AKBU 35PMQ (7 170 01 .. .. .)
AKBU 35PMQW, AJMU 35PMQW (7 170 02 .. .. .)

© 2018 C. & E. FEIN GmbH - www.fein.com

AKBU 35 PMQ; AKBU 35 PMQW

Datos técnicos

Datos técnicos

Encontrará los datos técnicos completos en el manual de instrucciones del equipo correspondiente.

Comprobaciones

Encontrará los datos de prueba actuales, así como las instrucciones de prueba tras la reparación, en la extranet de FEIN (Servicio de Atención al Cliente → Ayudas para la reparación).

Lubricantes/sustancias adicionales

Encontrará los lubricantes o sustancias adicionales y sus tamaños del recipiente suministrados por FEIN en la extranet de FEIN (Servicio de Atención al Cliente → Ayudas para la reparación).

Listas de piezas de recambio

Las listas de piezas de recambio y el despiece se encuentran en Internet bajo www.fein.com

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

AKBU 35 PMQ; AKBU 35 PMQW

Indicaciones y prescripciones

Nota

Este manual está destinado exclusivamente a personal con formación técnica. Se presupone una formación mecánica y eléctrica.

Utilizar exclusivamente piezas de recambio FEIN originales.

Prescripciones

Tenga en cuenta que solo los técnicos electricistas pueden reparar, mantener o comprobar las herramientas eléctricas, ya que las reparaciones incorrectas pueden provocar peligros graves para el usuario.

Después de las reparaciones deben respetarse las prescripciones según ***DIN VDE 0701-0702***.

En la puesta en servicio deben respetarse las disposiciones de prevención de accidentes de las mutuas profesionales.

Para el uso conforme a las disposiciones será de aplicación la ley alemana de seguridad de equipos y productos.

Fuera de Alemania se deben cumplir las normas vigentes en cada país.

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Lubricantes y sustancias adicionales necesarios

Lubricantes

AKBU 35 PMQ; AKBU 35 PMQW

Grasa	0 401 32 0300 0	60 g	Engranaje

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

AKBU 35 PMQ; AKBU 35 PMQW

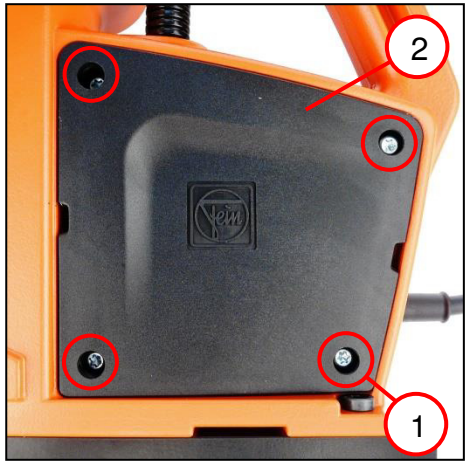
Localización de averías

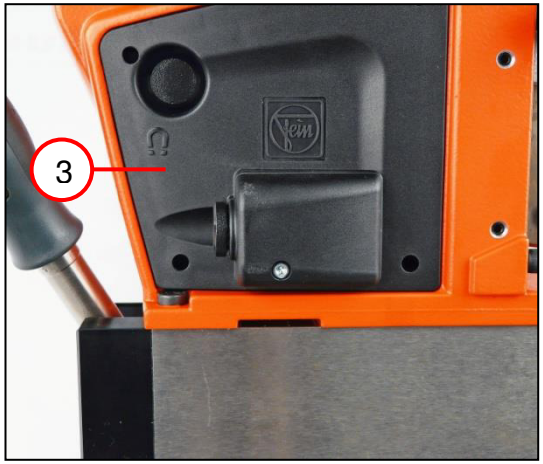
Actualmente no disponible.

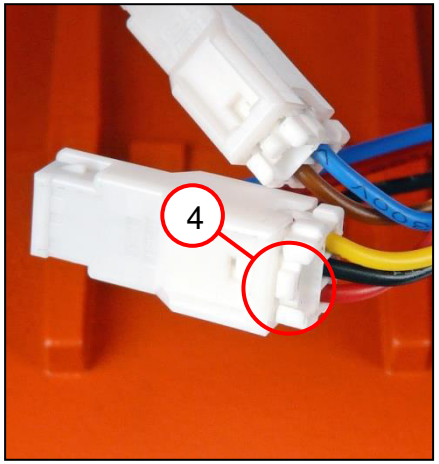
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

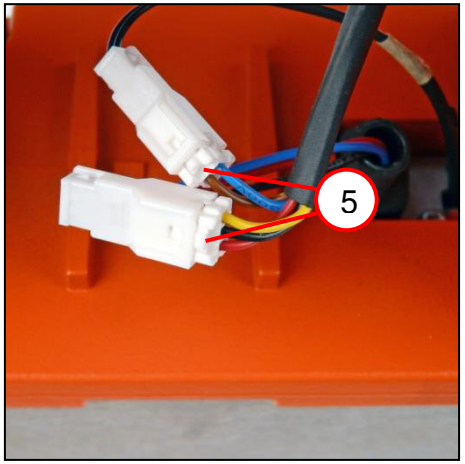
Desmontaje

Desmontaje del sistema electrónico









1. Desenroscar los cuatro tornillos (1).
2. Quitar la tapa (2).
3. Quitar la tapa (3).
4. Mantener pulsado el seguro (4).
5. Quitar los dos enchufes (5).

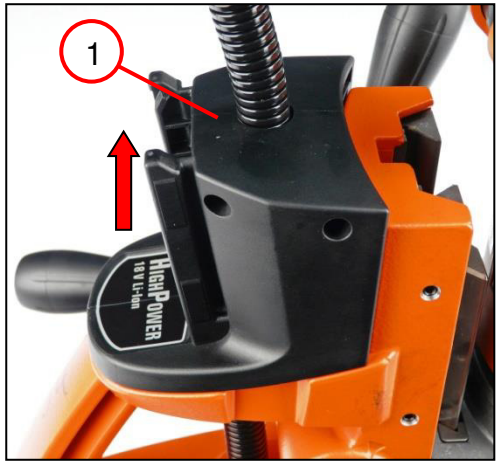
Herramientas:

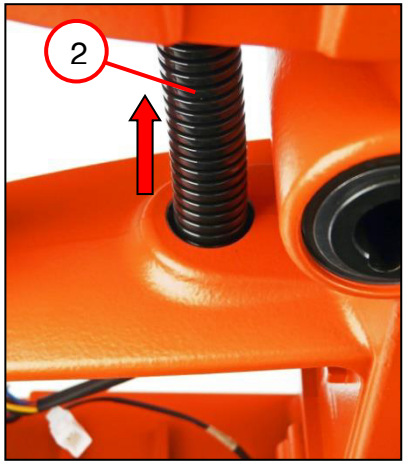
- Torx T20; T15

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje del motor de perforación





1. Retirar la carcasa (1).
2. Retirar la manguera de protección (2).

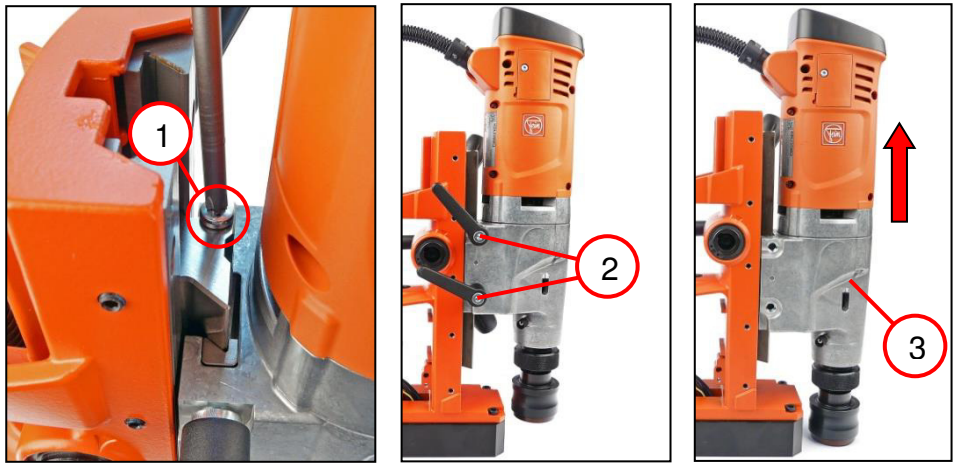
Herramientas:

- Destornillador de ranura cruzada PH2

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la carcasa del motor



1. Desenroscar el tornillo alomado (1).

Peligro de aplastamiento por el motor de perforación.
El motor de perforación se desliza rápidamente hacia abajo en cuanto se aflojan los dos tornillos (2).
☞ Desplazar primero el motor de perforación hacia abajo y a continuación desenroscar los dos tornillos (2).

