCIA: Utilice equipo de protección individual para efectuar tareas de servicio y mantenimiento en el producto. Consulte *Equipo de protección personal en la página 9*.



ADVERTENCIA: Antes de realizar el mantenimiento, detenga los motores y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. Asegúrese de que todas las transmisiones se detienen.

Para todos los trabajos de mantenimiento y reparación del producto, es necesario realizar una formación especial. Garantizamos la disponibilidad de reparaciones y servicio profesional. Si su distribuidor no es un taller de servicio, pídale información sobre el taller de servicio más cercano.

Para obtener información detallada, consulte www.husqvarnaconstruction.com.

Programa de mantenimiento

* = Mantenimiento general realizado por el usuario. Estas instrucciones no se indican en este manual de usuario.

X = Estas instrucciones se indican en este manual de usuario.

O = Estas instrucciones no se indican en este manual de usuario. Lleve el producto a un taller de servicio homologado para realizar el mantenimiento.

Mantenimiento general del producto	Cada 3 h	Diario	12 h después del servicio	Cada 3 meses	Anual
Comprobar que las tuercas y los tornillos están bien apretados.		*	*		
Comprobar que el cable de alimentación y el cable alargador están en buen estado y no presentan daños.		*			
Comprobar si los componentes eléctricos, los cables y las conexiones están desgastados o dañados.		*			
Comprobar el RCD.		*			
Examinar los motores eléctricos en busca de suciedad y daños.		*			
Comprobar que las mangueras del aspirador no están dañada ni obstruidas.		*			
Vaciar el aspirador.	*				
Comprobar el separador, la bandeja del separador y las boquillas de alimentación.	X				
Limpiar el producto.		X			
Comprobar todos los dispositivos de seguridad.		X			
Comprobar la junta de tiras de cepillo, las juntas laterales y las gomas delanteras.		X			
Comprobar el desgaste de las cajas de control, las turbinas de granallado y las palas de las turbinas de granallado.		X			

Mantenimiento general del producto	Cada 3 h	Diario	12 h después del servicio	Cada 3 meses	Anual
Comprobar la tensión de la correa de transmisión.		X		X	
Comprobar la tensión de la cadena de transmisión del sistema de transmisión.				X	
Limpiar la cadena de transmisión del sistema de transmisión.				X	
Realizar una revisión y limpieza completas del producto.					O

Limpieza del producto

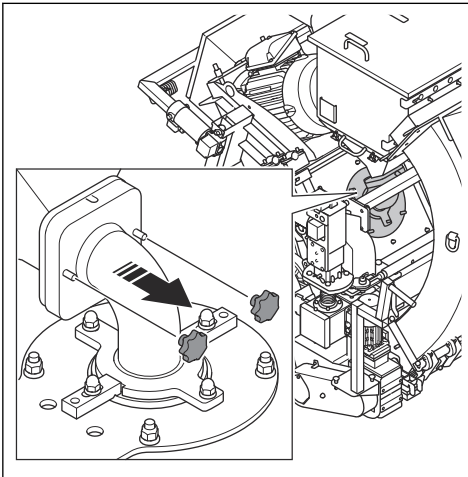
- Limpie siempre todo el equipo después de usarlo. Utilice un aspirador.
- No utilice una hidrolimpiadora para limpiar el producto.
- Mantenga las aberturas de ventilación limpias y despejadas para asegurarse de que el producto recibe siempre un flujo de aire suficiente.

Limpieza de la cadena del sistema de transmisión

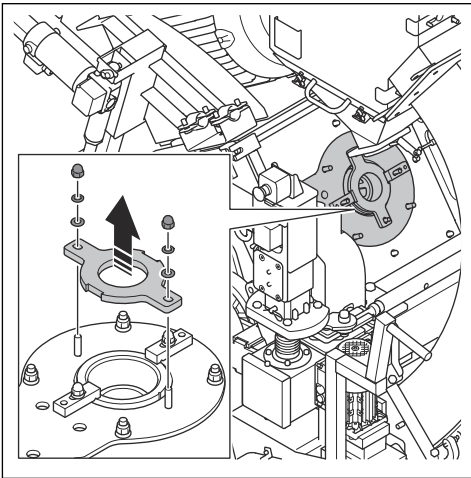
1. Elimine la suciedad de la superficie exterior de la cadena con un cepillo duro o un cepillo de alambre.
2. Limpie la cadena con un producto de limpieza adecuado.
3. Elimine la suciedad de las piezas internas de la cadena.

Extracción e instalación de las cajas de control

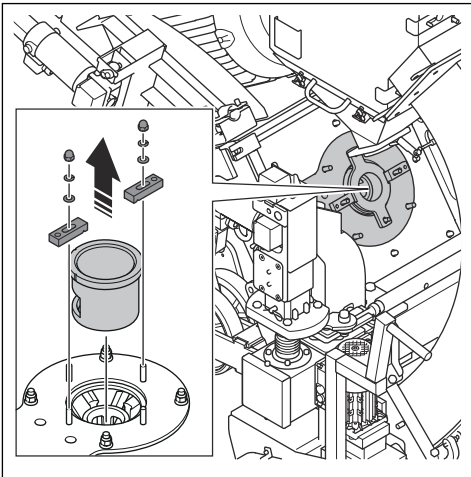
1. Retire las boquillas de alimentación.



2. Retire las placas de la abrazadera de la caja.



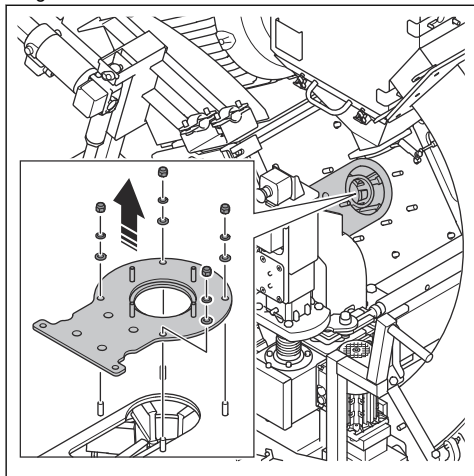
3. Retire las abrazaderas de las cajas de control y, seguidamente, las cajas de control.



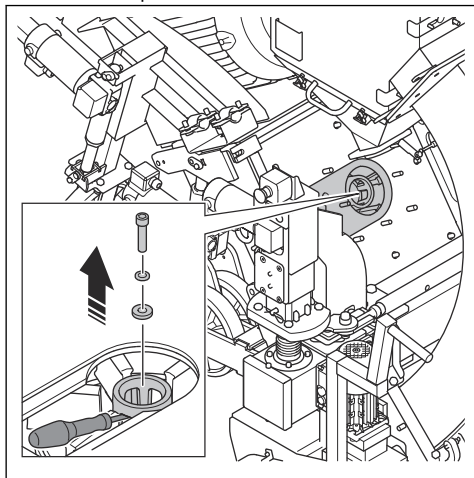
4. Instale las cajas de control llevando a cabo el mismo procedimiento en orden inverso.

Extracción e instalación de las palas de las turbinas de granallado

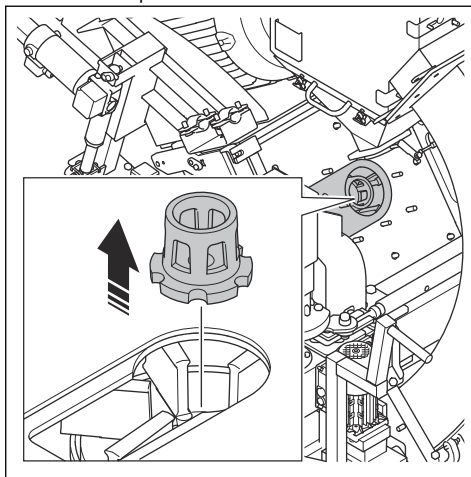
1. Retire las boquillas de alimentación y las cajas de control. Consulte *Extracción e instalación de las cajas de control en la página 29*.
2. Retire las tuercas y las cubiertas de las turbinas de granallado.



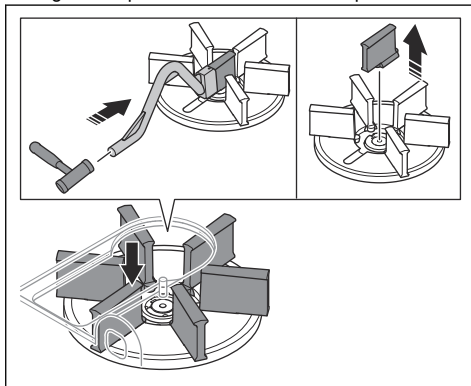
3. Coloque una herramienta adecuada en las turbinas de granallado para evitar que giren. Retire y deseche los pernos.



4. Retire los impulsores.



5. Desmonte las 6 palas de la turbina de granallado. Siga estos pasos con cada una de las palas:



- a) Sujete la herramienta suministrada en línea recta con la hoja de la turbina de granallado.



PRECAUCIÓN: Asegúrese de sujetar la herramienta correctamente y de golpear el borde inferior de la hoja de la turbina de granallado. Si la herramienta no está recta, las palas de la turbina de granallado pueden romperse al golpear la herramienta.

- b) Golpee la herramienta para empujar la pala de la turbina de granallado hacia el centro de la turbina de granallado.
 - c) Retire y deseche las palas de la turbina de granallado.
6. Limpie completamente la turbina de granallado. Asegúrese de que las roscas del orificio del perno central están limpias.

7. Instale 6 nuevas palas en la turbina de granallado.



PRECAUCIÓN: Para evitar un desequilibrio en la turbina de granallado, sustituya las 6 palas de la turbina de granallado al mismo tiempo.

8. Instale los demás componentes siguiendo el orden inverso.



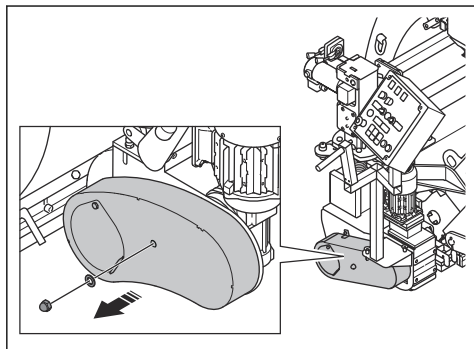
PRECAUCIÓN: Utilice siempre un perno nuevo cuando instale los impulsores.

Comprobación de la tensión de la cadena del sistema de transmisión

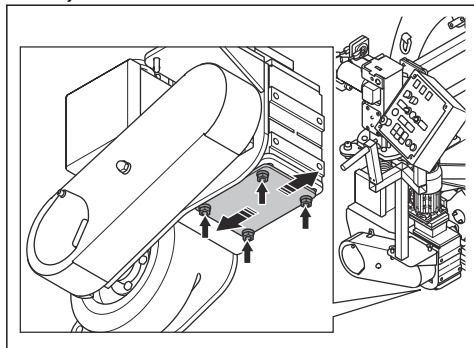


ADVERTENCIA: No utilice el producto si la cubierta de la cadena no está instalada.

1. Pare el producto. Consulte *Parada del producto en la página 27*.
2. Retire la cubierta de la cadena.



3. Empuje la cadena para comprobar la tensión. Si puede empujar la cadena una distancia de 5 mm/0,2 pulg., la tensión es correcta.
4. Afloje las tuercas.



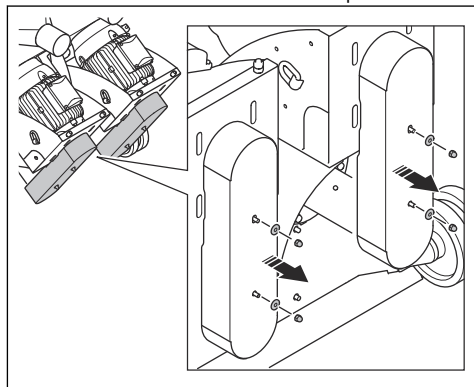
5. Mueva la rueda de la cadena para ajustar la tensión.
6. Apriete las tuercas.
7. Monte la cubierta de la cadena.

Comprobación de la tensión de la correa trapezoidal

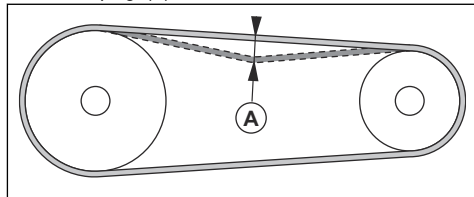


ADVERTENCIA: No utilice el producto si las cubiertas de las correas trapezoidales no están instaladas.

1. Pare el producto. Consulte *Parada del producto en la página 27*.
2. Retire las cubiertas de las correas trapezoidales.



3. Examine la correa trapezoidal en busca de daños y desgaste. Sustituya la correa trapezoidal si es necesario.
4. Presione las correas trapezoidales con el pulgar para comprobar la tensión. Si puede empujar la correa trapezoidal una distancia de 10–15 mm/0,4-0,6 pulg. (A), la tensión es correcta.



5. Si la tensión de la correa trapezoidal no es suficiente, aumente la distancia entre el motor y el cojinete.
6. Instale las cubiertas de las correas trapezoidales.

Sustitución de la correa trapezoidal



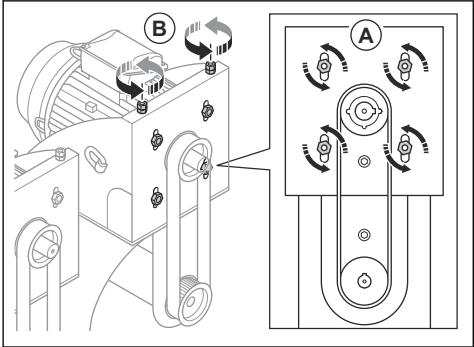
ADVERTENCIA: Retire las cubiertas de las correas trapezoidales únicamente cuando el interruptor ON/OFF esté en la

posición OFF y los motores se hayan detenido por completo.



ADVERTENCIA: No utilice el producto si las cubiertas de las correas trapezoidales no están instaladas.

1. Retire las cubiertas de las correas trapezoidales. Consulte *Comprobación de la tensión de la correa trapezoidal en la página 31*.
2. Afloje los pernos (A)



3. Gire los pernos (B) para reducir la distancia entre los motores y el cojinete. Se libera la tensión de las correas trapezoidales.
4. Retire la correa trapezoidal antigua e instale la nueva.
5. Aumente la distancia entre los motores y el cojinete para aplicar tensión a las correas trapezoidales.
6. Asegúrese de que la tensión sea la correcta. Consulte *Comprobación de la tensión de la correa trapezoidal en la página 31*.
7. Instale las cubiertas de las correas trapezoidales.

Resolución de problemas

Problema	Causa	Solución
Demasiada vibración o ruidos inusuales.	Las palas de la turbina de granallado están desgastadas o dañadas.	Sustituya las piezas desgastadas o dañadas.
	El impulsor y la caja de control no están instalados correctamente.	Compruebe la caja de control y el impulsor.
	Hay tornillos y tuercas flojos.	Apriete todos los tornillos y tuercas que se hayan aflojado.
	Tensión incorrecta de la correa trapezoidal.	Revisar la tensión de la correa trapezoidal. Consulte <i>Comprobación de la tensión de la correa trapezoidal en la página 31</i> .
	El motor está dañado.	Sustituya el motor. Póngase en contacto con un taller de servicio Husqvarna autorizado.
	Las turbinas de granallado están dañadas.	Sustituya las ruedas.

Problema	Causa	Solución
Disminución o ausencia de rendimiento.	El suministro de material abrasivo a las turbinas de granallado no es suficiente.	Limpie la bandeja del separador y llene el separador con material abrasivo.
		Compruebe las boquillas de alimentación y las válvulas del material abrasivo.
	El tipo de material abrasivo es incorrecto para la superficie.	Sustituya el material abrasivo por otro adecuado para esa superficie.
	El material abrasivo contiene impurezas.	Compruebe el aspirador y la manguera del aspirador.
	Las palas de las turbinas de granallado, la caja de control o el impulsor están desgastados o dañados.	Sustituya las palas de las turbinas de granallado, la caja de control o el impulsor.
	La cantidad de material abrasivo que golpea la superficie al empezar el funcionamiento es excesiva.	Cierre las válvulas del material abrasivo y detenga el producto. Vuelva a iniciar el funcionamiento y abra lentamente las válvulas del material abrasivo.
	La velocidad de avance del producto es demasiado alta.	Reduzca la velocidad de avance.
El producto pierde material abrasivo.	Las juntas están dañadas.	Compruebe todas las juntas y cámbielas si es necesario.
	El producto está demasiado lejos de la superficie.	Ajuste la altura del producto.
	El producto no está nivelado con la superficie.	Ajuste la altura del producto.
	La calidad del material abrasivo no es satisfactoria.	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.
Las piezas se desgastan más rápido de lo habitual.	El material abrasivo no es incorrecto.	Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.
	Una caja de control no está bien instalada.	Ajuste la caja de control para establecer un mejor patrón de granallado.
	El aspirador no proporciona suficiente potencia de aspiración.	Compruebe el aspirador y las mangueras del aspirador.
El producto no se mueve.	La velocidad de avance es demasiado baja.	Aumente la velocidad de avance.
	Las juntas de la banda de cepillado quedan atrapadas en el suelo.	Ajuste la altura.
	El sistema de transmisión está dañado o no está conectado.	Acople el sistema de transmisión. Inspeccione la cadena de transmisión.

Problema	Causa	Solución
Los motores de granallado no arrancan.	Falta una fase de la fuente de alimentación.	Compruebe la fuente de alimentación.
	La secuencia de fases de la alimentación es incorrecta.	Ajuste la secuencia de fases.
	El botón de parada de emergencia está activado.	Gire el botón de parada de emergencia hacia la derecha para desactivarlo.
	No hay corriente en el sistema de transmisión.	Inicie el sistema de transmisión y, a continuación, arranque los motores de granallado.
	El interruptor de protección del motor está activado.	Vuelva a arrancar el producto. Compruebe la fuente de alimentación.
	El cable alargador está desconectado o dañado.	Conecte el cable alargador o, si es necesario, sustitúyalo.
	Hay un componente dañado.	Acuda a un taller de servicio Husqvarna autorizado.
El producto se detiene tras un breve periodo.	El interruptor de protección del motor se acciona debido a una sobrecarga.	Acuda a un taller de servicio Husqvarna autorizado.
	El motor de granallado está dañado.	Compruebe los motores de granallado.
	Hay un fusible de seguridad o un disyuntor de corriente de fallo activado.	Acuda a un taller de servicio Husqvarna autorizado.
	Hay cables dañados.	Revise los cables y cámbielos si es necesario.
El sistema de transmisión no funciona correctamente.	El sistema de transmisión no está acoplado.	Instale el pasador de liberación rápida.
	El fusible de seguridad o el motor del sistema de avance están dañados.	Acuda a un taller de servicio Husqvarna autorizado.
	El panel de control está dañado.	Acuda a un taller de servicio Husqvarna autorizado.
	El potenciómetro está dañado.	Acuda a un taller de servicio Husqvarna autorizado.

