

Manual usuario

V 1.0 ES | Octubre 2026

 **EUROBOOR**
FOR PROFESSIONALS BY PROFESSIONALS



ECO.40S+/P

Taladro magnético

con imán permanente



Enhorabuena por la compra de este taladro magnético premium. En Euroboor nos esforzamos por superar las expectativas de nuestros clientes desarrollando y proporcionando soluciones portátiles de perforación y corte premium e innovadoras. Creemos que un profesional como tú debe poder confiar en un proveedor profesional. Lo que nos ha llevado a convertirnos en un actor importante en el mundo industrial, con nuestra propia fábrica y varias oficinas en todo el mundo. Todo porque siempre hemos escuchado a nuestros clientes y a las demandas del mercado.

Nuestra visión se centra en desarrollar herramientas portátiles innovadoras que aporten 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.

¡Disfruta de tu nueva máquina!

Antes de usar tu nuevo taladro magnético, por favor lee primero todas las instrucciones. Encontrarás las instrucciones en este manual y en la etiqueta de advertencia de tu máquina. Con un uso, cuidado y mantenimiento adecuados, tu máquina te proporcionará años de rendimiento de perforación premium.

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, por favor visite: www.euroboor.com

Índice

ECO.40S+/P	1
Índice.....	3
1. Seguridad	4
1.1 Instrucciones generales de seguridad	4
1.2 Información específica de seguridad.....	6
2. Descripción.....	8
2.1 Uso previsto.....	8
2.2 Descripción y características	8
2.3 Contenido de la caja	9
2.4 Número de serie	9
2.5 Datos técnicos	10
2.6 Símbolos	11
2.7 Medio ambiente	12
3. Preparación y ajuste	13
3.1 Montaje	13
3.2 Antes de su uso	14
4. Uso de la máquina	15
4.1 Panel de control	15
4.2 Base magnética Permanente	15
4.3 Encendido/Apagado del imán	17
4.4 Encendido/apagado del motor.....	17
4.5 Lubricación de fresas y brocas	18
5. Trabajo con herramientas operativas	19
5.1 Fresas anulares	19
5.2 Brocas helicoidiales	20
5.3 Brocas avellanadores.....	21
6. Mantenimiento	22
7. Resolución de problemas	24
8. Vista explosiva y lista de piezas de repuesto.....	25
8.1 Vistas explosivas.....	25
8.2 Lista de repuestos.....	27
8.3 Diagrama de cableado.....	29
8.4 Garantía y servicio	30

1. Seguridad

1.1 Instrucciones generales de seguridad

No utilice este taladro magnético antes de haber leído y comprendido completamente este manual, específicamente las "Instrucciones generales de seguridad" y la "Información específica de seguridad", incluyendo las cifras, especificaciones, normativas de seguridad y las señales que indican PELIGRO, ADVERTENCIA y PRECAUCIÓN.



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

Por favor, respete 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 conservarse para su uso posterior y acompañar el taladro magnético, en caso de que se pase o se venda.

Área de trabajo

1. Mantén tu zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas de trabajo desordenadas y oscuras aumentan la probabilidad de accidentes;
2. No operar un taladro magnético en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Un taladro magnético puede crear chispas que podrían encender el polvo o los vapores;
3. Mantén alejados a los transeúntes, niños y visitantes mientras manejas un taladro magnético de perforación. Las distracciones pueden hacer que pierdas el control.

Seguridad eléctrica

1. Un enchufe de taladradora magnética debe coincidir con el enchufe. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No uses ningún conector adaptador;
2. Evita el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si tu cuerpo está conectado a tierra;
3. No expongas el taladro magnético a condiciones de lluvia o humedad. El agua que entra en una máquina aumentará el riesgo de descargas eléctricas;
4. No abuses del cable. Nunca uses el cable para llevar el taladro magnético ni para sacar el enchufe de un enchufe. Mantén el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o partes móviles. Reemplaza los cables dañados inmediatamente. Los cables dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica;
5. Al operar un taladro magnético, utiliza un alargador adecuado para uso exterior, lo que reduce el riesgo de descargas eléctricas;
6. Si es inevitable operar un taladro magnético en un lugar húmedo, utiliza un dispositivo de corriente residual (RCD), esto reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

1. Mantente alerta, observa lo que haces y usa el sentido común al usar una taladradora magnética. No uses la máquina estando cansado o bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras manejas un taladro magnético puede causar lesiones graves;
2. Vístete adecuadamente. No lleves ropa holgada ni joyas. Mantén tu pelo, ropa y guantes alejados de las partes móviles. La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en partes móviles;
3. Evita arrancar accidentalmente. Asegúrate de que el interruptor esté apagado antes de conectar la máquina. Llevar una taladradora magnética con el dedo en el interruptor o conectar un taladro magnético que tenga el interruptor encendido aumenta la probabilidad de accidentes;
4. Nunca coloque manos, dedos, guantes o ropa cerca de la zona de perforación o de piezas de máquinas giratorias;
5. Quita las llaves o interruptores de ajuste antes de encender la máquina. Una llave inglesa o una llave que quede unida a una parte giratoria de la máquina puede causar lesiones personales;
6. No se excedan. Mantengan siempre el suelo y el equilibrio adecuados. Un buen equilibrio y apoyo permiten un mejor control del taladro magnético en situaciones inesperadas;
7. Utiliza equipos de seguridad. Siempre llevar protección ocular. Se deben usar mascarilla antipolvo, zapatos antideslizantes, casco y protección auditiva para garantizar la máxima seguridad;
8. Utiliza siempre la cadena de seguridad suministrada durante cualquier trabajo en superficies no horizontales. El taladro magnético puede desprenderse de la superficie.



Al usar esta máquina, DEBES llevar protección para los oídos y los ojos.

Uso y cuidado de la máquina

1. Cuando se utiliza la máquina en superficies no horizontales, debe emplear pasta de corte. No use aceite porque el aceite puede gotear en el motor;
2. Mientras se opera la máquina, la fresa anular debe enfriarse y lubricarse con lubricantes de corte de alta calidad;
3. Siempre retira el testigo de la fresa anular después de cada agujero. **Precaución;** el testigo puede estar caliente;
4. Utiliza abrazaderas u otras soluciones prácticas para asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Sujetar la pieza con la mano o contra tu cuerpo es inestable y puede provocar pérdida de control;
5. No use la máquina cuando el interruptor no la encienda o apague. Cualquier máquina que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada;
6. Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta. Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar accidentalmente la herramienta;
7. Guarda tu taladro magnético fuera del alcance de niños y otras personas sin entrenamiento. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios sin entrenamiento;
8. Mantén tu máquina con cuidado. Mantén las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas bien mantenidas, con filos de corte afilados, tienen menos probabilidades de romperse y son más fáciles de controlar;
9. Comprueba si hay desalineación de piezas móviles, roturas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la máquina. Si detectas daños, haz que la máquina sea revisada antes de su uso. Muchos accidentes son causados por herramientas mal mantenidas;
10. Solo utiliza accesorios recomendados por Euroboor para el modelo de tu máquina. Los accesorios adecuados para una máquina pueden volverse peligrosos cuando se usan en otra.

Servicio

1. El servicio de herramientas debe ser realizado únicamente por personal cualificado de reparación. El mantenimiento o servicio realizado por personal no cualificado podría conllevar riesgo de lesiones;
2. Al revisar una herramienta, utilice solo 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 puede crear un riesgo de descarga eléctrica o lesiones;
3. Euroboor ofrece kits de armadura que contienen repuestos oficiales de Euroboor adecuados para tu taladro magnético.

1.2 Información específica de seguridad

- Mantén los dedos alejados de la zona de perforación;
- Evitar tocar el proyectil que es expulsado automáticamente por el pasador piloto cuando termina el procedimiento de trabajo. El contacto con el proyectil cuando está caliente o si cae, puede causar lesiones personales;
- Utiliza siempre el protector de seguridad. Antes de encender la máquina, asegúrate de que el protector esté bien cerrado;
- Usa siempre la cadena de seguridad;
- El taladro magnético es adecuado para su uso en acero con un grosor que comienza desde 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 superficiales crearán un espacio de aire. Mantener el espacio de aire al mínimo;
- Coloca siempre la máquina sobre una superficie plana;
- No sujete el taladro magnético a objetos pequeños o de forma irregular;
- Colocar siempre la máquina sobre una superficie libre de virutas de virutas y astillas, virutas y suciedad superficial;
- Mantén el imán limpio y libre de restos y viñas;
- No encienda la máquina antes de comprobar si el soporte magnético ha sido bien apretado a la superficie de montaje;
- Ajusta la máquina para que la fresa o broca no se extienda hacia la pieza de trabajo antes de perforar. No realices ninguna actividad de diseño, montaje o construcción en la pieza mientras la máquina está encendida;
- Antes de encender la máquina, asegúrate de que todos los accesorios estén montados correctamente;
- No encienda la máquina hasta que haya sido montada e instalada según todas las instrucciones mencionadas;
- Utiliza siempre la velocidad recomendada para los accesorios y materiales con los que trabajas;
- No use la máquina en la misma pieza de trabajo en la que trabajan los soldadores eléctricos;
- Usa solo un lubricante de corte adecuado. Euroboor ofrece una amplia gama de productos de refrigeración y lubricación bien pensados para adaptarse a tus necesidades;
- No utilice fluidos lubricantes de corte mientras perfora en vertical o por encima. Sumerja la fresa o broca en pasta de corte o aplica un espray adecuado para estas aplicaciones;
- No viertas lubricantes de corte en el depósito mientras está montado en el soporte. No permitas que el lubricante entre en el motor del taladro;
- Antes de usarla, asegúrate de que el protector de seguridad móvil funcione correctamente;
- En caso de que la broca se atasca, apague la máquina, desconecte la máquina de la fuente de alimentación y luego retire la causa del atasco antes de volver a encenderla.