2. Desenroscar las dos palancas (2).
3. Sacar el motor de perforación (3) de la guía.

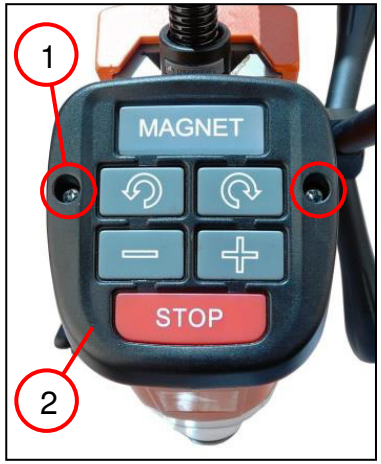
Herramientas:

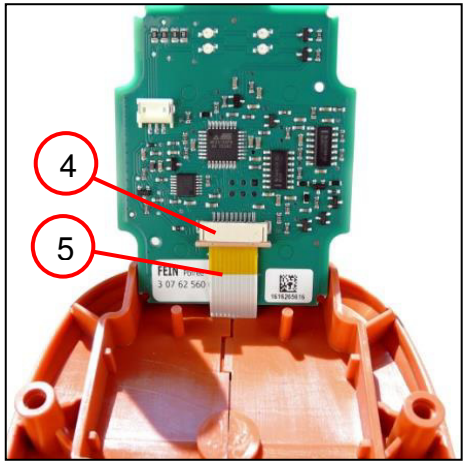
- Destornillador de ranura cruzada PH2

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje del panel de mando





1. Desenroscar los dos tornillos (1).
2. Quitar la tapa (2).
3. Quitar la pieza insertada de interruptor (3).
4. Liberar el cierre (4).
5. Extraer el cable plano (5).

Herramientas:

- Torx T20

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la carcasa del motor

1. Desenroscar los cuatro tornillos (1).
2. Retirar la caja de engranajes (2).

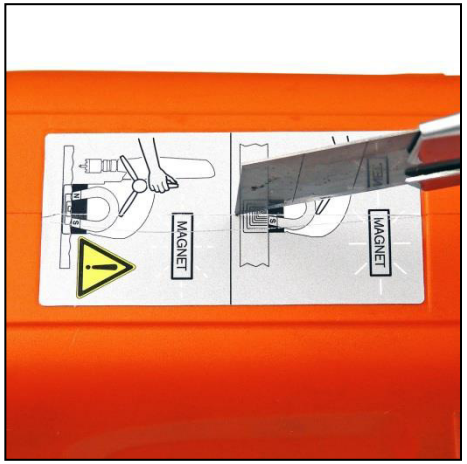
Herramientas:

- Torx T20
- Martillo de cabeza plástica

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la carcasa del motor



Atención: campo magnético.
Daños en el rotor debido a la presencia de objetos metálicos extraños.
☞ Después de desmontar el rotor, dejarlo en un lugar limpio.

1. Retirar el cojinete intermedio (1).
2. Quitar el anillo conductor de aire (2).
3. Cortar la placa indicadora.
4. Desenroscar los cinco tornillos (3).
5. Retirar la carcasa del motor (4).

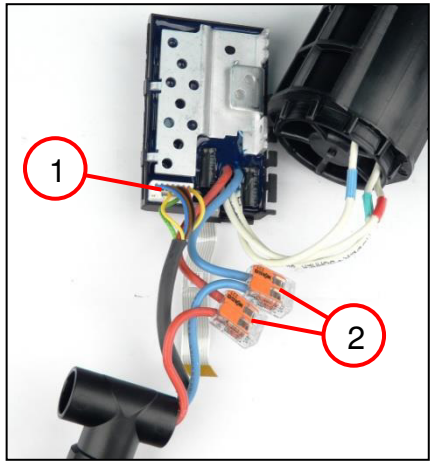
Herramientas:

- Cuchilla
- Torx T20

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la carcasa

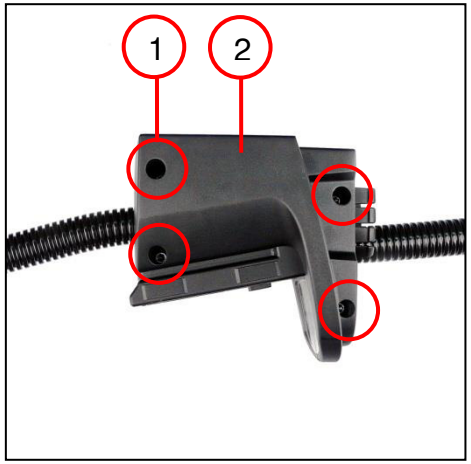


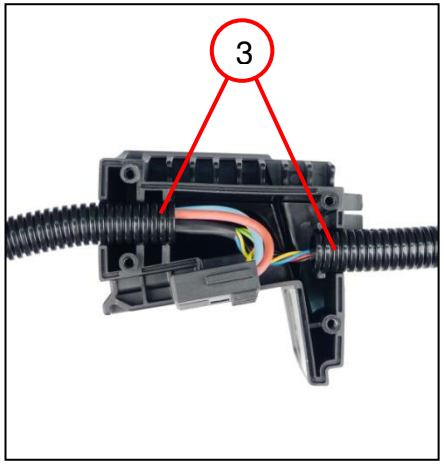
1. Extraer todos los componentes de la carcasa del motor.
2. Desencajar y extraer el enchufe (1).
3. Retirar los dos bornes (2).

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la carcasa del motor





1. Cortar la etiqueta adhesiva.
2. Desenroscar los cuatro tornillos (1).
3. Retirar la carcasa (2).
4. Retirar la manguera de protección (3).

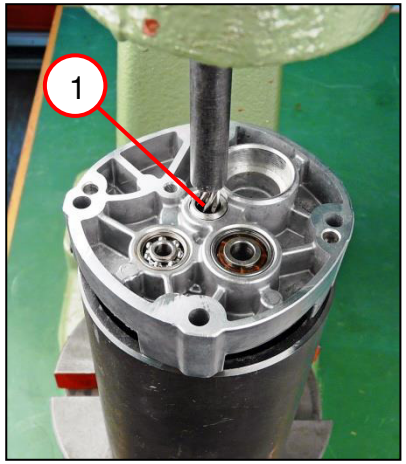
Herramientas:

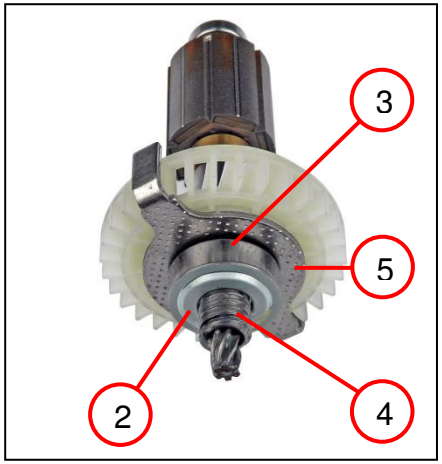
- Torx T15

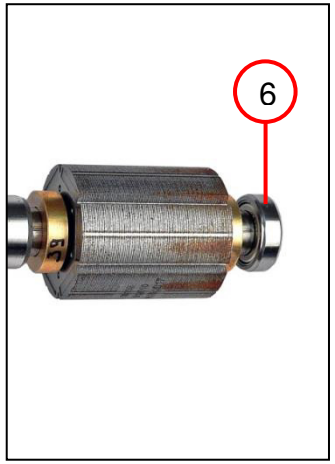
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje del inducido







Atención: campo magnético.
Daños en el rotor debido a la presencia de objetos metálicos extraños.
☞ Después de desmontar el rotor, dejarlo en un lugar limpio.