Transporte, almacenamiento y eliminación

Transporte



ADVERTENCIA: Tenga cuidado durante el transporte. El producto es pesado y puede ocasionar lesiones o daños si se cae o se mueve durante el transporte.



PRECAUCIÓN: No remolque este producto detrás de un vehículo.

- Antes del transporte, asegúrese de que la fuente de alimentación está desconectada.

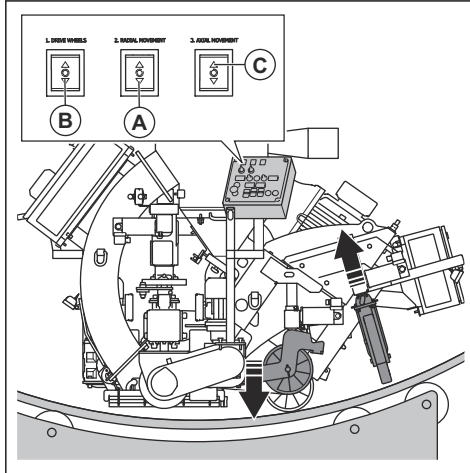
- Asegúrese de que el cable eléctrico y la manguera del aspirador están desconectados antes del transporte.
- Retire el material abrasivo antes del transporte.
- Las ruedas permiten desplazar el producto a distancias cortas. Para distancias más largas, eleve el producto para desplazarlo o colóquelo en un vehículo.
- Coloque algún tipo de protección en el producto durante el transporte. La protección evita el contacto de elementos naturales, como la lluvia y la nieve, con el producto.
- Acople el sistema de transmisión durante el transporte. Consulte *Acoplamiento del sistema de transmisión en la página 14*.

Ajuste del producto en la posición de transporte



ADVERTENCIA: No levante el producto hasta que las turbinas de granallado se hayan detenido por completo.

1. Desacople el sistema de transmisión. Consulte *Desacoplamiento del sistema de transmisión en la página 16.*
2. Baje las ruedas de movimiento radial (A).



3. Baje las ruedas motrices (B).
4. Levante las ruedas de movimiento axial (C).

Desplazamiento del producto con el sistema de transmisión



ADVERTENCIA: El producto es pesado y, si cae, existe riesgo de lesiones. Tenga cuidado al mover el producto.



ADVERTENCIA: No levante el producto del suelo durante el funcionamiento.

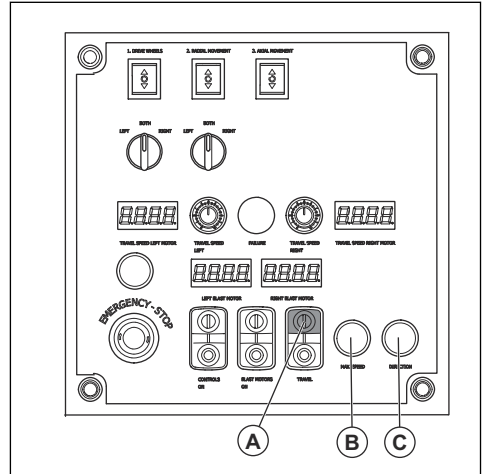


ADVERTENCIA: No mueva el producto hacia atrás durante el funcionamiento.



ADVERTENCIA: Use botas de protección con puntera de acero y suela antideslizante.

1. Acople el sistema de transmisión. Consulte *Acoplamiento del sistema de transmisión en la página 14.*
2. Ajuste las ruedas de movimiento radial. Consulte *Ajuste de las ruedas de movimiento radial en la página 21.*
3. Baje las ruedas motrices y las ruedas de movimiento radial hasta que el producto esté a 2–3 cm (0,79–1,2 pulg.) por encima del suelo.
4. Pulse el botón de encendido de los motores de transmisión (A).



5. Mantenga pulsado el botón de sobremarcha (B) para moverse a la máxima velocidad.
6. Pulse el botón (C) para mover el producto hacia delante. Pulse el botón de nuevo para mover el producto hacia atrás.

Subida y bajada de rampas con el producto



ADVERTENCIA: Tenga mucho cuidado al subir y bajar rampas con el producto. El producto es pesado y existe riesgo de lesiones si se cae o se mueve demasiado rápido.



ADVERTENCIA: Si se trata de rampas con pendientes pronunciadas, utilice siempre un cabestrante. No pase por debajo ni permanezca cerca del producto.

- Para bajar el producto por una rampa, hágalo avanzar lentamente.
- Para subir el producto por una rampa, hágalo retroceder lentamente.
- No gire el producto a la izquierda ni a la derecha más de 45° en una rampa.

Elevación del producto



ADVERTENCIA: Asegúrese de que el equipo de elevación tenga las especificaciones correctas para elevar el producto de forma segura. La placa de identificación del producto indica su peso.

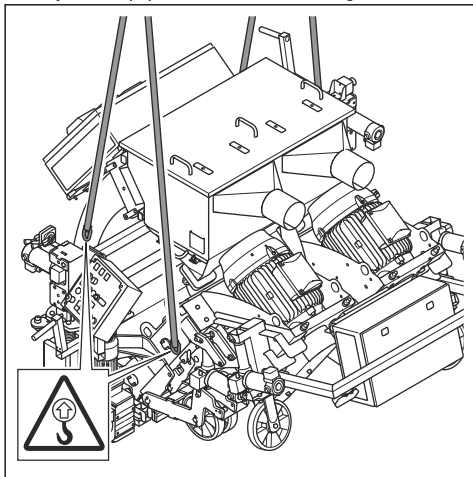


ADVERTENCIA: No pase por debajo ni cerca de un producto elevado. Mantenga a los transeúntes alejados del área de trabajo.



ADVERTENCIA: No eleve un producto dañado. Asegúrese de que la argolla de elevación esté correctamente instalada y de que no esté dañada.

1. Sujete el equipo de elevación a las argollas.



2. Eleve el producto tomando las debidas precauciones. Sujete la empuñadura hasta que el producto se levante del suelo.

Fijación del producto en un vehículo de transporte

Utilice las argollas de elevación para amarrar el producto al vehículo de transporte.

1. Fije las correas de sujeción a las argollas de elevación.
2. Amarre las correas de sujeción al vehículo en el que se transportará el producto y apriételas.

Almacenamiento



PRECAUCIÓN: No guarde el producto en el exterior. Guarde siempre el producto a cubierto.

- Mantenga el producto en un lugar seco y protegido de las heladas.
- Limpie el producto y realice un mantenimiento completo antes de guardarlo.
- Mantenga el producto en un área cerrada para impedir el acceso a niños o personas no autorizadas.
- Retire el material abrasivo del separador antes de almacenar el producto.

Eliminación del producto

- Respete los requisitos de reciclaje locales y las normas aplicables.
- Cuando ya no use el producto, envíelo a un distribuidor Husqvarna o deséchelo en un punto de reciclaje.

Datos técnicos

	400 V 50 Hz	400 V 60 Hz	440 V 60 Hz	480 V 60 Hz
Potencia nominal, W	50 500	50 500	50 500	50 500
Tensión nominal, V	400	400	440	480
Frecuencia nominal, Hz	50	60	60	60
Corriente nominal, A	94,04	91,7	85,5	81,9
Disyuntor recomendado, A	125	125	125	100
Longitud del cable, m/pies	15/50	15/50	15/50	15/50
Tipo de cable de alimentación	4×35 mm ²	4×35 mm ²	4×35 mm ²	4 x 2 CAE (AWG)
Anchura de trabajo, mm/pulg.	1220/48	1220/48	1220/48	1220/48
Grado de inclinación máxima para limpieza, grados/%	10/18	10/18	10/18	10/18
Peso, kg/lb	2150/4740	2150/4740	2150/4740	2150/4740
Temperatura de funcionamiento, °C/°F	De -10 a 45/de 14 a 113	De -10 a 45/de 14 a 113	De -10 a 45/de 14 a 113	De -10 a 45/de 14 a 113
Diámetro de la conexión de la man-guera de polvo, mm/pulg.	2 x 150/2 x 6 o 1 x 150/1 x 6	2 x 150/2 x 6 o 1 x 150/1 x 6	2 x 150/2 x 6 o 1 x 150/1 x 6	2 x 150/2 x 6 o 1 x 150/1 x 6
Aspirador	DC 2-48 o DC 900			

Nota: Si su producto requiere una especificación eléctrica que no esté en la tabla, hable con un taller de servicio Husqvarna para obtener más información.

Emisiones de ruido y vibraciones

Emisiones sonoras	
Nivel de presión sonora en el oído del usuario, LP dB (A) ¹	83
Nivel de presión acústica medido, LWA dB (A) ²	99
Niveles de vibración	
Mango principal, m/s ² ³	1,9

Material abrasivo homologado

Mezcla máxima: granalla de acero al 70 % y abrasivo de acero al 30 %.

- ¹ Nivel de presión sonora determinado conforme a la norma EN ISO 11202. Medido sobre superficie de hormigón. Incertidumbre Kpa 2,5 dB.
- ² Nivel de presión sonora determinado conforme a la norma EN ISO 3747. Medido sobre superficie de hormigón. Incertidumbre Kwa 2,5 dB.
- ³ Aceleración efectiva ponderada medida en el manillar conforme a la norma EN ISO 20643. Medido sobre superficie de hormigón. Incertidumbre 0,6 m/s²

	Granalla de acero de alto carbono					Abrasivo de acero de alto carbono	
Material abrasivo homologado	S-330*	S-390	S-460	S-550	S-660*	SG25	SG16
Dimensiones, mm	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	1,0	1,4
Dureza, HRC	45-52						
*operaciones especiales							

Declaración sobre ruido y vibración

Estos valores declarados se obtuvieron en pruebas de laboratorio conforme a las normas o directivas indicadas y pueden usarse para compararlos con los valores declarados de otros productos que se hayan probado conforme a las mismas normas o directivas. Estos valores declarados no deben usarse a la hora

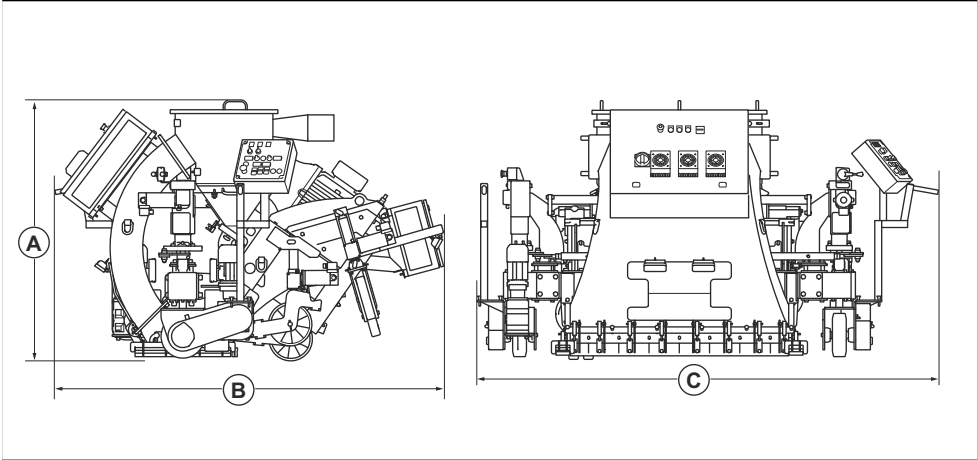
de evaluar el riesgo. Los valores medidos en un lugar de trabajo determinado pueden ser más altos. Los valores reales de exposición y el daño que pueda sufrir una persona en particular variarán en cada caso y dependerán de la manera en la que el usuario trabaje, el material que se esté usando, el tiempo de exposición, el estado de salud del usuario y el estado del producto.

Cables alargadores

Longitud del cable	Sección transversal			
	≤16 A	≤32 A	≤63 A	≤125 A
Calculado en un fusible previo GG ⁴ :	16 A	32 A	63 A	125 A
>20 m	1,5 mm ²	2,5 mm ²	10 mm ²	25 mm ²
20 m > 50 m	2,5 mm ²	4 mm ²	10 mm ²	25 mm ²
50 m > 75 m	4 mm ²	6 mm ²	16 mm ²	35 mm ²
75 m > 100 m	6 mm ²	10 mm ²	25 mm ²	50 mm ²

⁴ Las secciones transversales se deben volver a calcular cuando se utilice un fusible previo de otro tipo o dimensión de los indicados.

Dimensiones del producto



A	Altura, mm/pulg.	1481/58
B	Longitud, mm/pulg.	2227/88
C	Anchura, mm/pulg.	2664/105

Declaración de conformidad

Declaración de conformidad CE

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna (Suecia),
tel: +46-36-146500, declara bajo su exclusiva
responsabilidad que el producto:

Descripción	Granalladora de acero
Marca	Husqvarna
Tipo/Modelo	2-48DSP
Identificación	Números de serie a partir del año 2025

Cumple las siguientes directivas y normas de la UE:

Directiva/Norma	Descripción
2006/42/EC	"relativa a las máquinas"

Y que se aplican las especificaciones técnicas o los
estándares siguientes:

EN ISO 12100:2010

Partille, 2024-12-13



Martin Huber
Director de I+D, Superficies de hormigón y suelos
Husqvarna AB, Construction Division
Responsable de la documentación técnica.



ÍNDICE

Introdução.....	41	Resolução de problemas.....	72
Segurança.....	46	Transporte, armazenamento e eliminação.....	74
Funcionamento.....	53	Especificações técnicas	77
Manutenção.....	67	Declaração de conformidade.....	80

Introdução

Descrição do produto

O produto é uma máquina de granalhagem de controlo apreado acionada por motores elétricos. O produto tem 2 rodas de granalhagem que lançam material abrasivo metálico para a superfície. O produto tem de estar ligado a um depósito para a recolha de pó correto durante o funcionamento.

produto pode ser utilizado em superfícies horizontais ou em monoestacas com um diâmetro superior a 5,7 m.

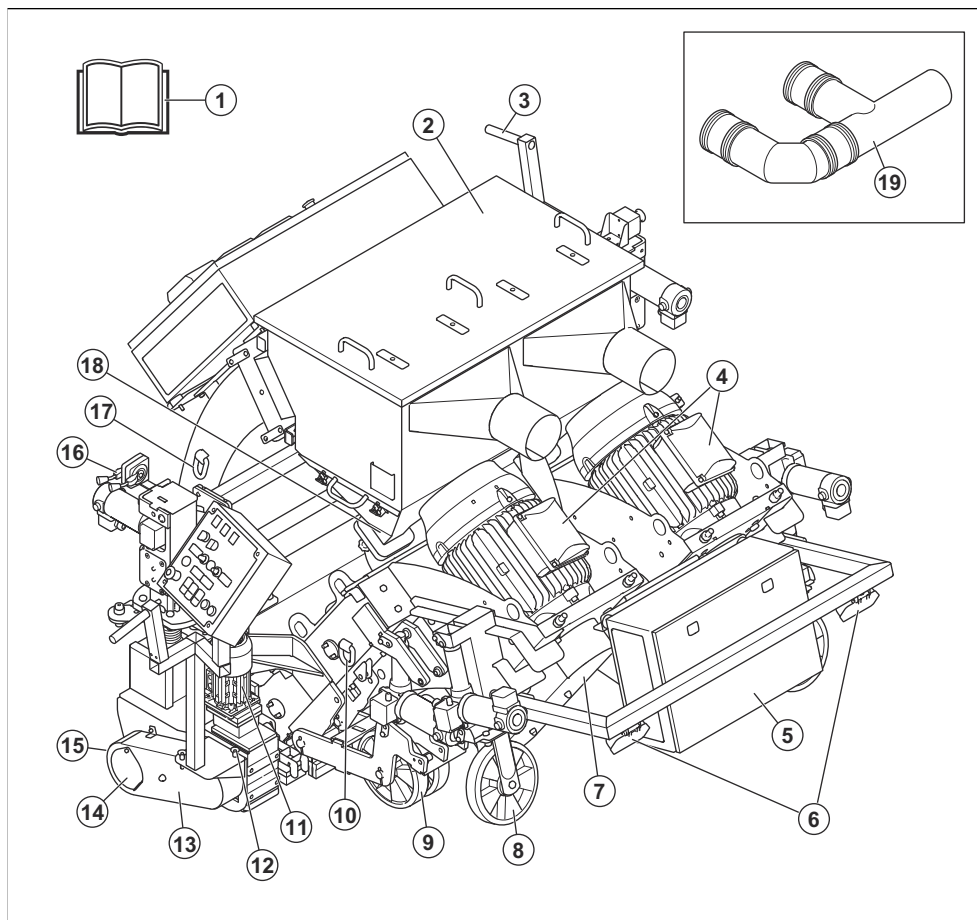
O produto é utilizado em operações comerciais por utilizadores profissionais.

Não utilize o produto para outras tarefas.

