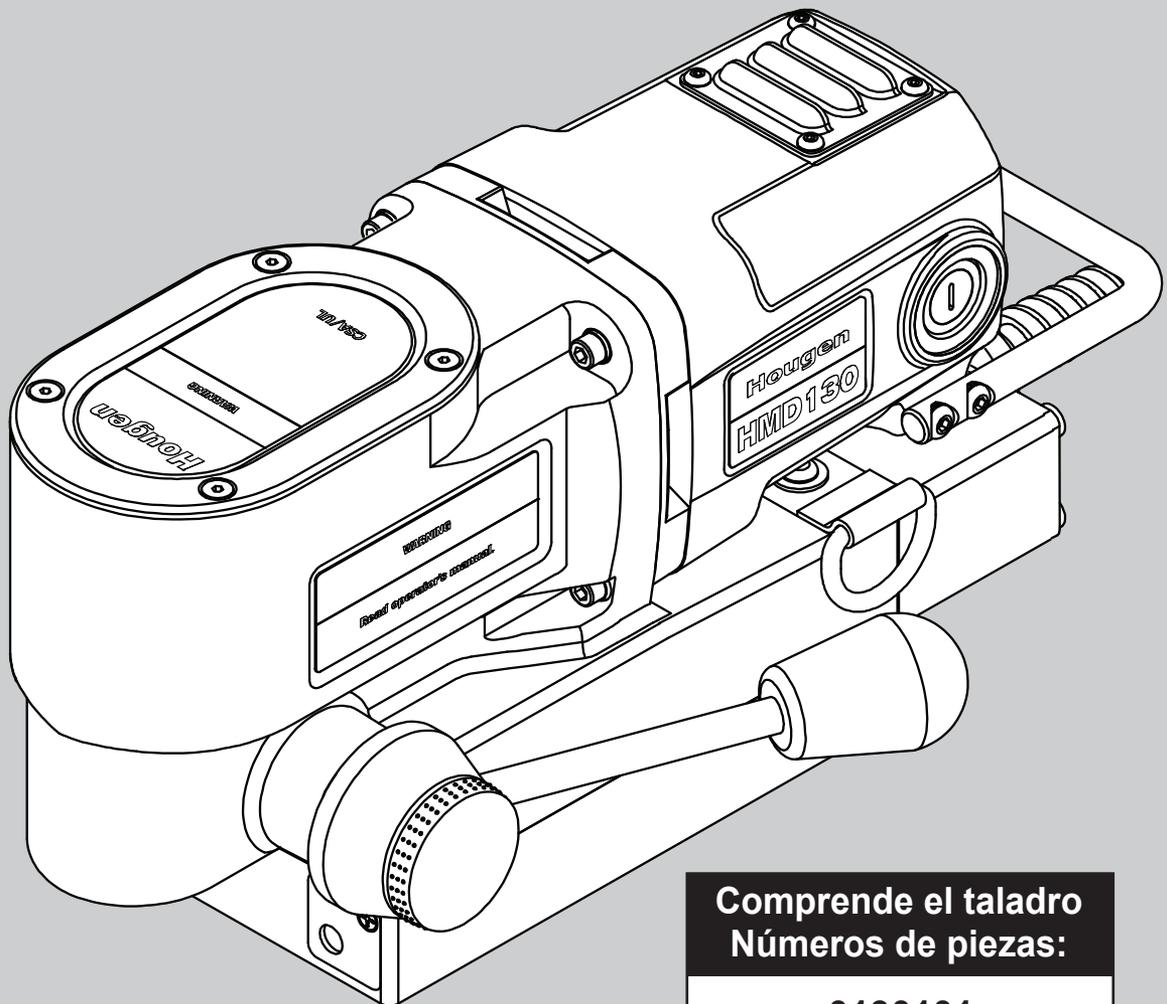




MANUAL DEL OPERADOR

TALADRO MAGNÉTICO PORTÁTIL DE LA SERIE HMD130



Comprende el taladro
Números de piezas:

0130101

PARA USAR CON CORTADORES ANULARES ROTALOC PLUS[™]

Español

TALADRO MAGNÉTICO PORTÁTIL DE HOUGEN®

MODELO DE LA SERIE HMD130

Bienvenido a Hougen

Felicitaciones por la compra del taladro magnético portátil de Hougen®. El modelo que ha elegido está diseñado para abrir orificios con la mayor calidad, rapidez y eficiencia. Mediante la innovación y el desarrollo constantes, Hougen está plenamente comprometido con la tarea de ofrecer productos y herramientas de perforación que le permitan mejorar su productividad.

Antes de comenzar a utilizar el taladro magnético portátil, lea todas las instrucciones. Esto incluye el Manual del operador y la etiqueta de advertencia adherida a la unidad. Con el uso, cuidado y mantenimiento adecuados, este modelo le garantizará los mejores resultados en la perforación de orificios durante años. Una vez más, le agradecemos que haya elegido nuestro producto y le damos la bienvenida a Hougen.

Especificaciones

Tipo de cortador anular.....RotaLoc Plus
Capacidad de perforación.....1/2-" to 1-3/8" or 12mm to 35mm
Profundidad de corte.....1" or 25mm
Motor.....450 RPM, 8A
Peso neto.....23.4 lbs. (10.6 kg)

Especificaciones de ruido

Presión acústica ponderada.....LpA=88,9 dB(A)
Presión acústica ponderada incierta.....KpA=3 dB(A)
Potencia acústica ponderada.....LwA=101,9 dB(A)
Incertidumbre de potencia acústica ponderada.....KwA=101,9 dB(A)

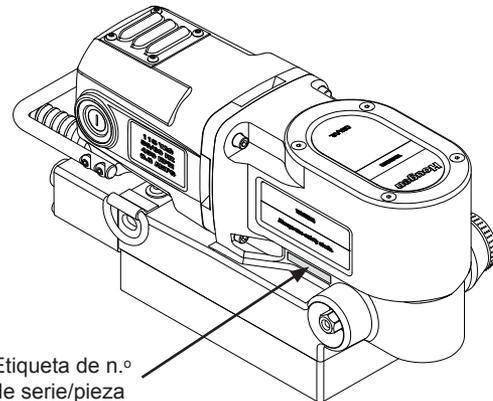


Ciclo de servicio aprobado: 2 minutos "ON", 3 minutos "OFF"

Consulte la etiqueta de número de serie/pieza adherida a la carcasa para identificar el despiece correcto.