1. Extraer el inducido (1) a presión.
2. Quitar la junta toroidal (2).
3. Extraer el cojinete rígido de bolas (3) junto con la junta toroidal (4).
4. Quitar la placa (5).
5. Extraer el cojinete rígido de bolas (6).

Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Punzón 10 mm
- Campana de desmontaje
- Garra de sujeción 26 mm
- Garra de sujeción 19 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje del cojinete intermedio

1. Extraer los tres cojinetes rígidos de bolas (1).

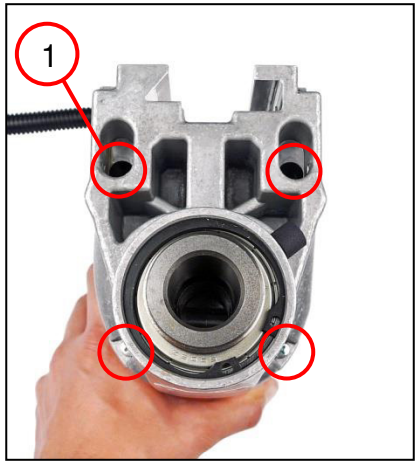
Herramientas:

- Martillo de correa
- Extractor interior

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la caja de engranajes



1. Desenroscar los cuatro tornillos (1).
2. Retirar la caja de engranajes (2).

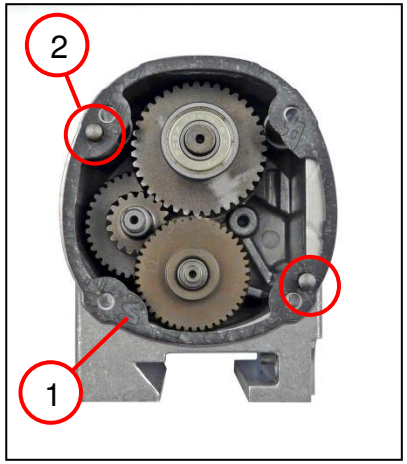
Herramientas:

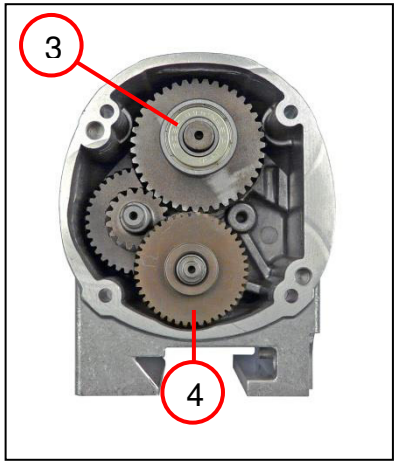
- Torx T20
- Martillo de cabeza plástica

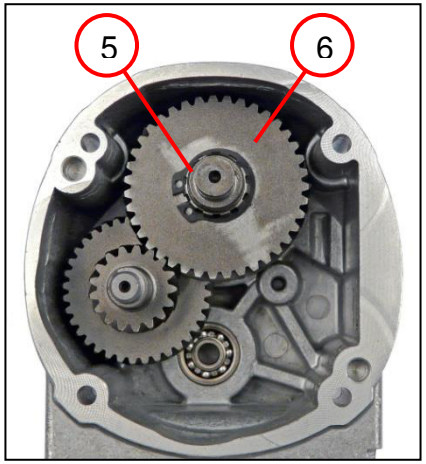
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

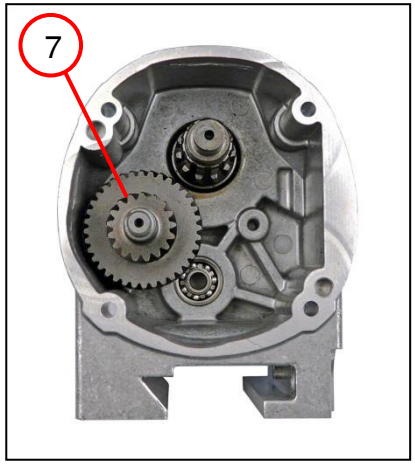
Desmontaje

Desmontaje de la caja de engranajes









1. Retirar la junta (1).
2. Retirar los dos pasadores cilíndricos (2).
3. Extraer el cojinete rígido de bolas (3).
4. Quitar la rueda dentada (4).
5. Quitar el anillo de retención (5).
6. Quitar la rueda dentada (6).
7. Quitar la rueda dentada (7).

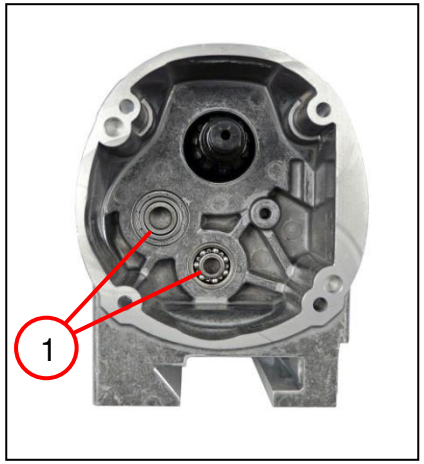
Herramientas:

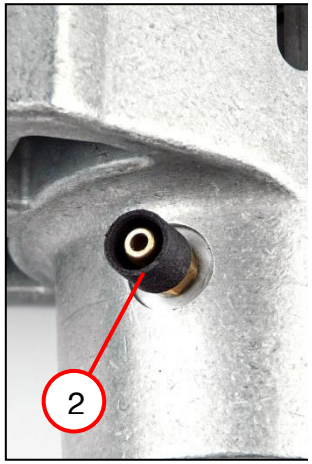
- Campana de desmontaje
- Garra de sujeción 24 mm
- Alicates universales
- Pinzas para circlips

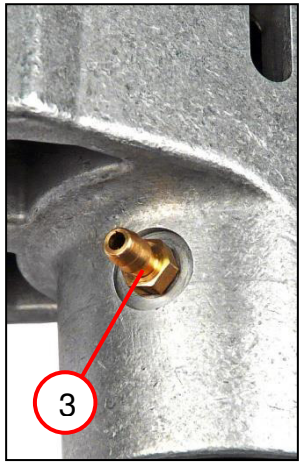
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la caja de engranajes







1. Quitar los dos cojinetes rígidos de bolas (1).
2. Quitar el casquillo (2).
3. Desenroscar la boquilla para conexión de mangueras (3).
4. Quitar el anillo de retención (4).
5. Presionar el árbol (5) para sacarlo.

