



Taladro magnético

ECO.80S+



Felicitaciones por la compra de este taladro magnético de primera calidad. En EUROBOOR nos esforzamos por superar las expectativas de nuestros clientes desarrollando y proporcionando soluciones portátiles de perforación y corte de primera calidad e innovadoras. Creemos que un profesional como usted debe poder contar con un proveedor profesional. Lo que nos ha llevado a convertirnos en un actor importante en el mundo industrial, con fábrica propia y varias oficinas a nivel mundial. Todo porque siempre hemos escuchado a nuestros clientes y las demandas del mercado.

Nuestra visión se centra en desarrollar herramientas portátiles innovadoras que agreguen valor a nuestros clientes y les faciliten su trabajo diario. Nunca perdemos de vista la sostenibilidad, el ahorro de tiempo y el ahorro de costes.

¡Disfrute de su nueva máquina!

Antes de operar su nuevo taladro magnético, lea primero todas las instrucciones. Las instrucciones se encuentran en este manual y en la etiqueta de advertencia de su máquina. Con el uso, cuidado y mantenimiento adecuados, su máquina le proporcionará años de rendimiento de perforación superior.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER Y COMPRENDER TODAS LAS INSTRUCCIONES

Para ver todas nuestras oficinas y su información de contacto, visite: www.euroboor.com

El manual original se ha elaborado en inglés. Si surgieran discrepancias en las traducciones, se debe hacer referencia a la versión original para aclarar.

Tabla de contenido

ECO.80S+	1
Tabla de contenido	3
1. Seguridad	4
1.1 Instrucciones generales de seguridad	4
1.2 Información de seguridad específica.....	6
2. Descripción	8
2.1 Uso previsto.....	8
2.2 Descripción y características	8
2.3 Contenido de la maleta	9
2.4 Número de serie	9
2.5 Datos técnicos	10
2.6 Symbolos	11
2.7 Ambiental	12
3. Preparación y ajuste	13
3.1 Montaje	13
3.2 Antes de su uso	14
4. Usando la maquina	16
4.1 Panel de control	16
4.2 Husillo cónico Morse	17
4.3 Electroimán	17
4.4 Caja de cambios manual de cuatro velocidades	19
4.5 Encendido y apagado del motor	20
4.6 Seguridad GYRO-TEC	20
4.7 Protección de energía contra sobrecalentamiento.....	20
4.8 Protección contra sobrecalentamiento.....	21
4.9 Escobillas de carbón	21
4.10 Lubricación de herramientas.....	22
5. Trabajar con herramientas de operación	23
5.1 Fresas anulares	23
5.2 Brocas helicoidales	24
5.3 Avellanadores	26
6. Mantenimiento	27
7. Soluciones de problemas	29
8. Vistas detalladas y lista de repuestos	31
8.1 Vistas explosionadas	31
8.2 Lista de piezas de repuesto	34
8.3 Diagrama de cableado.....	37
8.4 Garantía y servicio	38

1. Seguridad

1.1 Instrucciones generales de seguridad

No utilice esta taladradora magnética antes de haber leído y entendido completamente este manual, específicamente las "Instrucciones generales de seguridad" y la "Información específica de seguridad", incluidas las figuras, especificaciones, normas de seguridad y los letreros que indican PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN.



ADVERTENCIA: Al usar herramientas eléctricas, siempre deben seguirse precauciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica y lesiones personales.

Observe también las normativas nacionales de seguridad industrial pertinentes. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad puede provocar descargas eléctricas, quemaduras y / o lesiones graves.

Este manual debe guardarse para su uso posterior y adjuntarse a la taladradora magnética, en caso de que se entregue o venda.

Área de trabajo

1. Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas de trabajo desordenadas y oscuras aumentan el número de accidentes;
2. No opere un taladro magnético en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Una máquina perforadora magnética puede generar chispas que pueden encender el polvo o los vapores;
3. Mantenga alejados a transeúntes, niños y visitantes mientras opera una máquina perforadora magnética. Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

Seguridad ELECTRICA

1. El enchufe de un taladro magnético debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No use ningún adaptador de enchufes;
2. Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra;
3. No exponga el taladro magnético a la lluvia ni a condiciones húmedas. El agua que ingresa a una máquina aumentará el riesgo de descarga eléctrica;
4. No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar el taladro magnético ni desenchufe el enchufe de un tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Reemplace los cables dañados inmediatamente. Los cables dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica;
5. Cuando opere un taladro magnético, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores, esto reduce el riesgo de descarga eléctrica;
6. Si es inevitable operar un taladro magnético en un lugar húmedo, use un dispositivo de corriente residual (RCD), esto reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

1. Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice un taladro magnético. No utilice la máquina si está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras se opera una máquina perforadora magnética puede resultar en lesiones personales graves;
2. Vístase apropiadamente. No use ropa suelta o joyas. Mantenga su cabello, ropa y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles;
3. Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté apagado antes de enchufar la máquina. Llevar una perforadora magnética con el dedo en el interruptor o enchufar una perforadora magnética que tiene el interruptor encendido aumenta el riesgo de accidentes;
4. Nunca coloque las manos, los dedos, los guantes o la ropa cerca del área de perforación o de las piezas giratorias de la máquina;
5. Retire las llaves de ajuste o los interruptores antes de encender la máquina. Una llave inglesa o una llave que se deja unida a una parte giratoria de la máquina pueden provocar lesiones personales;
6. No se exceda. Mantenga la postura y el equilibrio en todo momento. Una base y un equilibrio adecuados permiten un mejor control de la perforadora magnética en situaciones inesperadas;
7. Utilice equipo de seguridad. Utilice siempre protección para los ojos. Para una seguridad óptima se deben utilizar máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco y protección auditiva;
8. Utilice siempre la cadena de seguridad suministrada durante cualquier trabajo en superficies no horizontales. La perforadora magnética puede desprenderse de la superficie.



ADVERTENCIA: Use protección para los oídos y los ojos cuando utilice esta máquina.

Uso y cuidado de la máquina

1. Cuando utilice la máquina en superficies no horizontales, debe utilizar pasta de corte. No utilice aceite porque el aceite puede gotear en la unidad del motor;
2. Mientras opera la máquina, el cortador anular debe enfriarse y lubricarse con lubricantes de corte de alta calidad;
3. Retire siempre el taco del cortador anular después de cada agujero. Precaución; la babosa puede estar caliente;
4. Utilice abrazaderas u otras soluciones prácticas para asegurar y apoyar la pieza de trabajo en una plataforma estable. Sostener la pieza de trabajo con la mano o contra su cuerpo es inestable y puede provocar la pérdida de control;
5. No use la máquina cuando el interruptor no la enciende o apaga. Cualquier máquina que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse;
6. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en marcha la herramienta accidentalmente;
7. Guarde su taladradora magnética fuera del alcance de los niños y otras personas no capacitadas. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos;
8. Mantenga su máquina con cuidado. Mantenga las herramientas de corte afilada y limpia. Las herramientas con un mantenimiento adecuado, con bordes cortantes afilados, tienen menos probabilidades de romperse y son más fáciles de controlar;
9. Compruebe si hay desalineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la máquina. Si detecta daños, haga reparar la máquina antes de usarla. Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas;
10. Utilice únicamente los accesorios recomendados por EUROBOOR para su modelo de máquina. Los accesorios que son adecuados para una máquina pueden resultar peligrosos cuando se utilizan en otra máquina.

Servicio

1. El servicio de la herramienta debe ser realizado únicamente por personal de reparación calificado. El servicio o mantenimiento realizado por personal no calificado podría resultar en riesgo de lesiones;
2. Al reparar una herramienta, utilice únicamente piezas de repuesto idénticas. Siga las instrucciones de la sección de mantenimiento de este manual. El uso de piezas no autorizadas o el incumplimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden crear un riesgo de descarga eléctrica o lesiones;
3. EUROBOOR ofrece kits de armadura que contienen repuestos oficiales EUROBOOR adecuados para su taladradora magnética.

1.2 Información de seguridad específica

- Mantenga sus dedos alejados del área de perforación;
- Evite tocar la bala que es expulsada automáticamente por el pino piloto cuando finaliza el procedimiento de trabajo. El contacto con la bala cuando está caliente, o si se cae, puede causar lesiones personales;
- Utilice siempre el protector de seguridad. Antes de encender la máquina, asegúrese de que la protección esté bien cerrada;
- Utilice siempre la cadena de seguridad;
- La perforadora magnética es adecuada para su uso en acero con un grosor a partir de 6 mm, sin espacio de aire entre la superficie del núcleo magnético y la superficie de montaje. La curvatura, las capas de pintura y las irregularidades de la superficie crearán un espacio de aire. Mantenga el espacio de aire al mínimo;
- Coloque siempre la máquina sobre una superficie plana;
- No sujete la taladradora magnética a objetos pequeños o de forma irregular;
- Coloque siempre la máquina sobre una superficie libre de virutas, virutas, virutas y suciedad de la superficie;
- Mantenga el imán limpio y libre de escombros y virutas;
- No encienda la máquina antes de comprobar si el soporte magnético se ha ajustado firmemente a la superficie de montaje;
- Ajuste la máquina de modo que el cortador no se extienda hacia la pieza de trabajo antes de perforar. No realice ninguna actividad de diseño, montaje o construcción en la pieza de trabajo mientras la máquina esté encendida;
- Antes de encender la máquina, asegúrese de que todos los accesorios se hayan montado correctamente;
- No encienda la máquina hasta que haya sido montada e instalada de acuerdo con todas las instrucciones mencionadas anteriormente;
- Utilice siempre la velocidad recomendada para los accesorios y el material con el que está trabajando;
- No utilice la máquina en la misma pieza de trabajo en la que están trabajando los soldadores eléctricos;
- Utilice únicamente un lubricante de corte adecuado. EUROBOOR ofrece una amplia gama de productos de lubricación y refrigeración bien pensados para satisfacer sus necesidades;
- No utilice fluidos de corte líquidos mientras perfora verticalmente o por encima de la cabeza. Sumerja el cortador en pasta de corte o aplique un spray apropiado para estas aplicaciones;
- No vierta líquido de corte en el depósito mientras esté montado en el soporte. No permita que el fluido de corte entre en el motor de perforación;
- Antes de usar, asegúrese de que el protector de seguridad móvil funcione correctamente;
- En caso de que el cortador se atasque, apague la máquina, desconecte la máquina de la fuente de alimentación y luego elimine el motivo del atasco antes de volver a encender la máquina.

Riesgo residual

A pesar de seguir las normas de seguridad relevantes y su implementación, ciertos riesgos residuales no se pueden evitar. Estos son:

- Deterioro de la audición;
- Riesgo de lesiones personales por partículas voladoras;
- Riesgo de quemaduras debido a que los accesorios se calientan durante el funcionamiento;
- Riesgo de lesiones personales debido al uso prolongado.