Riesgo residual

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

- Deterioro auditivo;
- Riesgo de lesiones personales por partículas voladoras;
- Riesgo de quemaduras debido a que los accesorios se calienten durante la operación;
- Riesgo de lesiones personales por uso prolongado.

Intenta siempre reducir estos riesgos tanto como sea posible.

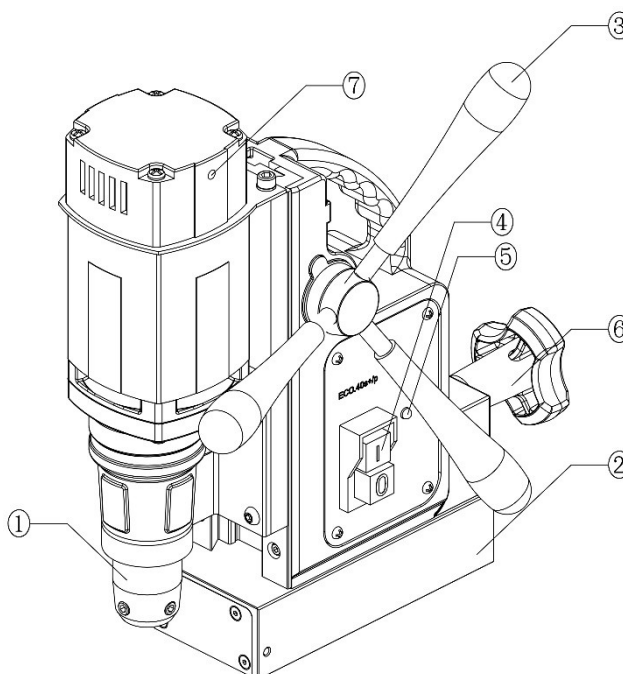
2. Descripción

2.1 Uso previsto

Esta máquina está destinada a uso comercial como taladro para cortar materiales con superficie magnetizable mediante cortadores anulares, taladros de torsión y para avellanado y escariado en un entorno protegido de la intemperie utilizando las herramientas y accesorios recomendados por EUROBOOR. El taladro magnético puede utilizarse horizontalmente, verticalmente o por encima.

2.2 Descripción y características

1. Husillo
2. Electroimán
3. Manija
4. Interruptor de encendido/apagado del motor
5. Indicador LED de imán
6. Interruptor de imán
7. Indicador de alarma para cepillo de carbón



[imagen 2-1]

2.3 Contenido de la caja

1 x taladro magnético ECO.40S+/P
1 x protector de seguridad
3 x mangos
1 x llave hexagonal de 2,5 mm
1 x llave hexagonal de 3 mm
1 x llave hexagonal 4 mm
1 x llave hexagonal de 5 mm
1 x sistema de lubricación
1 x cadena de seguridad
1 x protección auditiva
1 x gafas de seguridad
1 x guantes de seguridad
1 x manual de usuario

2.4 Número de serie

El número de serie aparece en la máquina 3 veces: grabado en el chasis y el imán, además del 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 te ayudará a ti y a tu punto de venta a validar e identificar la máquina.

Por ejemplo:

0402006001

Se desglosa en:

040 20 06 001

Serie de máquinas

Año de fabricación

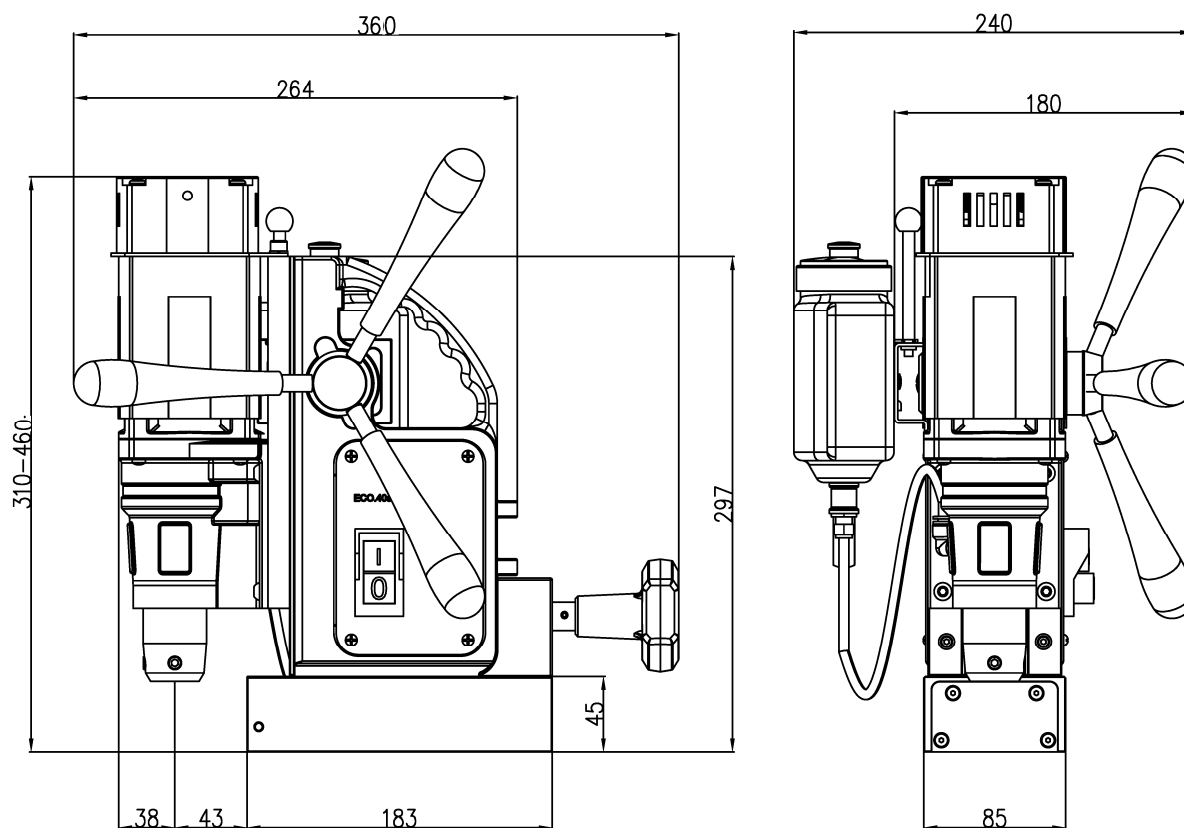
Mes de fabricación

Número de identificación

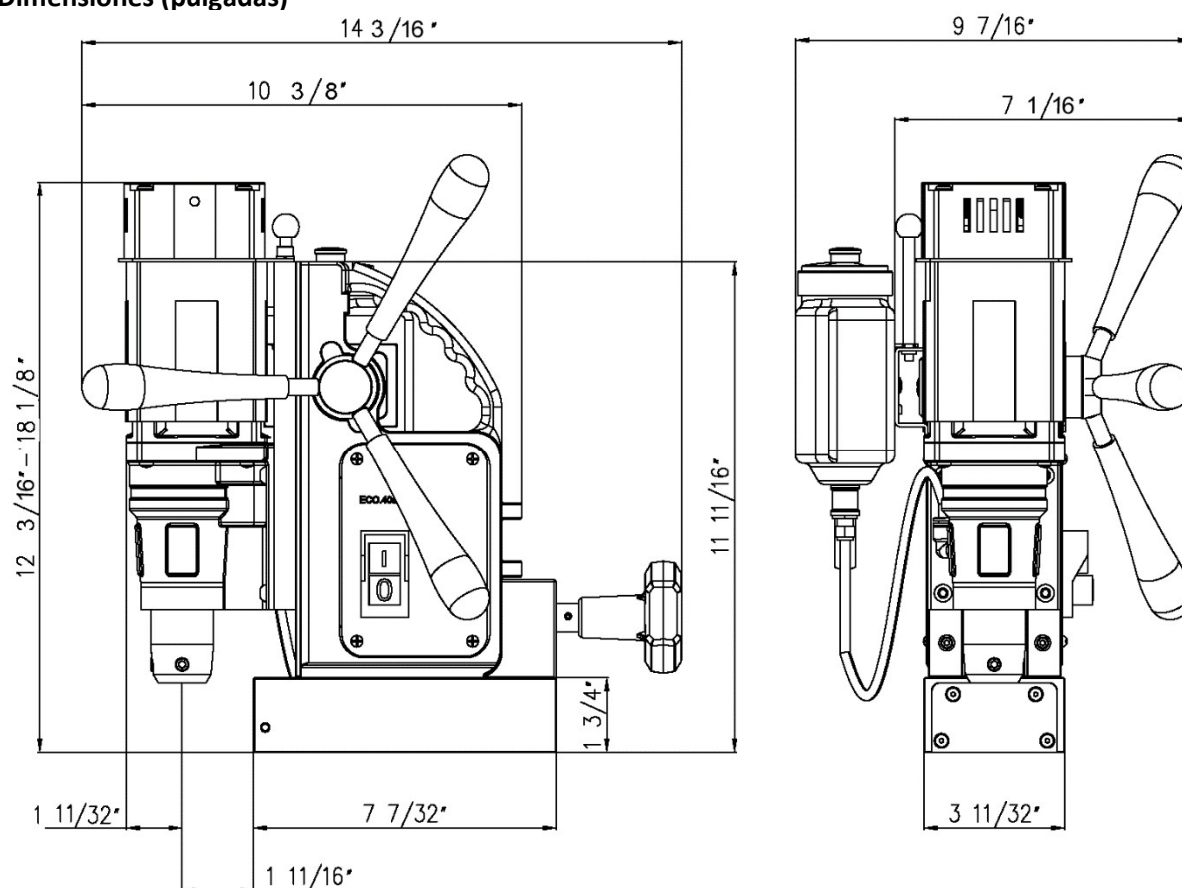
2.5 Datos técnicos

	Métrica	Imperial
Corte anular	Ø 12 - 40 mm	Ø 7/16" - 19/16"
Perforación por torno	Ø 1 - 16 mm	Ø 1/16" - 5/8"
Roscado	-	-
Avellanado	Ø 10 - 45 mm	Ø 3/8" - 1 3/4"
Longitud	360 mm	14 3/16"
Anchura	180 mm	7 1/16"
Altura	310 - 460 mm	12 3/16 - 18 1/8"
Golpe	150 mm	5 7/8"
Peso	12,3 kg	27,1 libras
Imán (l x l x h)	183 x 85 x 45 mm	7 3/16 x 3 3/4" x 1 3/4"
Fuerza magnética	900 kg	1,653 lbs
Potencia del motor	1.150 W	10,5 A
Potencia total	1.150 W	10,5 A
Velocidad (sin carga)	600 rpm	600 rpm
Velocidad (cargado)	380 rpm	380 rpm
Husillo (Weldon)	19,05 mm	3/4"
Voltaje	220 - 240V CA / 50 - 60 Hz	110 - 120V CA / 60 Hz

Dimensiones (mm)



Dimensiones (pulgadas)



2.6 Símbolos

Símbolo	Término, significado	Explicación
	Leer documentación	Asegúrate de leer la documentación de este manual de usuario y, en concreto, las "Instrucciones generales de seguridad" y la "Información específica de seguridad".
	Usa protección auditiva	Utiliza protección auditiva durante la operación.
	Lleva protección ocular	Utiliza protección ocular durante la operación.
	Peligro/advertencia/precaución	¡Lee y aplica la información del texto adyacente!
	Símbolo de conformidad europeo	Confirma la conformidad de la máquina con las directivas de la Comunidad Europea.
	Clase de protección I	Producto con aislamiento básico y partes conductoras expuestas (tangibles) conectadas además al conductor de tierra protector.

Símbolo	Término, significado	Explicación
mm	Milímetro	Unidad de medida para las dimensiones.
"	Pulgada	Unidad de medida para las dimensiones.
kg	Kilogramo	Unidad de medida para la masa.
LBS	Libra	Unidad de medida para la masa.
V	Volt	Unidad de medida para el voltaje eléctrico.
A	Ampere	Unidad de medida de la intensidad de la corriente eléctrica.
W	Watt	Unidad de medida para la salida.
no	Sin velocidad de carga	Velocidad de revolución sin carga.
RPM	Revoluciones por minuto	Unidad de medida para las revoluciones.

2.7 Medio ambiente



Recogida separada. Este producto no debe desecharse junto con los residuos domésticos normales.



La recogida separada de productos y envases usados permite reciclar y volver a utilizar materiales. La reutilización de materiales reciclados ayuda a prevenir la contaminación ambiental y reduce la demanda de materias primas.

La normativa local puede prever la recogida separada de productos eléctricos del hogar, en vertederos municipales o en el minorista cuando compras un producto nuevo.

3. Preparación y ajuste

3.1 Montaje



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, apague la máquina y desconecte la máquina de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, antes de ajustar o cambiar configuraciones o al realizar reparaciones. Asegúrese de que todos los interruptores estén en posición de APAGADO. Un arranque accidental puede causar lesiones.

Ajuste de las manillas de alimentación

1. Encaja cada una de las tres manijas atornillándolas al buje en sentido horario
2. Aprieta firmemente a mano

Se supone que las manijas deben mirar ligeramente hacia fuera. Ten cuidado de no cruzar los componentes con hilo.

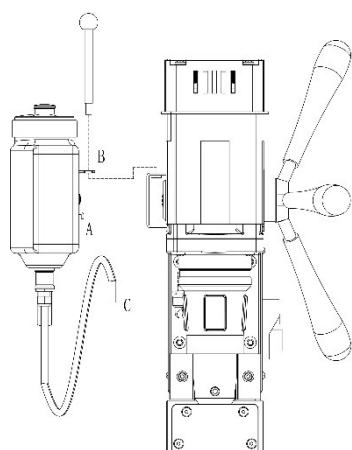
Montar la guarda de seguridad

El protector de seguridad protege contra astillas y el contacto accidental debe montarse siempre durante la operación.

1. Sujeta la guarda delante del imán, alineando las ranuras de la guarda con los agujeros del imán.
2. Coloca los tornillos en el orificio situado en el lateral del imán.



ADVERTENCIA: Siempre usa el protector de seguridad.



Montaje del sistema de lubricación

El sistema de lubricación puede usarse para aplicaciones de perforación horizontal (el taladro se usa verticalmente).

1. Cuelga el depósito de refrigerante (A) en el soporte del tanque de refrigerante
2. Coloca y aprieta el pasador de fijación (B)
3. Conecta la manguera de refrigerante (C) al conector de la caja de cambios. Asegúrate de que la manguera esté bien conectada y bien
4. Para desconectar la manguera del refrigerante, presiona el anillo azul en la conexión y saca la manguera con cuidado

[imagen 3-1]

Montaje de la cadena de seguridad

1. Pasa la cadena de seguridad por la abertura de la empuñadura del marco;
2. Envuelve la cadena alrededor de la pieza de trabajo;
3. Cierra bien la cadena usando el candado.



ADVERTENCIA: Utilice siempre la cadena de seguridad al taladrar verticalmente y/o boca abajo. La cadena de seguridad no sustituye la fuerza magnética de la máquina de perforar magnética: simplemente se utiliza para evitar caídas en caso de fallo del imán.

3.2 Antes de su uso

- ✓ Por favor, asegúrese de que la superficie de contacto para el imán permanente esté nivelada, limpia y libre de óxido. Retire cualquier barniz o imprimación. Al trabajar con materiales que no son magnetizables, deben utilizarse dispositivos de fijación adecuados, disponibles como accesorios de Euroboor, por ejemplo, placa de succión, placa de vacío o máquina perforadora de tubos.
- ✓ Al trabajar en materiales de acero con un grosor inferior a 6 mm, la pieza debe reforzarse con una placa de acero adicional para garantizar la potencia de sujeción magnética.
- ✓ Revisa la máquina en busca de posibles daños; Antes de usar la máquina, debes revisar cuidadosamente los componentes protectores o los que están ligeramente dañados para asegurarte de que están y según lo previsto.
- ✓ Comprueba que las piezas móviles estén en perfecto estado de funcionamiento, no se atascan, y comprueba si las piezas están dañadas. Todas las piezas deben estar correctamente instaladas y cumplir todas las condiciones necesarias para garantizar el funcionamiento perfecto de la máquina.
- ✓ Los componentes protectores dañados deben ser reparados o reemplazados según las especificaciones de Euroboor o cualquier distribuidor autorizado de Euroboor.

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

NO permitas que los niños entren en contacto con la máquina. Se requiere supervisión cuando los operadores inexpertos usan esta máquina.

Seguridad eléctrica

El motor eléctrico ha sido diseñado para un solo voltaje. Revisa siempre que la fuente de alimentación corresponde al voltaje en la placa de clasificación.

Tu taladro magnético Euroboor está diseñado en clase I (con conexión a tierra) según la norma EN 61029-1. Se requiere cable de tierra.