Herramientas:

- Martillo de correa
- Extractor interior
- Llave de vaso
- Pieza insertada para llave de vaso 7 mm
- Pinzas para circlips
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 44 mm
  ø exterior 50 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje de la caja de engranajes

1. Quitar las tres juntas de cuatro labios (1).

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la caja de engranajes

1. Quitar el anillo de retención (1).
2. Presionar el cojinete rígido de bolas (2).

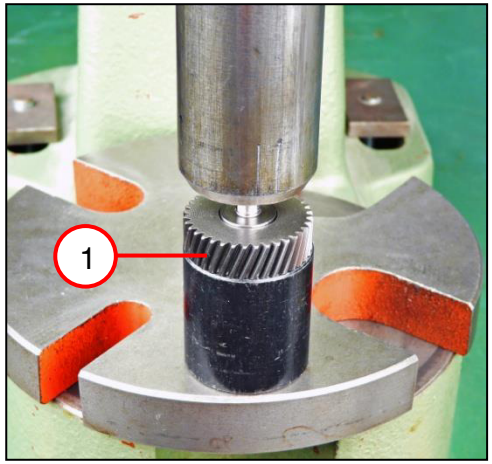
Herramientas:

- Pinzas para circlips
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 39 mm
  ø exterior 42 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la rueda dentada



1. Presionar la rueda dentada (1).

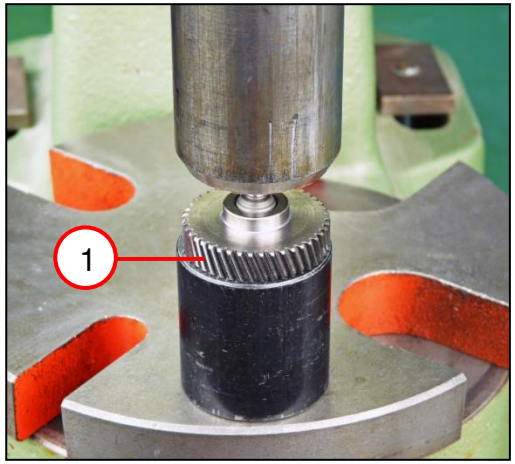
Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 22 mm
  ø exterior 37 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la rueda dentada



1. Presionar la rueda dentada (1).

Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 27 mm
  ø exterior 36 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje del alojamiento

1. Desmontar el anillo de retención (1).
2. Quitar la tuerca (2).

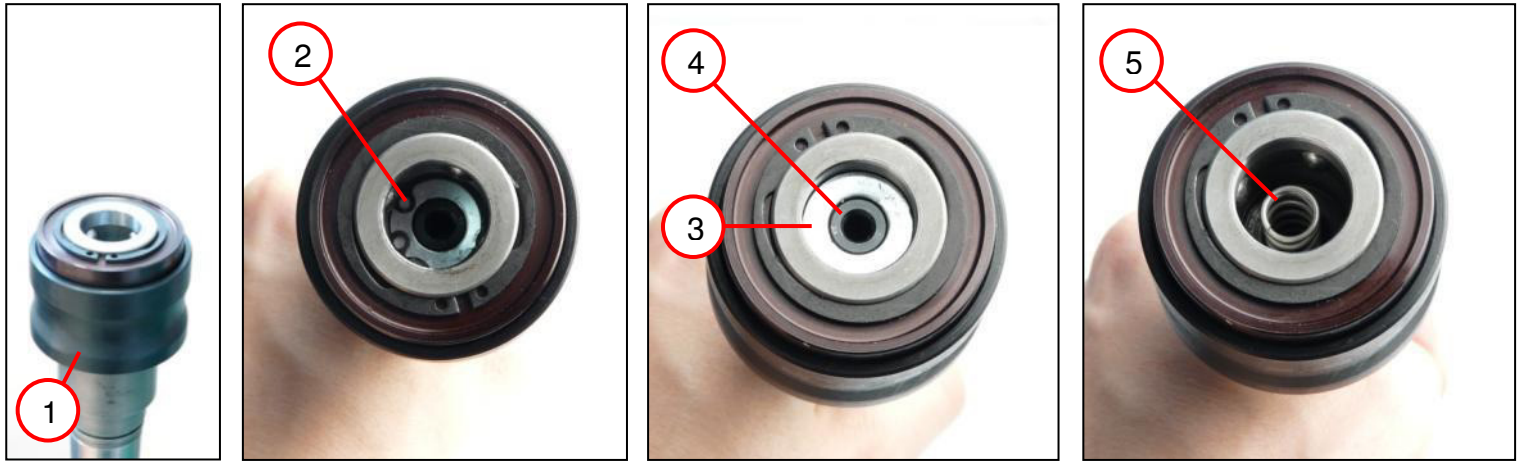
Herramientas:

- Pinzas para circlips

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Montaje del alojamiento



1. Desplazar hacia arriba el casquillo exterior (1) y sujetarlo.
2. Desmontar el anillo de retención (2).
3. Quitar el disco (3).
4. Quitar el casquillo (4).
5. Quitar el resorte helicoidal (5).

Herramientas:

- Pinzas para circlips

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Montaje del alojamiento

1. Desmontar el anillo de retención (1).
2. Quitar la tapa (2).

¡ATENCIÓN!
Peligro de resultar herido a causa del resorte helicoidal que se halla bajo tensión.
☞ Al soltar el anillo de retención sujetar la tapa con la mano.

3. Quitar el resorte helicoidal (3).
4. Quitar el casquillo (4).
5. Quitar las cuatro bolas (5).

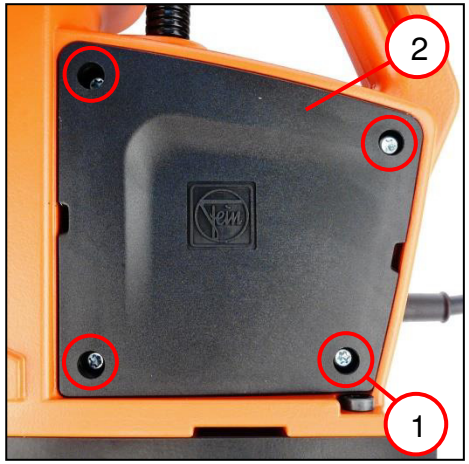
Herramientas:

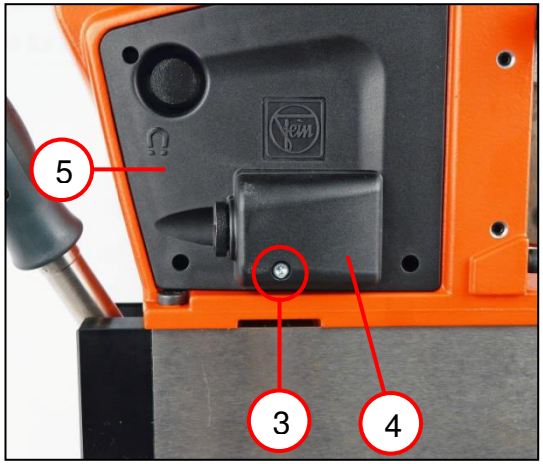
- Pinzas para circlips

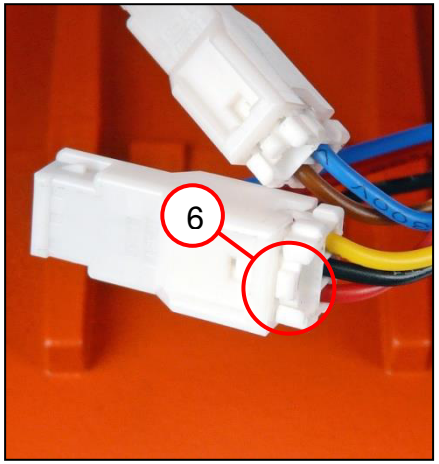
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

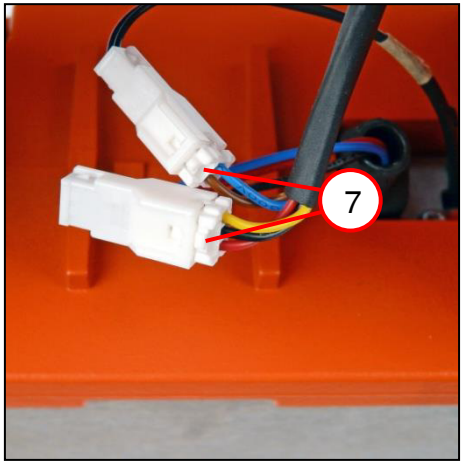
Desmontaje

Desmontaje del sistema electrónico









1. Desenroscar los cuatro tornillos (1).
2. Quitar la tapa (2).
3. Desenroscar el tornillo (3).
4. Quitar la tapa (4).
5. Quitar la tapa (5).
6. Mantener pulsado el seguro (6).
7. Quitar los dos enchufes (7).