Número de pieza

0130101 HMD130 115V



DESEMBALAJE DEL TALADRO MAGNÉTICO

1. Abra la caja de envío y extraiga los paquetes de piezas y de material de información.
2. **Lea y siga todas las instrucciones** antes de comenzar a operar su nuevo taladro magnético.
3. Complete y envíe por correo ahora mismo la tarjeta de registro del producto. Es importante que Hougen Manufacturing, Inc. lleve un registro de propiedad de los productos.
4. Abra el paquete de piezas y revise el contenido.
17059 Correa de Seguridad
08511 Mango de Alimentación
08512 Mango de Alimentación
17021 Perilla Ovalada
11741 RotaMagic
11746 Slick-Stik
5. Tome el mango del taladro magnético y extraiga la unidad de la caja de envío.
6. Retire todo el embalaje y el material de sujeción del taladro.
7. Atornille la perilla a la manija de avance y luego atornille la manija al conjunto central. No ajuste en exceso porque se podrían estropear las perillas.
8. El taladro magnético se ajusta en la fábrica antes del envío. Compruebe que todos los tornillos de montaje del motor y los tornillos de montaje del imán estén bien ajustados y que no se hayan aflojado por vibración durante el traslado.
9. Su nuevo taladro magnético de perfil bajo usa cortadores anulares RotaLoc Plus™ de Hougen.

Vuelva a leer las advertencias de seguridad que se han incluido en el Manual del operador y en el taladro para evitar lesiones. Respete las instrucciones de operación.

INDICE

Bienvenido a Hougen	2	Despiece del modelo HMD130	8
Instrucciones importantes para la seguridad industrial	3-4	Lista de piezas	9
Interruptor de seguridad	4	Diagrama y lista de piezas del motor	10
Instrucciones de funcionamiento	5	Serie de cortadores Anulares RotaLoc	11
Instalación del cortador Anular RotaLoc Plus	6	Información sobre la garantía limitada	11
Diagrama del panel de control	7	Centros Autorizados por la fábrica para Reparación y Garantía	12

ADVERTENCIA



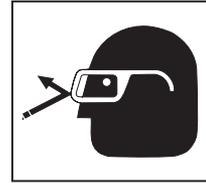
Los cortadores anulares son filosos. Utilice guantes para instalar o sacar el cortador anular del árbol. No agarre un cortador anular en movimiento.



Para evitar descargas eléctricas, no utilice herramientas motorizadas cerca de áreas que se encuentren mojadas o donde las herramientas puedan mojarse.



No mire fijamente a la luz de funcionamiento.



Siempre utilice protección ocular al manejar herramientas de corte o cuando se encuentre cerca del área de corte.



El bocado central sólido se expulsa al finalizar el corte. No deje que el cortador anular o el árbol apunten hacia ningún lugar donde el bocado central sólido, una vez expulsado, pueda golpear a alguien que se encuentre cerca o debajo de usted.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD



ADVERTENCIA:

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta motorizada. Hacer caso omiso de las siguientes instrucciones puede ocasionar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones físicas graves.

1. Seguridad en el área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Si hay demasiados objetos o se trabaja en zonas oscuras, habrá mayor riesgo de accidentes.
- No opere herramientas motorizadas donde haya riesgo de explosión (por ejemplo, en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables). Las herramientas motorizadas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.
- Asegúrese de que no haya niños ni otras personas cerca de la zona donde esté utilizando la herramienta motorizada. Las distracciones pueden hacer que pierda el control de la máquina.

2. Seguridad eléctrica

- Los enchufes de la herramienta motorizada deben corresponder a los tomacorrientes. No realice ninguna modificación al enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas motorizadas conectadas a tierra. Los enchufes sin modificar y que correspondan a los tomacorrientes reducen el riesgo de descargas eléctricas.
- Evite el contacto físico con superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo de recibir una descarga eléctrica será mayor si su cuerpo está haciendo conexión a tierra.
- No exponga la herramienta motorizada a la lluvia o a condiciones de humedad. El ingreso de agua en una herramienta motorizada aumentará el riesgo de descargas eléctricas.
- No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar o desconectar la herramienta motorizada. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.
- Si planea utilizar una herramienta motorizada al aire libre, utilice un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. Utilizar un cable adecuado para uso en exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- Si no puede evitarse el uso de la herramienta motorizada en un lugar húmedo, es necesario utilizar una fuente de alimentación protegida con un dispositivo de corriente residual (RCD). Utilizar un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3. Seguridad personal

- Preste atención a lo que hace y obre con sentido común al utilizar una herramienta motorizada. No use la herramienta motorizada si está cansado o se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos. Una leve distracción durante el manejo de una herramienta motorizada podría ocasionar lesiones físicas graves.
- Use los equipos de protección personal. Siempre debe usar protección ocular. La utilización de los equipos de protección personal, como máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco o protección auditiva, cuando sean necesarios, reduce las lesiones físicas.

- Evite que la herramienta arranque accidentalmente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la fuente de alimentación y/o el paquete de baterías, y de levantar o transportar la herramienta. Si transporta herramientas motorizadas con el dedo sobre el interruptor o las enchufa con el interruptor activado, puede producirse un accidente.
- Retire cualquier cuña o llave de ajuste antes de encender la herramienta motorizada. Si una llave o cuña quedan sujetas a una pieza giratoria de la herramienta motorizada, pueden producirse lesiones físicas.
- No intente realizar movimientos forzados. Mantenga la estabilidad y el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta motorizada en una situación inesperada.
- Use la vestimenta adecuada. No utilice ropa suelta ni alhajas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las alhajas y el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si se proporcionan dispositivos para conectar elementos para la extracción y recolección de polvo, asegúrese de que se conecten y usen correctamente. El uso de elementos para la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- No deje que la confianza que se adquiere por el uso frecuente de la herramienta le haga disminuir la atención que debe tener e ignorar los principios de seguridad de la herramienta. Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.
- Siempre utilice la cadena de seguridad. El montaje puede desprenderse.