Si el cable de suministro está dañado, debe ser reemplazado por uno especialmente preparado disponible en Euroboor o en tu distribuidor de Euroboor.

Cable de extensión

Si se requiere un cable de extensión, utilice un cable de extensión aprobado de 3 núcleos adecuado para la entrada de energía de esta máquina (véase datos técnicos). El tamaño mínimo del conductor es de 1,5 mm²; la longitud máxima es de 30 metros. Al usar un carrete de cable, siempre se desenrolla completamente el cable.

Consejos útiles

- Prueba algunos proyectos sencillos usando material de repuesto hasta que desarrolles una "sensación" para el taladro magnético;
- Deja que la máquina funcione durante un periodo de ocho a diez horas antes de comenzar con operaciones importantes. No cargues demasiado la máquina durante este periodo de rodaje;
- Nunca uses la máquina con una sobrecarga grave;
- Mantén la máquina libre de humedad en todo momento para protegerla, a ti mismo y a los demás.

4. Uso de la máquina



AVISO: Siempre respete las instrucciones de seguridad y la normativa aplicable.

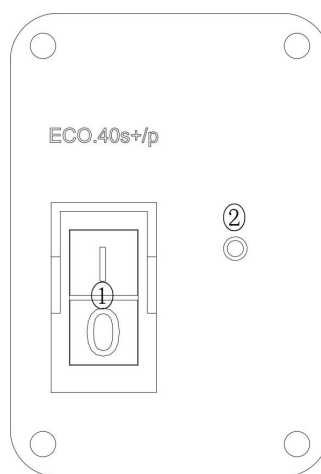


AVISO: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague y desconecte la herramienta de la fuente de alimentación antes de hacer cualquier ajuste o retirar/instalar accesorios o accesorios.

4.1 Panel de control

El panel de control de tu taladro magnético está diseñado para ofrecer la máxima facilidad de uso y seguridad.

1. Interruptor de encendido/apagado del motor
2. Indicador LED de imán



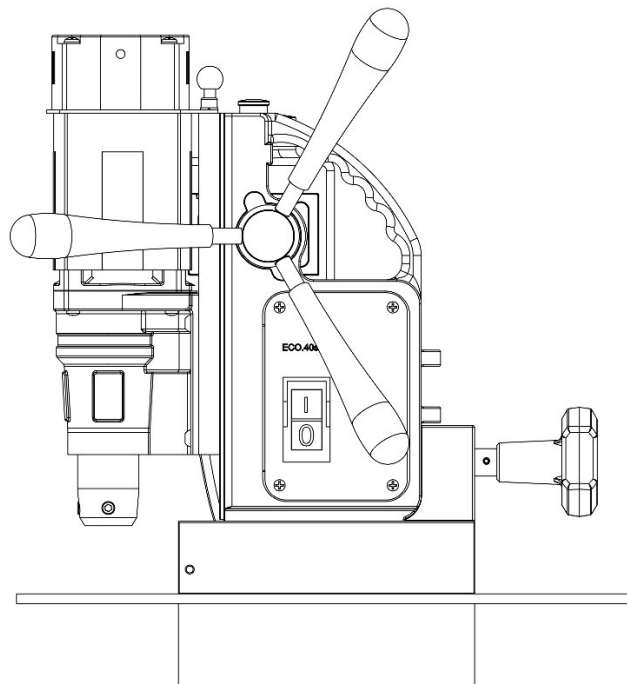
[imagen 4-1]

4.2 Base magnética Permanente

Asegúrate de que el taladro magnético se coloque sobre una superficie lisa, limpia, nivelada y sólida, sin objetos ni residuos, para garantizar la máxima adherencia.

La pieza debe tener al menos 6 mm (1/4") de grosor para que el imán se adhiera y perfore de forma segura. En caso de que la pieza esté entre 3 mm (1/8") y 6 mm (1/4"), asegúrate de hacer una base adecuada para crear un buen campo magnético, como se muestra a continuación.

El imán permanente funciona mejor en superficies de al menos 10 mm (3/8") de grosor.



[imagen 4-2]

Cuando el imán no es capaz de crear un campo magnético lo suficientemente bueno, esto puede deberse a:

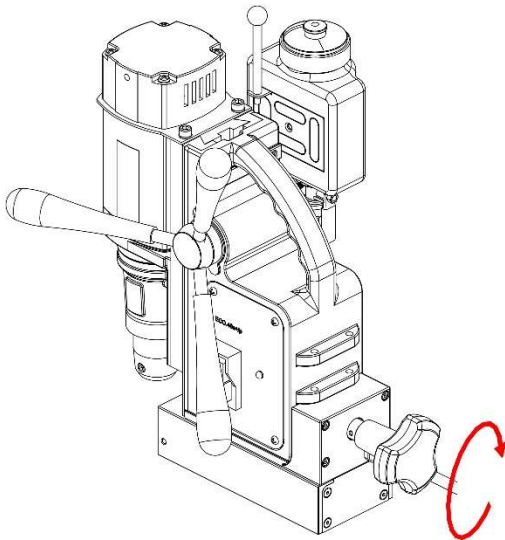
- Superficie que no es plana;
- La pieza de trabajo no es magnetizable (por ejemplo, el aluminio);
- La pieza de trabajo se recubre o pinta;
- La pieza de trabajo no es lo suficientemente gruesa.
- El imán permanente ha sido desmagnetizado

Queremos señalar que las precauciones y el indicador mencionados anteriormente no garantizan que el imán no se libere del material. Euroboor no asume ninguna responsabilidad cuando el imán no funciona o funciona mal.

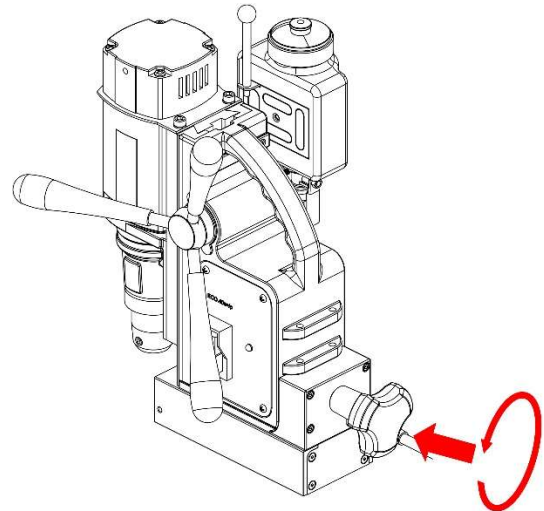
Asegúrate de que el imán esté bien sujeto a la pieza de trabajo antes de encender el motor del taladro magnético.

Utiliza siempre la cadena de seguridad incluida. Perforar por encima de la cabeza es extremadamente peligroso y no se recomienda. Para el uso de taladros magnéticos en tuberías, materiales no planos o no magnéticos, consultamos nuestro catálogo o nuestra página [web www.euroboor.com](http://www.euroboor.com) donde se encuentran varios sistemas de apretamiento al vacío, sistemas de sujeción de tuberías y máquinas de tubos.

4.3 Encendido/Apagado del imán



[imagen 4-2]



[imagen 4-3]

- **Activando** la fuerza magnética de sujeción girando el mando del interruptor en sentido horario, el indicador LED del imán se ilumina en verde para indicar que la fuerza magnética de sujeción es suficiente para perforar.
- **Al inactivar** la fuerza magnética de retención pulsando el mando del interruptor y girando el pomo en sentido antihorario, el indicador LED del imán se enciende para indicar que la fuerza magnética de retención está apagada.



ADVERTENCIA: No coloques la base del imán permanente sobre superficies calientes, podría reducir la fuerza magnética de retención y provocar una magnetización permanente del imán.

4.4 Encendido/apagado del motor

El motor solo puede encenderse cuando se activa el indicador LED del imán. Para encender el motor, pulsa el botón verde con la marca "I". Para apagar el motor, pulsa el botón rojo con la marca "O".

4.5 Lubricación de fresas y brocas

Aplicaciones horizontales

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

1. Asegúrate de que el regulador de flujo esté cerrado;
 2. Desatornilla la tapa;
 3. Llena el recipiente con lubricante de corte;
 4. Vuelve a enroscar la tapa.
- Ajustar el flujo del fluido según sea necesario usando el regulador de flujo;
 - Añade más lubricante cortante cuando las virutas (astillas de metal) se vuelvan azules.

Aplicaciones verticales y aéreas

Sumerja la fresa en pasta de corte o aplica un espray adecuado.



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

Asegúrate de usar solo lubricantes de corte adecuados. Euroboor ofrece una amplia gama de lubricantes para toda combinación de herramientas y materiales. Una lubricación adecuada te ayudará a obtener resultados mejores y más rápidos, y a prolongar la vida útil de tus herramientas.

5. Trabajo con herramientas operativas

5.1 Fresas anulares

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



ADVERTENCIA: No toques la fresa o broca ni las piezas cercanas inmediatamente después de la operación, ya que pueden estar extremadamente calientes y causar quemaduras en la piel. Asegúrate de que no haya nadie en la zona de trabajo donde se expulsa el núcleo metálico (slug).