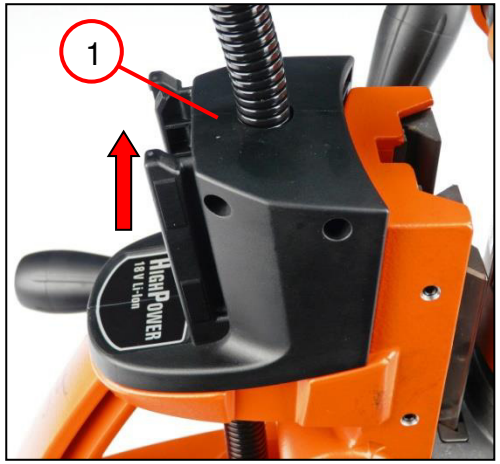
Herramientas:

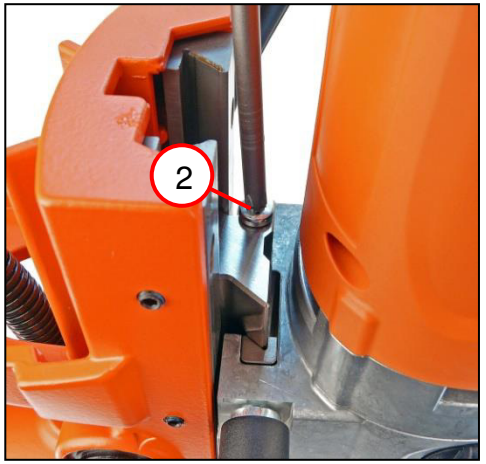
- Torx T20; T15

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje del motor de perforación





1. Retirar la carcasa (1).
   ☞ Tener en cuenta los clips de sujeción de la parte inferior.
2. Desenroscar el tornillo de cabeza plana (2).

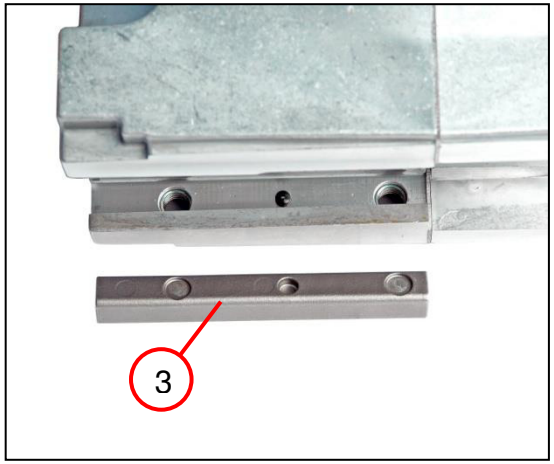
Herramientas:

- Destornillador de ranura cruzada PH2

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje del motor de perforación



Peligro de aplastamiento por el motor de perforación.

☞ El motor de perforación se desliza rápidamente hacia abajo en cuanto se aflojan los dos tornillos (1).

1. Desenroscar las dos palancas (1).
2. Retirar el motor de perforación (2).
3. Retirar la pieza de presión (3).

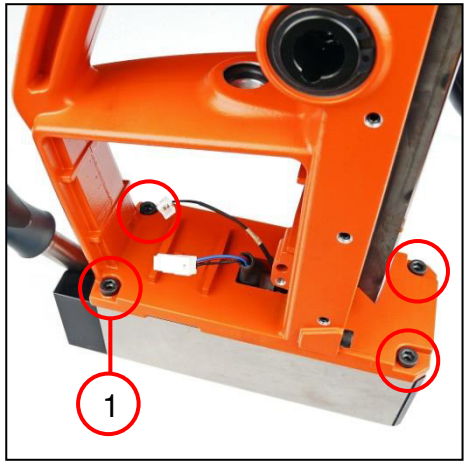
Herramientas:

- Llave Allen 4 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la base magnética



1. Desenroscar los cuatro tornillos (1) y retirar la base magnética.

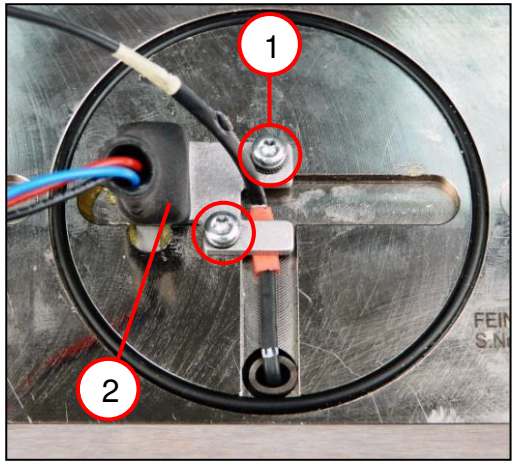
Herramientas:

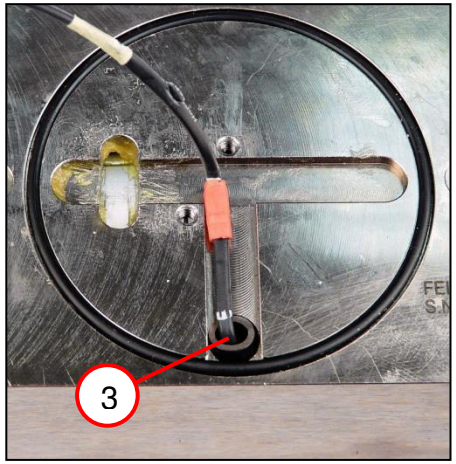
- Llave Allen 5 mm

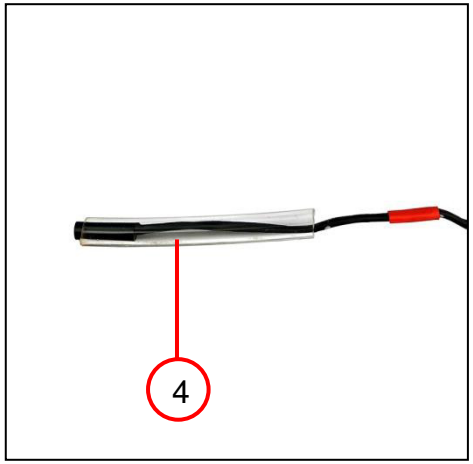
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

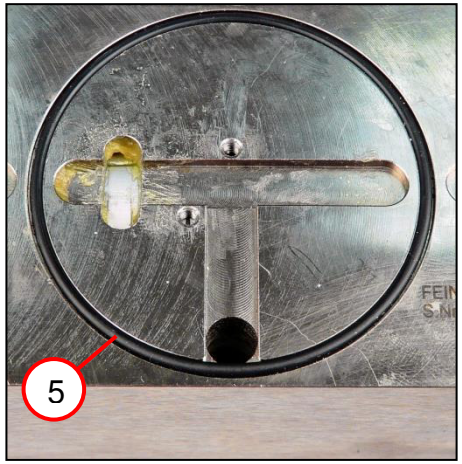
Desmontaje

Desmontaje de la base magnética









1. Desenroscar los dos tornillos (1).
2. Retirar el interruptor (2).
3. Retirar el sensor (3).
4. Retirar el tubo flexible (4).
5. Extraer la junta toroidal (5).