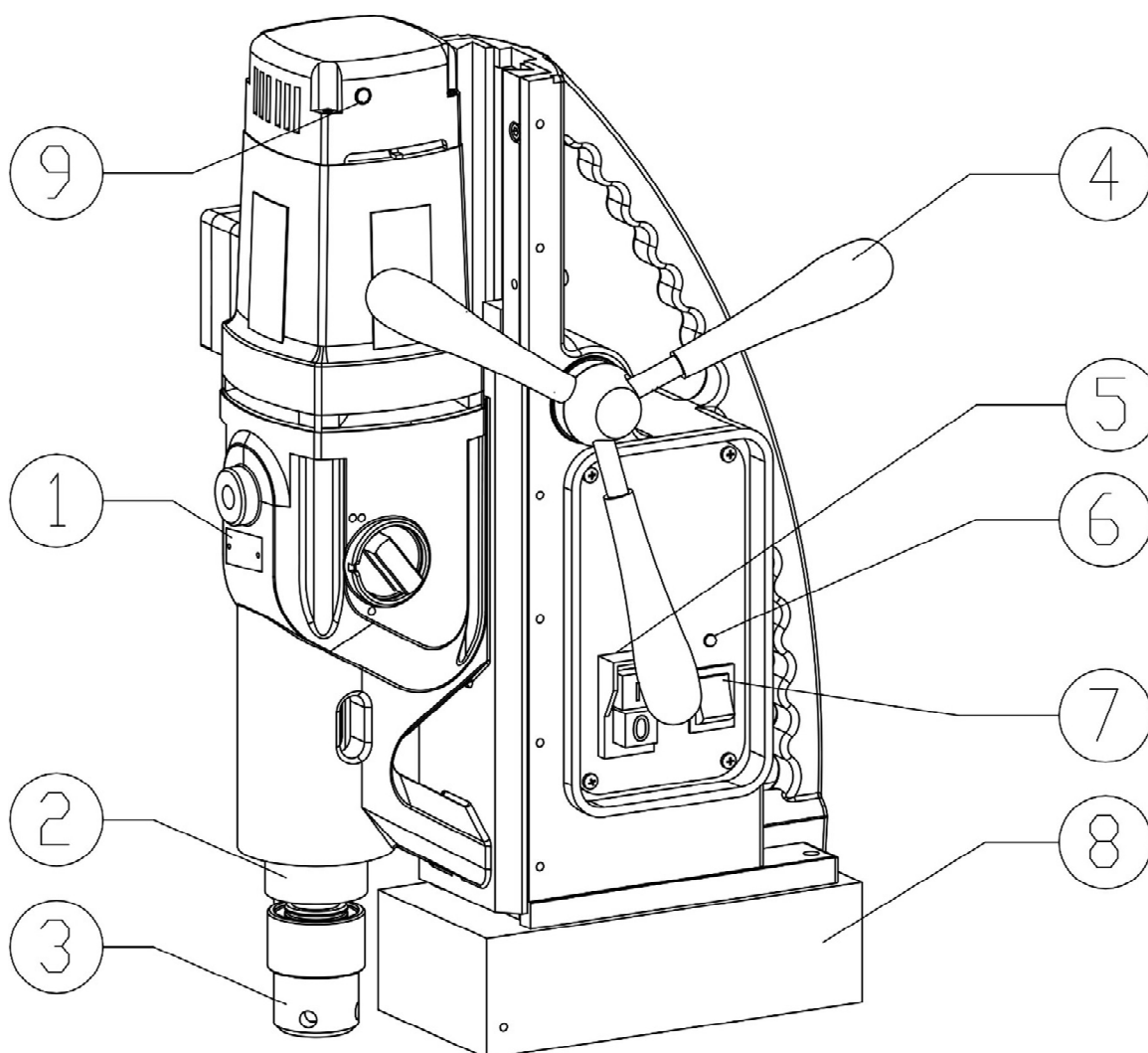
Intente siempre reducir estos riesgos tanto como sea posible.

2. Descripción

2.1 Uso previsto

Este taladro magnético está diseñada para uso comercial como una perforadora para perforar materiales con una superficie magnetizable utilizando fresas anulares y brocas helicoidales, y para avellanar en un entorno protegido contra la intemperie utilizando las herramientas de aplicación y los accesorios recomendados por EUROBOOR. El taladro magnético se puede utilizar de forma horizontal, vertical o por encima de la cabeza.

2.2 Descripción y características



[Imagen 2-1]

1 guía de caja de cambios

2 Eje de salida

3 Husillo cónico Morse

4 Asa de alimentación

5 Interruptor de motor

6 Indicador LED de imán

7 Interruptor magnético

8 Electroimán

9 Indicador LED de escobillas de carbón

2.3 Contenido de la maleta

1 x ECO.80S+ Taladro magnético
1 x protector de seguridad
3 x asas
1 x empuñadura lateral M12
1 x llave hexagonal de 2,5 mm
1 x llave hexagonal de 4 mm
1 x llave hexagonal de 5 mm
1 x llave hexagonal de 6 mm
1 x sistema de lubricación
1 x cadena de seguridad
1 x botella (200 ml) de aceite de corte IBO.10
1 x eje MT3 según Weldon 31,75 mm (1 1/4 ") con anillo de lubricación incluido
1 x adaptador Weldon de 31,75 a 19,05 mm (1 1/4 "a 3/4")
(Opcional: eje MT3 a Weldon 19,05 mm (3/4 ") incluido anillo de lubricación)
1 x llave de deriva del eyector de cono Morse
1 x manual de usuario
1 x protección auditiva de seguridad
1 x gafas de seguridad
1 x guantes de seguridad

2.4 Número de serie

El número de serie se menciona en la máquina tres veces: grabado en el marco, grabado en el imán y en el número de serie. Pegatina en la carcasa del motor. Número de serie adicional se proporcionan pegatinas con la máquina para su administración.

El número de serie le ayudará a usted, su distribuidor y EUROBOOR a validar e identificar la máquina.

Por ejemplo:

0802006001

Se descompone en:

080 20 06 001

Serie de máquinas

Año de fabricación

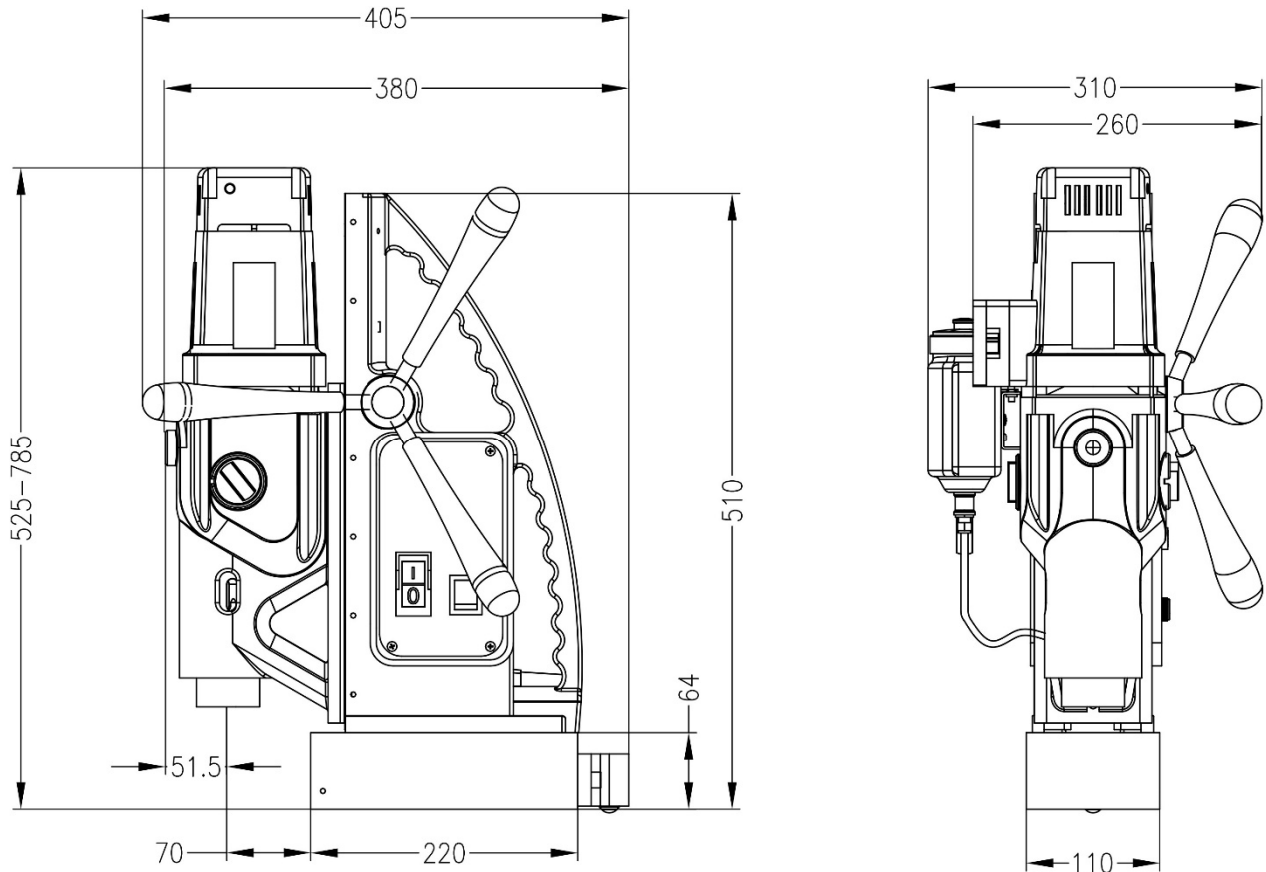
Mes de fabricación

Número de identificación

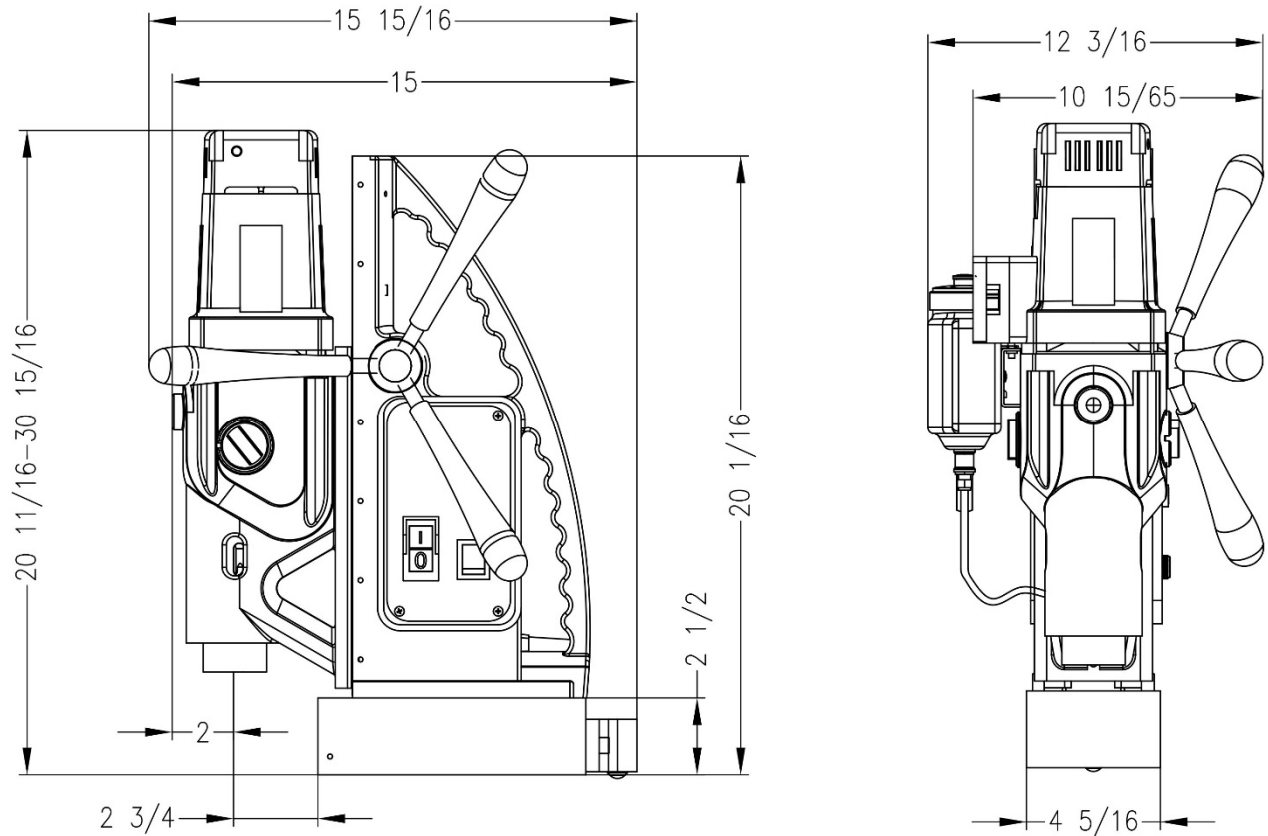
2.5 Datos técnicos

	Métrico	Imperial
Corte anular	Ø 12 - 80 mm	Ø 7/16" - 3 1/8"
Perforación por torsión	Ø 1 - 31,75 mm	Ø 1/16" - 1 1/4"
Roscar	-	-
Avellanar	Ø 0 - 85 mm	Ø 3/8" - 3 3/8"
Largo	365 mm	14 3/8"
Ancho	310 mm	12 3/16"
Altura	525 - 785 mm	20 11/16" - 30 15/16"
Carrera	260 mm	10 1/4"
Peso	28 kg	61.7 lbs
Imán (largo x ancho x alto)	220 x 110 x 64 mm	8 11/16" x 4 5/16" x 2 1/2"
Fuerza magnética	3.000 kg	6.614 lbs
Fuerza de motor	1.700 W	13,5 A
Poder total	1.800 W	14,3 A
Velocidad (sin carga)	(I) 200 rpm (II) 320 rpm (III) 415 rpm (IV) 650 rpm	
Velocidad (carga de 1.700 W)	(I) 150 rpm (II) 200 rpm (III) 275 rpm (IV) 400 rpm	
Huso	MT3 to Weldon 31,75 mm	MT3 to Weldon 1 1/4"
Voltaje	220 - 240 V / 50 - 60 Hz	110 - 120 V / 60 Hz







Dimensiones (mm)



Dimensiones (pulgadas)



2.6 Símbolos

Símbolo	Término, significado	Explicación
	Leer documentación	Asegúrese de leer la documentación de este manual del usuario y específicamente las "Instrucciones generales de seguridad" y la "Información específica de seguridad"
	Use protección para los oídos	Use protección para los oídos durante la operación
	Use protección para los ojos	Use protección para los ojos durante la operación
	Peligro / advertencia / precaución	¡Lea y aplique la información en el texto adyacente!
	Conformidad europea	Conformidad con las regulaciones de máquinas de la EEA
	Clase de protección I	Producto con aislamiento básico y partes conductoras expuestas (tocables) conectadas adicionalmente al conductor de tierra de protección

Symbolo	Término, significado	Explicación
	Compatibilidad electromagnética	Capaz de funcionar aceptablemente en su entorno electromagnético
	Comisión Electrotécnica Internacional	Conformidad con las normas internacionales de seguridad electrotécnica.
	ISO 9001	Certificado de acuerdo con el sistema de gestión de calidad ISO9001: 2015
	UL	Certificado por Underwriters Laboratories (UL), un laboratorio reconocido para pruebas de seguridad aprobado por la agencia federal de EE.UU. OSHA
mm	Milímetro	Unidad de medida para las dimensiones
"	Pulgada	Unidad de medida para las dimensiones
kg	Kilogramo	Unidad de medida de la masa
lbs	Libras	Unidad de medida de la masa
V	Voltio	Unidad de medida de la tensión eléctrica
A	Amperio	Unidad de medida para la intensidad de la corriente eléctrica
W	Vatio	Unidad de medida para la salida
rpm	Revoluciones por minuto	Unidad de medida para las revoluciones

2.7 Ambiental



Recolección separada. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.



La recogida separada de productos y embalajes usados permite que los materiales se reciclen y se vuelvan a utilizar. La reutilización de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas.

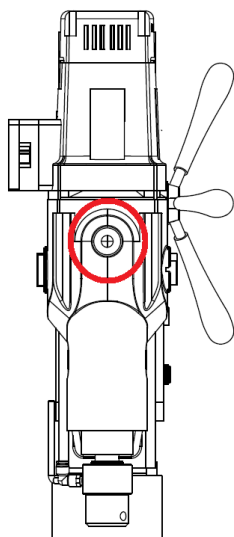
Las regulaciones locales pueden estipular la recolección separada de productos eléctricos del hogar, en los vertederos municipales o en el minorista cuando compra un producto nuevo.

3. Preparación y ajuste

3.1 Montaje



Advertencia: Para reducir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y quitar accesorios, antes de ajustar o cambiar configuraciones o al realizar reparaciones. Asegúrese de que todos los interruptores estén en la posición de APAGADO. Una puesta en marcha accidental puede provocar lesiones.



Montaje de las manijas

1. Coloque cada una de las tres manijas atornillándolas en el cubo en el sentido de las agujas del reloj;
2. Apriete firmemente con la mano.

Se supone que las asas deben mirar ligeramente hacia afuera. Tenga cuidado de no enroscar ninguno de los componentes.

Montaje de la empuñadura lateral (opcional)

Para simplificar el reposicionamiento de la máquina en la pieza de trabajo, con la función de bola de resorte en la parte posterior del imán o de otra manera, coloque la manija lateral en la máquina atornillándola en el orificio correspondiente en la unidad del motor.

[Imagen 3-1 | Posición de la empuñadura lateral]

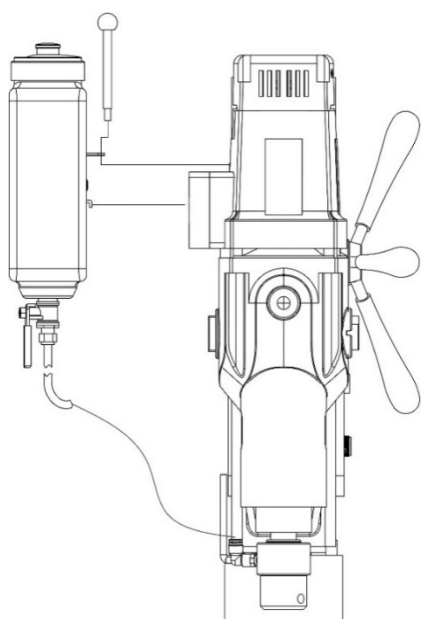
Montaje del resguardo de seguridad

El resguardo de seguridad protege contra las virutas y el contacto accidental y siempre debe montarse antes de la operación.

1. Sostenga la protección frente al imán, alinee las ranuras de la protección con los orificios del imán;
2. Coloque los tornillos en los orificios ubicados en el costado del imán.



ADVERTENCIA: Utilice siempre el protector de seguridad.



Montaje del sistema de lubricación

El sistema de lubricación solo se puede utilizar para taladrado horizontal (el taladro se utiliza verticalmente).

1. Cuelgue el tanque en el soporte del tanque;
2. Coloque y apriete el pasador de fijación;
3. Conecte la manguera al racor de la caja de cambios. Asegúrese de que la manguera esté conectada completa y firmemente;
4. Para desconectar la manguera, presione el anillo azul en la conexión y tire suavemente de la manguera.

[Imagen 3-2]

Para utilizar el sistema de lubricación, debe llenarse con una cantidad suficiente de fluido de corte:

1. Asegúrese de que el regulador de flujo esté cerrado;
2. Desenrosque la tapa;
3. Llene el recipiente con líquido de corte;
4. Vuelva a enroscar la tapa.



ADVERTENCIA: No utilice el sistema de lubricación en aplicaciones de perforación vertical o aérea. En su lugar, utilice pasta de corte o spray EUROBOOR.

Colocación de la cadena de seguridad

1. Pase la cadena de seguridad a través de la abertura de agarre del cuadro.
2. Envuelva la cadena alrededor de la pieza de trabajo.
3. Cierre bien la cadena con el candado.



ADVERTENCIA: Utilice siempre la cadena de seguridad al perforar verticalmente y / o al revés. La cadena de seguridad no reemplaza la fuerza magnética de la perforadora magnética: simplemente se usa para asegurar contra caídas en caso de un mal funcionamiento del imán.

3.2 Antes de su uso

Asegúrese de que la superficie de contacto del imán esté nivelada, limpia y sin óxido.

Retire cualquier barniz o imprimación. Cuando se trabaja con materiales que no son magnetizables, dispositivos de fijación adecuados, que se pueden obtener como accesorios de EUROBOOR, e. gramo. Se debe utilizar placa de succión, placa de vacío o perforadora de tubos.

Cuando se trabaja en materiales de acero con un espesor de material de menos de 6 mm, la pieza de trabajo debe estar reforzada con una placa de acero adicional para garantizar el poder de sujeción magnético.

Compruebe la máquina por posibles daños; Antes de utilizar la máquina, debe comprobar cuidadosamente los componentes de protección o los componentes levemente dañados para asegurarse de que funcionan perfectamente y según lo previsto.

Compruebe que las piezas móviles estén en perfecto estado de funcionamiento, no se atasque y compruebe si las piezas están dañadas. Todas las piezas deben estar correctamente instaladas y cumplir todas las condiciones necesarias para garantizar el perfecto funcionamiento de la máquina.

Los componentes de protección dañados deben ser reparados o reemplazados de acuerdo con las especificaciones de EUROBOOR o cualquier distribuidor EUROBOOR autorizado.

NO lo use en condiciones de humedad o en presencia de líquidos o gases inflamables.

NO permita que los niños entren en contacto con la máquina. Se requiere supervisión cuando operadores sin experiencia usan esta máquina.

Seguridad ELECTRICA

El motor eléctrico ha sido diseñado para un solo voltaje. Compruebe siempre que la fuente de alimentación corresponde a la tensión indicada en la placa de características.

Su taladradora magnética EUROBOOR está diseñada en clase I (puesta a tierra) según EN 61029-1. Se requiere cable de tierra.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser reemplazado por un cable especialmente preparado disponible en EUROBOOR o en su distribuidor EUROBOOR.

Cable de extensión

Si se requiere un cable de extensión, utilice un cable de 3 núcleos aprobado adecuado para la entrada de energía de esta máquina (consulte los datos técnicos):

- El tamaño mínimo del conductor es de 1,5 mm² (para 220 V) o 14 AWG (calibre de cable de amperaje para 110 V) para 7,5 m (± 25 pies)
- El tamaño mínimo del conductor es de 2,5 mm² (para 220 V) o 12 AWG (calibre de cable de amperaje para 110 V) para 15 m (± 50 pies).
- El tamaño mínimo del conductor es de 2,5 a 4 mm² (para 220 V) o 10 AWG (calibre de cable de amperaje para 110 V) para 30 m (± 100 pies).



ADVERTENCIA: ¡Cuando utilice un carrete, desenrolle siempre el cable por completo!

Consejos útiles

- Pruebe algunos proyectos sencillos con material de desecho hasta que desarrolle una "sensación" de la máquina perforadora magnética;
- Deje que la máquina funcione durante un período de ocho a diez horas antes de comenzar con operaciones importantes. No cargue demasiado la máquina durante este período de rodaje;
- No utilice nunca la máquina con una sobrecarga grave;
- Mantenga la máquina libre de humedad en todo momento para protegerla, a usted mismo ya los demás.