Finalidade

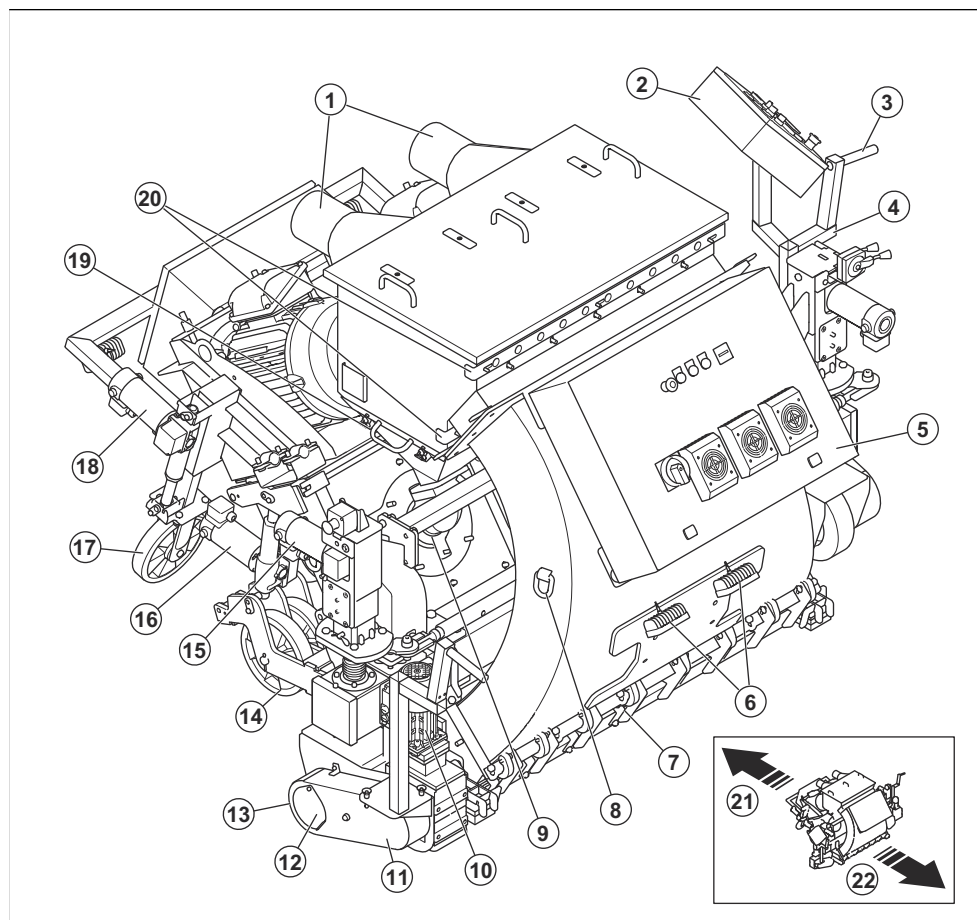
O produto é utilizado para remover camadas de tinta, vedantes e contaminações de superfícies de aço. O

Vista geral do produto do lado direito



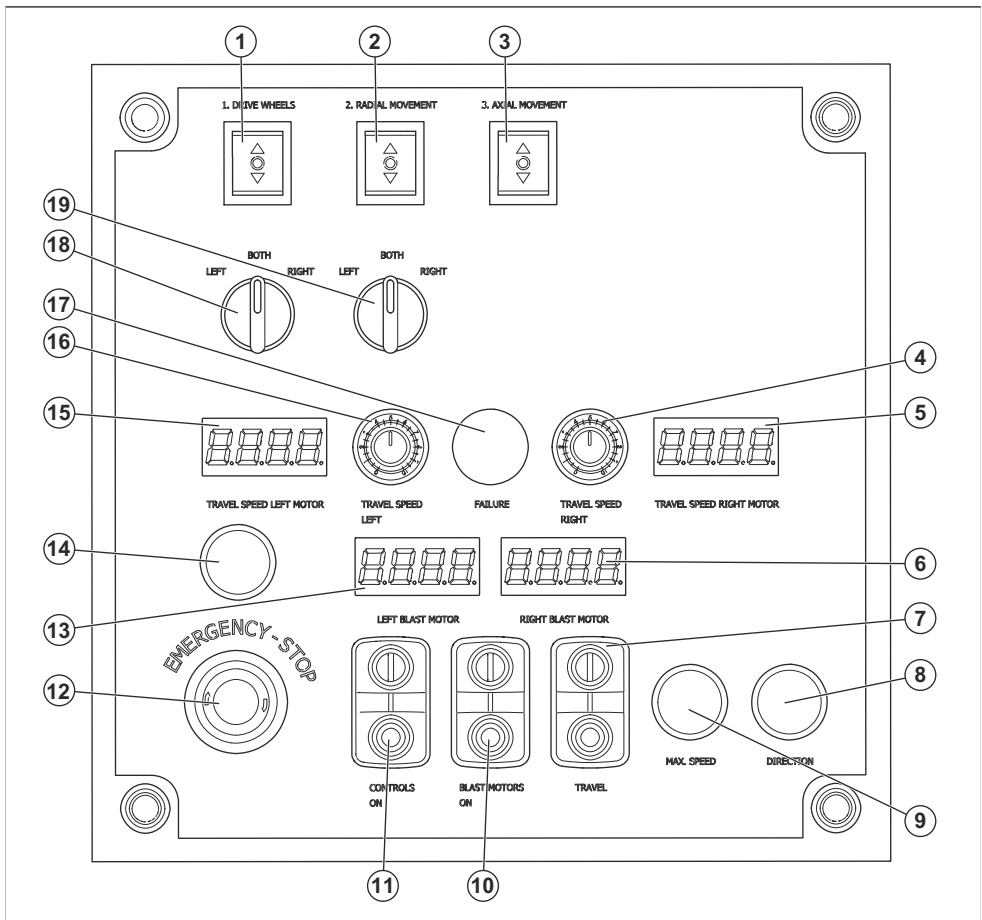
- | | |
|--|---|
| 1. Manual do utilizador | 11. Motor do sistema de acionamento do lado direito |
| 2. Cobertura do separador | 12. Pino de desengate rápido |
| 3. Punho de direção | 13. Proteção da corrente do lado direito |
| 4. Motores de granalhagem | 14. Cobertura do sistema de acionamento do lado direito |
| 5. Invólucro elétrico para o sistema de ajuste da altura | 15. Roda motriz do lado direito |
| 6. Luzes | 16. Alavancas de controlo para o material abrasivo |
| 7. Tampas das correias em V | 17. Olhal de elevação |
| 8. Roda direita para movimento axial | 18. Distribuidor |
| 9. Roda direita para movimento radial | 19. Tubo em F |
| 10. Olhal de elevação | |

Vista geral do produto do lado esquerdo



- | | |
|---|---|
| 1. Ligações do depósito para a recolha de pó | 13. Roda motriz do lado esquerdo |
| 2. Painel de controlo. Consulte <i>Painel de controlo na página 44.</i> | 14. Roda esquerda para movimento radial |
| 3. Punho de direção | 15. Atuador do sistema de nivelamento para a roda motriz |
| 4. Controlo de presença do utilizador (OPC) | 16. Atuador do sistema de nivelamento para o movimento radial |
| 5. Invólucro elétrico. Consulte <i>Invólucro elétrico na página 45.</i> | 17. Roda esquerda para movimento axial |
| 6. Luzes | 18. Atuador do sistema de nivelamento para o movimento axial |
| 7. Vedantes de borracha dianteiros | 19. Tabuleiro do separador |
| 8. Olhal de elevação | 20. Regulador de fluxo de ar |
| 9. Caixa de controlo | 21. Parte traseira do produto |
| 10. Motor do sistema de acionamento do lado esquerdo | 22. Parte dianteira do produto |
| 11. Proteção da corrente do lado esquerdo | |
| 12. Cobertura do sistema de acionamento do lado esquerdo | |

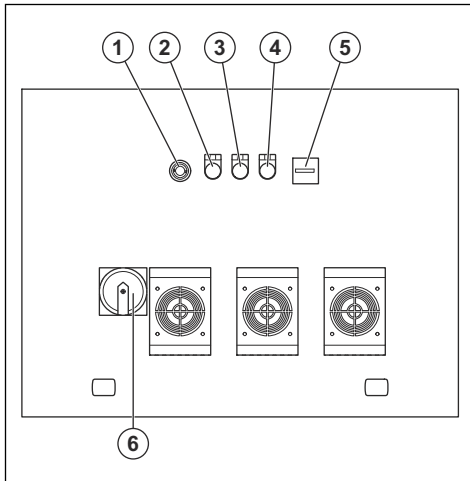
Painel de controlo



1. Botão de ajuste da altura das rodas motrizes
2. Botão de ajuste da altura das rodas para movimento radial
3. Botão de ajuste da altura das rodas para movimento axial
4. Botão de velocidade do motor de acionamento do lado direito
5. Velocidade de deslocamento do motor de acionamento do lado direito
6. Amperímetro para o motor de granalhagem direito
7. Botão ON/OFF dos motores de acionamento
8. Botão para alternar entre o movimento de marcha em frente e de marcha-atrás
9. Botão de sobremultiplicação de velocidade
10. Botão ON/OFF dos motores de granalhagem
11. Botão ON/OFF do painel de controlo

12. Botão de paragem de emergência
13. Amperímetro para o motor de granalhagem esquerdo
14. Botão ON/OFF das luzes
15. Velocidade de deslocamento do motor de acionamento do lado esquerdo
16. Botão de velocidade do motor de acionamento do lado esquerdo
17. Indicador de falhas nos motores de granalhagem ou no sistema de acionamento
18. Interruptor de seleção do ajuste da altura das rodas motrizes
19. Interruptor de seleção do ajuste da altura das rodas para movimento radial

Involúcro elétrico



1. Botão de paragem de emergência
2. Indicador de tensão de controlo ligada
3. Indicador de falhas nos motores de granalhagem ou no sistema de acionamento
4. Luz de aviso de fase incorreta
5. Contador de horas
6. Interruptor ON/OFF com rotor de fase

Símbolos no produto



Aviso: este produto pode ser perigoso e provocar ferimentos graves ou a morte do utilizador ou de terceiros. Seja cuidadoso e utilize o produto corretamente.



Alta tensão.



Ponto de elevação.



Sem ponto de elevação.



Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas.



Superfície quente.



Risco de ferimentos por esmagamento. Mantenha as partes do corpo afastadas.



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



Utilize uma proteção respiratória aprovada.



Utilize protetores acústicos aprovados.



Utilize proteção ocular aprovada.



Utilize luvas de proteção aprovadas.



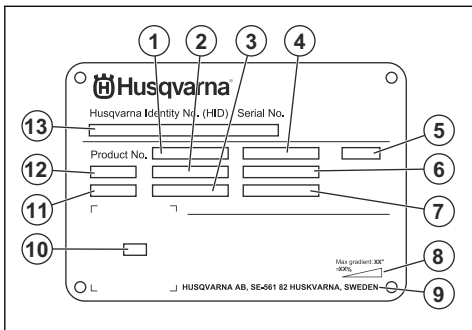
Use botas de proteção aprovadas.



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

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

Etiqueta de tipo



1. Número do produto
2. Peso do produto
3. Potência nominal
4. Tensão nominal
5. Invólucro
6. Corrente nominal

7. Frequência
8. Ângulo máximo de declive
9. Fabricante
10. Código para leitura
11. Ano de produção
12. Modelo
13. Número de série

Danos no produto

Não somos responsáveis por danos no 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.

Instruções de segurança gerais



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

- Se o utilizador não for cuidadoso ou se o produto for utilizado de forma incorreta, este produto é uma ferramenta perigosa. Este produto pode provocar ferimentos graves ou a morte do utilizador ou terceiros. Antes de utilizar o produto, é necessário ler e compreender o conteúdo deste manual do utilizador.

- Este produto não se destina a ser utilizada por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou falta de experiência e conhecimentos.
- Guarde todas as instruções e avisos.
- Cumpra todas as leis e regulamentos aplicáveis.
- O utilizador e a entidade patronal do utilizador têm de conhecer e evitar os riscos durante o funcionamento do produto.
- Não permita que o produto seja utilizado por pessoas que não tenham lido e compreendido o conteúdo do manual do utilizador.
- Não utilize o produto a menos que tenha recebido formação prévia. Certifique-se de que todos os utilizadores receberam formação.
- Não deixe uma criança utilizar o produto.
- Permita a utilização do produto apenas a pessoas autorizadas.
- O utilizador é responsável por acidentes que ocorrem a terceiros ou à respetiva propriedade.
- Não utilize o produto se estiver cansado, doente ou sob a influência de álcool, drogas ou medicamentos.
- Seja sempre cuidadoso e use o seu senso comum.
- Mantenha o produto limpo. Certifique-se de que pode ler claramente os sinais e os autocolantes.
- Não utilize o produto se este estiver danificado ou não funcionar corretamente.
- Não efetue modificações neste produto.
- Não utilize o produto se existir a possibilidade de outras pessoas terem efetuado modificações no mesmo.

Instruções de segurança para funcionamento



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

- Utilize equipamento de proteção pessoal. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 48*.
- A sobre-exposição a vibrações pode provocar lesões arteriais ou nervosas a pessoas com má circulação sanguínea. Procure assistência médica se sentir sintomas de sobre-exposição a vibrações. Exemplos desses sintomas são entorpecimento, ausência de tato, comichões, pontadas, dor, ausência ou redução da força normal, mudanças na cor da pele ou na sua superfície. Estes sintomas surgem normalmente nos dedos, nas mãos ou nos pulsos.
- Não utilize o produto sem que todas as coberturas de proteção estejam instaladas.
- Certifique-se de que sabe como parar os motores rapidamente em caso de emergência.
- Antes de se afastar do produto, pare os motores e desligue o cabo de alimentação. Certifique-se de que não existe risco de arranque accidental.
- Certifique-se de que a roupa, os cabelos compridos e as joias não ficam presos nas peças móveis.
- Certifique-se de que está numa posição segura e estável durante o funcionamento.
- Certifique-se de que não existem porcas nem parafusos soltos.
- Não eleve nem incline o produto durante o funcionamento. O material abrasivo sai do produto a alta velocidade e pode causar ferimentos. Desligue sempre a ficha de alimentação antes de elevar ou inclinar o produto.
- Certifique-se de que o separador e o tabuleiro do separador estão fechados durante o funcionamento.
- Não utilize o produto, a menos que consiga obter ajuda em caso de acidente.
- Utilize sempre acessórios aprovados. Para obter mais informações, contacte o seu revendedor Husqvarna.
- Se ocorrerem vibrações no produto ou o nível de ruído do produto for invulgarmente elevado, desligue o produto imediatamente. Desligue a ficha de alimentação. Examine se o produto apresenta sinais de danos. Repare os danos ou solicite a reparação numa oficina aprovada.
- Ligue sempre o produto a um depósito para a recolha de pó para a remoção da poeira.
- Não puxe a mangueira do depósito para a recolha de pó. O produto pode cair e provocar ferimentos ou danos.
- Mantenha o depósito para a recolha de pó ligado até que os motores parem completamente.

- Certifique-se de que não existe massa lubrificante ou óleo nos punhos.
- Certifique-se de que os vedantes da tira de escovas estão instalados na altura correta.
- Utilize sempre um material abrasivo aprovado. Consulte *Material abrasivo aprovado na página 77*. Para obter mais informações, contacte o seu revendedor Husqvarna.
- Certifique-se de que os motores têm o sentido de rotação correto. O sentido de rotação correto é indicado por uma seta nas tampas da ventoinha do motor.
- Não pare o produto no interior de uma monoestaca rotativa.

Segurança da vibração



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

- Durante o funcionamento do produto, as vibrações passam do produto para o utilizador. A utilização regular e frequente do produto pode provocar ou aumentar o grau de ferimentos no operador. Podem ocorrer lesões nos dedos, mãos, pulsos, braços, ombros e/ou nervos, bem como no fornecimento de sangue ou outras partes do corpo. Os ferimentos podem ser incapacitantes e/ou permanentes e podem aumentar gradualmente durante semanas, meses ou anos. As possíveis lesões incluem danos no sistema de circulação sanguínea, no sistema nervoso, nas articulações e noutras estruturas do corpo.
- Os sintomas podem ocorrer durante a utilização do produto ou noutras alturas. Se tiver sintomas e continuar a utilizar o produto, os sintomas podem aumentar ou tornar-se permanentes. Se estes ou outros sintomas ocorrerem, procure assistência médica:
 - Entorpecimento, perda de sensibilidade, formigues, pontadas, dor, ardor, palpitações, rigidez, descoordenação, perda de força, alterações na cor ou estado da pele.
- Os sintomas podem aumentar com temperaturas frias. Utilize vestuário quente e mantenha as mãos quentes e secas quando utilizar o produto em ambientes frios.
- Efetue a manutenção e utilize o produto conforme indicado no manual do utilizador, para manter um nível de vibração correto.
- O produto está equipado com um sistema antivibração que reduz as vibrações dos punhos para o operador. Deixe o produto realizar o trabalho.
- Mantenha as mãos apenas no punho ou nos punhos. Mantenha todas as outras partes do corpo afastadas do produto.
- Pare imediatamente o produto se ocorrerem subitamente vibrações fortes. Não continue a utilizar

o produto antes de eliminar a causa do aumento de vibrações.

Segurança contra poeiras



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

- O funcionamento do produto pode provocar a libertação de poeiras para o ar. As poeiras podem provocar ferimentos graves e problemas de saúde permanentes. O pó de sílica é considerado nocivo por várias autoridades. Estes são alguns exemplos de problemas de saúde:
 - As doenças pulmonares fatais, bronquite crónica, silicose e fibrose pulmonar
 - Cancro
 - Malformações congénitas
 - Inflamação da pele
- Utilize o equipamento correto para diminuir a quantidade de poeiras e fumos no ar e para diminuir a poeira no equipamento de trabalho, vestuário, partes do corpo e superfícies. Exemplos de controlos: sistemas de recolha de pó. Sempre que possível, reduza a poeira na fonte. Certifique-se de que o equipamento está instalado e é utilizado corretamente e de que é efetuada a manutenção regular.
- Utilize proteção respiratória aprovada. Certifique-se de que a proteção respiratória é aplicável aos materiais perigosos na área de trabalho.
- Certifique-se de que o fluxo de ar na área de trabalho é suficiente.

Segurança de ruído



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

- Os níveis de ruído elevados e a exposição prolongada ao ruído podem provocar perda da capacidade auditiva.
- Para manter o nível de ruído no mínimo, efetue a manutenção e utilize o produto conforme indicado no manual do utilizador.
- Utilize protetores acústicos aprovados enquanto utiliza o produto.
- Verifique se ouve os sinais de aviso e vozes quando está a utilizar os protetores acústicos. Retire os protetores acústicos quando o produto estiver parado, salvo se for necessária proteção auditiva para o nível de ruído na área de trabalho.

Equipamento de proteção pessoal



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

- Utilize sempre equipamento de proteção pessoal aprovado ao utilizar o produto. O equipamento de proteção pessoal não previne totalmente os ferimentos mas diminui a respetiva gravidade em caso de acidente. Obtenha ajuda junto do seu concessionário para selecionar o equipamento de proteção pessoal correto e saber quando utilizá-lo.
- Verifique regularmente o estado do equipamento de proteção pessoal.
- Utilize protetores acústicos aprovados.
- Utilize proteção respiratória aprovada.
- Utilize proteção ocular aprovada com proteção lateral.
- Use luvas de proteção.
- Use botas com biqueira de aço e sola antideslizante.
- Utilize vestuário de trabalho aprovado ou vestuário justo equivalente com mangas compridas e pernas compridas.

Extintor de incêndio

- Mantenha um extintor de incêndio próximo durante o funcionamento.
- Utilize um extintor de incêndio de pó químico ou um extintor de incêndio de dióxido de carbono.

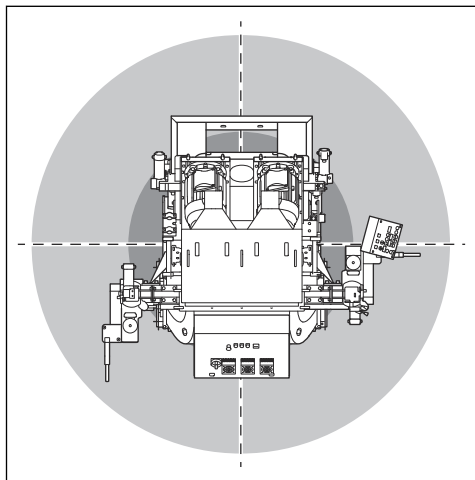
Segurança na área de trabalho



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

- É da responsabilidade do utilizador analisar a superfície a tratar. O utilizador deve efetuar uma avaliação dos riscos com base nas informações obtidas sobre a superfície a tratar e tomar as precauções adequadas para o trabalho a realizar.
- Não utilize o produto com nevoeiro, chuva, ventos fortes, frio, risco de relâmpagos ou outras más condições meteorológicas.
- Observe se há pessoas, objetos e situações que possam impedir o funcionamento seguro do produto.
- Não utilize o produto em zonas onde possam ocorrer incêndios ou explosões. O produto gera faíscas e os materiais inflamáveis podem provocar uma ignição com poeiras ou fumos.
- Mantenha as crianças, as pessoas presentes e os animais afastados da área de trabalho e a

uma distância segura do produto. A distância de segurança é de 15 m/49 pés.