4. Uso y cuidado de la herramienta motorizada

- No fuerce la herramienta motorizada. Utilice la herramienta motorizada adecuada para el trabajo. La herramienta motorizada correcta funciona mejor y más rápido si se utiliza a la velocidad prevista.
- No utilice la herramienta motorizada si el interruptor no la enciende ni la apaga. Las herramientas motorizadas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
- Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o retire el paquete de baterías, si es desmontable, de la herramienta motorizada antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar la herramienta motorizada. Estas medidas preventivas reducirán el riesgo de que la herramienta se encienda accidentalmente.
(Continúa en la página 4)

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultas futuras.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA SEGURIDAD

- d) Guarde las herramientas motorizadas que no utilice fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta motorizada o con estas instrucciones pongan en funcionamiento la herramienta motorizada. *Las herramientas motorizadas son peligrosas en manos de usuarios no capacitados.*
- e) Haga mantenimiento a las herramientas motorizadas y a los accesorios. Controle que las piezas en movimiento no estén desalineadas o atascadas, que no haya piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta motorizada. Si hay piezas dañadas, haga reparar la herramienta motorizada antes de utilizarla. *Muchos accidentes se producen por el uso de herramientas motorizadas en mal estado.*
- f) Asegúrese de que las herramientas de corte estén siempre afiladas y limpias. *Las herramientas de corte que se mantienen en buen estado, con los bordes de corte afilados, son menos propensas a trabarse y más fáciles de controlar.*
- g) Utilice la herramienta motorizada, los accesorios, las brocas, etc. de acuerdo con las instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. *La utilización de la herramienta motorizada para tareas diferentes a las previstas puede resultar en situaciones de riesgo.*
- h) Mantenga los mangos y superficies de agarre limpios y sin aceite ni grasa. *Las superficies de agarre y los mangos resbalosos no permiten un agarre seguro ni controlar la herramienta en situaciones inesperadas.*

5. Mantenimiento

- a) El mantenimiento de su herramienta motorizada debe realizarlo personal de reparación calificado, utilizando solo repuestos idénticos. *Esto permite garantizar la seguridad de la herramienta motorizada.*

INSTRUCCIONES ADICIONALES PARA LA SEGURIDAD

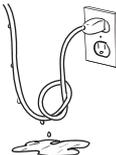
Conexión eléctrica segura

El taladro está preparado para funcionar con 115 VCA o 230 V a 50-60 Hz. No intente utilizar el taladro con fuentes de alimentación que tengan otras tensiones o frecuencias.

Enchufes y tomacorrientes



Si las conexiones eléctricas están mojadas, habrá riesgo de descargas. A fin de evitar que el lubricante para corte se desplace a lo largo del cable y entre en contacto con el enchufe o tomacorriente, haga un lazo de goteo, como se ilustra a continuación. Además, eleve los cables de extensión o las conexiones de las cajas de distribución eléctrica.



Cables de extensión

Solo debe utilizar cables de extensión de 3 hilos que tengan enchufes de 3 clavijas con toma de tierra, y tomacorrientes de 3 polos que sean compatibles con el enchufe de la herramienta. Reemplace o repare los cables dañados. Asegúrese de que el conductor tenga la longitud necesaria para evitar una caída abrupta de la tensión, lo que provocaría un corte de la alimentación eléctrica y podría dañar el motor.

LONGITUD DEL CABLE EN PIES	CALIBRE RECOMENDADO PARA EL CABLE	CALIBRE RECOMENDADO PARA EL CABLE
	MOTOR DE 115 V 10-12 A	MOTOR DE 230 V 5-6 A
Hasta 7,6 m (25')	16	18
7,9-15,2 m (26-50')	14	18
15,5-30,5 m (51-100')	10	16
30,8-61,0 m (101-200')	8	14
61,3-91,4 m (201-300')	6	12
91,7-152,4 m (301-500')	4	10

Uso de cables de extensión en exteriores

Si utiliza la herramienta en exteriores, solo debe utilizar cables de extensión identificados como aptos para uso en exteriores.

Otras medidas de seguridad

El árbol y el cortador anular no deben utilizarse como puntos de sujeción ni como manija. Mantenga las manos y la ropa alejadas de cualquier pieza en movimiento. No utilice los cortadores anulares Hougén en lugares donde el bocado central sólido pueda causar lesiones al ser expulsado (recuerde que el bocado central sólido sale expulsado al finalizar el corte). Además, respete todas las instrucciones de funcionamiento. No perforo superficies que puedan contener cables eléctricos con corriente. Si perfora un cable con corriente, es posible que las piezas metálicas expuestas del taladro queden cargadas eléctricamente. Retire las virutas acumuladas alrededor del cortador anular y del árbol después de cada perforación. Con el motor apagado y la alimentación desconectada, tome las virutas con un guante de cuero o tenazas y jálelas mientras las gira en sentido contrahorario. Si el cortador anular queda atascado en la pieza, detenga la unidad inmediatamente para evitar lesiones físicas. Desconecte el taladro de la fuente de alimentación y afloje el cortador anular atascado girando el árbol en sentido contrahorario. No intente darle arranque al motor para liberar el cortador anular atascado. Haga reparar la unidad en centros de reparación autorizados, exclusivamente.

Uso de la herramienta cerca de equipos de soldadura

NO ponga en funcionamiento esta unidad en la misma superficie de trabajo sobre la que se realizan soldaduras. Pueden producirse daños en la unidad, particularmente en el cable de alimentación. El operador también podría sufrir lesiones físicas.