Condiciones de perforación

La facilidad con la que se puede perforar el material depende de varios factores, incluyendo la resistencia a la tracción y resistencia a la abrasión. Aunque la dureza y/o resistencia son el criterio habitual, pueden existir grandes variaciones en la mecanizabilidad entre materiales que presentan propiedades físicas similares.

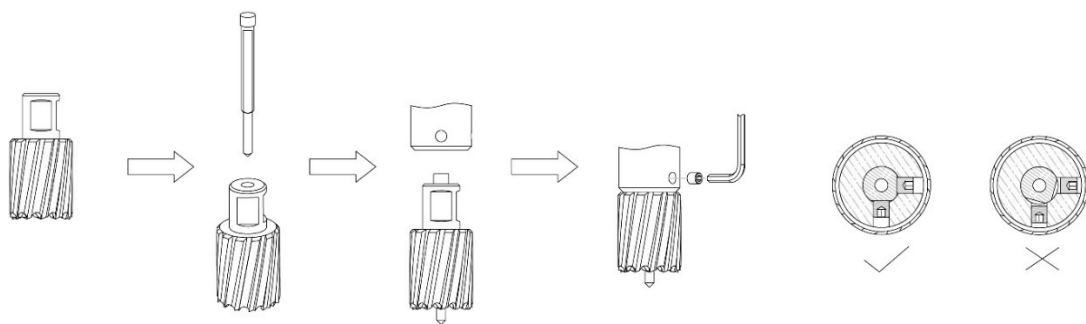
Las condiciones de perforación dependen de los requisitos de vida útil y acabado superficial. Estas condiciones se ven además restringidas por la rigidez de la herramienta y la pieza de trabajo, la lubricación y la potencia disponible de la máquina. Cuanto más duro es el material, menor será la velocidad de corte.

Algunos materiales de baja dureza contienen sustancias abrasivas que provocan un desgaste rápido en el filo de corte en altas velocidades. Las velocidades de avance dependen de la rigidez del montaje, el volumen de material a retirar y la superficie acabada y potencia disponible de la máquina.

Perforando un agujero

Ahora que has leído la información y las recomendaciones de seguridad anteriores, estás listo para empezar realmente a perforar. Sigue estos 12 pasos para obtener el mejor resultado de perforación:

1. Instala la fresa anular:
 - Coloca el pasador piloto en el cortador;
 - Alinear las caras planas del vástago del cortador con los tornillos del portaherramientas;
 - Asegúrate de que el vástago del cortador esté insertado completa y correctamente;
 - Aprieta los tornillos;
 -



[imagen 5-1]

2. Marca con precisión el centro del agujero;
3. Utiliza el pasador piloto para posicionar la máquina en la posición correcta, con la punta del pasador para encontrarse con el centro marcado del agujero;
4. Enciende el imán y verifica que el taladro esté en la posición correcta y que la máquina esté presionada contra la pieza de trabajo;
5. Abre la válvula de tu sistema de lubricación para liberar el aceite;
6. Enciende el motor y deja que funcione a la velocidad requerida;
7. Gira las manillas de alimentación para empezar a taladrar. Aplica solo una ligera presión cuando la fresa anular toque el metal. No empujes la fresa anular con fuerza contra el metal;
8. Aplica una presión normal al perforar. El rendimiento del taladro no mejora si ejerces más presión sobre la máquina. Demasiada presión sobrecargará el motor y tu fresa anular se desgastará antes;

Una viruta de hierro continua, sin decoloración, es señal de la velocidad correcta de perforación y de un cortador bien enfriado y afilado. ¡Deja que la fresa o broca haga el trabajo y dale tiempo para cortar el metal!

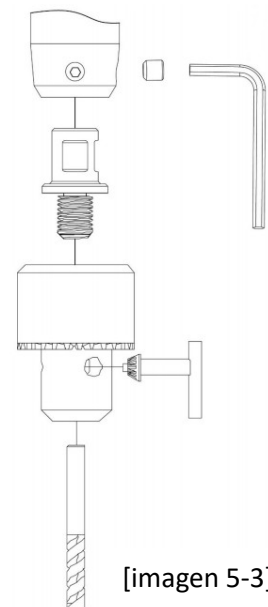
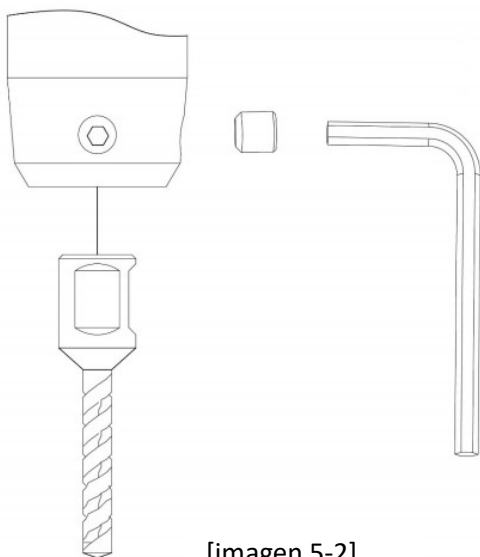
9. Ajusta el suministro de aceite cuando sea necesario;
10. Aplicar menos presión cuando el taladro corte el material. El slug será empujado fuera del cortador por el pasador piloto;
11. Gira las manetas de alimentación para poner el motor en la posición más alta y apaga el motor;
12. Quita las muelas, las astillas metálicas y limpia el cortador y la superficie sin que te hagas daño.



¡La babosa metálica puede ser afilada y muy caliente!

5.2 Brocas helicoidiales

1. Ajusta el taladro de torsión:



- a. Taladros de vástago Weldon:
Al diablo con un taladro de vástago Weldon (como las series Euroboor SPI/SSPI) directamente a la máquina;

- b. Taladros de vástago recto
Utiliza un adaptador de mandril Weldon (como Euroboor IBK.14, adaptador de 19,05 mm (3/4") Weldon (externo) a 1/2" x 20 UNF) para instalar un mandril de taladro y un taladro de vástago recto en consecuencia;
- 2. Marca con precisión el centro del agujero y utiliza la punta del taladro para posicionar el máquina en la posición correcta, con la punta de la broca para encontrarse con el centro marcado del agujero

Pasos 3-12: véase el párrafo 5.1 Fresas anulares. ¡Asegúrate de que la máquina funcione a máxima velocidad para las brocas helicoidales!

5.3 Brocas avellanadores

Gracias a su amplio rango de velocidades de funcionamiento, la máquina también puede usarse para escariado o afondado. Siga los pasos mencionados en el párrafo 5.2 Brocas helicoidales.

6. Mantenimiento

Tu taladro magnético EUROBOOR ha sido diseñado para funcionar durante un largo periodo de tiempo. El funcionamiento continuo y satisfactorio depende del cuidado adecuado de las herramientas y una limpieza regular.



PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones, apague y desconecte la máquina de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, antes de ajustar o cambiar configuraciones o al realizar reparaciones. Asegúrese de que el interruptor esté en posición OFF. Un arranque accidental puede causar lesiones.

Al igual que toda máquina con piezas móviles, tu taladro magnético EUROBOOR también necesita un mantenimiento regular. A continuación, hay algunas recomendaciones:

Revisa visualmente la máquina para detectar daños

La máquina debe revisarse antes de operar para detectar signos de daño que puedan afectar su funcionamiento. Se debe prestar especial atención al cable principal; si la máquina parece dañada, no debe utilizarse. No hacerlo puede causar lesiones o la muerte.

Limpieza

- Limpia toda la suciedad, polvo, astillas de metal y rebabas de tu taladro magnético;
- Sopla la suciedad y el polvo fuera de la carcasa principal con aire seco tan a menudo como se vea acumulación de suciedad dentro y alrededor de las rejillas de ventilación. Usa protección ocular aprobada y una mascarilla antipolvo aprobada;
- Nunca uses disolventes u otros productos químicos agresivos para limpiar las partes no metálicas de la herramienta. Estos productos pueden debilitar los materiales usados en estas piezas. Utiliza un paño humedecido solo con agua y jabón suave. Nunca dejes que ningún líquido entre en la herramienta; nunca sumergas ninguna parte de la herramienta en un líquido.

Funcionamiento de la máquina

El funcionamiento de la máquina debe comprobarse para asegurarse de que todos los componentes funcionan correctamente. Sustituye inmediatamente cualquier pieza defectuosa. Esto evita que las piezas que funcionen correctamente se dañen.

Revisa la base magnética permanente

Antes de cada operación, la base magnética debe comprobarse para asegurarse de que está plana y que no hay daños. Una base magnética desigual hará que el imán se sujete menos eficientemente y puede causar lesiones al operador. Cuando la máquina esté fuera de uso durante más tiempo, aplica una pequeña cantidad de aceite en la parte inferior de la base magnética para protegerla contra el óxido. Limpia la base magnética de nuevo en la siguiente utilización.