4. Usando la maquina



ADVERTENCIA: Observe siempre las instrucciones de seguridad y las regulaciones aplicables.



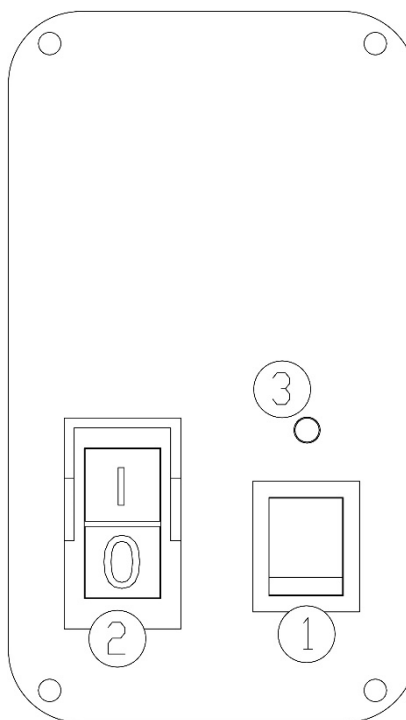
ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación antes de realizar cualquier ajuste o quitar / instalar accesorios o aditamentos.

4.1 Panel de control

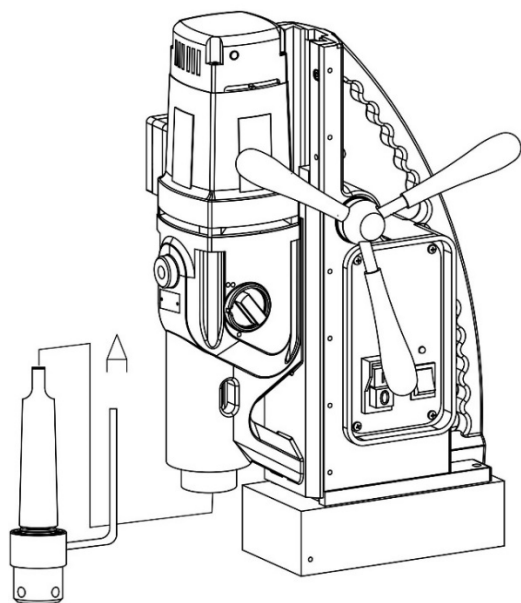
El panel de control de su taladradora magnética está diseñado para una máxima facilidad de uso y seguridad.

1. Interruptor magnético
2. Interruptor de motor
3. Indicador LED de imán

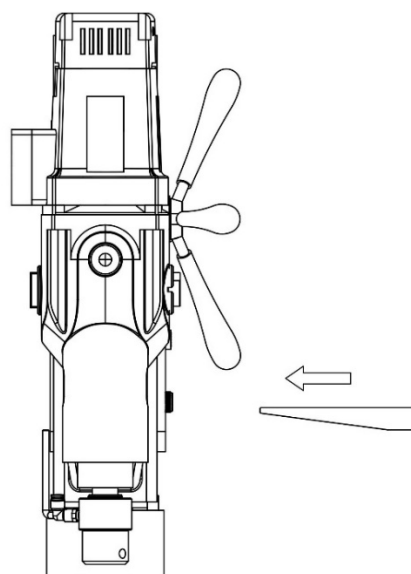
[Imagen 4-1]



4.2 Husillo cónico Morse



[Imagen 4-2]



[Imagen 4-3]

1. Asegúrese de que el interior del eje de salida y el eje cónico Morse estén limpios y sin grasa;
2. Coloque el limitador de rotación del anillo de lubricación detrás del puente entre el eje de salida y el bastidor;
3. Deslice firmemente el eje del cono Morse en el eje de salida con la mano (A). Asegúrese de que el eje esté colocado correctamente. No debería poder sacarlo con la mano;
4. Para quitar el eje cónico Morse:
 - Interruptor del motor;
 - Gire el conmutador de velocidades mecánico a punto neutral (ver párrafo 4.3 Caja de cambios);
 - Gire el eje de salida hasta que las ranuras del eje se alineen con las ranuras de la caja de cambios;
 - Golpee suavemente la derivación suministrada en las ranuras para empujar el eje cónico Morse hacia afuera.

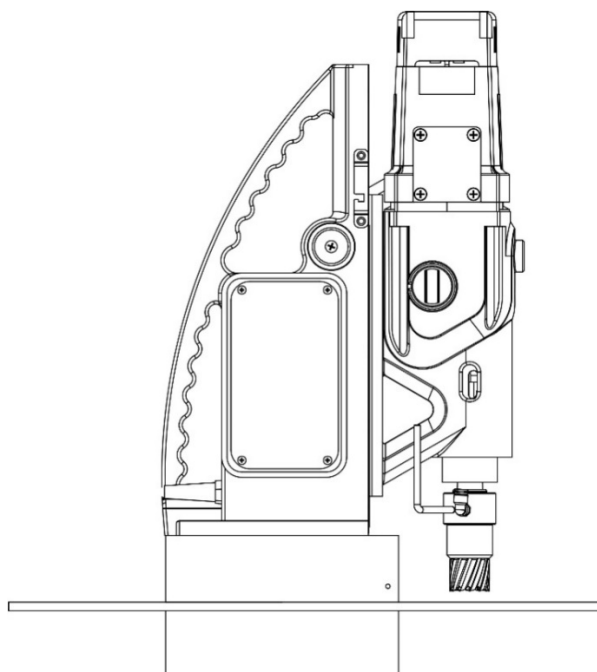
4.3 Electroimán

Asegúrese de que el taladro magnético esté colocada sobre una superficie lisa, limpia, nivelada y sólida sin ningún objeto o escombros para garantizar la máxima adherencia.

La pieza de trabajo debe tener un grosor mínimo de 6 mm (1/4 ") para que el imán se adhiera y taladre con seguridad. En caso de que la pieza de trabajo tenga entre 3 mm (1/8") y 6 mm (1/4 "), haga asegúrese de hacer una base adecuada para crear un buen campo magnético como se muestra a continuación.

El electroimán funcionará mejor en superficies de al menos 10 mm (3/8 ") de espesor. Cuando el electroimán no puede crear un campo magnético suficientemente bueno, esto puede deberse a:

- La superficie no es plana;
- La pieza de trabajo no es magnetizable (por ejemplo, aluminio);
- La pieza de trabajo está revestida o pintada;
- La pieza de trabajo no es lo suficientemente gruesa



[Imagen 4-5]

En esta situación, el indicador del imán se iluminará en rojo. Asegúrese de resolver cualquiera de estos asuntos antes de proceder de cualquier manera y crear situaciones inseguras.

Electroimán de 2 vías

Esta máquina está equipada con una función de imán de 2 vías. A la mitad de la fuerza magnética (1500 kg), el imán se adhiere lo suficiente a la superficie como para mantener la máquina en posición mientras no está en uso. Más importante aún, consume menos energía, genera menos calor y, como consecuencia, durará más. Solo con una fuerza magnética completa (3.000 kg), la máquina se puede utilizar para taladrar.

Usando el imán de 2 vías:

1. Coloque y coloque la máquina sobre la pieza de trabajo;
2. Para activar el imán a la mitad de la fuerza magnética, presione el interruptor del imán ROJO. El interruptor magnético se encenderá. El indicador LED del imán se ilumina en VERDE cuando la fuerza magnética generada es suficiente para mantener la máquina en posición sin perforar;
3. Para una fuerza magnética completa, presione el interruptor VERDE del motor (vea el párrafo siguiente);
4. Para desactivar el imán, primero presione el interruptor del motor ROJO para volver a la mitad de la fuerza magnética y luego presione el interruptor del imán ROJO nuevamente.



ADVERTENCIA: No utilice esta máquina cuando el indicador LED esté ROJO. Es posible que el imán no genere suficiente fuerza de sujeción.

Queremos señalar que las precauciones e indicadores mencionados anteriormente no garantizan que el imán no se suelte del material. EUROBOOR no asume ninguna responsabilidad cuando el imán o los indicadores no funcionan o funcionan mal.

Asegúrese de que el imán se adhiera firmemente a la pieza de trabajo antes de encender la unidad del motor de la taladradora magnética. Los imanes EUROBOOR tienen dos bobinas; asegúrese de que ambas bobinas estén en contacto con el material. No conecte ninguna otra máquina a la misma toma de corriente a la que está conectada la taladradora magnética, ya que puede provocar la pérdida de fuerza magnética.

Utilice siempre la cadena de seguridad incluida. Perforar por encima de la cabeza es extremadamente peligroso y no se recomienda. Para el uso de perforadoras magnéticas en tuberías, materiales no planos o no magnéticos, nos referimos a nuestro catálogo o nuestra página web www.euroboor.com donde se pueden encontrar varios sistemas de apriete por vacío, sistemas de sujeción de tuberías y máquinas de tubos.

4.4 Caja de cambios manual de cuatro velocidades

Esta máquina está equipada con una caja de cambios de 4 velocidades. Los interruptores de marcha en ambos lados permiten seleccionar 4 velocidades diferentes manualmente. Seleccione la marcha y la velocidad más cercanas para la operación prevista.

1. Para seleccionar la marcha correcta desde la posición neutra (horizontal):

A. Gire el interruptor en sentido agujas del reloj hasta la posición o;

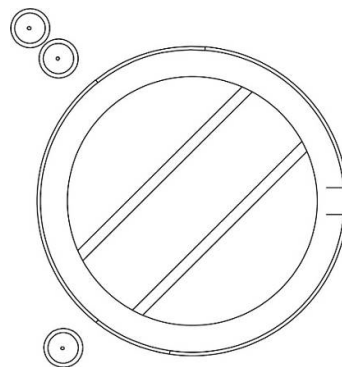
B. Gire el interruptor en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición oo.

2. Una marcha solo se selecciona correctamente cuando los interruptores de la caja de cambios están alineados con los indicadores de la caja de cambios:

En caso de que tenga problemas para seleccionar una marcha completa y correctamente, es posible que las marchas de la caja de cambios estén desalineadas. Girar ligeramente el eje de salida con la mano le ayudará a alinear los engranajes y seleccionar correcta y completamente el engranaje deseado;

3. Selección de velocidad para cortadores anulares (ver también la placa en la caja de cambios):

Gear	Front switch	Back switch	Speed	Cutter Ø	Cutter Ø
I	OO	O	200 rpm	65 - 80 mm	2 9/16" - 3 1/8"
II	O	O	320 rpm	50 - 64 mm	2" - 2 1/2"
III	OO	OO	415 rpm	30 - 49 mm	1 3/16" - 1 15/16"
IV	O	OO	650 rpm	12 - 29 mm	1/2" - 1 1/8"



[Imagen 4-4]



ADVERTENCIA: ¡Nunca toque las piezas móviles de la máquina!

4.5 Encendido y apagado del motor

Esta La unidad de motor solo se puede encender cuando el imán está activado. Para encender el motor, presione el botón VERDE con la marca “I”. Para apagar el motor, presione el botón ROJO con la marca “O”.

4.6 Seguridad GYRO-TEC

Esta taladradora magnética EUROBOOR está equipada con la función de seguridad GYRO-TEC. Cuenta con un sensor giroscópico que detecta la aceleración y el desplazamiento en cualquier dirección. Siempre que la máquina reconozca un movimiento repentino o no deseado, la electrónica de la máquina apagará automáticamente el motor. Esta función de seguridad ofrece protección al usuario en diversas circunstancias, tales como:

- Pérdida repentina de fuerza magnética durante el funcionamiento;
- Vibración excesiva causada por un procedimiento de perforación incorrecto, herramientas de corte desgastadas, etc.;
- Desplazamiento repentino de la pieza a la que está acoplada la taladradora magnética.