Corta circuitos (si corresponde)

No se recomienda puentear el corta circuitos o cambiarlo por otro de un amperaje superior; si se hace, se invalidará la garantía del producto.

Funcionamiento del corta circuitos

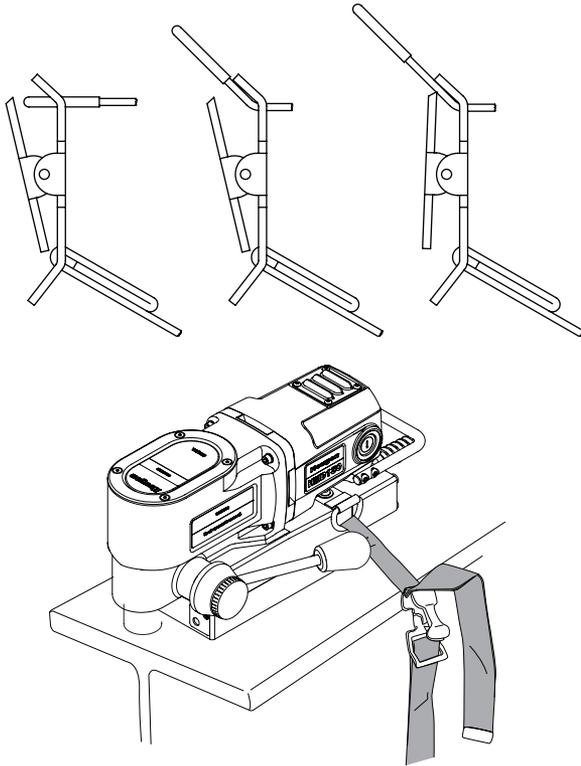
(si corresponde)

El corta circuitos es del tipo térmico. Cuando alcanza el índice de temperatura más elevado, el corta circuitos se dispara y la unidad se apaga. Este es un dispositivo de protección que se puede restablecer después de un lapso de 5 a 10 minutos. Para restablecerlo, presione el botón del corta circuitos hacia adentro. Si no ocurre nada, deje que la unidad se enfríe un poco más hasta que, una vez oprimido el botón, este se mantenga en esa posición.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultas futuras.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

1. Coloque el taladro sobre el material (grosor mínimo de 3/8") y ubíquelo para realizar la perforación.
2. Encienda el interruptor del imán.
3. Pase la correa de seguridad a través de la abertura entre el motor y la carcasa del taladro. Asegúrese de que la correa no interfiera en el funcionamiento de las manijas de avance. Introduzca la lengüeta de la correa en la hebilla. Ajuste firmemente la correa al material y a la carcasa del taladro. Controle la tensión y ajústela de ser necesario.



PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que la correa no entre en contacto con el área de perforación, virutas y rebabas del material.
 - Inspeccione la correa periódicamente para detectar desgaste o daños. No utilice una correa de seguridad dañada.
4. Aplique una cantidad abundante de lubricante líquido o en pasta al cortador Anular. Es posible que se necesite lubricación adicional para completar la perforación.
 5. Asegúrese de que el cortador Anular no esté en contacto con la pieza de trabajo y presione el botón de encendido para arrancar el motor.

6. Mueva el cortador Anular lentamente en dirección a la pieza de trabajo. Solo deberá aplicar plena fuerza en las manijas de avance una vez que haya establecido la trayectoria de corte hasta una profundidad de 1/16", aproximadamente. Reduzca la presión de avance cuando el cortador Anular comience a atravesar la pieza de trabajo.

PRECAUCIÓN: No ejerza demasiada presión de avance en el cortador anular. Una presión de avance excesiva podría causar que el imán se desprenda del material.

PERFORACIÓN DE MATERIALES DE PLACAS APILADAS:

La penetración de la segunda capa puede resultar difícil. Es posible que sea necesario aplicar un poco más de presión (evite ejercer demasiada presión de avance como se indicó).

Si no puede perforar la segunda capa, retire el cortador Anular del material expulsando el bocado central sólido y limpie las virutas. Ubique el cortador Anular en el orificio perforado y siga cortando.

- Apague el motor al finalizar la perforación.
- Retire completamente el cortador anular del material, lo cual expulsa el bocado central sólido.
- Retire la correa de seguridad.

7. Coloque el interruptor del imán en la posición de apagado.

PRECAUCIÓN: Sostenga firmemente el taladro para evitar que se caiga.

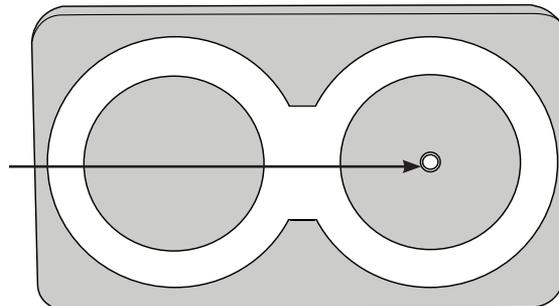
Se pueden acumular virutas en el interior del cortador Anular que limitarán la profundidad del corte. Se debe inspeccionar el cortador Anular y eliminar virutas y residuos con frecuencia.

MÉTODOS OPCIONALES DE AVANCE:

- Llave cerrada de 1/2"
- Trinquete con dado de 1/2"
- NO UTILICE TENAZAS O LLAVES ABIERTAS (se dañarán las superficies de montaje de la manija de avance)

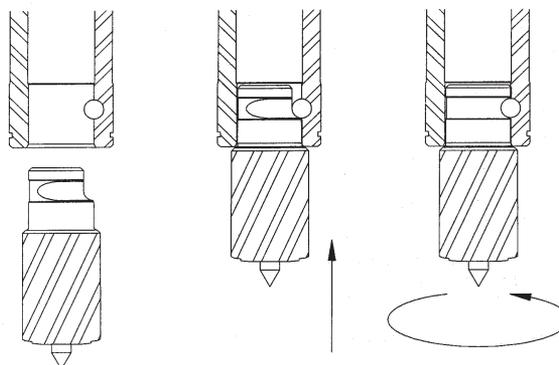
INTERRUPTOR DE SEGURIDAD

NOTA: El interruptor de seguridad ubicado en la base del taladro apaga el motor cuando se eleva la unidad. El imán permanece activado hasta que usted lo apaga. Es importante mantener el área limpia y sin virutas. Revise periódicamente el funcionamiento de este interruptor, y en caso de que surja un problema en su funcionamiento, envíe la unidad a un centro de reparación autorizado.