Revisa la grasa de la máquina

La grasa de la caja de cambios debe revisarse una vez al mes para asegurarse de que todos los componentes móviles estén cubiertos y evitar el desgaste. La grasa debe cambiarse al menos una vez al año para asegurarse de que se aprovecha al máximo la máquina.

Escobillas de carbón

Los cepillos deben revisarse para asegurarse de que no hay desgaste anormal. Esto debe revisarse al menos una vez a la semana si se usa con frecuencia. Si el cepillo de carbón ha desgastado más de dos tercios de la longitud original, los cepillos deben cambiarse. No hacerlo puede dañar la máquina.

Comprobar armadura

Esto debe revisarse al menos una vez al mes para comprobar si hay signos visuales de daño en el cuerpo o en el conmutador. Se observarán algunos signos de desgaste en el conmutador durante un periodo de tiempo. Esto es normal, ya que es la parte que entra en contacto con las escobillas, pero cualquier signo de daño anormal significa que debe ser reemplazada.

Ajuste del deslizador

Un requisito esencial de la máquina es que la corredera pueda moverse de forma suave y controlada, libre de movimiento lateral ni vibración. Esta situación puede mantenerse mediante ajustes periódicos de la corredera y puede lograrse de la siguiente manera:

1. Colocar la máquina en posición vertical y, mediante el cabrestante, elevar la corredera hasta su posición más alta. Limpiar los rieles de aluminio y aplicar una pequeña cantidad de aceite ligero para máquina sobre las superficies de desgaste;
2. Introduce suavemente el tornillo de ajuste con la llave Allen 2.5 suministrada hasta que encuentres una ligera resistencia. Sigue bajando, ajustando todas las tuercas y tornillos de ajuste;
3. Acciona la corredera arriba y abajo varias veces para probar el movimiento y hacer los ajustes necesarios. Intenta asegurarte de que todos los tornillos ejercen una presión uniforme sobre la corredera de arriba a abajo. Una corredera perfectamente ajustada funcionará libremente arriba y abajo sin ningún movimiento lateral.

Lubricación del recorrido de alimentación

El recorrido de la alimentación debe lubricarse periódicamente con grasa para asegurar un funcionamiento fluido.

- Eleva el motor a la posición más alta posible;
- Lubricar la guía en cola de milano a ambos lados;
- Lubrica la cremallera de cambios.

Tras un uso repetido, la cremallera de engranajes puede aflojarse. Si es necesario, ajusta el conjunto de tornillos autobloqueantes en el lado izquierdo. Aprieta los tornillos en serie hasta que la cremallera de engranajes se mueva libremente en la guía en cola de milano, pero no permita que el motor se balancee.

Reparación, modificación e inspección

La reparación, modificación e inspección de las máquinas EUROBOOR debe realizarse por EUROBOOR o por un distribuidor autorizado de EUROBOOR. La lista de repuestos será útil si se presenta junto con la máquina al distribuidor EUROBOOR para su servicio al solicitar reparación u otro 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 pueden cambiar sin previo aviso.



ADVERTENCIA: Dado que los accesorios, distintos a 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 usar los accesorios recomendados por EUROBOOR con esta máquina.

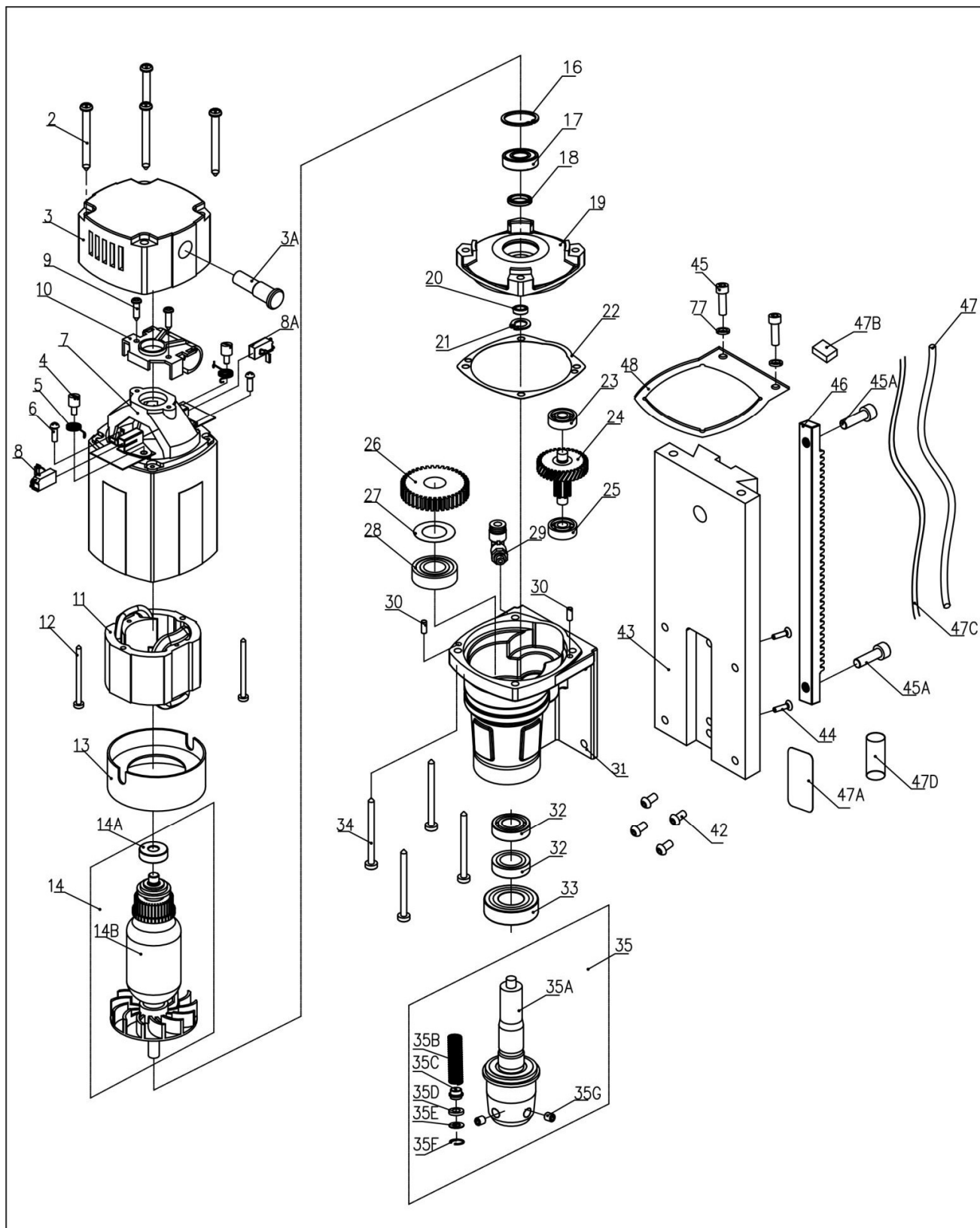
Consulta con tu concesionario para obtener más información sobre los accesorios adecuados.