Si el motor se apaga automáticamente, se reduce el riesgo de dañar la máquina, las herramientas, la pieza de trabajo y el operador.

Cada vez que se arranca el motor, la electrónica de la máquina necesita un momento para ejecutar una verificación del sistema e iniciar el sistema de seguridad. La función de seguridad GYRO-TEC se activa tres segundos después de arrancar el motor.

Es muy importante tener en cuenta que esta funcionalidad eleva el nivel de seguridad, pero no evita que el operador utilice la máquina de forma incorrecta. El operador siempre debe seguir las instrucciones descritas en este manual y tomar todas las precauciones de seguridad necesarias.

4.7 Protección de energía contra sobrecalentamiento

La función de protección de energía es doble; Consiste en protección contra fluctuaciones de energía y protección contra sobretensiones. Los componentes de seguridad especiales integrados en la electrónica de la máquina la hacen más confiable en situaciones en las que el suministro de energía puede ser de calidad variable debido a factores:

- Alrededor del lugar de trabajo, por ejemplo, causado por el encendido de dispositivos eléctricos de alta potencia o poco fiables, un disyuntor roto o cableado defectuoso;
- Fuera del lugar de trabajo, por ejemplo causado por una red eléctrica inestable o un rayo.

Una máquina con esta característica puede hacer frente a fluctuaciones de frecuencia y voltaje nominal estándar que van desde:

- 110 voltios a 130 voltios y 45 Hz a 65 Hz, o
- 220 voltios a 240 voltios y 45 Hz a 65 Hz

Reduciendo la probabilidad de avería y minimizando el tiempo de inactividad y los costes de reparación.

Protección contra fluctuaciones de energía

Cuando la frecuencia es demasiado alta (por encima de 65 Hz) o demasiado baja (por debajo de 45 Hz), el motor no arranca. Si la frecuencia de la fuente de alimentación cae fuera del rango durante su trabajo de perforación, el motor se apagará automáticamente. La máquina volverá a funcionar normalmente cuando se restablezca la frecuencia normal. *

Protección contra sobretensiones

Más allá del voltaje nominal, una máquina con esta característica puede hacer frente a picos de voltaje de hasta 4.000 voltios (1-2 μ s) *. Dependiendo de la altura de la punta, puede ser necesario reemplazar los fusibles incorporados, la unidad de control o el interruptor de encendido, pero otras partes valiosas como el motor y el imán estarán protegidas.

*** Descargo de responsabilidad: Euroboor no se hace responsable de los daños causados a la máquina debido a problemas eléctricos en el lugar de trabajo. La protección mencionada anteriormente no está garantizada en todos los casos de picos de voltaje y / o fluctuaciones de frecuencia. Euroboor no asume ninguna responsabilidad cuando se trata de que la protección de energía no funcione o funcione mal.**

En el caso de que el motor se apague automáticamente como autoprotección, debe:

- Apague el imán;
- Desconecte la máquina de la fuente de alimentación;
- Solucione la fuente del problema, ya sea de la siguiente manera:
 - o Asegurarse de que se solucionen los problemas con la fuente de alimentación;
 - o Conecte la máquina a una fuente de alimentación diferente y confiable;
- Continúe usando la máquina como se describe en este manual de usuario.

4.8 Protección contra sobrecalentamiento

Esta máquina se suministra con una protección electrónica de sobrecalentamiento de todos los tiempos. Si la temperatura de la unidad del motor alcanza los 100-105° C (212-221 °F), la unidad del motor se detendrá. Después de unos minutos se puede iniciar de nuevo. Cuando sea posible volver a arrancar el motor, deje que el motor funcione al ralentí a máxima velocidad durante un par de minutos para que el motor se enfríe de manera más eficiente.

4.9 Escobillas de carbón

Esta máquina está equipada con escobillas de carbón con dos funciones de protección. El propósito de ambas funciones es programar un servicio oportuno y evitar costos adicionales por tiempo de inactividad inesperado o reemplazo innecesario de piezas.

Indicador de desgaste de las escobillas de carbón

En la parte superior de la carcasa del motor encontrará una luz LED integrada. En circunstancias normales, esta luz está apagada. La luz LED comenzará a encenderse en rojo cuando las escobillas de carbón estén gastadas a un nivel en el que se recomienda reemplazarlas.

El tiempo de funcionamiento restante real depende del uso de la máquina, pero puede ser de al menos doce horas de funcionamiento. Esto hace posible programar el servicio de la máquina y evitar tiempos de inactividad inesperados.

Apagado automático

Como protección adicional, cuando las escobillas de carbón estén realmente gastadas a un nivel en el que sea necesario reemplazarlas, el motor se apagará automáticamente. Esto evita que se dañe el inducido. Durante el apagado automático, el indicador de desgaste de las escobillas de carbón no se enciende.

Para la sustitución de las escobillas de carbón, consulte el capítulo 6. mantenimiento.

4.10 Lubricación de herramientas

Aplicaciones horizontales

Para utilizar el sistema de lubricación, el tanque debe llenarse con un lubricante de corte.

1. Asegúrese de que el regulador de flujo esté cerrado;
2. Desenrosque la tapa;
3. Llene el recipiente con lubricante de corte;
4. Vuelva a enroscar la tapa.

- Ajuste el flujo de fluido según sea necesario utilizando el regulador de flujo;
- Agregue más lubricante de corte cuando las virutas (virutas de metal) se vuelvan azules.

Aplicaciones verticales y aéreas

Sumerja el cortador en pasta de corte o aplique un spray adecuado.



ADVERTENCIA: No utilice el sistema de lubricación en aplicaciones de perforación vertical o aérea. En su lugar, utilice pasta de corte o spray EUROBOOR.

Asegúrese de utilizar solo lubricantes de corte adecuados. EUROBOOR ofrece una amplia gama de lubricantes de corte para todas las combinaciones de herramientas y materiales. Una lubricación adecuada lo ayudará a obtener resultados mejores y más rápidos y a extender la vida útil de sus herramientas.

5. Trabajar con herramientas de operación

5.1 Fresas anulares

Las fresas anulares solo cortan material en la periferia del agujero, en lugar de convertir todo el agujero en virutas. Como resultado, la energía requerida para hacer un agujero es menor que para una broca helicoidal. Al perforar con un cortador anular, no es necesario perforar un orificio piloto.



ADVERTENCIA: No toque el cortador o las partes cercanas al cortador inmediatamente después de la operación, ya que pueden estar extremadamente calientes y causar quemaduras en la piel. Asegúrese de que no haya nadie en el área de trabajo donde se expulsa el núcleo de metal.

CONDICIONES DE PERFORACIÓN

La facilidad con la que se puede perforar el material depende de varios factores, incluida la resistencia a la tracción y resistencia a la abrasión. Si bien la dureza y / o resistencia es el criterio habitual, pueden existir amplias variaciones en la maquinabilidad entre los materiales que muestran propiedades físicas similares.

Las condiciones de perforación dependen de los requisitos para la vida útil de la herramienta y el acabado de la superficie. Estas condiciones están aún más restringidas por la rigidez de la herramienta y la pieza de trabajo, la lubricación y la potencia de la máquina disponible. Cuanto más duro sea el material, menor será la velocidad de corte.

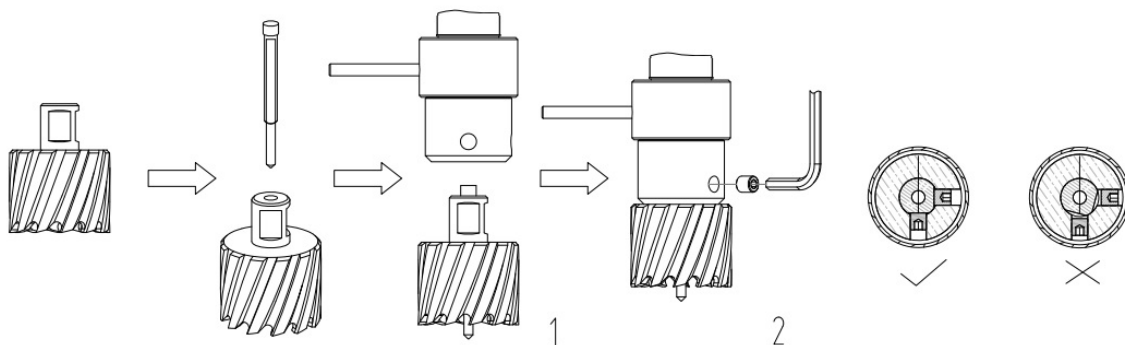
Algunos materiales de baja dureza contienen sustancias abrasivas que provocan un rápido desgaste del filo en altas velocidades. Las velocidades de alimentación se rigen por la rigidez de la configuración, el volumen de material a eliminar, la superficie acabado y potencia disponible de la máquina.

PERFORAR UN AGUJERO

Ahora que ha leído la información explicativa y las recomendaciones de seguridad anteriores, está listo para comenzar a perforar. Siga estos 12 pasos para obtener el mejor resultado de perforación:

Instale el cortador anular

- Coloque el perno piloto en el cortador
- Alinee las caras planas del vástago del cortador con los tornillos del portaherramientas
- Asegúrese de que el vástago de la cortadora esté introducido completa y correctamente (1)
- Apretar los tornillos (2)



[Imagen 5-1]

1. Marque con precisión el centro del agujero;
2. Utilice el pasador piloto para colocar la máquina en la posición correcta, con la punta del pasador piloto para encontrar el centro marcado del orificio;
3. Encienda el imán y verifique que el taladro esté en la posición correcta y que la máquina esté apretada contra la pieza de trabajo;
4. Abra la válvula de su sistema de lubricación para liberar el aceite;
5. Encienda el motor y déjelo funcionar a la velocidad requerida;
6. Gire las manijas de alimentación para comenzar a perforar. Aplique solo una ligera presión cuando el cortador anular toque el metal. No empuje el cortador anular con fuerza en el metal;
7. Aplique una presión regular mientras perfora. El rendimiento de la perforación no mejora si se ejerce más presión sobre la máquina. Demasiada presión sobrecargará el motor y su cortador anular se desgastará antes; Una viruta de hierro continua y sin decoloración es un signo de la velocidad de perforación correcta y de un cortador afilado bien refrigerado. ¡Deje que el cortador haga el trabajo y déle tiempo para cortar el metal!
8. Ajuste el suministro de aceite cuando sea necesario;
9. Aplique menos presión cuando el taladro corte el material. El perno piloto empujará el taco fuera del cortador;
10. Gire las manijas de alimentación para poner el motor en la posición más alta y apague la unidad del motor;
11. Quite las rebabas, las virutas de metal y limpie el cortador y la superficie sin lesionarse.

Precaución: ¡La bala de metal puede estar afilada y muy caliente!

5.2 Brocas helicoidales

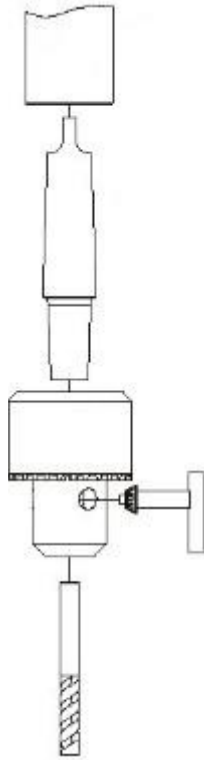
Vástago Weldon 19,05 mm (3/4")

Coloque la broca helicoidal con vástago Weldon de 19,05 mm (3/4 ") (código EUROBOOR SPI o SSPI) con adaptador (código IBK.3219) en el eje MT3 suministrado para Weldon de 31,75 mm (1 1/4") (código 080.2009) y apriete los tornillos con la llave Allen proporcionada. Alternativamente, utilice el eje opcional MT3 a Weldon de 19,05 mm (3/4 ") (código 100S.2002) sin adaptador.