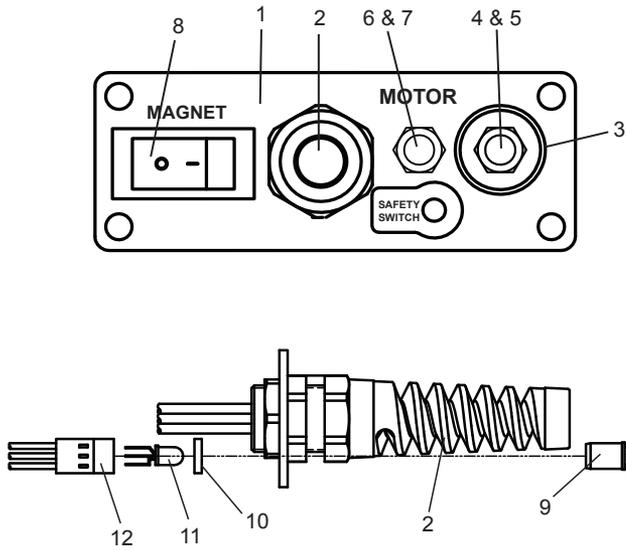


INSTALACIÓN DEL CORTADOR ANULAR ROTALOC PLUS™

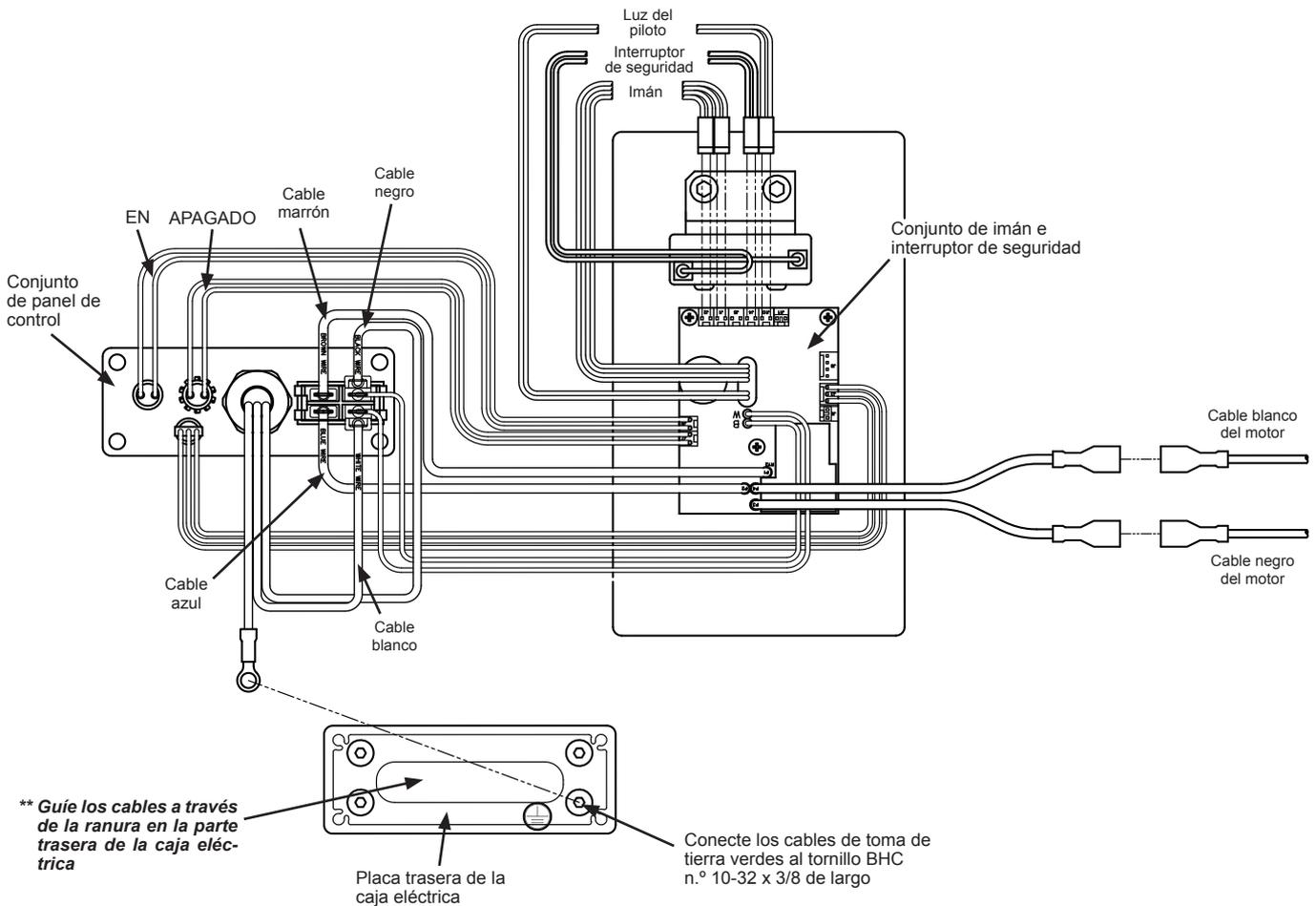
1. Desconecte la máquina de la fuente de alimentación.
2. Inserte el piloto en el cortador anular.
3. Alinee la cara plana del vástago con el pasador del husillo.
4. Inserte el cortador anular en el husillo.
5. Gire el cortador 1/4 de vuelta en sentido contrario a las acanaladuras.