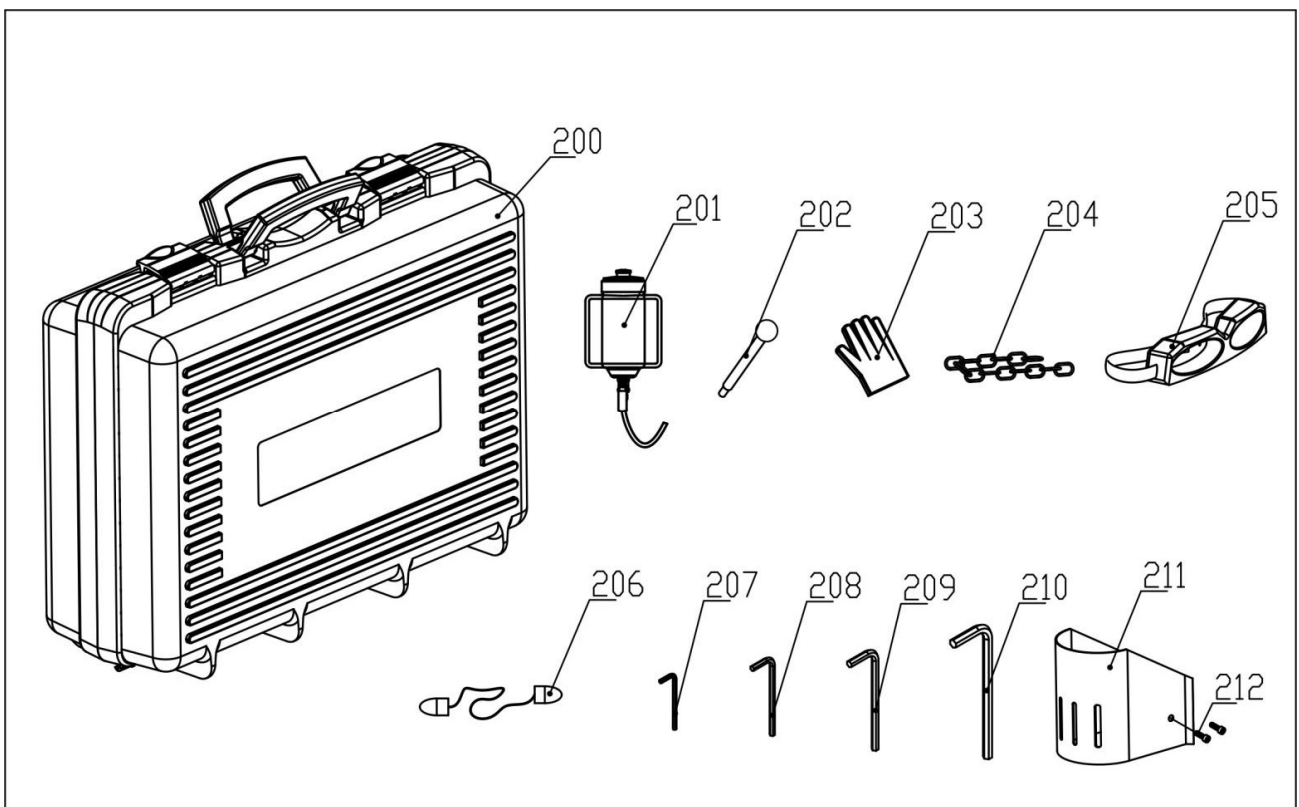
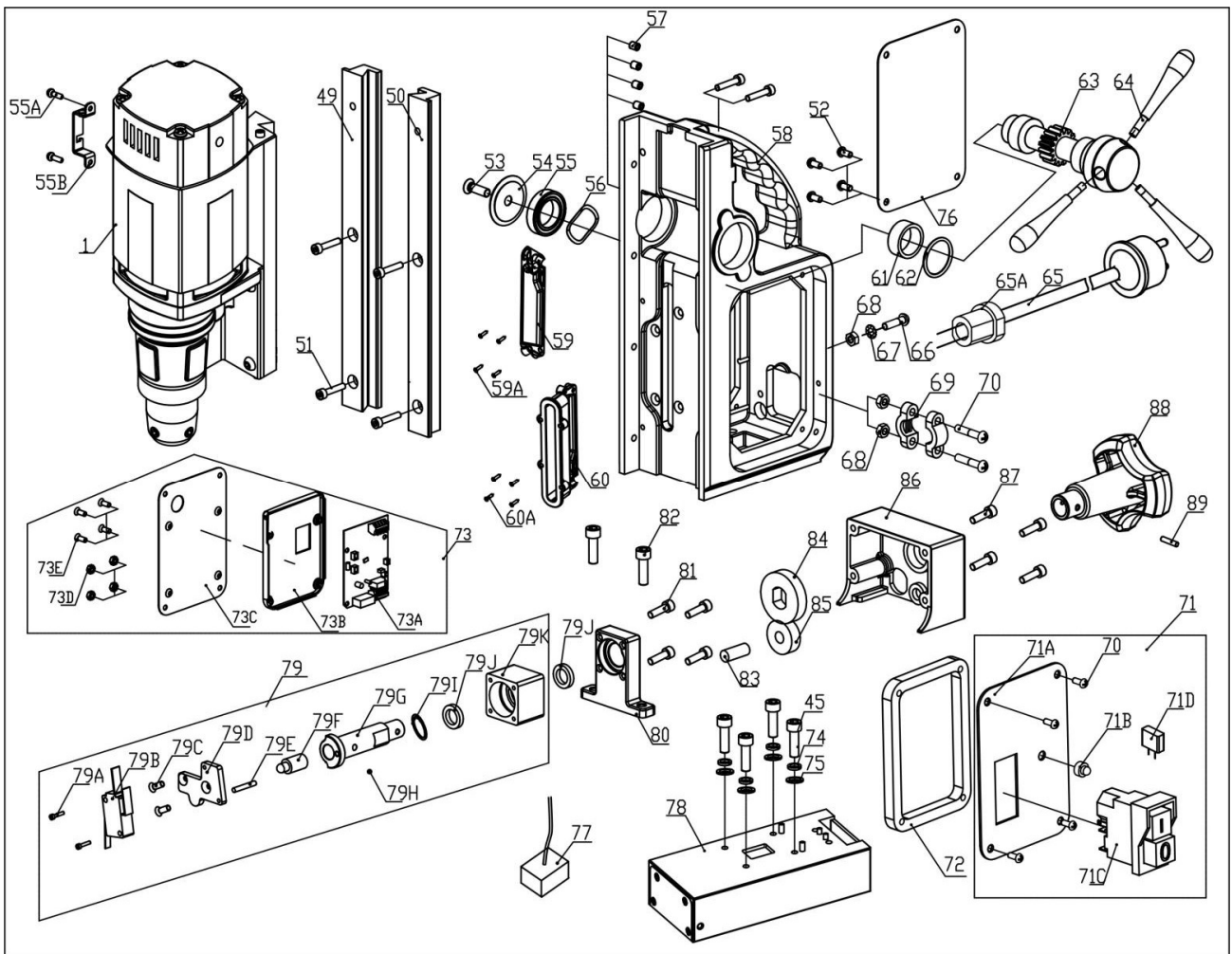
7. Resolución de problemas

El imán permanente y el motor no funcionan	- Imán permanente dañado - Cableado dañado o defectuoso - Fusible defectuoso - Unidad de control defectuosa - Fuente de alimentación defectuosa
El imán sí funciona, el motor no funciona	- Cableado dañado o defectuoso - Las escobillas de carbón están atascadas o desgastadas - Interruptor de encendido/apagado defectuoso - Unidad de control defectuosa - Inducido y/o campo defectuoso
Los cortadores anulares se rompen rápidamente, los orificios son más grandes que los de la fresa anular	- Autorización en la guía - Husillo doblado - El eje que se extiende desde el motor está doblado - Pasador piloto doblado
El motor funciona de forma brusca y/o se bloquea	- Husillo doblado - El eje que se extiende desde el motor está doblado - Guía triangular no montada recta - Tierra entre el husillo y la guía triangular
El motor emite un sonido de traqueteo	- Anillo de engranajes (parte inferior de la armadura) desgastado - Engranaje(s) desgastados - No hay aceite en la caja de cambios
El motor zumbo, chispas grandes y el motor no tiene fuerza	- Armadura dañada (quemada) - Campo quemado - Escobillas de carbono desgastadas
El motor no arranca o falla	- 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 - Daños en el inducido o bobina de campo - Escobillas de carbono dañadas o defectuosas
Hacer guiado requiere mucho esfuerzo	- La guía está demasiado ajustada - La guía está seca, necesita ser engrasada - Sistema guía/cremallera/rotación sucio o dañado
Fuerza magnética de sujeción insuficiente	- Base magnética permanente defectuosa
Marco bajo tensión	- Cableado dañado / defectuoso - Motor muy sucio
El fusible se funda al arrancar el motor	- Cableado dañado o defectuoso - Fusible de valor incorrecto - Motor funcionando aproximadamente - Armadura y/o campo defectuoso - Escobillas de carbono desgastadas - Unidad de control defectuosa
Golpe libre del sistema de rotación demasiado largo	- Cremallera de engranajes suelta o defectuosa - Sistema de rotación defectuoso