Siga los pasos adicionales en el párrafo fresas anulares.

Vástago paralelo estándar (DIN338)

1. Retire el eje del cono Morse 3 (MT3) para los vástagos Weldon (consulte el párrafo 4.2 Eje del cono Morse)
2. Instale una conexión de árbol MT3
 - a. EUROBOOR código 1/2UNF-MC3 para conexiones de porta brocas de 1/2" x 20 UNF
 - b. EUROBOOR código B16-MC3 para conexiones de porta brocas B16
3. Coloque el porta brocas helicoidal apropiado en el mandril.
4. Monte el taladro con mango paralelo y fíjelo



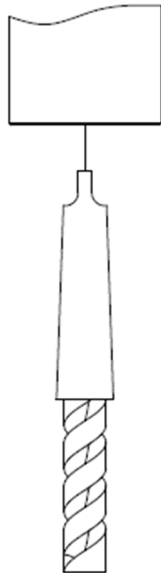
[Imagen 5-2] Ejemplo de fijación de un taladro con llave

5. Marque con precisión el centro del agujero y use la punta del taladro helicoidal para colocar la máquina.

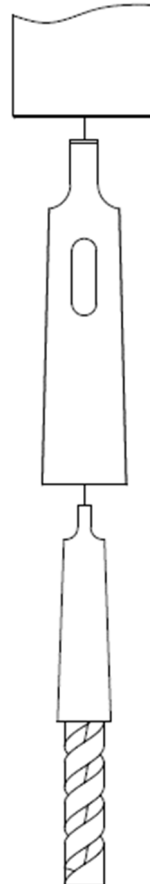
Para conocer más pasos, consulte el párrafo Cortadores anulares.

Vástagos de cono Morse (MT2 o MT3)

1. Retire el eje del cono Morse 3 (MT3) para los vástagos Weldon (consulte el párrafo 4.2 Eje del cono Morse)
2. Monte una broca helicoidal con vástago MT3
3. Para brocas helicoidales con vástago MT2, instale un adaptador MT3-MT2 (código EUROBOOR IBK.MC3-MC2) antes de colocar la broca (ver más abajo)



[Imagen 5.3]
Broca de montaje con vástago MT3



[Imagen 5.4]
Taladro de montaje con adaptador MT3-MT2

4. Marque con precisión el centro del agujero y use la punta del taladro helicoidal para colocar la máquina.

Para conocer más pasos, consulte el párrafo Cortadores anulares.

5.3 Avellanadores

Gracias a su amplia gama de velocidades de funcionamiento, la máquina también se puede utilizar para escariar o avellanar. Siga los pasos mencionados en el párrafo 5.2 Brocas helicoidales.

6. Mantenimiento

Su taladradora magnética EUROBOOR ha sido diseñada para funcionar durante un largo período de tiempo. El funcionamiento satisfactorio continuo depende del cuidado adecuado de la herramienta y la limpieza regular.



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y quitar accesorios, antes de ajustar o cambiar configuraciones o al realizar reparaciones. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición APAGADO. Una puesta en marcha accidental puede provocar lesiones.

Al igual que todas las perforadoras magnéticas con piezas móviles, su perforadora magnética EUROBOOR también necesita un servicio de mantenimiento regular. A continuación, se presentan algunas recomendaciones:

Verifique visualmente si la máquina está dañada

La máquina debe ser revisada antes de operar para detectar cualquier signo de daño que pueda afectar el funcionamiento de la máquina. Se debe prestar especial atención al cable principal; si la máquina parece estar dañada, no se debe utilizar. No hacerlo puede causar lesiones o la muerte.

Limpieza

- Limpie toda la suciedad, el polvo, las virutas de metal y las rebabas de su taladradora magnética;
- Sople la suciedad y el polvo de la carcasa principal con aire seco tan a menudo como la suciedad se acumule dentro y alrededor de las salidas de aire. Use protección ocular aprobada y una máscara anti polvo aprobada;
- No utilice nunca disolventes u otros productos químicos agresivos para limpiar las partes no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido únicamente con agua y jabón suave. No deje que ningún líquido entre en la herramienta; nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en un líquido.

Operación de la máquina

Debe comprobarse el funcionamiento de las máquinas para asegurarse de que todos los componentes funcionan correctamente. Reemplace cualquier pieza defectuosa inmediatamente. Esto evita que se dañen las piezas que funcionan correctamente.

Compruebe la base magnética

Antes de cada operación, se debe verificar la base magnética para asegurarse de que la base esté plana y que no haya daños presentes. Una base de imán desigual hará que el imán no se sujete tan eficientemente y puede causar lesiones al operador. Cuando la máquina esté fuera de uso por un período prolongado, aplique una pequeña cantidad de aceite de máquina en la parte inferior de la base magnética para protegerla del óxido. Limpie la base magnética nuevamente con el próximo uso.

Compruebe el aceite de la caja de cambios (IBO.G101)

El aceite debe revisarse una vez al mes para asegurarse de que todos los componentes móviles estén cubiertos para evitar el desgaste. El aceite debe cambiarse al menos una vez al año para asegurarse de obtener lo mejor de la máquina.

Reemplazo de escobillas de carbón

Programa el reemplazo de las escobillas de carbón cuando se encienda el indicador LED de las escobillas de carbón. El tiempo de funcionamiento restante depende del uso de la máquina. Cuando las escobillas de carbón estén completamente gastadas, la máquina se apagará automáticamente. Reemplace las escobillas de carbón para que vuelva a funcionar.

Compruebe la armadura

Esto debe comprobarse al menos una vez al mes para comprobar si hay signos visuales de daños en la carrocería o en el conmutador. Se verán algunos signos de desgaste en el conmutador durante un período de tiempo, esto es normal, ya que esta es la parte que entra en contacto con las escobillas, pero cualquier signo de daño anormal significa que la pieza debe reemplazarse.

Ajuste de diapositiva

Un requisito fundamental de la máquina es que el carro se pueda mover de forma suave y controlada, sin movimientos laterales ni vibraciones. Esta situación se puede mantener mediante el ajuste periódico de la corredera y se puede lograr de la siguiente manera:

1. Coloque la máquina en posición vertical y, mediante el cabrestante, levante la corredera a su posición más alta. Limpie los rieles de aluminio y aplique una pequeña cantidad de aceite ligero para máquinas a las superficies de desgaste;
2. Introduzca suavemente el tornillo de ajuste con la llave Allen 2.5 suministrada hasta que encuentre una ligera resistencia. Siga su camino hacia abajo ajustando todas las tuercas y tornillos de ajuste;
3. Mueva la corredera hacia arriba y hacia abajo varias veces para probar el movimiento y hacer los ajustes necesarios. Trate de asegurarse de que todos los tornillos ejerzan una presión uniforme sobre la corredera de arriba a abajo. Una corredera perfectamente ajustada funcionará libremente hacia arriba y hacia abajo sin ningún movimiento lateral.

Lubricar el recorrido de alimentación

El recorrido de alimentación debe lubricarse periódicamente con grasa para garantizar un funcionamiento suave.

- Eleve la unidad del motor a la posición más alta posible;
- Lubricar el carril-guía en cola de milano en ambos lados;
- Lubricar la cremallera.

Después de un uso repetido, la cremallera puede aflojarse. Si es necesario, ajuste el juego de auto bloqueo. Tornillos en el lado izquierdo. Apriete los tornillos en serie hasta que la cremallera se mueva libremente en la guía de cola de milano pero no permita que el motor se mueva.

Reparación, modificación e inspección

La reparación, modificación e inspección de las perforadoras magnéticas EUROBOOR deben ser realizadas por EUROBOOR o un distribuidor autorizado de EUROBOOR. La lista de piezas de repuesto será útil si se presenta con la máquina al distribuidor EUROBOOR para su reparación cuando se solicite una reparación u otro tipo de mantenimiento.

Las máquinas EUROBOOR se mejoran y modifican constantemente para incorporar los últimos avances tecnológicos. En consecuencia, algunas piezas (es decir, números de pieza y / o diseño) pueden cambiarse sin previo aviso. Además, debido al programa continuo de investigación y desarrollo de EUROBOOR, las especificaciones de las máquinas están sujetas a cambios sin previo aviso.



ADVERTENCIA: Dado que los accesorios, distintos de los ofrecidos por EUROBOOR, no han sido probados con esta máquina, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, solo se deben utilizar con esta máquina los accesorios recomendados por EUROBOOR.

Consulte a su distribuidor para obtener más información sobre los accesorios adecuados.