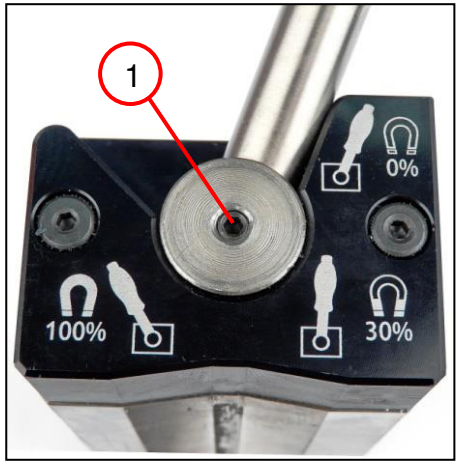
Herramientas:

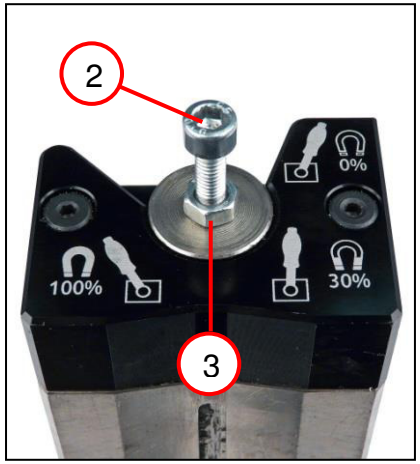
- Torx T10

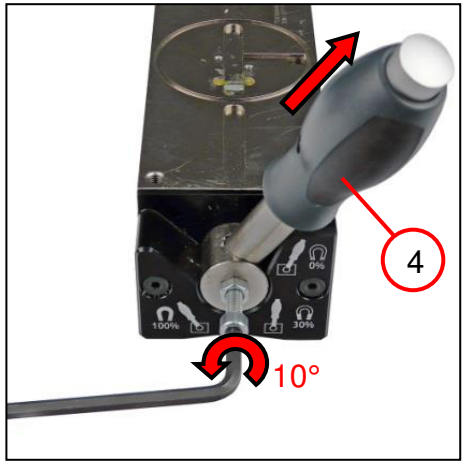
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la base magnética







1. Colocar el imán sobre una placa de acero.
2. Desenroscar el tornillo prisionero (1).
3. Introducir el tornillo (2) máx. 5 mm.
4. Apretar la contratuerca (3).
5. Girar el tornillo en sentido antihorario.
6. Extraer la palanca (4).

Herramientas:

- Llave Allen 3 mm; 5 mm
- Ayuda para el montaje
  - Tornillo M5x30
  - Tuerca M5

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje del cable de conexión

1. Quitar la junta toroidal (1).

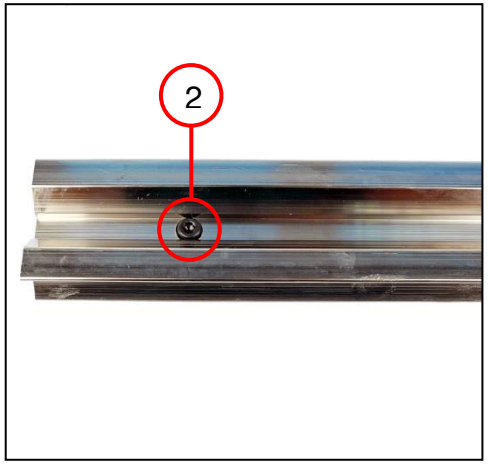
Herramientas:

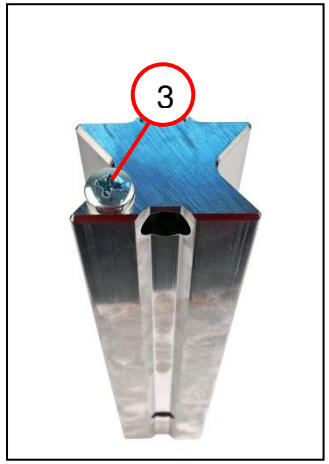
- Destornillador para tornillos de cabeza ranurada

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la guía





1. Desenroscar el tornillo (1).
2. Desplazar hacia arriba la guía con el torniquete.
3. Quitar la guía.
4. Desenroscar el tornillo (2).
5. Desenroscar el tornillo de cabeza plana (3).

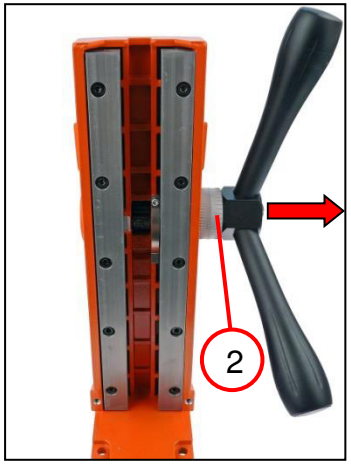
Herramientas:

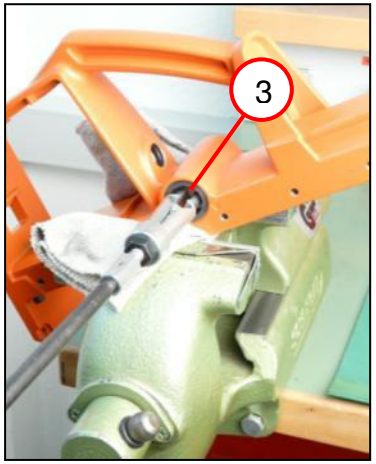
- Llave Allen 4 mm
- Destornillador de ranura cruzada PH2

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la guía





1. Quitar el anillo de retención (1).
2. Extraer el torniquete (2).
3. Quitar el casquillo (3) de ambos lados.

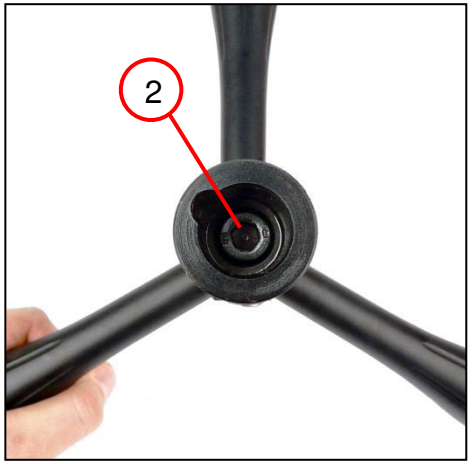
Herramientas:

- Pinzas para circlips
- Extractor de cojinetes interior
  18-22 mm
- Martillo de correa

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la guía



1. Quitar el disco (1).
2. Desenroscar el tornillo (2) y retirar el árbol.
3. Quitar la escala (3).
4. Desenroscar las tres empuñaduras (4).