- Certifique-se de que as pessoas presentes e os animais se mantêm afastados da área de trabalho e a uma distância segura do produto.
- Certifique-se de que se encontram na área de trabalho apenas pessoas autorizadas.
- Mantenha a área de trabalho limpa e totalmente iluminada. As áreas desarrumadas ou escuras são propícias a acidentes.
- Remova objetos como parafusos, fios e pedras da área de trabalho antes de utilizar o produto.
- Certifique-se de que não existem cabos ou mangueiras no sentido de funcionamento do produto.
- Certifique-se de que as superfícies irregulares, como as costuras soldadas ou as juntas do pavimento, não fazem parar o produto.
- Certifique-se de que existe um fluxo de ar suficiente na área de trabalho.

Segurança elétrica



ATENÇÃO: Existe sempre um risco de choque durante a utilização de produtos elétricos. Não utilize o produto em condições climáticas adversas. Não toque em para-raios e objetos metálicos. Utilize sempre o produto da forma descrita neste manuais do utilizador para evitar ferimentos.



ATENÇÃO: Utilize sempre uma fonte de alimentação com dispositivo diferencial residual (DDR). Um DDR diminui o risco de choque elétrico.



ATENÇÃO: Alta tensão. Existem peças não protegidas na unidade de alimentação. Desligue sempre a ficha de alimentação antes de abrir a porta da caixa elétrica.



CUIDADO: A fonte de alimentação do produto ou gerador tem de ser suficiente e estável para garantir que os motores funcionam sem problemas. Uma tensão incorreta faz com que o consumo de energia e a temperatura dos motores aumentem até o circuito de segurança disparar. A dimensão do cabo de alimentação tem de estar em conformidade com os regulamentos nacionais e locais. A dimensão da tomada de parede deve estar em conformidade com a amperagem da tomada elétrica e do cabo de extensão do produto.

Se a rede elétrica tiver um sistema de resistência superior, pode ocorrer uma pequena queda de tensão quando o produto é ligado. Isto pode afetar o funcionamento de outros produtos como, por exemplo, provocar cintilação da iluminação.

- A ficha de alimentação tem de corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha de qualquer forma. Não utilize quaisquer fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra. As fichas inalteradas e as tomadas correspondentes reduzem o risco de choque elétrico.
- Evite o contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, fogões e frigoríficos. Existe um risco acrescido de choque elétrico se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
- Certifique-se de que a tensão de alimentação, do fusível e da rede elétrica correspondem ao valor de tensão indicado na etiqueta de tipo do produto.
- Desligue sempre o produto antes de desligar a ficha de alimentação.
- Certifique-se de que o interruptor ON/OFF se encontra na posição OFF antes de o produto ser ligado à fonte de alimentação.
- Desligue sempre a ficha de alimentação durante uma paragem prolongada do produto.
- Não utilize o produto se o cabo ou a ficha de alimentação estiverem danificados. Consulte um centro de assistência autorizado para a reparação do produto. Um cabo de alimentação danificado pode provocar ferimentos graves e fatais.
- Utilize o cabo de alimentação de forma correta. Não utilize o cabo de alimentação para deslocar, puxar ou desligar o produto. Segure pela ficha de alimentação para desligar o cabo de alimentação. Não puxe o cabo de alimentação.
- Utilize o produto apenas em superfícies secas.

- Mantenha o produto afastado da exposição à chuva. A água que entra no produto aumenta o risco de choque elétrico.
- Desligue sempre o cabo de alimentação antes de ligar ou desligar a ligação do cabo do motor e o compartimento elétrico.
- Para evitar perigos devido a uma reposição inadvertida do corte térmico, este aparelho não pode ser alimentado através de um dispositivo de comutação externo, como um temporizador, nem ligado a um circuito que seja regularmente ligado e desligado pelo utilitário.
- Certifique-se de que a fonte de alimentação do produto é fornecida por unidades de fonte de alimentação separadas que são utilizadas apenas para fins industriais.

Instruções do produto com ligação à terra



ATENÇÃO: A ligação incorreta pode resultar em choques elétricos. Consulte um electricista aprovado caso não tenha a certeza de que a tomada dispõe de uma ligação adequada à terra.

Não efetue modificações na ficha de alimentação que alterem as respetivas especificações de fábrica. Se a ficha de alimentação ou o cabo de alimentação estiverem danificados ou tiverem de ser substituídos, contacte a sua oficina Husqvarna aprovada. Respeite os regulamentos e legislações locais.

Se não compreender totalmente as instruções sobre produtos com ligação à terra, contacte um electricista aprovado.

Utilize apenas cabos de extensão de ligação à terra para exteriores com fichas de ligação à terra e tomada de ligação à terra compatível com a ficha de alimentação do produto.

O produto possui um cabo de alimentação e uma ficha de alimentação com ligação à terra. Ligue sempre o produto a uma tomada de alimentação com ligação à terra. Isto diminui o risco de choque elétrico.

Não utilize adaptadores elétricos com o produto.

Cabos de extensão

- Utilize apenas cabos de extensão aprovados com as características aplicáveis.
- O valor nominal no cabo de extensão tem de ser igual ou superior ao valor indicado na etiqueta de tipo do produto.
- Utilize cabos de extensão com ligação à terra.
- Ao utilizar o produto em espaços exteriores, utilize um cabo de extensão adequado para utilização em espaços exteriores. Isto diminui o risco de choque elétrico.

- Mantenha a ligação ao cabo de extensão seca e afastada do chão.
- Mantenha o cabo de extensão afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças em movimento. Um cabo danificado aumenta o risco de choque elétrico.
- Certifique-se de que o cabo de extensão está em bom estado e não apresenta danos.
- Não utilize o cabo de extensão se este estiver enrolado. Isto pode fazer com que o cabo de extensão aqueça demasiado.
- Certifique-se de que o cabo de extensão está afastado do produto durante o funcionamento. Isto evita danos no cabo de extensão.

Dispositivos de segurança no produto



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

- Não utilize um produto com dispositivos de segurança danificados ou que não funcionem corretamente.
- Verifique regularmente os dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança estiverem danificados ou não funcionarem corretamente, contacte o seu distribuidor com assistência técnica Husqvarna.
- Não realize modificações aos dispositivos de segurança.

Botão de paragem de emergência

Os botões de paragem de emergência são utilizados para desligar rapidamente os motores.

Verificar os botões de paragem de emergência

O produto tem 4 botões de paragem de emergência. Verifique cada um dos botões de paragem de emergência.

-

-

-
- The diagram shows a vehicle instrument cluster with the following components and callouts:
- Callout G:** Points to the left-hand speedometer.
 - Callout E:** Points to the engine oil pressure gauge.
 - Callout F:** Points to the engine coolant temperature gauge.

- Os botões ON/OFF dos motores de granalhagem são utilizados para arrancar e parar os motores de granalhagem. Consulte *Painel de controlo na página 44*.

Verificar os botões ON/OFF dos motores de granalhagem

Consulte *Painel de controlo na página 44* para obter informações sobre a localização dos botões ON/OFF no seu produto.

1. Rode o botão de paragem de emergência para a direita para se certificar de que o botão de paragem de emergência se encontra desativado.
2. Ligue o produto. Consulte *Ligar o produto na página 61*.
3. Prima o botão ON dos motores de granalhagem.
4. Certifique-se de que o motor de granalhagem arranca e de que o indicador acende.
5. Prima o botão OFF dos motores de granalhagem.
6. Certifique-se de que os motores de granalhagem param.

Botões ON/OFF do painel de controlo

Os botões ON/OFF do painel de controlo são utilizados para ativar e desativar o painel de controlo.

Verificar os botões ON/OFF do painel de controlo

Consulte *Painel de controlo na página 44* para obter informações sobre a localização dos botões ON/OFF no seu produto.

1. Desative todos os botões de paragem de emergência. Consulte *Verificar os botões de paragem de emergência na página 50*.
2. Rode o interruptor ON/OFF para a posição ON.
3. Certifique-se de que o indicador de avarias nos motores de granalhagem ou no sistema de acionamento se acende.
4. Prima o botão ON do painel de controlo.
5. Certifique-se de que o indicador de avarias nos motores de granalhagem ou no sistema de acionamento se apaga e de que os LED dos amperímetros se acendem.
6. Prima o botão OFF do painel de controlo.
7. Certifique-se de que os LED dos amperímetros se apagam.
8. Rode o interruptor ON/OFF para a posição OFF.

Interruptor ON/OFF

O interruptor ON/OFF serve para ligar e desligar a fonte de alimentação do produto.

Verificar o interruptor ON/OFF

Consulte *Invólucro elétrico na página 45* para obter informações sobre a localização do interruptor ON/OFF no seu produto.

1. Rode o botão de paragem de emergência para a direita para se certificar de que o botão de paragem de emergência se encontra desativado.

2. Rode o interruptor ON/OFF para a posição ON.
3. Certifique-se de que o fornecimento de energia é iniciado.
4. Rode o interruptor ON/OFF para a posição OFF.
5. Certifique-se de que o fornecimento de energia para.

Controlo de presença do utilizador (OPC)

Quando o OPC é ativado, o motor para. Consulte *Vista geral do produto do lado esquerdo na página 43*.

Verificar o OPC

1. Ligue o produto. Consulte *Ligar o produto na página 61*.
2. Remova o OPC. Consulte *Vista geral do produto do lado esquerdo na página 43* para obter informações sobre a localização do OPC no produto. Se o motor não parar em 3 segundos, contacte uma oficina Husqvarna aprovada.

Instruções de segurança para manutenção



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

- Realize apenas tarefas de manutenção indicadas neste manual do utilizador. A restante manutenção deve ser realizada por uma oficina aprovada.
- Se a manutenção não for realizada de forma correta e regular, o risco de ferimentos e danos no produto aumenta.
- Limpe o produto para remover materiais perigosos antes de efetuar a manutenção.
- Efetue a manutenção do produto em solo estável e nivelado. Certifique-se de que o produto não se desloca.
- Não modifique o produto. As alterações no produto que não sejam aprovadas pelo fabricante podem provocar ferimentos graves ou morte.
- Substitua as peças danificadas, gastas ou partidas.
- Não utilize uma máquina de lavar de pressão para limpar o produto.
- Utilize apenas panos de limpeza sem pelos.
- Utilize sempre acessórios e peças sobresselentes originais. Os acessórios e as peças sobresselentes que não sejam aprovados pelo fabricante podem provocar ferimentos graves ou morte.
- Após a manutenção, verifique o nível de vibração no produto. Se não estiver correto, contacte uma oficina aprovada.
- Leve o produto regularmente a uma oficina aprovada para realizar a manutenção.

Funcionamento

Introdução



ATENÇÃO: Antes de utilizar o produto, tem ler e compreender o capítulo sobre segurança.

Antes de utilizar o produto

1. Leia o manual do utilizador com atenção e certifique-se de que compreende as instruções.
2. Leia atentamente o manual do utilizador do extrator de poeiras e certifique-se de que compreende as instruções.
3. Se o produto for operado em conjunto com uma fonte de alimentação, certifique-se de que lê e compreende o manual do utilizador dessa fonte de alimentação.
4. Utilize equipamento de proteção pessoal. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 48*.
5. Certifique-se de que se encontram na área de trabalho apenas pessoas autorizadas.
6. Efetue a manutenção diária. Consulte *Esquema de manutenção na página 67*.
7. Certifique-se de que o produto está corretamente montado e de que não está danificado.
8. Certifique-se de que todos os parafusos e porcas estão apertados.
9. Certifique-se de que as rodas de granalhagem, os bicos de alimentação, os revestimentos e os vedantes não estão danificados nem desgastados. Substitua as peças quando 75% da espessura da lâmina estiver gasta.
10. Certifique-se de que o separador não está danificado.
11. Certifique-se de que o separador está cheio com abrasivo até ao tabuleiro do separador.
12. Coloque o produto na área de trabalho. Certifique-se de que a superfície está nivelada. Certifique-se de que o transporte do produto para e na área de trabalho é realizado de forma segura e correta. Consulte *Transporte na página 74*.
13. Ligue um extrator de poeiras ao produto. Consulte *Ligar um depósito para a recolha de pó na página 59*.
14. Certifique-se de que o interruptor ON/OFF está na posição OFF antes de ligar o produto a uma fonte de alimentação.
15. Ligue o produto a uma fonte de alimentação. Consulte *Ligar o produto a uma fonte de alimentação na página 59*.

16. Certifique-se de que os vedantes da tira de escovas estão à altura correta acima da superfície. Consulte *Ajustar as tiras de escovas traseiras na página 57*.

17. Efetue um teste de funcionamento dos botões de ajuste da altura.

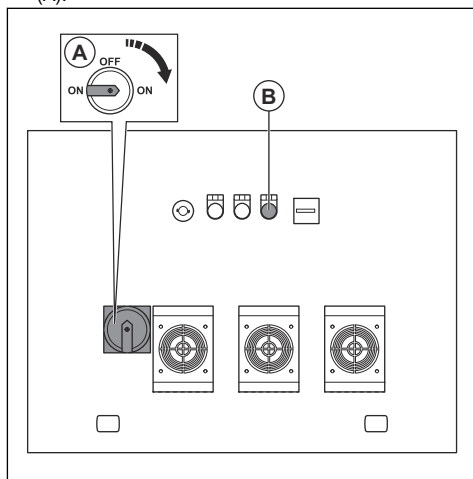
Engatar o sistema de acionamento



ATENÇÃO: Mantenha as mãos afastadas das peças rotativas. Tenha muito cuidado ao instalar o pino de desengate rápido.

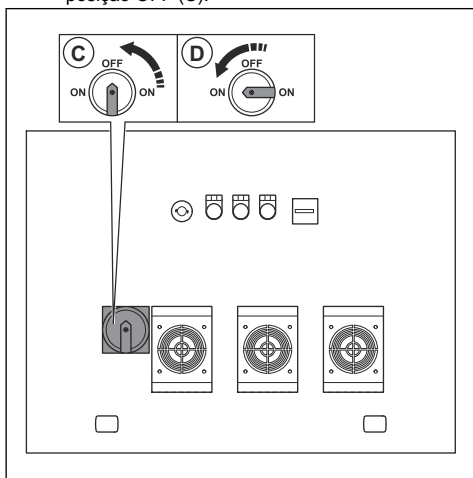
Instale o pino de desengate rápido para ativar o sistema de acionamento. O pino de desengate rápido encontra-se junto ao sistema de acionamento. Consulte *Vista geral do produto do lado direito na página 42*.

1. Rode o interruptor ON/OFF principal para a direita (A).

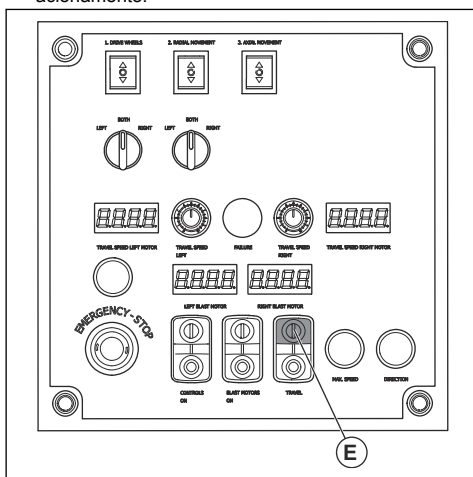


2. Verifique o indicador quanto à fase incorreta (B). Se o indicador estiver na posição ON, é necessário alterar a sequência de fases. Execute os seguintes passos:

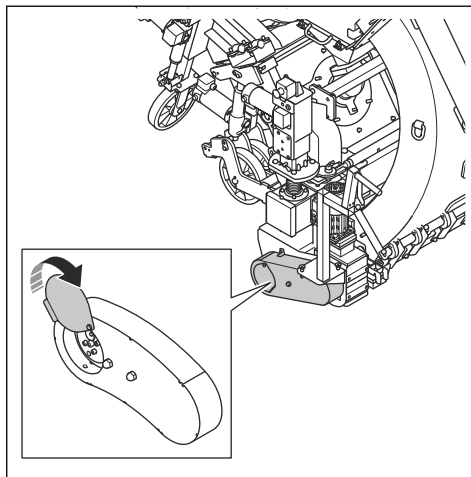
- a) Coloque o interruptor ON/OFF principal na posição OFF (C).



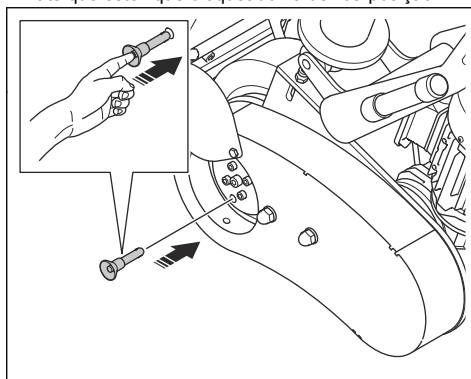
- b) Aguarde 10 segundos.
 c) Rode o interruptor ON/OFF principal para a esquerda (D).
 d) Certifique-se de que o indicador de fase incorreta está na posição OFF.
3. Certifique-se de que as válvulas do material abrasivo estão fechadas. Consulte *Utilizar as válvulas do material abrasivo na página 55*.
 4. Defina a velocidade de acionamento para o valor mais baixo possível, aproximadamente, 0,5. Consulte *Selecionar a velocidade correta na página 59*.
 5. Prima o botão (E) para arrancar os motores de acionamento.



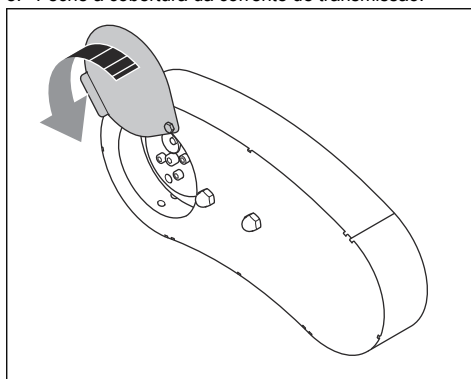
6. Abra a cobertura da corrente de transmissão.



7. Instale o pino de desengate rápido. Mantenha premido o pino de desengate rápido com um dedo até que este fique bloqueado na devida posição.