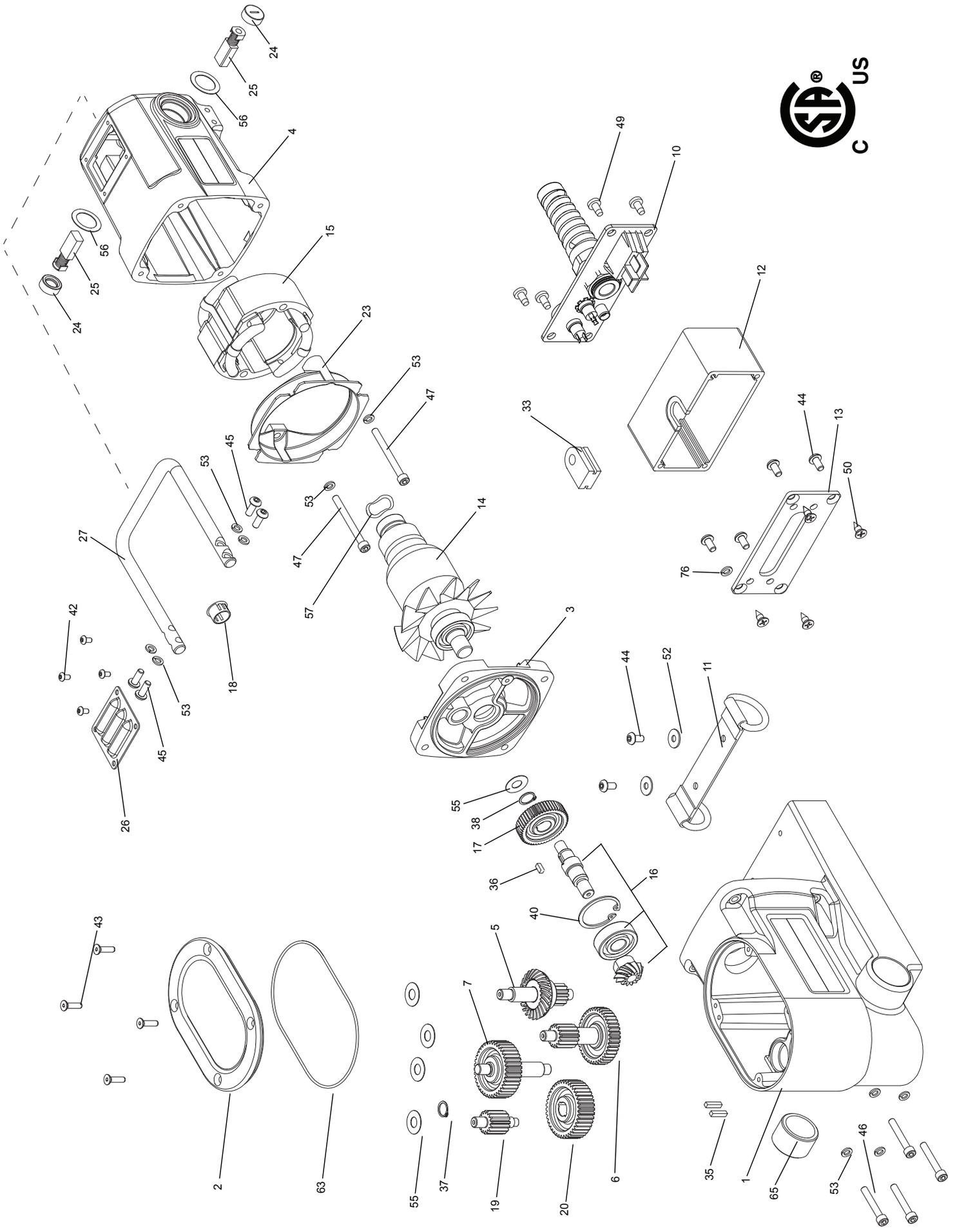


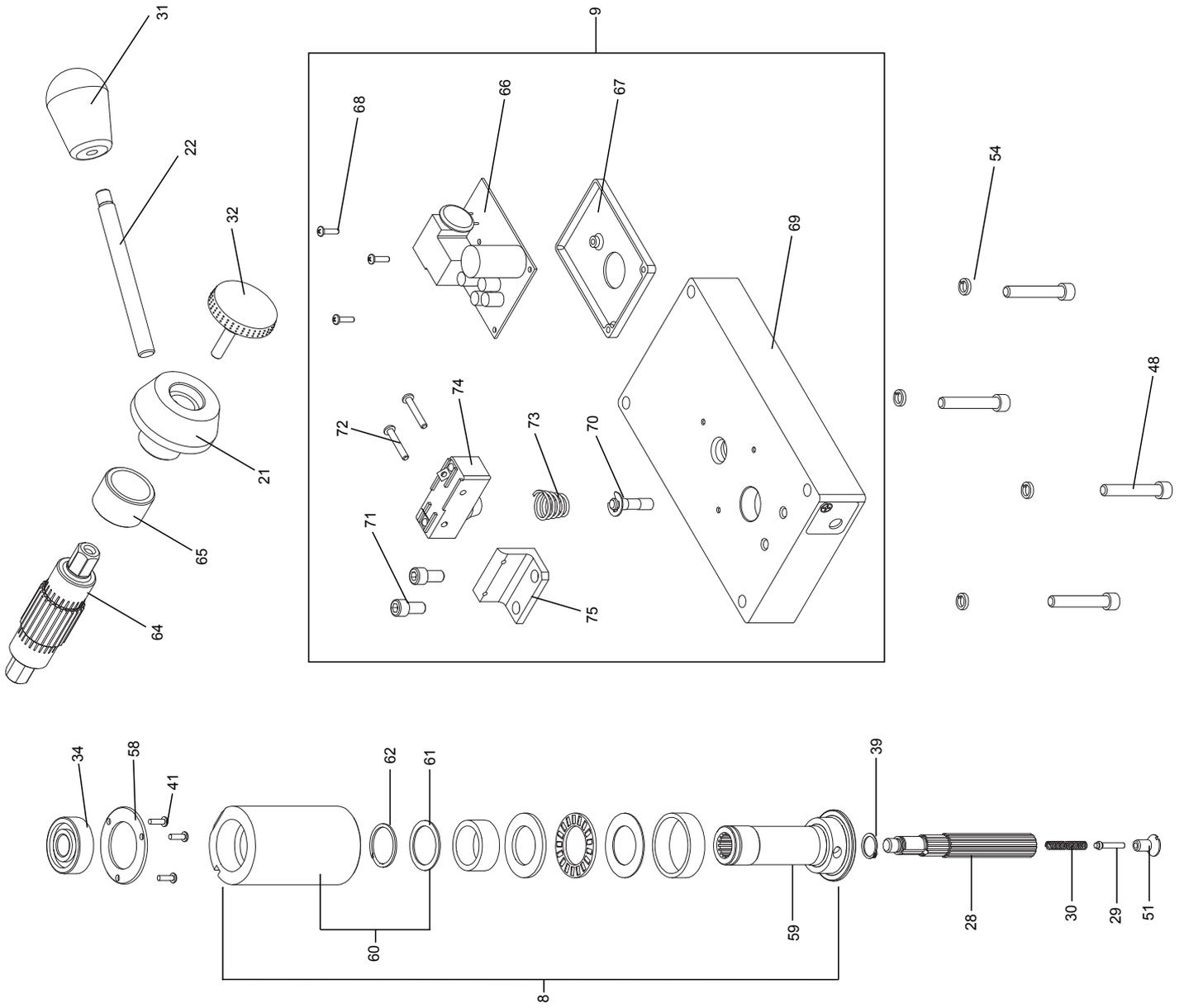
DESPIECE DEL PANEL DE CONTROL 115V



08836 Conjunto de panel de control - HMD130 115V			
Artículo	N.º de pieza	Descripción	Cant.
1	08829	Placa frontal	1
2	90571	Conjunto de cable de alimentación	1
3	08831	Protector del interruptor	1
4	08832	Interruptor de encendido del motor	1
5	08834	Cubierta del interruptor verde	1
6	08833	Interruptor de apagado del motor	1
7	08835	Cubierta del interruptor rojo	1
8	08830	Interruptor basculante de	1
9	04879	Lente transparente	1
10	04878	Separador	1
11	04881	Bombilla	1
12	04877	Conjunto de cables	1







LISTA DE PIEZAS DEL MODELO HMD130

N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción	Cant.
1	08426	Conjunto de carcasa del taladro y etiqueta	1
2	08699	Tapa de caja de engranajes	1
3	08428	Cubierta de caja de engranajes	1
4	08429	Conjunto de carcasa del motor	1
5	08430	Conjunto de engranajes, 24 y 14 dientes	1
6	08431	Conjunto de engranajes, 39 y 15 dientes	1
7	08432	Conjunto de engranajes, 39 dientes	1
8	08433	Conjunto de eje hueco y árbol	1
9	08434	Conjunto de imán e interruptor	1
10	08435	Conjunto de panel de control	1
11	08436	Correa de seguridad	1
12	08827	Carcasa, caja eléctrica	1
13	08828	Placa trasera	1
14	17630	Armadura	1
15	08439	Campo	1
16	08605	Conjunto de husillo	1
17	08441	Engranaje recto n.º 2, 50 dientes	1
18	07216	Tapón de orificio	1
19	08443	Engranaje recto n.º 7, 15 dientes	1
20	08444	Engranaje recto n.º 8, 40 dientes	1
21	08445	Pieza central de avance	1
22	08511	Mango de avance .370 x 4.0	1
	08512	Mango de avance .370 x 2.5	1
23	07846	Deflector	1
24	17622	Tapa del portaescobillas	2
25	17621	Escobilla de carbón	1
26	07848	Cubierta, acceso a las escobillas	1
27	08447	Manija	1
28	08606	Eje estriado	1
29	08513	Émbolo	1
30	17492	Resorte de compresión, \varnothing 0,18 x 1,0	1
31	17021	Perilla oval	1
32	08449	Perilla de caucho	1