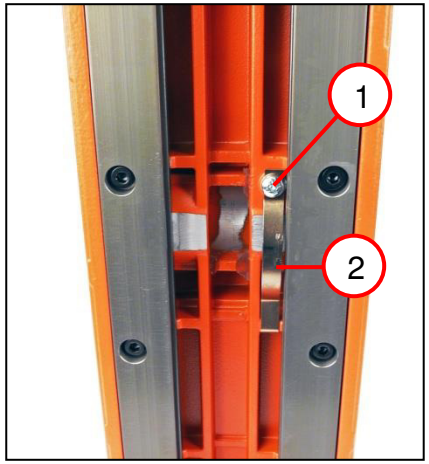
Herramientas:

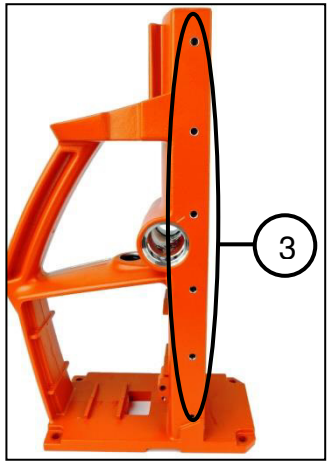
- Llave Allen 5 mm

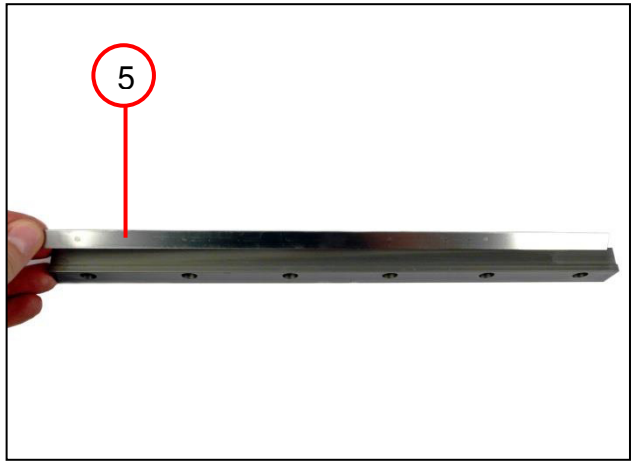
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje

Desmontaje de la guía







1. Desenroscar el tornillo alomado (1).
2. Quitar los muelles laminados (2).
3. Desenroscar los cinco tornillos prisioneros (3).
4. Desenroscar los cinco tornillos y retirar el listón guía (4) [en ambos lados].
5. Retirar la pieza de presión (5).

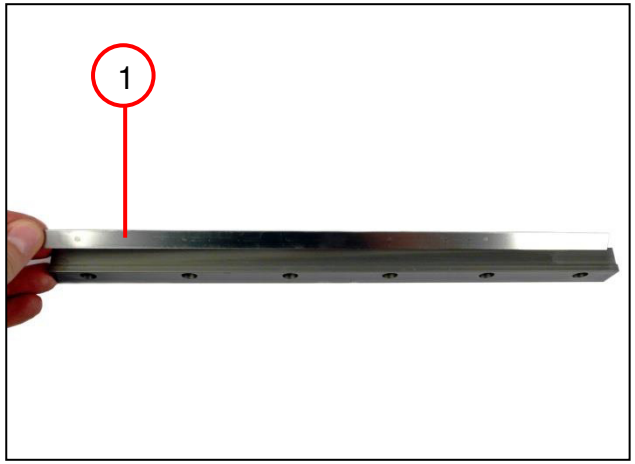
Herramientas:

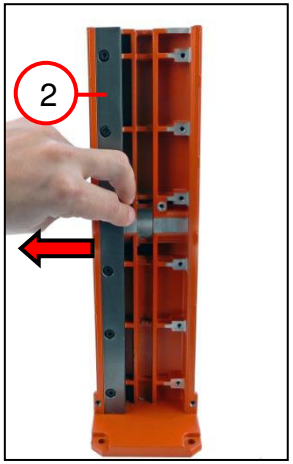
- Torx T10
- Llave Allen 2,5 mm; 3 mm

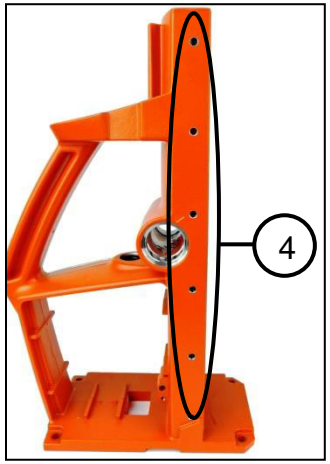
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

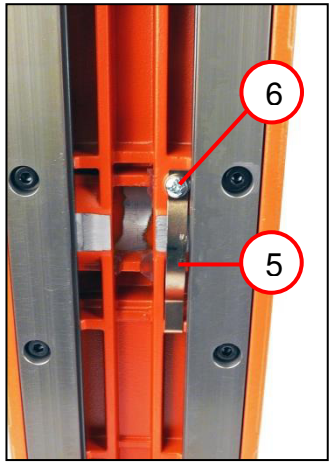
Montaje

Montaje de la guía









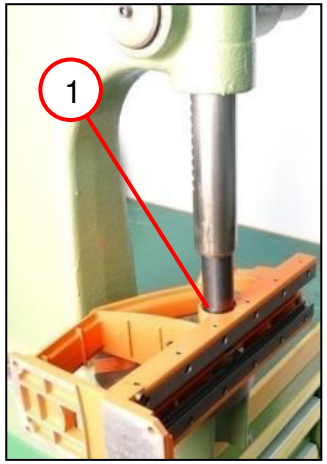
1. Colocar la pieza de presión (1).
2. Colocar el listón guía (2) y presionar contra la carcasa.
3. Colocar los cinco tornillos cilíndricos.
4. Colocar el listón guía (3) y presionar contra la carcasa.
5. Colocar los cinco tornillos cilíndricos.
6. Colocar los cinco tornillos prisioneros (4).
   ☞ El ajuste del juego de la guía tiene lugar tras el montaje del motor de perforación.
7. Colocar el muelle laminado (5).
8. Apretar el tornillo (6) [1,1 Nm $^{\pm 0,15\ Nm}$].

Herramientas:

- Llave Allen 3 mm; 2,5 mm
- Torx T10

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de los casquillos



1. Presionar los casquillos (1) a ambos lados.

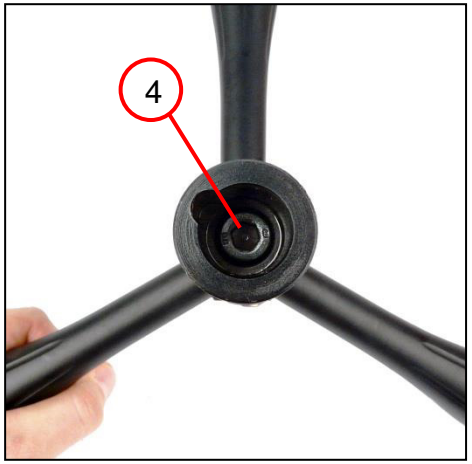
Herramientas:

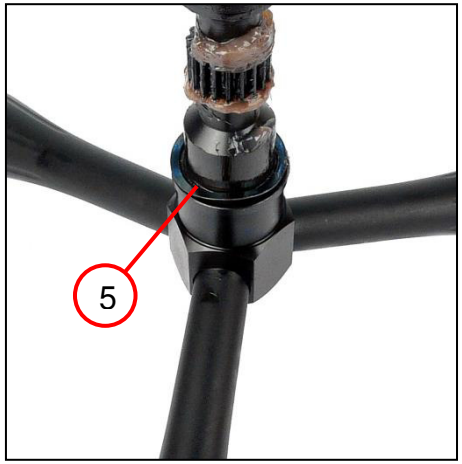
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 26 mm
  ø exterior 30 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del torniquete





1. Apretar las tres empuñaduras (1).
2. Colocar la escala (2).
   ☞ Tener en cuenta la unidad de medida en la escala.
3. Colocar el árbol (3).
4. Apretar el tornillo cilíndrico (4) [8,0 Nm $^{\pm 0,5\ Nm}$].
5. Colocar el disco (5).
6. Lubricar el árbol con grasa.