8. Feche a cobertura da corrente de transmissão.



9. Efetue o mesmo procedimento na outra roda motriz.

10. Para desativar o sistema de acionamento, consulte *Desativar o sistema de acionamento na página 55.*

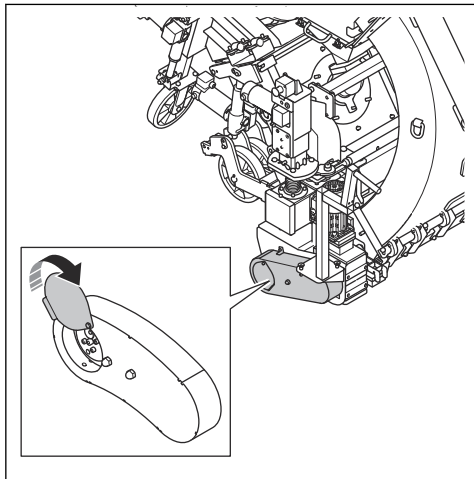
Desativar o sistema de acionamento



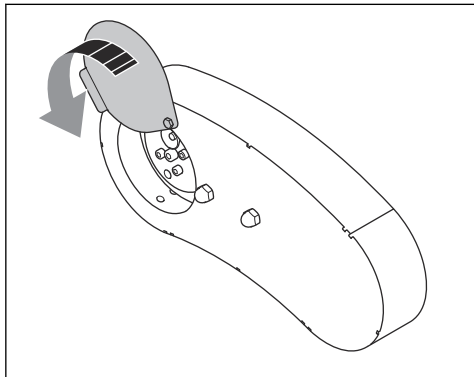
CUIDADO: Desative o sistema de acionamento apenas quando o produto estiver estacionado numa superfície plana.

Se for necessário deslocar o produto manualmente com os motores desligados, o sistema de acionamento tem de ser desativado.

1. Estacione numa superfície nivelada e pare o produto. Consulte *Desligar o produto na página 66.*
2. Desligue a fonte de alimentação.
3. Abra a cobertura da corrente de transmissão.



4. Retire o pino de desengate rápido.
5. Coloque o pino de desengate rápido na posição de armazenamento.
6. Feche a cobertura da corrente de transmissão.



Válvulas do material abrasivo

As válvulas do material abrasivo controlam o fluxo dos disparos de abrasivo para as rodas de granalhagem. O ajuste das válvulas do material abrasivo é apresentado nos amperímetros dos motores de granalhagem. Consulte *Painel de controlo na página 44.*

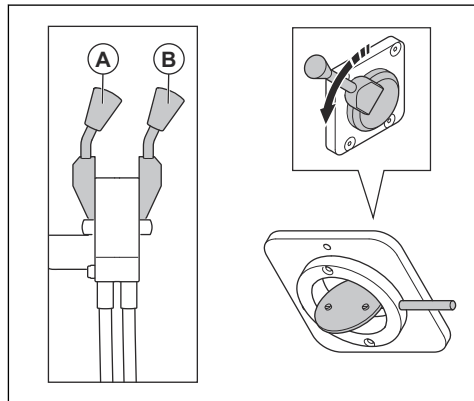
As válvulas do material abrasivo são ajustadas com as alavancas de controlo do material abrasivo. Consulte *Utilizar as válvulas do material abrasivo na página 55.*

Utilizar as válvulas do material abrasivo



CUIDADO: Abra as válvulas do material abrasivo apenas quando os motores de granalhagem estiverem em funcionamento e à velocidade máxima.

1. Puxe para baixo as 2 alavancas de controlo do material abrasivo (A) e (B) em simultâneo para abrir as válvulas do material abrasivo.

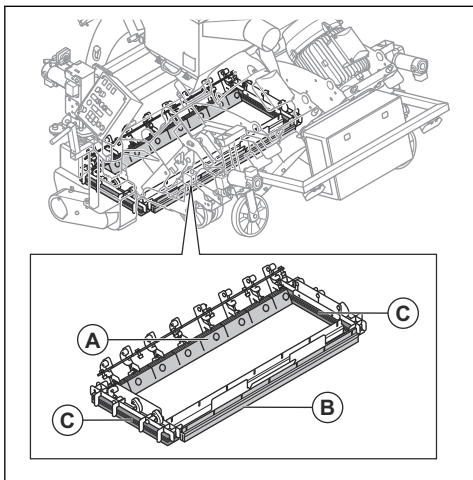


2. Leia os valores nos amperímetros.
3. Ajuste as alavancas de controlo do material abrasivo até que os 2 amperímetros apresentem o mesmo valor.
4. Empurre para cima as alavancas de controlo do material abrasivo para fechar as válvulas do material abrasivo.

Vedante de material abrasivo

O vedante de material abrasivo assegura que o material abrasivo permanece no produto durante o funcionamento. O vedante de material abrasivo tem 4 vedantes de borracha dianteiros (A), 3 tiras de escovas traseiras (B) e 2 vedantes de borracha laterais (C).

Cada vedante de borracha lateral é composto por 4 borrachas superiores e 1 borracha inferior.



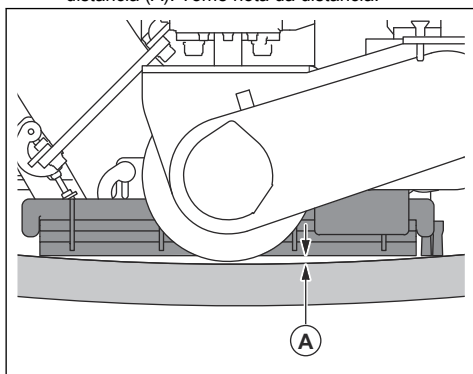
Pode ajustar os vedantes de borracha laterais e as tiras de escovas traseiras para se adaptarem ao diâmetro da monoestaca. Para obter mais informações, consulte *Ajustar os vedantes de borracha na página 56* e *Ajustar as tiras de escovas traseiras na página 57*.

Ajustar os vedantes de borracha

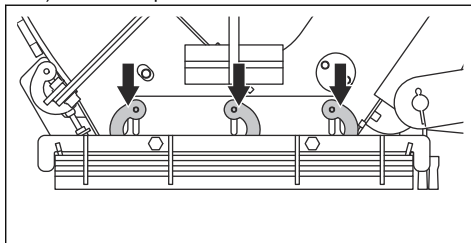
É necessário ajustar os vedantes laterais de borracha quando utilizar o produto em monoestacas de diferentes diâmetros.

1. Para monoestacas com um diâmetro superior a 8 m, execute os seguintes passos:

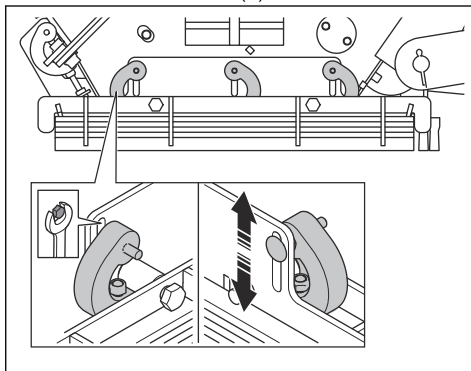
- a) Coloque o produto na monoestaca. Meça a distância (A). Tome nota da distância.



- b) Solte as 3 porcas.



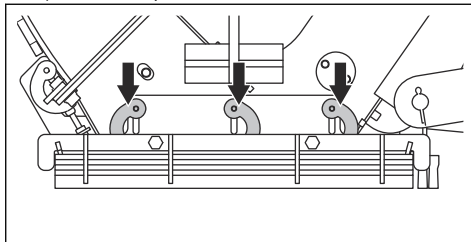
- c) Ajuste a profundidade dos vedantes de borracha laterais. Pare quando a distância entre os vedantes de borracha laterais e a monoestaca for 25% da distância (A).



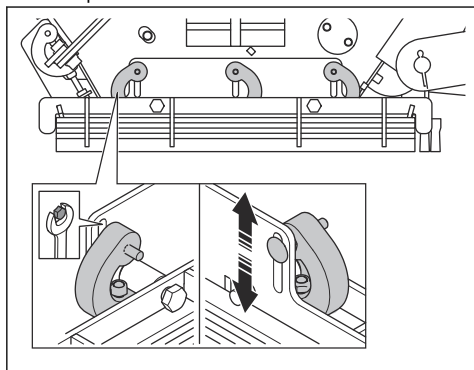
- d) Aperte a porca.

2. Para monoestacas com um diâmetro inferior a 8 m, execute os seguintes passos:

- a) Coloque o produto na monoestaca.
- b) Solte as 3 porcas.



- c) Ajuste a profundidade dos vedantes de borracha laterais até que estes entrem em contacto com a superfície.

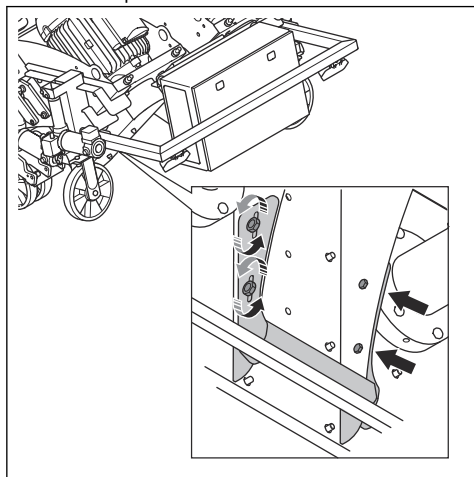


- d) Aperte a porca.

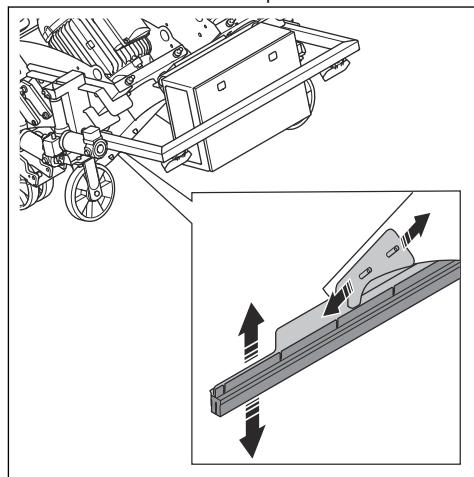
Ajustar as tiras de escovas traseiras

É necessário ajustar as tiras de escovas traseiras quando utilizar o produto em monoestacas de diferentes diâmetros.

1. Coloque o produto na monoestaca.
2. Solte as 4 porcas.



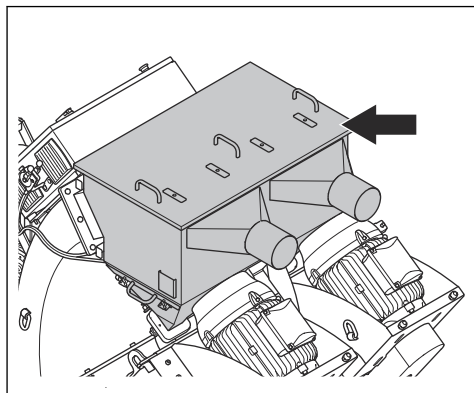
3. Ajuste a altura das tiras de escovas traseiras. Pare quando a tira de escova traseira estiver imediatamente acima da superfície.



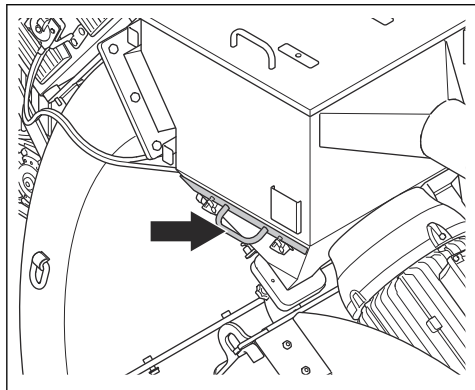
4. Aperte as 4 porcas.

Separador

O separador contém o material abrasivo e fornece material abrasivo às rodas de granalhagem.



O tabuleiro do separador recolhe a contaminação do material abrasivo e mantém a contaminação afastada das rodas de granalhagem.



Material abrasivo

Contacte o seu distribuidor Husqvarna para obter informações sobre a seleção do material abrasivo correto para utilização na superfície pretendida. Consulte *Material abrasivo aprovado na página 77*.

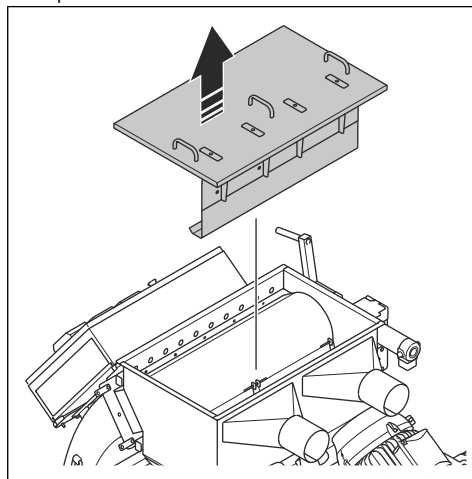
Abastecer o produto com material abrasivo



ATENÇÃO: Utilize sempre equipamento de proteção pessoal durante o funcionamento. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 48*.

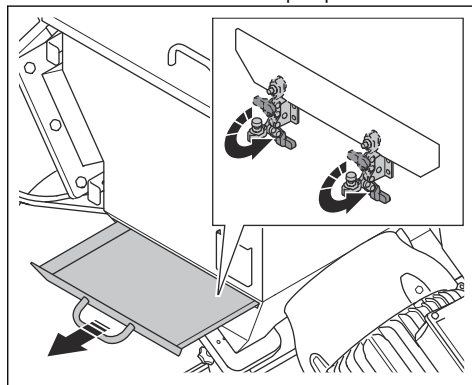
1. Certifique-se de que as válvulas do material abrasivo estão fechadas. Consulte *Utilizar as válvulas do material abrasivo na página 55*.
2. Pare o produto. Consulte *Desligar o produto na página 66*.

3. Levante a tampa pelo punhos para abrir o separador.



ATENÇÃO: A tampa do separador é pesada. São necessárias, no mínimo, 2 pessoas para levantar a tampa do separador.

4. Desbloqueie e abra o tabuleiro do separador, e retire todas as contaminações. Faça-o quando abastecer com material abrasivo ou sempre que necessário.



5. Feche e bloqueie o tabuleiro do separador.
6. Coloque um banco ou uma escada junto ao produto.
7. Suba para o banco ou escada e abasteça o separador com material abrasivo até ao tabuleiro do separador. Abasteça com material abrasivo sempre que necessário.



ATENÇÃO: Não eleve o material abrasivo acima da altura do ombro.

8. Instale a tampa no separador.

Ligar um depósito para a recolha de pó

O produto tem 2 ligações do depósito para a recolha de pó. Contacte o seu distribuidor Husqvarna para obter informações sobre os depósitos para a recolha de pó aplicáveis.

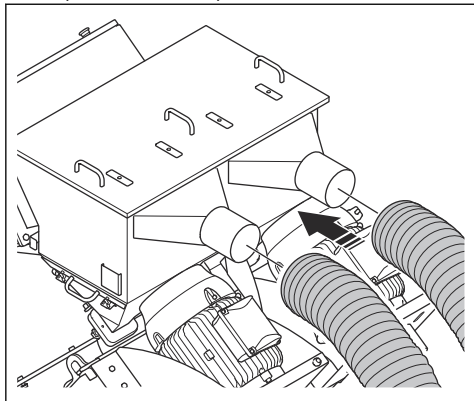


ATENÇÃO: As 2 ligações do depósito para a recolha de pó têm de possuir uma mangueira de recolha de pó ou um tubo ligado quando utiliza o produto.



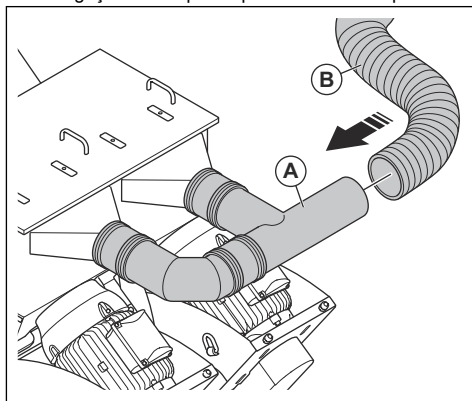
ATENÇÃO: Não utilize o depósito para a recolha de pó se uma das respetivas mangueiras estiver danificada. Tal aumenta o risco de inalação de poeiras perigosas para a sua saúde. Utilize proteção respiratória aprovada.

1. Examine as mangueiras do depósito para a recolha de pó quanto à existência de danos.
2. Certifique-se de que os filtros do depósito para a recolha de pó se encontram intactos e limpos.
3. Para ligar o produto ao DC 2-48, execute o seguinte passo:
 - a) Fixe de forma segura 1 mangueira do depósito para a recolha de pó a cada ligação do depósito para a recolha de pó.



4. Para ligar o produto ao DC 900, execute o seguinte passo:

- a) Fixe de forma segura o tubo em F (A) às ligações do depósito para a recolha de pó.



- b) Fixe de forma segura a mangueira do depósito para a recolha de pó (B) ao tubo em F.

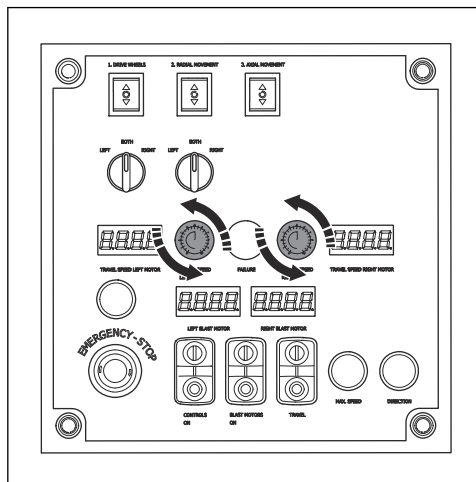
Ligar o produto a uma fonte de alimentação

1. Ligue a ficha de alimentação do produto a uma tomada de alimentação com ligação à terra ou a outra fonte de alimentação.
2. Certifique-se de que a tensão da rede elétrica coincide com a indicada na etiqueta de tipo do produto.

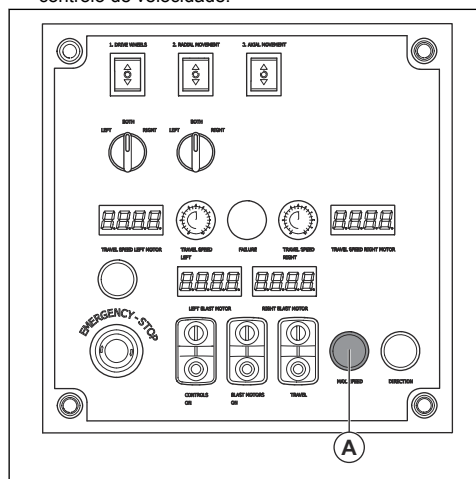
Selecionar a velocidade correta

É importante efetuar a operação com a velocidade de movimentação correta para obter os melhores resultados. Se a superfície tiver uma qualidade diferente, ajuste a velocidade de movimentação de

forma a obter um resultado igual. Se necessário, examine o resultado e ajuste a velocidade.