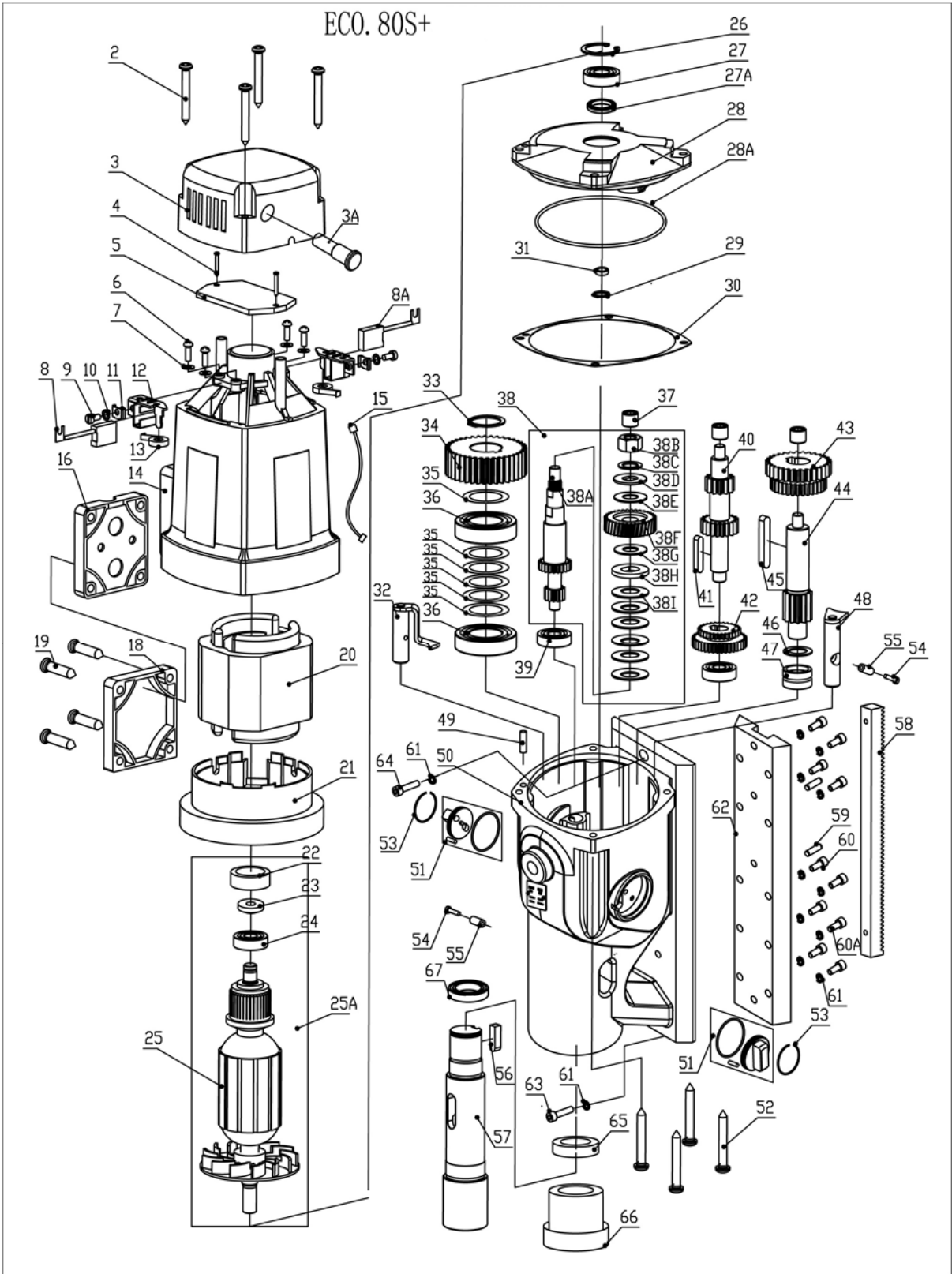
7. Soluciones de problemas

El imán y el motor no funcionan	<ul style="list-style-type: none"> - El interruptor magnético no está conectado a la fuente de alimentación - Cableado dañado o defectuoso - Fusible defectuoso - Interruptor magnético defectuoso - Unidad de control defectuosa - Fuente de alimentación defectuosa
El imán funciona, el motor no funciona	<ul style="list-style-type: none"> - Cableado dañado o defectuoso - Las escobillas de carbón están atascadas o desgastadas - Interruptor magnético defectuoso - Interruptor de encendido / apagado defectuoso - Unidad de control defectuosa - Inducido y / o campo defectuoso
El imán no funciona, el motor sí	<ul style="list-style-type: none"> - Imán defectuoso - Cableado defectuoso del imán - Unidad de control defectuosa
Los cortadores anulares se rompen rápidamente, los agujeros son más grandes que el cortador anular	<ul style="list-style-type: none"> - Liquidación en la guía - Eje doblado - El eje que se extiende desde el motor está doblado - Pino piloto doblado
El motor funciona con dificultad y / o se atasca	<ul style="list-style-type: none"> - Eje doblado - El eje que se extiende desde el motor está doblado - Guía triangular no montada recta - Suciedad entre husillo y guía triangular
El motor comienza a funcionar cuando se enciende el interruptor magnético	<ul style="list-style-type: none"> - Relé averiado o averiado en el unidad de control
Motor haciendo un sonido de traqueteo	<ul style="list-style-type: none"> - Anillo de engranaje (parte inferior del inducido) desgastado - Equipo (s) gastado - Sin aceite en la caja de cambios
El motor zumba, grandes chispas y el motor no tiene fuerza.	<ul style="list-style-type: none"> - Armadura dañada (quemada) - Campo quemado - Escobillas de carbón desgastadas
El motor no arranca o falla	<ul style="list-style-type: none"> - Cableado dañado o defectuoso - Suciedad en la unidad de control del sensor - Imán defectuoso o suelto en la parte superior del inducido - Unidad de control (sensor) dañada o defectuosa - Daño a la armadura o bobina de campo - Escobillas de carbón dañadas o defectuosas
Guiar requiere mucho esfuerzo	<ul style="list-style-type: none"> - La guía está demasiado ajustada - La guía está seca, debe engrasarse - Guía / cremallera / sistema de rotación sucio o dañado

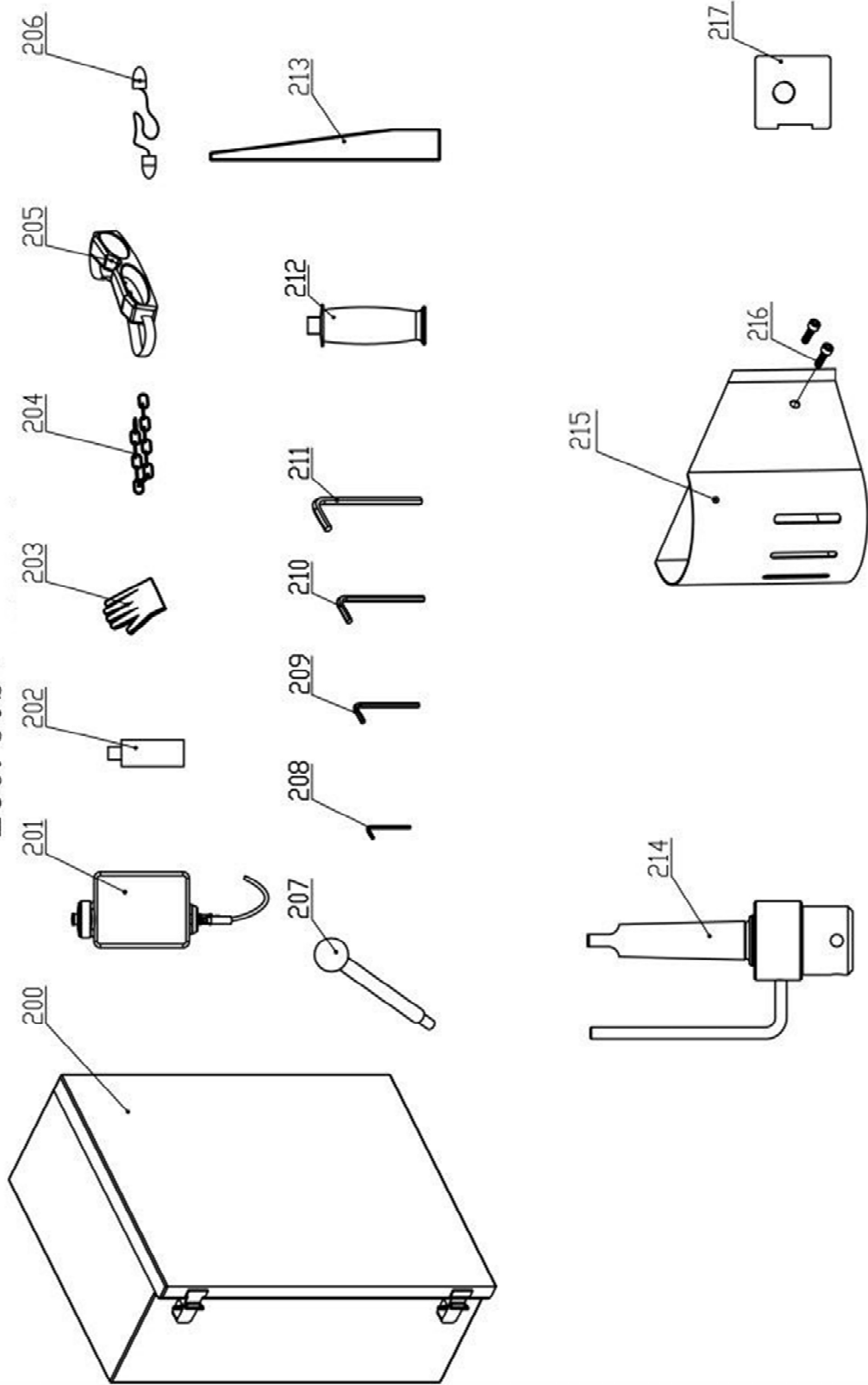
Fuerza magnética insuficiente	<ul style="list-style-type: none"> - Cableado dañado o defectuoso - La parte inferior del imán no está limpia ni seca. - La parte inferior del imán no es plana - La pieza de trabajo no es de metal desnudo - La pieza de trabajo no está limpia o plana - La pieza de trabajo mide menos de 6 mm (demasiado delgada) - Unidad de control defectuosa - Imán defectuoso
El marco está alimentado	<ul style="list-style-type: none"> - Cableado dañado / defectuoso - Imán defectuoso - Motor muy sucio
El fusible se funde cuando el interruptor magnético está encendido	<ul style="list-style-type: none"> - Cableado dañado o defectuoso - Fusible de valor incorrecto - Interruptor magnético defectuoso - Unidad de control defectuosa - Imán defectuoso
El fusible se funde cuando se arranca el motor	<ul style="list-style-type: none"> - Cableado dañado o defectuoso - Fusible de valor incorrecto - Motor funcionando en forma irregular - Inducido y / o campo defectuoso - Escobillas de carbón desgastadas - Unidad de control defectuosa
Carrera libre del sistema de rotación demasiado larga	<ul style="list-style-type: none"> - Cremallera suelta o defectuosa - Sistema de rotación defectuoso

8. Vistas detalladas y lista de repuestos

8.1 Vistas explosionadas



ECO. 80S+



8.2 Lista de piezas de repuesto

No.	Part no.	Descripción	Qty
1	080S.1001	Motor 220V ECO.80S +	1
	080S.1001A	Motor 110V ECO.80S +	
2	050.0106	Tornillo 4.8 x 45	4
3	100.0322Z	Tapa final	1
3A	P020.0278	Indicador LED rojo alarma set 220V	1
	P020.0278A	Indicador LED rojo alarma set 110V	
4	032.0116	Tornillo M4 x 16	2
5	100.4006	Unidad de control superior ECO.100 110V / 220V	1
6	100.0372	Conjunto de portaescobillas de carbón	2
7			
9			
10			
11			
12			
13			
8(A)	Carbon.100+	Juego de escobillas de carbón 220V	1
	Carbon.100A+	Juego de escobillas de carbón 110V	
14	100.4388	Alojamiento	1
15	CS100.0342/2	Juego de cables 1608 ->	1
16	080.0661	Cable t / s carcasa interior y exterior	1
18			
19	35H.0051_1	Tornillo M6 x 35	4
20	100.1004-CK-1	Campo 220V	1
	100.1004A-CK-1	Campo 110V	
21	100.0391	Deflector	1
22	100.0346	Anillo de goma	1
23	100.0348	Disco de velocidad de inducido 1800W / 1900W	1
24	080.0351	Teniendo 6000	1
25A	100S.1011	Armadura 220V	1
	100S.1012	Armadura 110V	
26	032.0166	Anillo de seguridad 472/28 / 1.2	1
27	050.9070	Teniendo 6001V V	1
27A	100S.0064	Cojinete 15 x 23 x 3	1
28	100S.0401X	Placa de engranaje interior	1
28A	100S.0071	Junta tórica 106x1,8	1

No.	Part no.	Descripción	Qty
29	100.0571	Anillo de seguridad 471 11 x 1	1
30	100.0458	Junta grande	1
31	130.0065	Anillo de metal	1
32	100S.1006	Eje de embrague	1
33	100.0426	Anillo de seguridad 471 24 x 1,2	1
34	080.4324	Engranaje de husillo 38T	1
35	080.4411	Anillo adaptador	6
36	100.0446	Teniendo 6005	2
37	040.0161	Cojinete de agujas HK0810	3
38	100.4312	Conjunto completo de embrague de fricción (7T)	1
38A	080.4321	Eje 1 (ECO.80 -> 1412)	1
38B	100.4350	Tuerca M10	1
38C	100.4351	Arandela 12 x 18 x 1	1
38D	100.4338	Disco de bloqueo de fricción 1	1
38E	100.4340	Disco de latón 1	1
38F	100.4344	Primera marcha 36T	1
38G	100.4349	Disco de latón 2	1
38H	100.4353	Disco de bloqueo de fricción 2	1
38I	100.4352	Carcasa de tensión 28	6
39	080.0506	Llevando	2
40	100.4321	Eje 1 28 + 13T	1
41	040.0301	Clave	1
42	100.4491	Engranaje doble 1 25T + 39T	1
43	100.4320	Engranaje doble 2 36T + 41T	1
44	100.4334	Eje 3 (13T)	1
45	080.0526	Clave 3	1
46	080.4486	Arandela 14 x 22 x 1	1
47	080.0481	Cojinete de agujas	1
48	100S.1007	Eje de embrague	1
49	100.0549	Pasador de carcasa	1
50	080S.1017	Conjunto de caja de cambios	1
51	100S.1014	Interruptor de marcha	2
52	100.0459	Tornillo BK 5,5 x 45	4
53	050.0078	Anillo 41,5 x 36,5 x 1,5	2