33	08450	Arandela de goma, vibración	1
34	17270	Cojinete	2
35	17277	Llave de 1/8 de sección cuadrada x 0,53 de largo	2
36	08451	Llave de 1/8 de sección cuadrada x 5/32 de largo	1
37	08456	Anillo de retención para eje de 0,406	1
38	08452	Anillo de retención para eje de 7/16	1

N.º de artículo	N.º de pieza	Descripción	Cant.
39	17475	Anillo de retención para eje de 12 mm	1
40	08453	Anillo de retención interior con orificio de 1,259	1
41	04718	Tornillo de cabeza alomada n.º 4-40 x 3/8 de largo	3
42	02385	Tornillo BHC n.º 6-32 x 1/4	4
43	90448	Tornillo FHC n.º 8-32 x 5/8 de largo	4
44	41044	Tornillo BHC n.º 10-32 x 3/8 de largo	6
45	90077	Tornillo BHC n.º 10-32 x 1/2 de largo	4
46	51044	Tornillo SHC n.º 10-32 x 1 1/4	4
47	07849	Tornillo SHC n.º 10-32 x 2 de largo	2
48	40078	Tornillo SHC n.º 1/4-20 x 1 1/2 de largo	4
49	24081	Tornillo autorroscante de cabeza alomada n.º 10 x 3/8	4
50	17459	Tornillo FHC roscado n.º 10 x 1/2	4
51	17493	Tornillo FHC alterado 1/4-28	1
52	90237	Arandela plana n.º 10	2
53	50038	Arandela de seguridad helicoidal n.º 10	10
54	04721	Arandela de seguridad de 1/4, collar alto	4
55	17610	Arandela plana de 8 mm	5
56	17632	Arandela de fibra	2
57	08000	Arandela de resorte	1
58	08454	Arandela de retenedor de cojinete	1
59	08481	Conjunto de árbol	1
60	08482	Conjunto de eje hueco	1
61	08483	Arandela de empuje	1
62	24164	Anillo de retención	1
63	08467	Anillo tórico	1
64	08463	Engranajes de avance de 24 dientes	1
65	40231	Buje de bronce	1
66	08646	Tarjeta de circuitos, 115 V	1
67	08493	Separador, tarjeta de circuitos	1
68	08494	Tornillo de cabeza alomada n.º 4-40 x 7/16	3
69	08491	Conjunto de bobinado de imán	1
70	08492	Conjunto de émbolo	1
71	10971	Tornillo SHC de 1/4-20 x 1/2	2
72	10972	Tornillo BHC de 6-32 x 7/8	2
73	17271	Resorte	1
74	04885	Conjunto de interruptor de seguridad	1
75	04909	Escuadra de soporte del interruptor de seguridad	1
76	10560	Arandela de Seguridad	1