- Rode o botão de controle de velocidade para a direita para aumentar a velocidade.
- Rode o botão de controle de velocidade para a esquerda para reduzir a velocidade.
- Mantenha premido o botão (A) para definir a velocidade para o máximo em ambos os motores de acionamento. Ao soltar o botão, a velocidade regressa à velocidade definida nos botões de controle de velocidade.



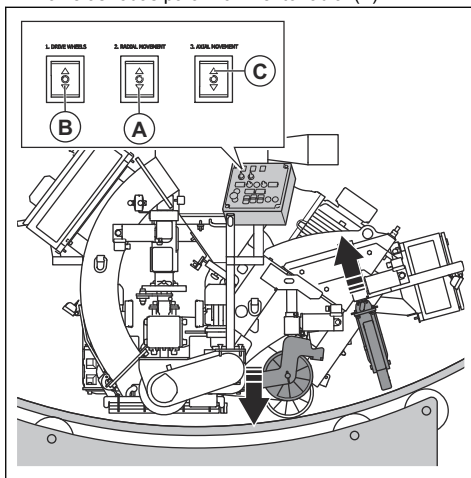
Ajustar as rodas para movimento radial

Pode ajustar a altura das rodas para movimento radial de forma a adaptar-se ao diâmetro da monoestaca.

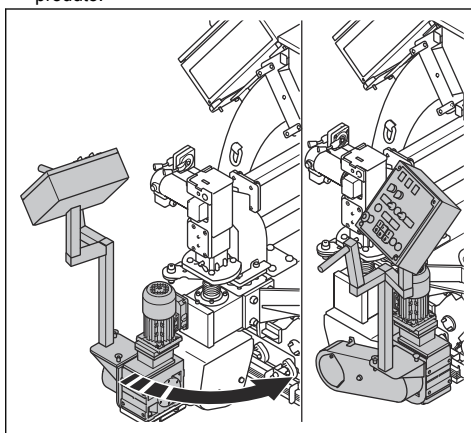


ATENÇÃO: Esteja atento à posição do seu corpo e ao ambiente circundante quando ajustar as rodas para movimento radial. Existe o risco de ferimentos por esmagamento.

1. Baixe as rodas para movimento radial (A).



2. Baixe as rodas motrizes (B).
3. Eleve as rodas para movimento axial (C).
4. Rode as rodas motrizes até ficarem paralelas ao produto.



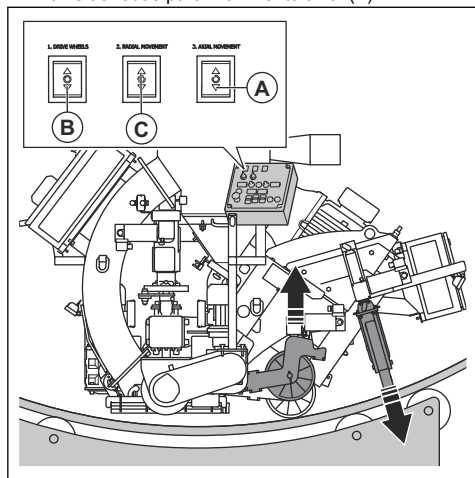
Ajustar as rodas para movimento axial

Pode ajustar a altura das rodas para movimento axial para deslocar o produto para a linha de operação seguinte.

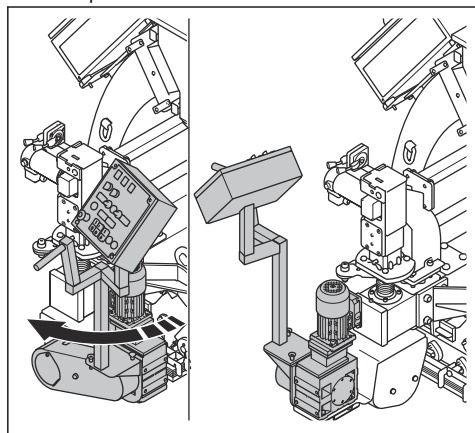


ATENÇÃO: Esteja atento à posição do seu corpo e ao ambiente circundante quando ajustar as rodas para movimento axial. Existe o risco de ferimentos por esmagamento.

1. Baixe as rodas para movimento axial (A).



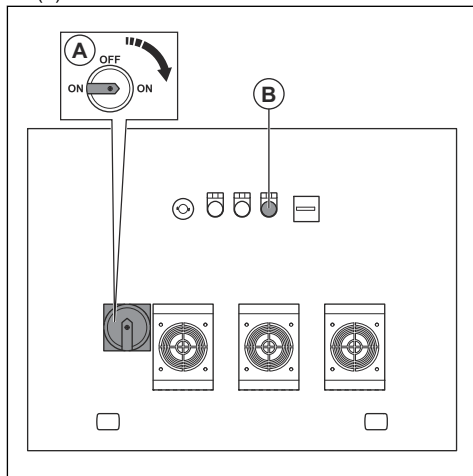
2. Baixe as rodas motrizes (B).
3. Eleve as rodas para movimento radial (C).
4. Rode as rodas motrizes até ficarem paralelas às rodas para movimento axial.



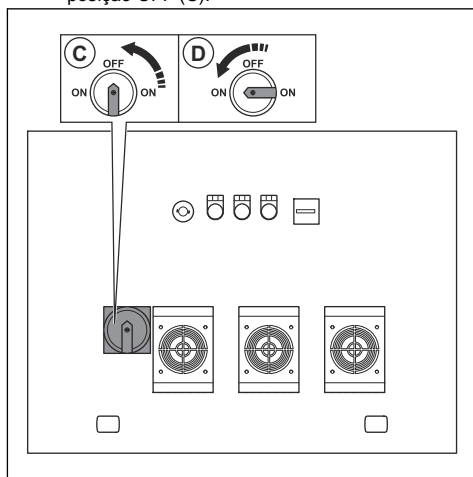
Ligar o produto

1. Ligue o produto a uma fonte de alimentação.
Consulte *Ligar o produto a uma fonte de alimentação* na página 59.

2. Fixe as mangueiras do depósito para a recolha de pó ao produto. Consulte *Ligar um depósito para a recolha de pó* na página 59.
3. Efetue o arranque do depósito para a recolha de pó. Consulte o manual do utilizador do depósito para a recolha de pó.
4. Rode o botão de paragem de emergência para a direita para se certificar de que este se encontra desativado.
5. Rode o interruptor ON/OFF principal para a direita (A).

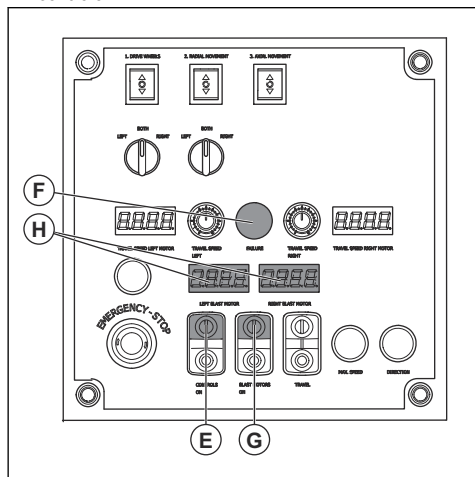


6. Verifique o indicador quanto à fase incorreta (B). Se o indicador estiver na posição ON, é necessário alterar a sequência de fases. Execute os seguintes passos:
 - a) Coloque o interruptor ON/OFF principal na posição OFF (C).



- b) Aguarde 10 segundos.
- c) Rode o interruptor ON/OFF principal para a esquerda (D).
- d) Certifique-se de que o indicador de fase incorreta está na posição OFF.

7. Prima o botão ON (E) para ativar o painel de controlo.



8. Certifique-se de que o indicador (F) se apaga.
9. Ative o sistema de acionamento. Consulte *Engatar o sistema de acionamento na página 53*.
10. Prima o botão ON (G) para ligar os motores de granalhagem.
11. Aguarde até que os amperímetros (H) apresentem 0.0.

Utilizar o produto



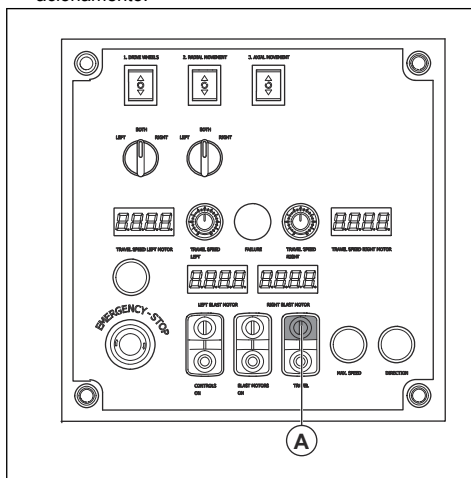
ATENÇÃO: Este produto foi concebido apenas para funcionamento em marcha em frente. Não desloque o produto para trás durante o funcionamento.



ATENÇÃO: Não incline o produto durante o funcionamento. O material abrasivo sai do produto a alta velocidade e pode causar ferimentos.

1. Certifique-se de que a área de trabalho é segura. Consulte *Segurança na área de trabalho na página 48*.
2. Abasteça o separador com material abrasivo. Abasteça o separador com material abrasivo sempre que necessário. Consulte *Abastecer o produto com material abrasivo na página 58*.
3. Ligue o produto. Consulte *Ligar o produto na página 61*.

4. Prima o botão ON (A) para ligar os motores de acionamento.



5. Puxe as alavancas de controlo do material abrasivo para abrir as válvulas do material abrasivo. Consulte *Utilizar as válvulas do material abrasivo na página 55*.



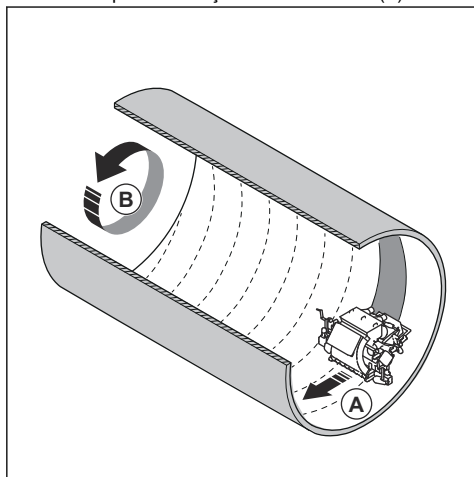
ATENÇÃO: Não desloque o produto para trás quando a válvula do material abrasivo estiver aberta.

6. Após 2 m/7 pés, feche as válvulas do material abrasivo e pare o produto.
7. Verifique o padrão de granalhagem. Se necessário, ajuste o padrão de granalhagem. Consulte *Ajustar o padrão de granalhagem na página 64*.
8. Selecione a velocidade correta. Consulte *Selecionar a velocidade correta na página 59*.
9. Utilize o produto no padrão de funcionamento correto; consulte *Utilizar o produto no padrão de funcionamento correto na página 62*.

Utilizar o produto no padrão de funcionamento correto

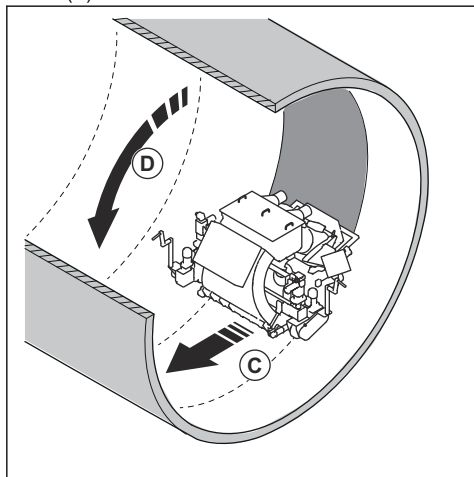
Para obter os melhores resultados, é necessário utilizar o produto com o padrão de funcionamento correto. Existem 2 padrões de funcionamento corretos para o produto.

- Para o funcionamento em espiral, utilize o produto em marcha em frente (A) num padrão em espiral, no sentido oposto à rotação da monoestaca (B).

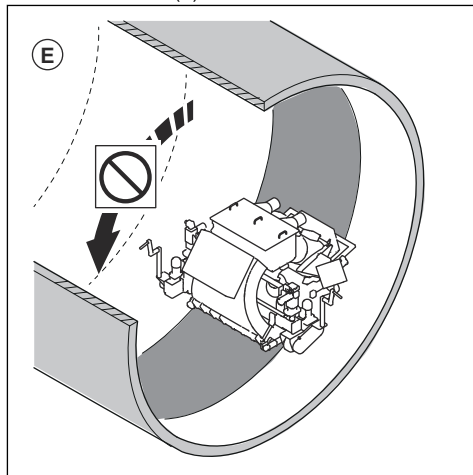


- Para utilização em linha reta, execute os seguintes passos:

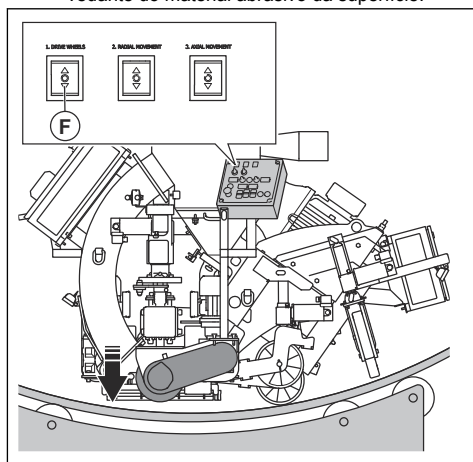
- a) Desloque o produto em marcha em frente (C), no sentido oposto ao da rotação da monoestaca (D).



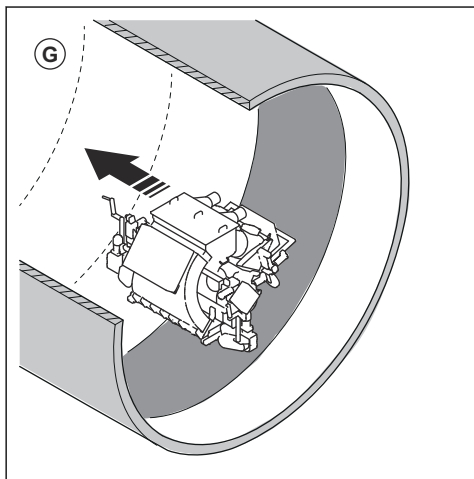
- b) Quando tiver utilizado o produto numa rotação completa, defina os botões de controlo de velocidade para "0" e pare a rotação da monoestaca (E).



- c) Feche as válvulas do material abrasivo. Consulte *Utilizar as válvulas do material abrasivo na página 55*.
- d) Ajuste as rodas para funcionamento axial. Consulte *Ajustar as rodas para movimento axial na página 60*.
- e) Baixe as rodas motrizes (F) para levantar o vedante do material abrasivo da superfície.



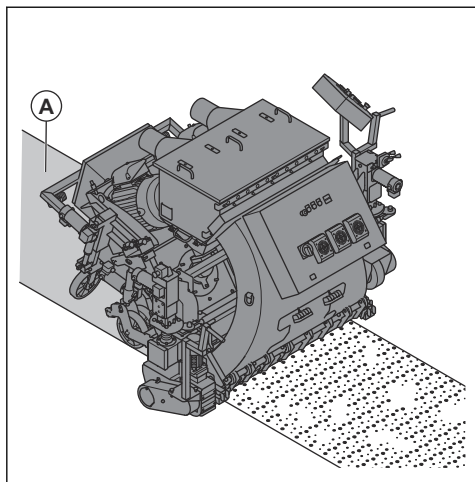
- f) Desloque o produto para o lado (G) e alinhe a parte lateral do produto com a área que recebeu tratamento.



- g) Levante as rodas motrizes para baixar o vedante do material abrasivo até à superfície.
h) Ajuste as rodas para funcionamento radial. Consulte *Ajustar as rodas para movimento radial na página 60*.
i) Repita o processo até que toda a superfície tenha recebido tratamento.

Padrão de granalhagem

O padrão de granalhagem (A) corresponde à superfície que recebeu tratamento.



Para um bom resultado, os pontos principais têm de ser aplicados uniformemente na superfície. Se os pontos principais não estiverem corretos, rode as caixas de

controlo. Consulte *Ajustar o padrão de granalhagem na página 64*.

As seguintes condições têm efeito no padrão de granalhagem:

- O sentido de rotação do motor de granalhagem está correto.
- Elevado desgaste na roda de granalhagem, no impulsor e na caixa de controlo.
- A dimensão do material abrasivo. O padrão de granalhagem tem de ser ajustado quando alterar a dimensão.
- A posição da janela lateral na caixa de controlo.
- Diferentes tipos e dureza da superfície.

Ajustar o padrão de granalhagem

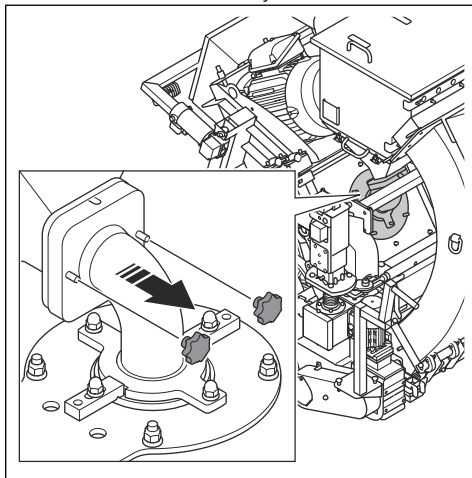


ATENÇÃO: Não ajuste, solte ou toque nas abraçadeiras da caixa de controlo, no bico de alimentação nem na roda de granalhagem quando o produto estiver ligado. Desligue a fonte de alimentação quando ajustar o padrão de granalhagem.

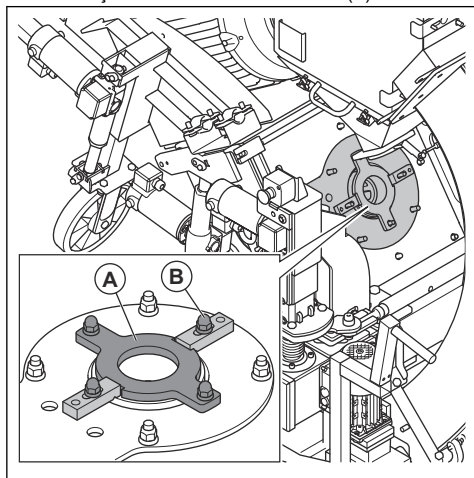


ATENÇÃO: Utilize equipamento de proteção pessoal ao ajustar o padrão de granalhagem. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 48*.

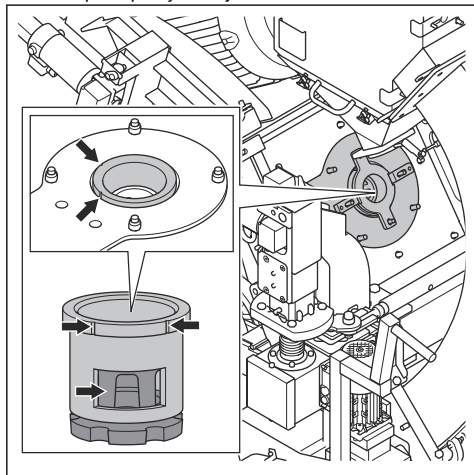
1. Desligue a ficha de alimentação.
2. Retire os bicos de alimentação.