8. Vista explosiva y lista de piezas de repuesto

8.1 Vistas explosivas





8.2 Lista de repuestos

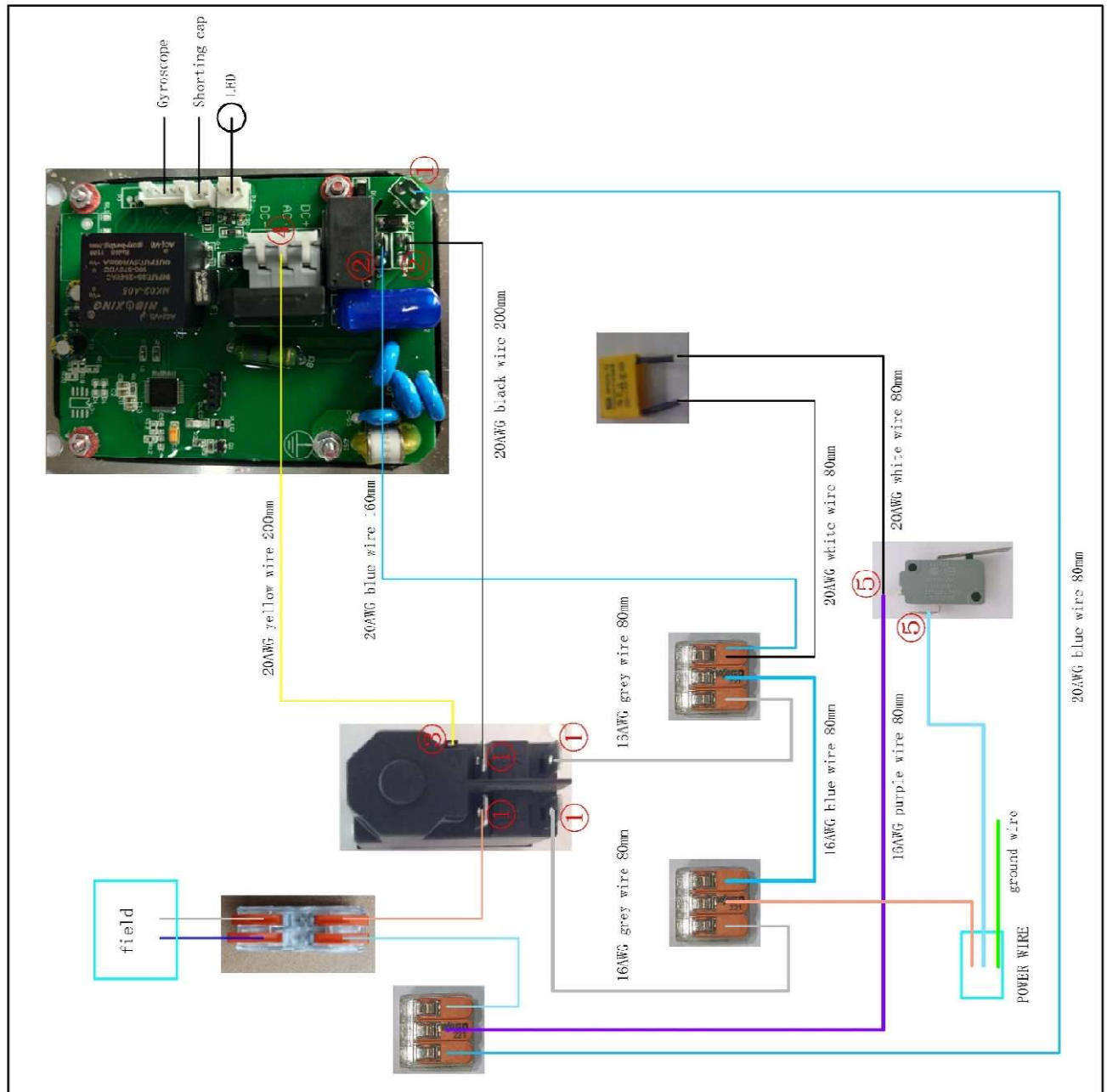
No.	Part no.	Description	Qty
2	0012	Cross pan head tapping screw	4
3	040S.0022	End Cover	1
3A	020.0278	LED red alarm indicator	1
4	032.0136	Flat set screw	2
5	032.0141-1	Carbon brush holder spring	2
6	020.0101	Cross pan head screw	2
7	040S+.1012-40S+(IC)	Housing set	1
8	032.0146A	Carbon brush	1
8A	032.0146AUTO	Carbon brush	1
9	032.0116	Cross pan head tapping screw	2
10	032.0131-1	Adaptor ring cap	1
11	040S.0276	40S stator	1
12	0024	Cross pan head tapping screw	2
13	032.0161	Baffle	1
14	040S.1011	Armature integrated	1
14A	032.0126	Iron sealed bearing	1
14B	040S.0181E	40S armature	1
16	032.0166	Circlip	1
17	050.0070	non-contact bearing	1
18	050.0064	Oil bearing	1
19	040S.0236X	Inner gear plate	1
20	040S.0065	Rotor iron seal	1
21	020.0308	Circlip	1
22	040S.0128	Gasket	1
23	032.0126	Iron sealed bearing	1
24	032C.1014	Helical gear assembly	1
25	020.0636	Iron sealed bearing	1
26	032C.0186-2E	Spindle gear	1
27	032.0191	Gear gasket	1
28	032.0196	Rubber sealed bearings	1
29	020.0300J	Pneumatic fitting	1
30	0025	Pin	2
31	040S.0008	Gear box	1
32	030.0010	Sealant	2
33	030.0009	Rubber sealed bearings	1
34	050.0106	Cross pan head tapping screw	4
35	030.1006	Cross pan head tapping screw	1
35A	030.0014-1	Extended spindle	1
35B	030.0015-1	Spring	1
35C	050.0121C	Block-iron	1
35D	020.0121C	Adptor-ring	1
35E	020.0120E	Gasket	1
35F	020.0131	Circlip	1
35G	020.0136	Tight set screw	2

No.	Part no.	Description	Qty
42	020.0471	Hexagon socket screw	4
43	040S.0024	Slide	1
44	020.0309	Hexagon socket screw	2
45	020.0106A	Hexagon socket screw	6
45A	020.0106	Hexagon socket screw	2
46	040S.0025	Rack	1
47	040S.0017	Spring sheath	1
47A	040S.0029	Acrylic cover	1
47B	040S.0028	wire connector	1
47C	040S.0016	Two-core cable	1
47D	040S.0018	Fluorine hose	1
48	040S.0041	Top-fixing-plate	1
49	020.0193D	Right-guide	1
50	040S.0193D	Left-guide	1
51	100.0022	Hexagon socket screw	6
52	020.0101	Cross pan head screw	4
53	020.0081	Cross pan head screw	1
54	050.0030	Ender cover	1
55	050.0063	Iron sealed bearing	1
55A	020.0063	Cross pan head screw	2
55B	020.0289	Cooling pendant	1
56	040.0023	Washer	1
57	020.0231	Tight set screw	4
58	040.0004	Frame	1
59	040S.0014	Cover	1
59A	040S.0026	Screw	4
60	040S.0013	Cable box	1
60A	040S.0027	Screw	4
61	032.0127A	Powder metal bearing	1
62	030.0027	Washer	1
63	020.0061A-01	Capstan hub	1
64	020.0315X	Rocker arm handle	3
65	040S+P.1016	Power cable set	1
65A	040.0019	Power cord buckle	1
66	020.0182A	Cross pan head screw	1
67	040.0286F	Flower gasket	1
68	020.0182C	Nut	3
69	020.0115	Cable clamp	2
70	020.0182D	Cross pan head screw	6
71	040S+P.1013	Front panel integration	1
71A	040.0005	Front panel	1
71B	032.1006	LED light set	1
71C	BY20.0006A	Motor switch	1
71D	020.0257	Capacitor	1

No.	Part no.	Description	Qty
72	032T.0009	Panel washer	1
73	032.1008Z	Common control unit	1
73A	020.0001Z	Common control unit	1
73B	050T.0015	Plate plastic case	1
73C	050T.0017	Cooling plate	1
73D	050T.0016	Nut	4
73E	050T.0340	Screw	4
74	020.0106C	Washer	6
75	020.0106B	Washer	4
76	055T.0004	Rear panel plate	1
77	055.1041	GYRO-PCB set	1
78	040S+P.1014	Base set	1
79	040S+P.1015	Linkage switch set	1
79A	040.0028	Cross pan head screw	2
79B	040.0016	Micro Switch	1
79C	050T.0340	Screw	2
79D	040.0021	Baffle	1
79E	040.0006	Elastic pin	1
79F	040.0022	Plunger screw	1
79G	018.0033	Stem	1
79H	air.0020	Steel ball	1
79I	040.0007	Circlip	1
79J	air.0011	Iron sealed bearing	2
79K	040.0013	Shaft holder	1

No.	Part no.	Description	Qty
80	040.0012	Gear holder	1
81	018.0044	Hexagon socket screw	4
82	020.0074	Hexagon socket screw	2
83	018.0045	Pin	1
84	040.0015	Gear	1
85	018.0046	Gear	1
86	040.0014	Handle power cord tail cover	1
87	040.0020	Hexagon socket screw	4
88	air.0008-CK	Adjustment handle set	1
89	air.0009	Elastic pin	1
200	040.0203S	PP box	1
201	032.2019	Coolant tank set	1
202	032.2018	Arm-capstan set	1
203	020.1008S	Glove	1
204	032.2013	Safety chain set	1
205	020.0107	Glasses	1
206	020.0109	Ear Plug	1
207	020.0111	Hex key	1
208	020.0110	Hex key	1
209	020.0112	Hex key	1
210	020.0113	Hex key	1
211	0029	Safety guard	1
212	020.0223	Hexagon socket screw	1

8.3 Diagrama de cableado



8.4 Garantía y servicio

Garantía

Euroboor B.V. garantiza que este taladro magnético esté libre de defectos materiales y errores de mano de obra bajo uso normal durante un periodo de 12 meses después de la fecha de compra.

Este periodo de 12 meses puede ampliarse hasta un total de 24 meses registrando el producto en nuestra web: <https://euroboor.com/support/register/>.

Servicio

Para maximizar la vida útil de tu máquina Euroboor, utiliza siempre el servicio y las piezas de un canal oficial de distribución de Euroboor. Siempre que necesites tal servicio, contacta siempre con el punto de venta original o, si ya no existe, con el distribuidor de los productos Euroboor en tu país.