CORTADORES ANULARES ROTALOC PLUS™ PARA EL MODELO HMD130

Los cortadores anulares RotaLoc Plus™ están fabricados específicamente para el modelo HMD130. Están equipados con un vástago de encastre por giro tipo bayoneta sin herramientas de 5/8" y puede perforar hasta 1" de profundidad como los cortadores anulares corte pila. Son de acero de alta calidad y alta velocidad M42 y están disponibles en diámetros de 7/16" a 1 3/8" (de 12 mm a 35 mm).

Cortadores anulares RotaLoc Plus™ con profundidad de corte de 1"C.

Utilizar con el centro piloto 17810			
17814	7/16"	17900	12mm
17816	1/2"	17902	13mm
17818	9/16"	17904	14mm
17820	5/8"	17906	15mm
17822	11/16"	17908	16mm
17824	3/4"	17910	17mm
17826	13/16"	17912	18mm
17828	7/8"	17914	19mm
17830	15/16"	17916	20mm
17832	1"	17918	21mm
17834	1-1/16"	17920	22mm
17836	1-1/8"	17922	23mm
17838	1-3/16"	17924	24mm
17840	1-1/4"	17925	24.5mm
17842	1-5/16"	17926	25mm
17844	1-3/8"	17928	26mm
		17930	27mm
		17932	28mm
		17934	29mm
		17936	30mm
		17938	31mm
		17940	32mm
		17942	33mm
		17944	34mm
		17946	35mm

Juego de cortadores Anulares RotaLoc Plus™ con profundidad de corte de 1"

N.º de pieza	Descripción
17802	El juego contiene (3) cortadores Anulares con profundidad de corte de 1" - 1/2", 5/8" y 3/4" de diámetro y (2) pilotos en un estuche de plástico resistente.
17803	El juego contiene (3) cortadores Anulares con profundidad de corte de 1" - 9/16", 11/16" y 13/16" de diámetro y (3) pilotos en un estuche de plástico para transporte.
17805	El juego contiene (3) cortadores Anulares con profundidad de corte de 1" - 14 mm, 16 mm y 18 mm de diámetro y (3) pilotos en un estuche de plástico para transporte.

GARANTÍA COMERCIAL E INDUSTRIAL LIMITADA

Hougen Manufacturing, Inc. garantiza sus taladros magnéticos portátiles, taladros de riel Trak-Star, sierra de carril hidráulica y agitadores de pintura Tornado II durante dos (2) años, perforadoras electrohidráulicas por un (1) año, y Husqvarna Saw y otros productos por noventa (90) días a partir de la fecha de compra contra defectos debidos a materiales defectuosos o mano de obra y repararán o reemplazarán (a nuestra opción) sin cargo alguno por los artículos devueltos. Esta garantía quedará anulada si el artículo ha sufrido daños por accidente o uso no razonable, negligencia, mantenimiento inapropiado u otras causas no vinculadas a los defectos de fabricación o de los materiales. No se otorga ni se autoriza ninguna otra garantía expresa. Hougen Manufacturing, Inc. niega la existencia de cualquier garantía implícita de comercialización o idoneidad por cualquier periodo que exceda la vigencia de la garantía expresa y no será responsable por daños incidentales ni contingentes. En Estados Unidos, algunos estados no permiten la exclusión de daños incidentales o contingentes ni la limitación del periodo de vigencia de una garantía implícita; por lo tanto, si usted realiza la compra en un estado que posee leyes de esas características, es posible que no esté sujeto a la exclusión y limitación antedichas. Esta garantía le confiere derechos legales específicos, pero usted podría gozar de otros derechos conforme a las normas vigentes en el estado donde reside.

Para acceder al servicio de reparación cubierto por la garantía, deberá devolver los artículos con franqueo pagado al centro de reparación que esté autorizado por la fábrica y cubierto por la garantía, o bien a Hougen Manufacturing, Inc., 3001 Hougen Drive, Swartz Creek, Michigan 48473.

La garantía de los taladros Hougen solo cubre los defectos de fabricación, y estos deben ser verificados a través de una inspección a cargo de Hougen Manufacturing.

ESTA GARANTÍA REEMPLAZA CUALQUIER OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA TODA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO.

Las fotografías y especificaciones que aquí se incluyen reflejan con total exactitud los detalles del producto a la fecha de publicación de este manual. El fabricante se reserva el derecho de realizar mejoras y modificaciones sin previo aviso. Hougen, Rotabroach y Hougen-Edge son marcas comerciales patentadas de Hougen Manufacturing, Inc.

CENTROS DE REPARACIÓN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA Y AUTORIZADOS POR HOUGEN

En los centros de reparación cubiertos por la garantía y autorizados por Hougen hay personal capacitado en fábrica para mantener y reparar de manera adecuada los taladros magnéticos portátiles de Hougen. Para conocer cuál es el Centro de reparación cubierto por la garantía y autorizado más cercano, visite:

www.hougen.com



Hougen Manufacturing, Inc.

P.O. Box 2005 • Flint, MI 48501-2005

3001 Hougen Drive • Swartz Creek, MI 48473

Phone (810) 635-7111 • Fax (810) 635-8277

www.hougen.com • info@hougen.com

© 2019 Hougen Manufacturing, Inc.