3. Retire a placa de fixação da caixa (A) e desaperte as abraçadeiras da caixa de controle (B).

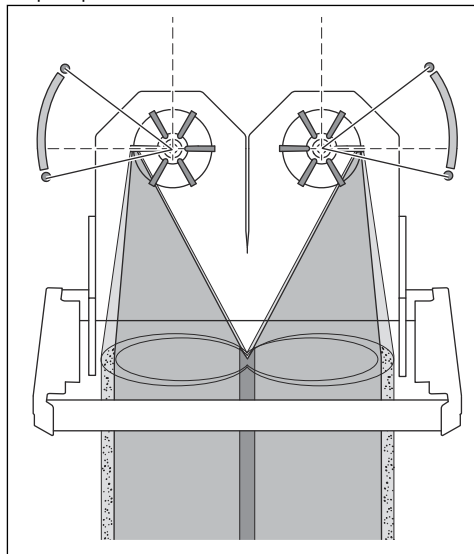


4. Verifique a posição da janela da caixa de controle.

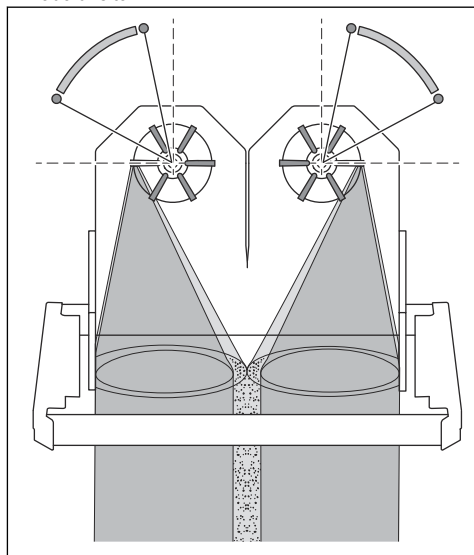


5. Observe o padrão de granalhagem na dianteira do produto.

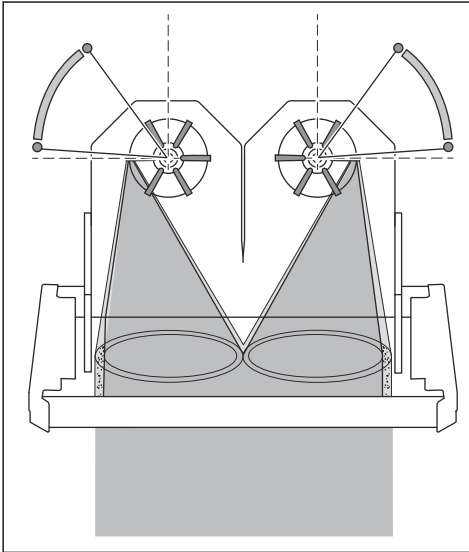
6. Rode a caixa de controle esquerda para a direita se o ponto principal estiver demasiado no meio. Rode a caixa de controle direita para a esquerda se o ponto principal estiver demasiado no meio.



7. Rode a caixa de controle esquerda para a esquerda se o ponto principal estiver demasiado para o lado esquerdo. Rode a caixa de controle direita para a direita se o ponto principal estiver demasiado para o lado direito.



8. Certifique-se de que os pontos principais são aplicados uniformemente na superfície para um ajuste correto.



9. Aperte as abraçadeiras da caixa de controlo e instale a placa de fixação da caixa quando esta estiver na posição correta.
10. Coloque o bico de alimentação.

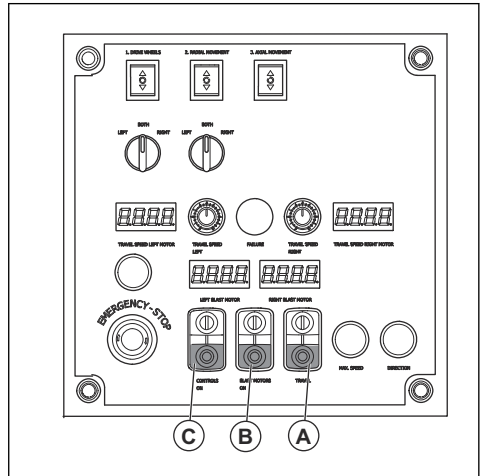
Desligar o produto



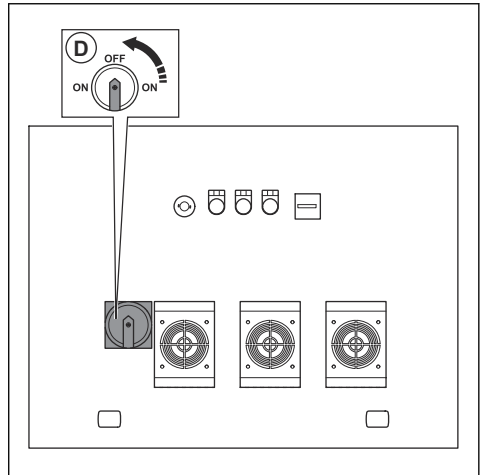
ATENÇÃO: Não pare o produto quando este estiver numa monoestaca rotativa. Existe o risco de ferimentos por esmagamento.

1. Empurre as alavancas de controlo do material abrasivo para fechar as válvulas do material abrasivo. Consulte *Utilizar as válvulas do material abrasivo na página 55*.

2. Prima o botão OFF (A) para desligar os motores de acionamento.



3. Prima o botão OFF (B) para desligar os motores de granalhagem.
4. Prima o botão (C) para desativar o painel de controlo.
5. Coloque o interruptor ON/OFF na posição OFF (D).



6. Desligue a ficha de alimentação da fonte de alimentação.
7. Pare o depósito para a recolha de pó. Consulte o manual do utilizador do depósito para a recolha de pó.

Manutenção

Introdução



ATENÇÃO: Antes de efetuar a manutenção, tem de ler e compreender o capítulo sobre segurança.



ATENÇÃO: Use equipamento de proteção pessoal ao efetuar manutenção e assistência no produto. Consulte *Equipamento de proteção pessoal na página 48*.



ATENÇÃO: Antes de efetuar a manutenção, pare os motores e desligue a ficha de alimentação da fonte de alimentação. Certifique-se de que todas as turbinas param.

É necessário ter formação especial para realizar qualquer tarefa de manutenção ou reparação. Garantimos a disponibilidade de reparações e manutenção profissionais. Se o seu distribuidor não for uma oficina autorizada, pergunte-lhe onde se situa a oficina autorizada mais próxima.

Para obter informações mais detalhadas, consulte www.husqvarnaconstruction.com.

Esquema de manutenção

* = Manutenção geral realizada pelo utilizador. As instruções não estão disponíveis neste manual do utilizador.

X = As instruções estão disponíveis neste manual do utilizador.

O = As instruções não estão disponíveis neste manual do utilizador. Solicite a realização da manutenção numa oficina autorizada.

Manutenção geral do produto	A cada 3 h	Diariamente	12 h após a manutenção	A cada 3 meses	Anualmente
Certifique-se de que as porcas e os parafusos estão apertados.		*	*		
Certifique-se de que a ficha de alimentação e o cabo de extensão estão em bom estado e não apresentam danos.		*			
Verifique os componentes elétricos, os cabos e as ligações quanto à existência de desgaste e danos.		*			
Verifique o DDR.		*			
Examine os motores elétricos quanto à existência de sujidade e danos.		*			
Certifique-se de que a mangueira do depósito para a recolha de pó não está danificada nem obstruída.		*			
Esvazie o depósito para a recolha de pó.	*				
Verifique o separador, o tabuleiro do separador e os bicos de alimentação.	X				
Limpe o produto.		X			
Verifique todos os dispositivos de segurança.		X			
Verifique o vedante da tira de escovas, os vedantes laterais e as borrachas dianteiras.		X			

Manutenção geral do produto	A cada 3 h	Diariamente	12 h após a manutenção	A cada 3 meses	Anualmente
Verifique as caixas de controlo, as rodas de granalhagem e as lâminas das rodas de granalhagem.		X			
Verifique a tensão da correia da transmissão.		X		X	
Verifique a tensão da corrente de transmissão do sistema de acionamento.				X	
Limpe a corrente de transmissão do sistema de acionamento.				X	
Efetue uma manutenção e limpeza completas do produto.					O

Limpar o produto

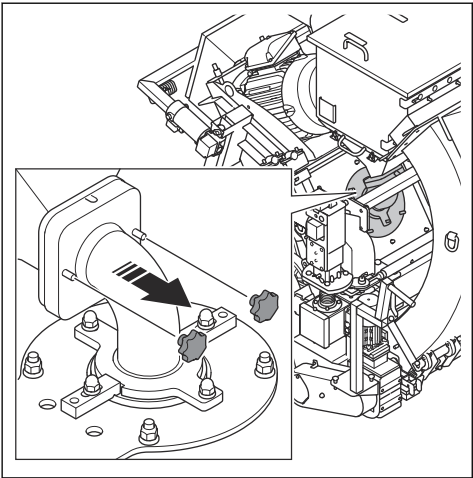
- Limpe sempre todo o equipamento após a utilização. Utilize um aspirador.
- Não utilize uma máquina de lavar de alta pressão para limpar o produto.
- Mantenha as aberturas de ar limpas e desobstruídas para garantir que o produto tem sempre fluxo de ar suficiente.

Limpar a corrente do sistema de acionamento

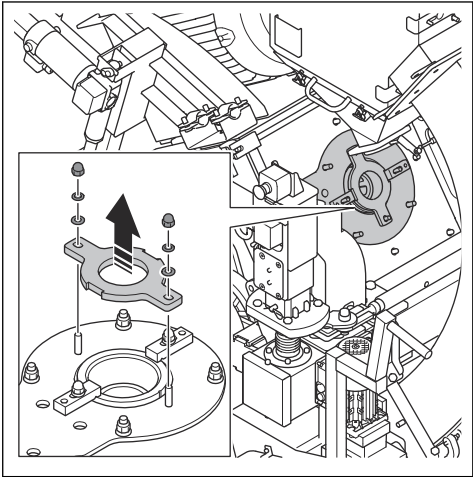
1. Remova a sujidade da superfície exterior da corrente com uma escova rígida ou uma escova metálica.
2. Limpe a corrente com um agente de limpeza.
3. Remova a sujidade das peças internas da corrente.

Remover e instalar a caixa de controlo

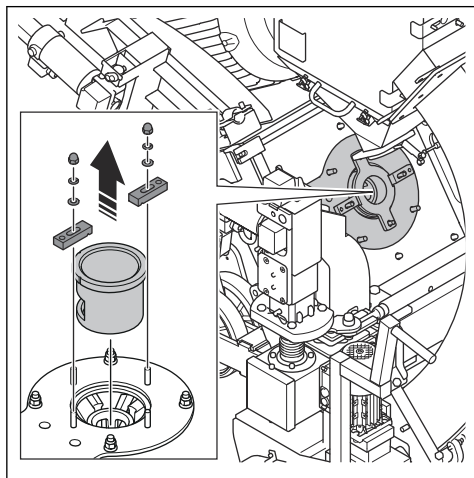
1. Retire os bicos de alimentação.



2. Retire as placas de fixação da caixa.



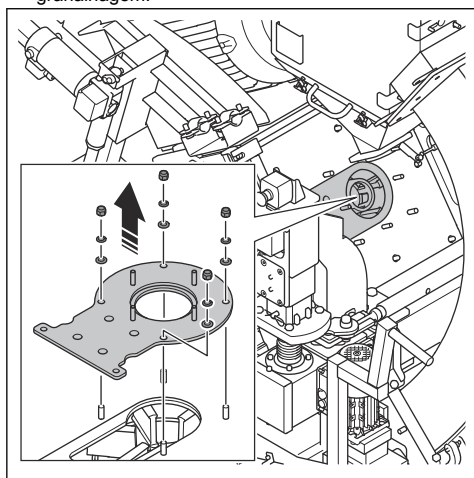
3. Retire as abraçadeiras da caixa de controle e as caixas de controle.



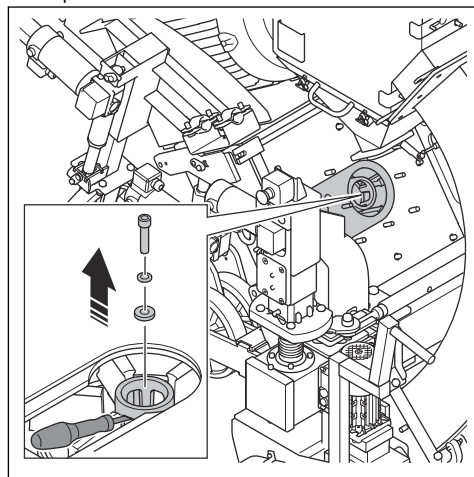
4. Instale a caixa de controle na sequência inversa.

Retirar e instalar as lâminas das rodas de granalhagem

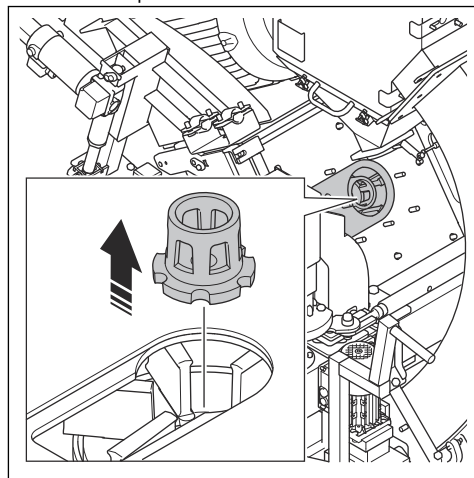
1. Retire os bicos de alimentação e as caixas de controle. Consulte *Remover e instalar a caixa de controle na página 68*.
2. Retire as porcas e as coberturas das rodas de granalhagem.



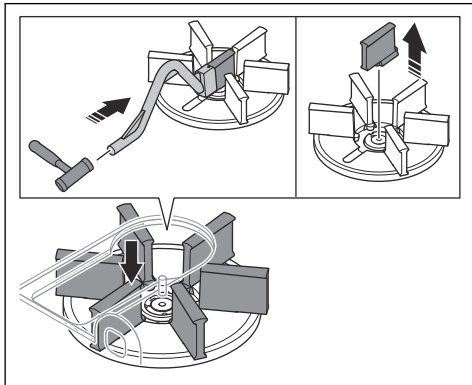
3. Coloque uma ferramenta aplicável nas rodas de granalhagem para evitar a rotação. Retire e elimine os parafusos.



4. Retire os impulsos.



5. Remova as 6 lâminas da roda de granalhagem.
Execute estes passos para cada lâmina:



- a) Segure a ferramenta fornecida em linha reta com a lâmina da roda de granalhagem.



CUIDADO: Certifique-se de que segura a ferramenta corretamente e de que alcança a extremidade inferior da lâmina da roda de granalhagem. Se a ferramenta estiver inclinada, as lâminas da roda de granalhagem podem partir-se quando atinge a ferramenta.

- b) Bata na ferramenta para empurrar a lâmina da roda de granalhagem em direção ao centro da roda.
c) Remova e elimine as lâminas das rodas de granalhagem.
6. Limpe completamente a roda de granalhagem. Certifique-se de que as rosas do orifício para o parafuso central estão limpas.
7. Instale 6 novas lâminas da roda de granalhagem.



CUIDADO: Para evitar o desequilíbrio na roda de granalhagem, substitua as 6 lâminas da roda de granalhagem.

8. Instale os restantes componentes na sequência inversa.



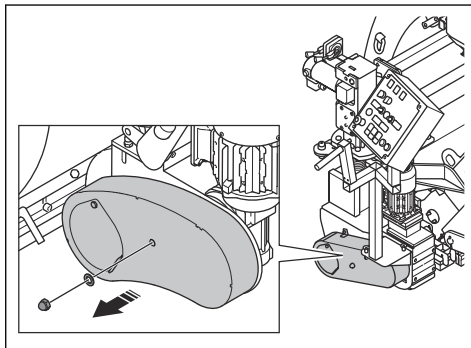
CUIDADO: Utilize sempre um parafuso novo quando instalar os impulsores.

Verificar a tensão da corrente do sistema de acionamento

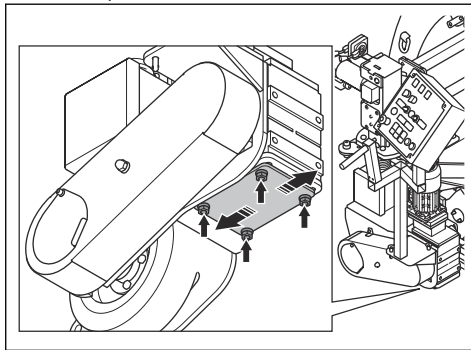


ATENÇÃO: Não utilize o produto sem que a cobertura da corrente esteja instalada.

1. Pare o produto. Consulte *Desligar o produto na página 66*.
2. Remova a cobertura da corrente.



3. Empurre a corrente para examinar a tensão. Se conseguir empurrar a corrente a uma distância de 5 mm, a tensão está correta.
4. Solte as porcas.



5. Desloque a roda da corrente para ajustar a tensão.
6. Aperte as porcas.
7. Instale a cobertura da corrente.

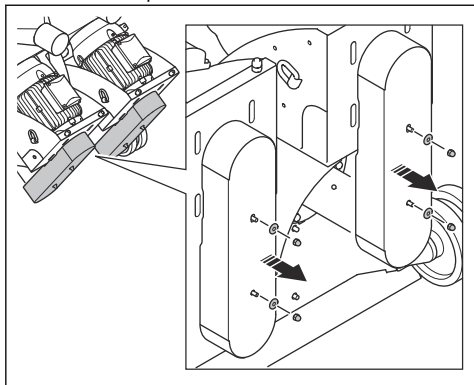
Verificar a tensão da correia em V



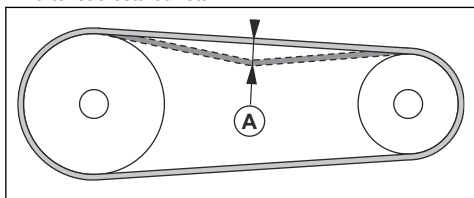
ATENÇÃO: Não utilize o produto sem que as tampas da correia em V estejam instaladas.

1. Pare o produto. Consulte *Desligar o produto na página 66*.

2. Retire as tampas da correia em V.



3. Examine as correias em V quanto à existência de danos e desgaste. Se necessário, substitua as correias em V.
4. Empurre as correias em V com o polegar para examinar a tensão. Se conseguir empurrar as correias em V a uma distância de 10–15 mm (A), a tensão está correta.