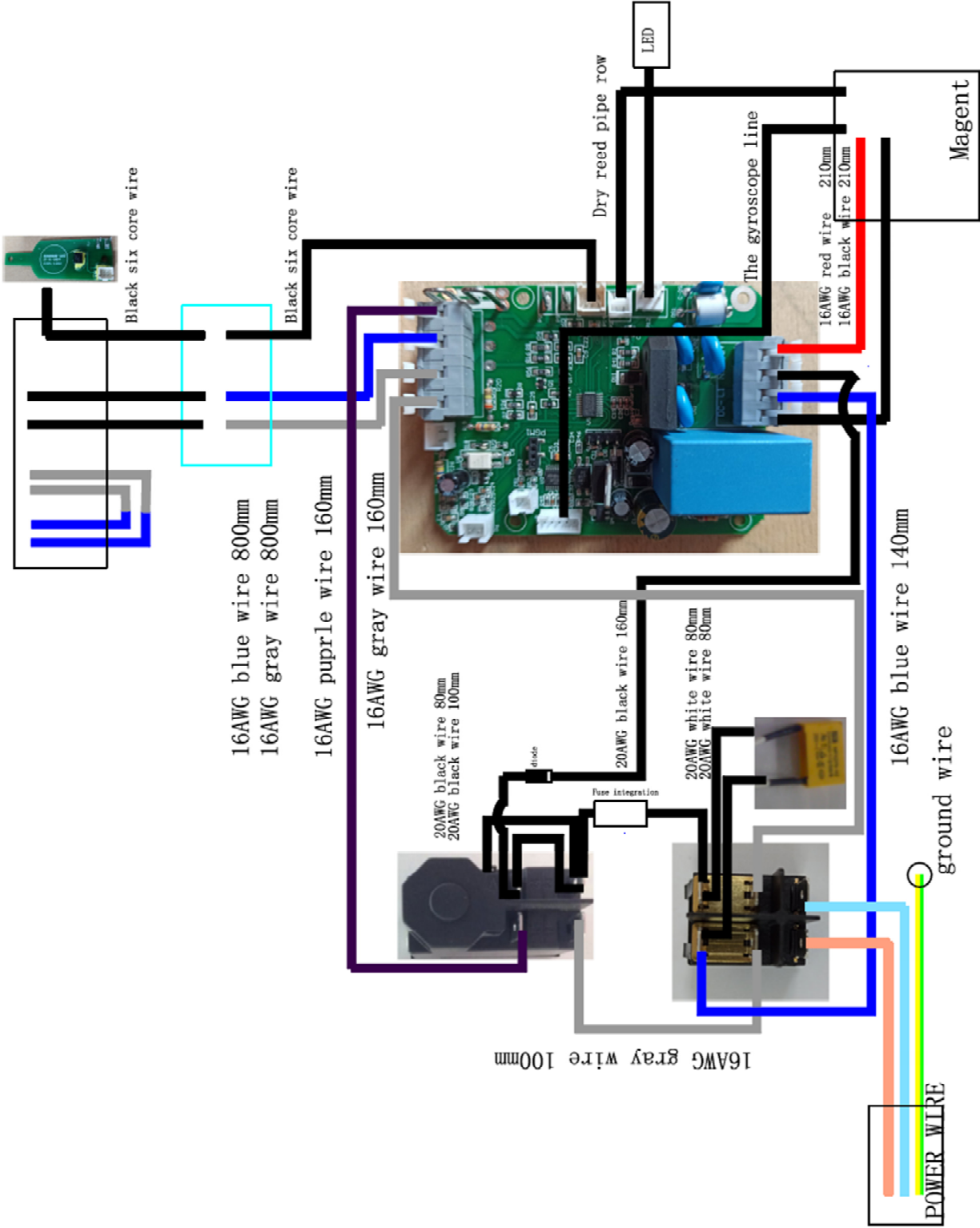
No.	Part no.	Descripción	Qty
54	020.0329	Tornillo M4 x 16	2
55	050.0082	Soporte de tornillo	2
56	080.0431	Eje de llave 6 x 6 x 20	1
57	100.0901	Eje de transmisión del husillo	1
58	100S.0076	Rejilla 1.5x58T	1
59	020.0003	Alfiler	2
60	020.0106	Tornillo M6 x 16	8
60A	360.1025	Perno M6 x 14	2
61	020.0111	Arandela M6 DIN7980	12
62	100S.0462X	Diapositiva	1
63	020.0146B	Tornillo M6 x 35	1
64	020.0146	Tornillo M6 x 25	1
65	100S.0067	Anillo de fieltro de lana 45 x 58 x 5	1
66	100S.0066	Cojinete NKX-45	1
67	100S.0065	Rodamiento 35 x 42 x 8	1
68	KSP.MS	Tornillo M5 x 10	1
69	020.0298	Abrazadera de cable de motor	1
70	KSP.MS	Tornillo M5 x 10	2
71	KSP.M/3	Soporte de tanque	1
72	080.0016BX.5A	Panel trasero 220V	1
	080.0016AX.2A	Panel trasero 110V	
73	020.0101	Tornillo de panel BKVZ M4 x 8	8
74	080.1028	Unidad de control de velocidad 220V	1
75			
76			
77			
78	080.1028A	Unidad de control de velocidad 110V	1
79			
79A			
80	100.0022	Perno M5 x 20	12
81	100.0193A	Riel de aluminio (L) 22 x 18,5 x 442,5	1
82	100.0193B	Riel de aluminio (L) 22 x 18,5 x 442,5	1
83	020.1001	Portafusibles 5 x 20	1
83A	020.0257	Capacidad	1
84	020.0081	Tornillo de extremo BKVZ M6 x 16	1
85	020.0077H	Placa final negra	1
86	100S.1002	Marco	1
87	020.0516	Tornillo M5 x 10	6
88	080.1010A	Cable de motor	1
88B	CS100.0341/2	Juego de cables 1608 ->	1

No.	Part no.	Descripción	Qty
89	020.0032	Adaptador PG9 - PG11	2
89A	020.0033	Tuerca de acoplamiento PG11	2
90	100.0101H	Conjunto de cubo de cabrestante negro	1
91	020.0314X	Brazo para cabrestante	3
92	032.1016	Cable principal 220V UE	1
	020.0036/AU	Cable principal 220V AU	
	020.0036/UK	Cable principal 220V Reino Unido	
	020.0036/UK 110-16A	Cable principal 110V UK 16A	
	032.1016A	Cable principal 110V EE. UU.	1
	020.0031	Tuerca de acoplamiento PG11 (cable principal)	
93	020.0182	Tornillo de puesta a tierra / arandela / tuerca	1
93A			
94			
95	080S.0016BX	Panel frontal ECO.80S +	1
96	030E.0091/Y	Interruptor de motor 220V (5 pines) AMARILLO	1
	030E.0092/Y	Interruptor de motor 110V (5 pines) AMARILLO	
97	020.0206	Conjunto de indicadores LED	1
98	020.0011/1	Interruptor magnético	1
99	020.0037	Abrazadera de cable completa	1
100			
101	020.0151	Bola de resorte magnético	1
102			
103			
104			
105	100.0006	Tornillo SS M8 x 25	4
106	100.1008	Sensor	1
107	020.0305	Arandela M8	4
108	055.1041L	Conjunto de PCB de giroscopio	1
109	100.1022	Imán 220V	1
	100.1022A	Imán 110V	

No.	Part no.	Descripción	Qty
200	100S.0203S	Estuche de metal	1
201	100S.2019	Tanque lubricante	1
202	IBO.0.2L	Botella 0.2LTR	1
203	PRM.61	Guantes EUROBOOR M	1
	PRM.62	Guantes EUROBOOR L	
	PRM.63	Guantes EUROBOOR XL	
204	SAF.400	Cadena de seguridad (1 mtr) con candado	1
205	SAF.100	Gafas protectoras	1
206	SAF.200	Tapones para los oídos	1
207	KSP.P	Pasador y perilla para tanque de enfriamiento	1
208	IMB.US2.5	Llave Allen de 2,5 mm	1

No.	Part no.	Descripción	Qty
209	IMB.US4	Llave Allen 4.0 mm	1
210	IMB.US5	Llave Allen 5.0 mm	1
211	IMB.US6	Llave Allen 6.0 mm	1
212	100S.0002	Asa lateral M12	1
213	DRIFT3	Deriva MT3	1
214	080.2009	Husillo MT3 31,75 mm Weldon (1 1/4 ")	1
215	SAF.MDM	Resguardo de seguridad para ECO.100 / 4	1
216	020.0223	Tornillo M5 x 10	2
217	IBK.3219	Anillo reductor Weldon 31,75 mm - 19,05 mm	1
	100S.2002	Husillo MT3 19,05 mm Weldon (3/4 ")	1
	IBO.G101	Aceite caja de cambios 1L	1

8.3 Diagrama de cableado



8.4 Garantía y servicio

Garantía

Euroboor B.V. garantiza que esta taladradora magnética está libre de defectos de material y errores de mano de obra en condiciones de uso normal durante un período de 12 meses a partir de la fecha de compra.

Este período de 12 meses se puede extender a 24 meses en total registrando el producto en nuestro sitio web: <https://euroboor.com/support/register/>.

Número de serie:	<input type="text"/>
Fecha de compra:	<input type="text" value="/ /"/>

Servicio

Para maximizar la vida útil de su máquina EUROBOOR, utilice siempre el servicio y las piezas de un canal de distribución oficial de EUROBOOR. Siempre que lo necesite, póngase siempre en contacto con el punto de venta original o, si ya no existe, con el distribuidor de los productos EUROBOOR en su país.

8.5 Declaración de conformidad



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

EUROBOOR BV
Kryptonstraat 110
2718 TD Zoetermeer
Los países bajos

Declara que el siguiente aparato cumple con los requisitos básicos de seguridad y salud apropiados de las directrices de la UE en función de su diseño y tipo, según lo puso en circulación EUROBOOR BV.

Designación / función	Taladro magnético
Marca	EUROBOOR
Tipos	ECO.80/4 ECO.80S+
Calificaciones y principal	220 - 240 V, 50 - 60 Hz, Clase I 110 - 120 V, 60 Hz, Clase I
Características	Potencia del motor 1.700 W (13,5 A) Velocidad [I] 150 - 200 rpm [II] 200 - 320 rpm [III] 275 - 415 rpm [IV] 400 - 650 rpm
Directrices aplicables	2006/42/EC sobre maquinaria 2014/30/EU sobre compatibilidad electromagnética (EMC)
Estándares usados	EN 55014-1:2017 EN 61000-3-2:2019 EN 61000-3-3:2013+A1:2019 EN 62841-1:2015
Laboratorio de pruebas	UL
Número certificado	4789544699-5

Zoetermeer, 2 de diciembre 2021

Albert Koster

Director gerente