5. Se a tensão das correias em V não for suficiente, aumente a distância entre o motor e o rolamento.
6. Instale as tampas da correia em V.

Substituir as correias em V



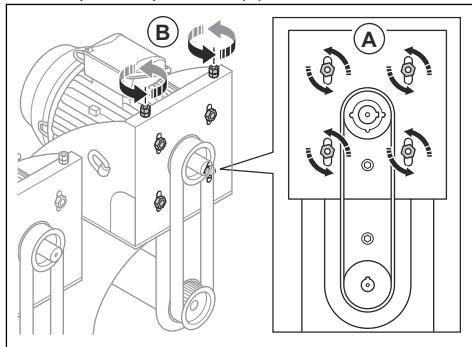
ATENÇÃO: Retire as tampas da correia em V apenas quando o interruptor

ON/OFF estiver na posição OFF e os motores estiverem totalmente parados.



ATENÇÃO: Não utilize o produto sem que as tampas da correia em V estejam instaladas.

1. Retire as tampas da correia em V. Consulte *Verificar a tensão da correia em V na página 70*.
2. Desaperte os parafusos (A).



3. Rode os parafusos (B) para diminuir a distância entre os motores e o rolamento. A tensão das correias em V é libertada.
4. Remova as correias em V antigas e instale as correias em V novas.
5. Aumente a distância entre os motores e o rolamento para aplicar tensão às correias em V.
6. Certifique-se de que a tensão está correta. Consulte *Verificar a tensão da correia em V na página 70*.
7. Instale as tampas da correia em V.

Resolução de problemas

Problema	Causa	Solução
Demasiada vibração e/ou ruídos involuntários.	As lâminas da roda de granalhagem estão desgastadas ou danificadas.	Substitua as peças desgastadas ou danificadas.
	O impulsor e a caixa de controlo não estão instalados corretamente.	Verifique a caixa de controlo e o impulsor.
	Existem parafusos e porcas soltos.	Aperte os parafusos e as porcas.
	Tensão incorreta da correia em V.	Verifique a tensão da correia em V. Consulte <i>Verificar a tensão da correia em V na página 70</i> .
	Um dos motores está danificado.	Substitua o motor. Contacte um agente de assistência da Husqvarna aprovado.
	As rodas de granalhagem estão danificadas.	Substitua as rodas.
Desempenho diminuído ou inexistente.	O fornecimento de material abrasivo às rodas de granalhagem não é suficiente.	Limpe o tabuleiro do separador e abasteça o separador com material abrasivo.
		Verifique os bicos de alimentação e as válvulas do material abrasivo.
	O tipo de material abrasivo é incorreto para a superfície.	Substitua o material abrasivo por material abrasivo correto para a superfície.
	O material abrasivo contém contaminação.	Verifique o depósito para a recolha de pó e a mangueira do depósito para a recolha de pó.
	As lâminas da roda de granalhagem, a caixa de controlo ou o impulsor estão desgastados, ou danificados.	Substitua as lâminas da roda de granalhagem, a caixa de controlo e/ou o impulsor.
	Há demasiado material abrasivo a atingir a superfície no início da operação.	Feche as válvulas do material abrasivo e pare o produto. Inicie novamente a operação e abra lentamente as válvulas do material abrasivo.
O material abrasivo sai do produto.	A velocidade de movimentação do produto está demasiado elevada.	Reduza a velocidade de movimentação.
	Os vedantes estão danificados.	Verifique todos os vedantes e, se necessário, substitua-os.
	O produto está demasiado afastado da superfície.	Ajuste a altura do produto.
	O produto não está nivelado com a superfície.	Ajuste a altura do produto.
	A qualidade do material abrasivo não é satisfatória.	Para obter mais informações, contacte o seu distribuidor.

Problema	Causa	Solução
As peças sofrem desgaste mais rapidamente do que o habitual.	Material abrasivo incorreto.	Para obter mais informações, contacte o seu distribuidor.
	Uma das caixas de controlo não está instalada corretamente.	Ajuste a caixa de controlo para definir um padrão de granalhagem melhor.
	O depósito para a recolha de pó não fornece potência de sucção suficiente.	Verifique o depósito para a recolha de pó e as respetivas mangueiras.
O produto não se desloca.	A velocidade de movimentação é demasiado baixa.	Aumente a velocidade de movimentação.
	Os vedantes da tira de escovas ficam presos no chão.	Ajuste a altura.
	O sistema de acionamento está danificado ou não está ligado.	Ative o sistema de acionamento. Verifique a corrente da transmissão.
Os motores de granalhagem não arranham.	Uma fase da fonte de alimentação está em falta.	Verifique a fonte de alimentação.
	Uma sequência de fase da fonte de alimentação está incorreta.	Ajuste a sequência de fases.
	O botão de paragem de emergência está ativado.	Rode o botão de paragem de emergência para a direita para desativar.
	Não existe energia no sistema de acionamento.	Ligue o sistema de acionamento e, em seguida, ligue os motores de granalhagem.
	O interruptor de proteção do motor está engatado.	Volte a ligar o produto. Verifique a fonte de alimentação.
	O cabo de extensão está desligado ou danificado.	Ligue o cabo de extensão ou, se necessário, substitua o cabo de extensão.
	Existe um componente danificado.	Contacte uma oficina Husqvarna autorizada.
O produto para após algum tempo.	O interruptor de proteção do motor é libertado devido a sobrecarga.	Contacte uma oficina Husqvarna autorizada.
	Um dos motores de granalhagem está danificado.	Verifique os motores de granalhagem.
	Disparou um fusível de segurança ou um disjuntor de falha de corrente.	Contacte uma oficina Husqvarna autorizada.
	Os cabos estão danificados.	Verifique o cabo e, se necessário, substitua-o.
O sistema de acionamento não funciona corretamente.	O sistema de acionamento não está engatado.	Instale o pino de desengate rápido.
	O fusível de segurança ou o motor do sistema de acionamento está danificado.	Contacte uma oficina Husqvarna autorizada.
	O painel de controlo está danificado.	Contacte uma oficina Husqvarna autorizada.
	O potenciômetro está danificado.	Contacte uma oficina Husqvarna autorizada.

Transporte, armazenamento e eliminação

Transporte



ATENÇÃO: Tenha cuidado durante o transporte. O produto é pesado e pode provocar ferimentos ou danos se cair ou caso se desloque durante o transporte.



CUIDADO: Não reboque o produto atrás de um veículo.

- Certifique-se de que a fonte de alimentação está desligada antes do transporte.
- Certifique-se de que o cabo elétrico e a mangueira do depósito para a recolha de pó estão desligados antes do transporte.
- Retire o material abrasivo antes do transporte.
- As rodas permitem-lhe deslocar o produto em distâncias mais curtas. Em distâncias mais longas, levante o produto para o mover ou coloque o produto num veículo.
- Proporcione algum tipo de proteção ao produto durante o transporte. A proteção mantém elementos naturais como a chuva e a neve afastados do produto.
- Engate o sistema de acionamento durante o transporte. Consulte *Engatar o sistema de acionamento na página 53*.

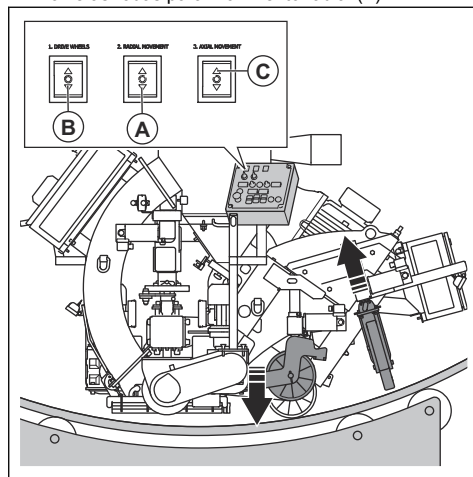
Colocar o produto na posição de transporte



ATENÇÃO: Não levante o produto até que as rodas de granalhagem tenham parado totalmente.

1. Desative o sistema de acionamento. Consulte *Desativar o sistema de acionamento na página 55*.

2. Baixe as rodas para movimento radial (A).



3. Baixe as rodas motrizes (B).
4. Eleve as rodas para movimento axial (C).

Deslocar o produto com o sistema de acionamento



ATENÇÃO: O produto é pesado e existe o risco de ferimentos em caso de queda do mesmo. Tenha cuidado quando deslocar o produto.



ATENÇÃO: Não eleve o produto do solo durante o funcionamento.



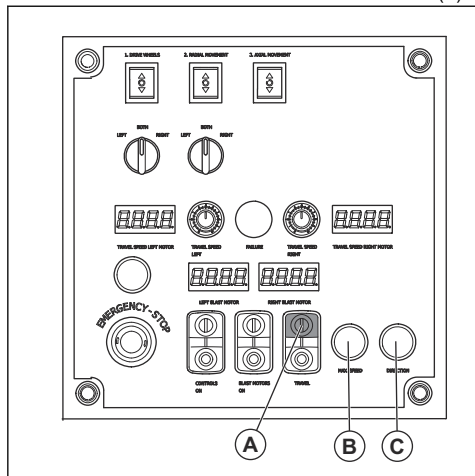
ATENÇÃO: Não desloque o produto para trás durante o funcionamento.



ATENÇÃO: Use botas de proteção com biqueira de aço e sola antidesslizante.

1. Ative o sistema de acionamento. Consulte *Engatar o sistema de acionamento na página 53*.
2. Ajuste as rodas para movimento radial. Consulte *Ajustar as rodas para movimento radial na página 60*.
3. Baixe as rodas motrizes e as rodas para movimento radial até que o produto se encontre a 2–3 cm acima do solo.

4. Prima o botão ON dos motores de acionamento (A).



5. Mantenha premido o botão de sobremultiplicação de velocidade (B) para se deslocar à velocidade máxima.
6. Prima o botão (C) para deslocar o produto para a frente. Prima novamente o botão para deslocar o produto para trás.

Mover o produto para cima e para baixo numa rampa



ATENÇÃO: Tenha muito cuidado ao deslocar o produto para cima e para baixo em rampas. O produto é pesado e existe o risco de ferimentos em caso de queda ou deslocamento rápido.



ATENÇÃO: Em rampas com um declive acentuado, utilize sempre um guincho. Não caminhe nem permaneça debaixo ou próximo do produto.

- Para descer uma rampa com o produto, desloque o produto lentamente para a frente.
- Para subir uma rampa com o produto, desloque o produto lentamente para trás.
- Não vire o produto para a esquerda ou para a direita mais de 45° numa rampa.

Elevar o produto



ATENÇÃO: certifique-se de que o equipamento de elevação tem a especificação correta para elevar o produto em segurança. A etiqueta de tipo do produto indica o peso do produto.

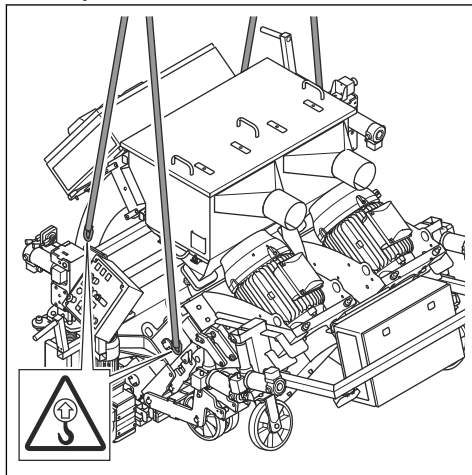


ATENÇÃO: não caminhe nem permaneça por baixo ou próximo de um produto elevado. Mantenha as outras pessoas afastadas da área de trabalho.



ATENÇÃO: Não eleve um produto danificado. Certifique-se de que o olhal de elevação está instalado corretamente e não está danificado.

1. Fixe o equipamento de elevação nos olhais de elevação.



2. Eleve o produto com segurança. Segure o punho até o produto ser elevado do solo.

Fixar o produto a um veículo de transporte

Utilize os olhais de elevação para fixar o produto ao veículo de transporte.

1. Fixe as correias de fixação aos olhais de elevação.
2. Fixe e aperte as correias de fixação ao veículo de transporte.

Armazenamento



CUIDADO: Não coloque o produto num local de armazenamento exterior. Mantenha sempre o produto no interior.

- Mantenha o produto num local seco e sem gelo.
- Antes de armazenar o produto, limpe-o e efetue uma manutenção completa do mesmo.
- Mantenha o produto numa área trancada para impedir o acesso a crianças ou pessoas que não disponham de aprovação.

- Retire o material abrasivo do separador antes de o armazenar.

Eliminação do produto

- Respeite os requisitos de reciclagem locais e os regulamentos aplicáveis.
- Quando o produto deixar de ser utilizado, envie-o para um revendedor Husqvarna ou elimine-o numa localização de reciclagem.

Especificações técnicas

	400 V 50 Hz	400 V 60 Hz	440 V 60 Hz	480 V 60 Hz
Potência nominal, W	50 500	50 500	50 500	50 500
Tensão nominal, V	400	400	440	480
Frequência nominal, Hz	50	60	60	60
Corrente nominal, A	94,04	91,7	85,5	81,9
Disjuntor recomendado, A	125	125	125	100
Comprimento do cabo, m/pés	15/50	15/50	15/50	15/50
Tipo de cabo de ligação	4×35 mm ²	4×35 mm ²	4×35 mm ²	4x2 AWG
Largura de funcionamento, mm / pol.	1220 / 48	1220 / 48	1220 / 48	1220 / 48
Capacidade máxima de inclinação em declives, graus / %	10/18	10/18	10/18	10/18
Peso, kg/lb	2150/4740	2150/4740	2150/4740	2150/4740
Temperatura de funcionamento, °C / °F	-10-45 / 14-113	-10-45 / 14-113	-10-45 / 14-113	-10-45 / 14-113
Diâmetro da ligação da mangueira para poeira, mm / pol.	2×150/2×6 ou 1×150/1×6	2×150/2×6 ou 1×150/1×6	2×150/2×6 ou 1×150/1×6	2×150/2×6 ou 1×150/1×6
Depósito para a recolha de pó	DC 2-48 ou DC 900			

Nota: Se o produto necessitar de uma especificação elétrica que não se encontra na tabela, contacte

uma oficina Husqvarna autorizada para obter mais informações.

Emissões de ruído e vibração

Emissão de ruído	
Nível de pressão sonora junto ao ouvido do utilizador, LP dB (A) ⁵	83
Nível de pressão sonora, medido LWA dB(A) ⁶	99
Níveis de vibração	
Punho principal, m/s ² ⁷	1,9

Material abrasivo aprovado

Mistura máxima: 70% de granalha de aço e 30% de gravilha de aço.

⁵ Nível de pressão sonora ajustado em conformidade com a norma EN ISO 11202. Medido em superfícies de betão. Incerteza kPa, 2,5 dB.

⁶ Nível de pressão sonora ajustado em conformidade com a norma EN ISO 3747. Medido em superfícies de betão. Incerteza Kwa, 2,5 dB.

⁷ Aceleração efetiva ponderada medida no punho em conformidade com a norma EN ISO 20643. Medido em superfícies de betão. Incerteza K de 0,6 m/s²

	Granalha de aço de carbono elevado					Gravilha de aço de carbono elevado	
Material abrasivo aprovado	S-330*	S-390	S-460	S-550	S-660*	SG25	SG16
Dimensão, mm	1,0	1,2	1,4	1,7	2,0	1,0	1,4
Dureza, HRC	45-52						
* operações especiais							

Declaração de ruído e vibração

Estes valores declarados foram obtidos através de testes laboratoriais de acordo com a diretiva ou as normas indicadas e são adequados para comparação com os valores declarados de outros produtos testados de acordo com a mesma diretiva ou as mesmas normas. Estes valores declarados não são adequados

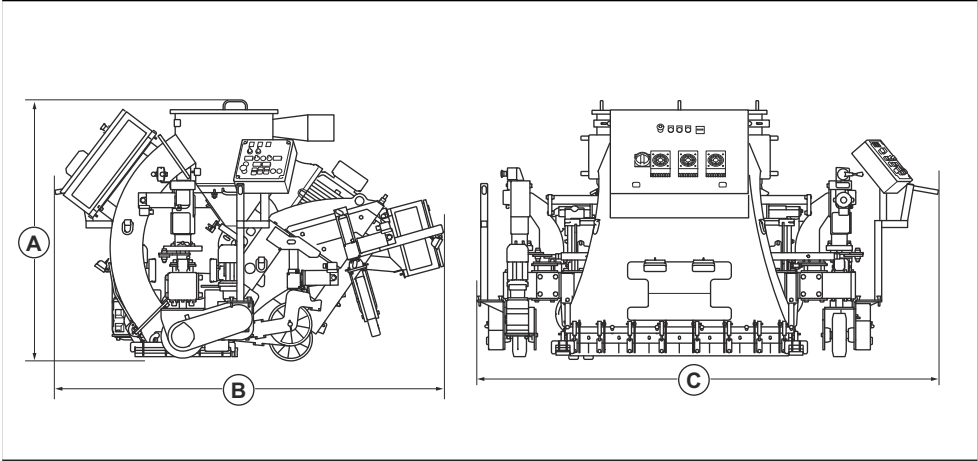
para utilização em avaliações de risco e os valores medidos em locais de trabalho individuais podem ser superiores. Os valores de exposição reais e o risco de danos sofridos por um utilizador individual são únicos e dependem da forma como o utilizador trabalha, do material onde o produto é utilizado, bem como do tempo de exposição e da condição física do utilizador, e do estado do produto.

Cabos de extensão

Comprimento do cabo	Corte transversal			
	≤ 16 A	≤ 32 A	≤ 63 A	≤ 125 A
Calculado com um pré-fusível GG ⁸ :	16 A	32 A	63 A	125 A
> 20 m	1,5 mm ²	2,5 mm ²	10 mm ²	25 mm ²
20 m > 50 m	2,5 mm ²	4 mm ²	10 mm ²	25 mm ²
50 m > 75 m	4 mm ²	6 mm ²	16 mm ²	35 mm ²
75 m > 100 m	6 mm ²	10 mm ²	25 mm ²	50 mm ²

⁸ As secções transversais têm de ser recalculadas quando são utilizados outros pré-fusíveis de tipo ou dimensão que não os fornecidos.

Dimensões do produto



A	Altura, mm/pol.	1481/58
B	Comprimento, mm/pol.	2227/88
C	Largura, mm/pol.	2664/105

Declaração de conformidade

Declaração UE 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 granalhagem de aço
Marca	Husqvarna
Tipo/Modelo	2-48DSP
Identificação	Números de série referentes a 2025 e posteriores

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

Diretiva/Regulamento	Descrição
2006/42/EC	"relativa a máquinas"

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

EN ISO 12100:2010

Partille, 2024-12-13



Martin Huber
Diretor de I&D, Superfícies e pisos de betão
Husqvarna AB, divisão de Construção
Responsável pela documentação técnica.





www.husqvarnaconstruction.com

Instrucciones originales
Instruções originais

1144111-30



2025-01-30