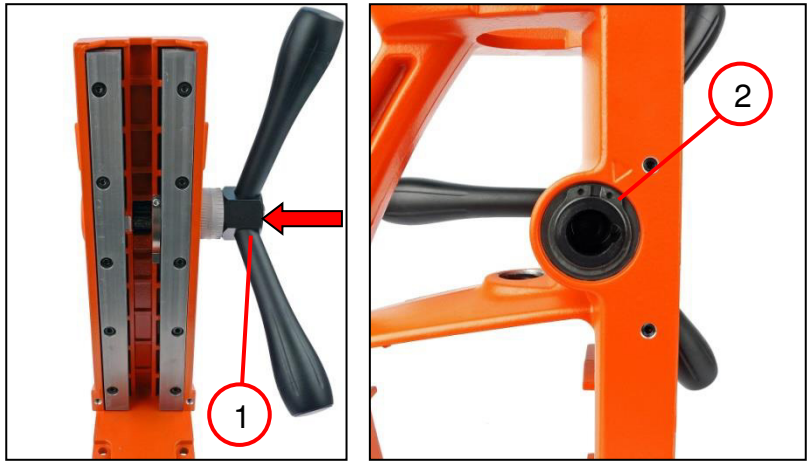
Herramientas:

- Llave Allen 5 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del torniquete



1. Colocar el torniquete (1).
2. Montar el anillo de retención (2).

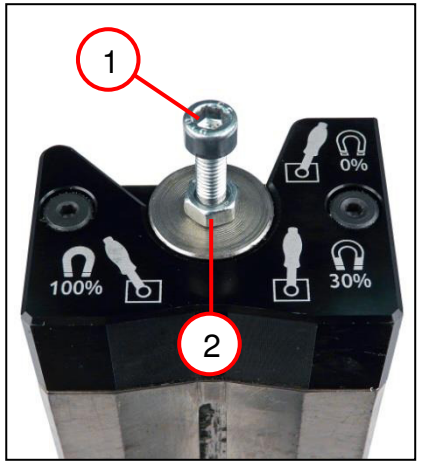
Herramientas:

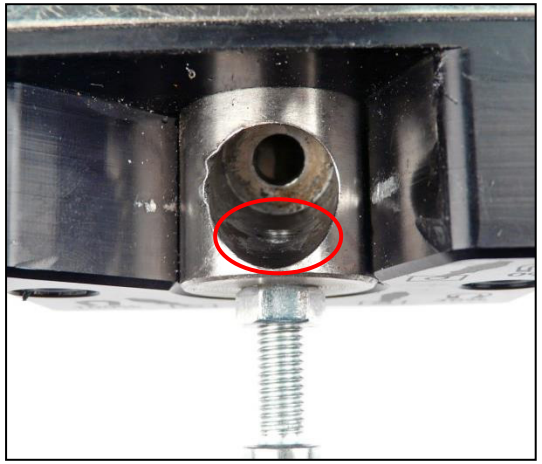
- Pinzas para circlips

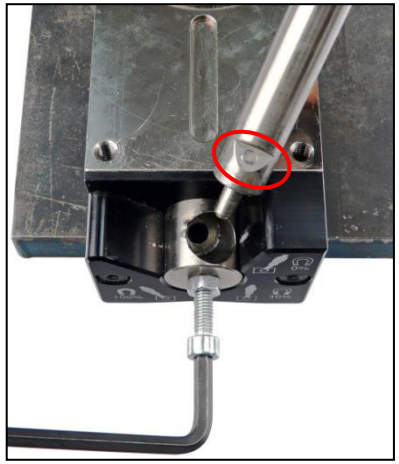
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

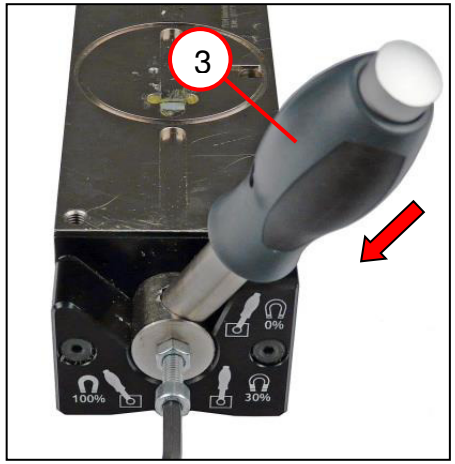
Montaje

Montaje de la base magnética









1. Colocar el imán sobre una placa de acero.
2. Enroscar la ayuda para montaje (1).
   ☞ Introducir el tornillo máx. 5 mm; si no se hace así, no será posible montar la palanca.
3. Apretar la contratuerca (2).
4. Girar el tornillo en sentido antihorario.
   ☞ Girar hasta la posición de «30 %».
5. Colocar la palanca (3) en su posición correcta.

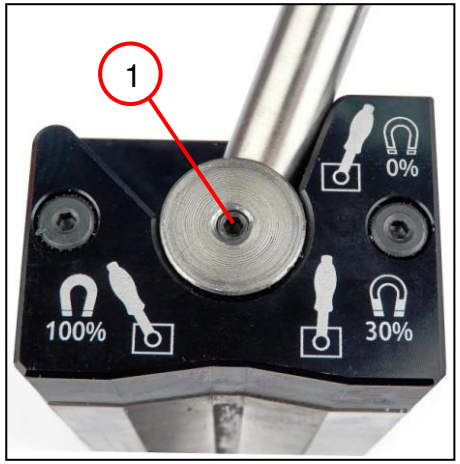
Herramientas:

- Ayuda para el montaje
  - Tornillo M5x30
  - Tuerca M5
- Llave Allen 5 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la base magnética



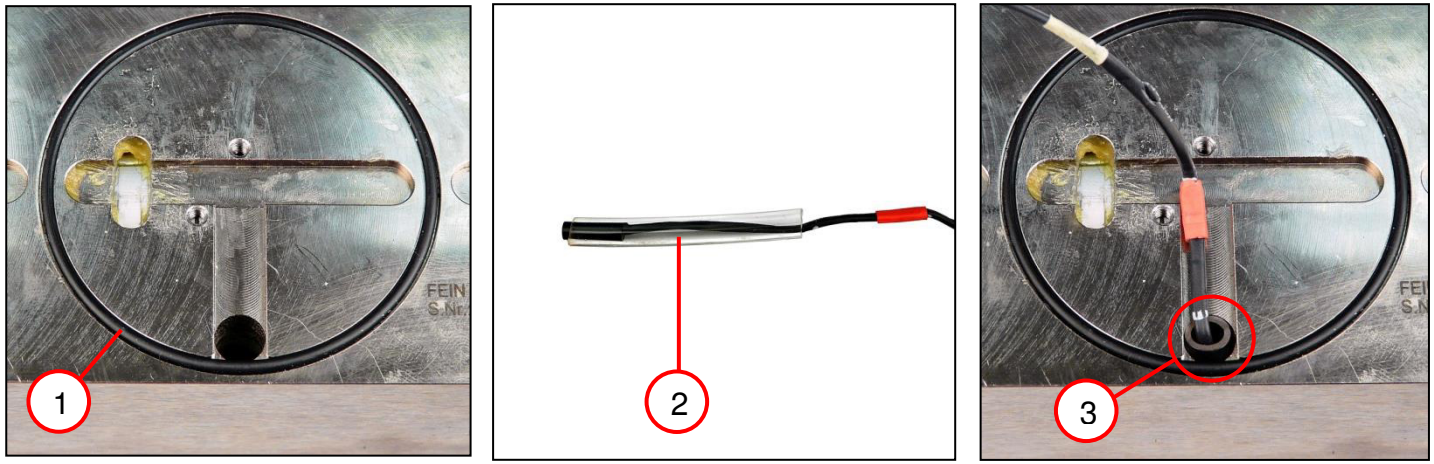
1. Quitar la ayuda para montaje.
2. Enroscar el tornillo prisionero (1).

Herramientas:

- Ayuda para el montaje
  - Tornillo M5x30
  - Tuerca M5
- Llave Allen 3 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de la base magnética

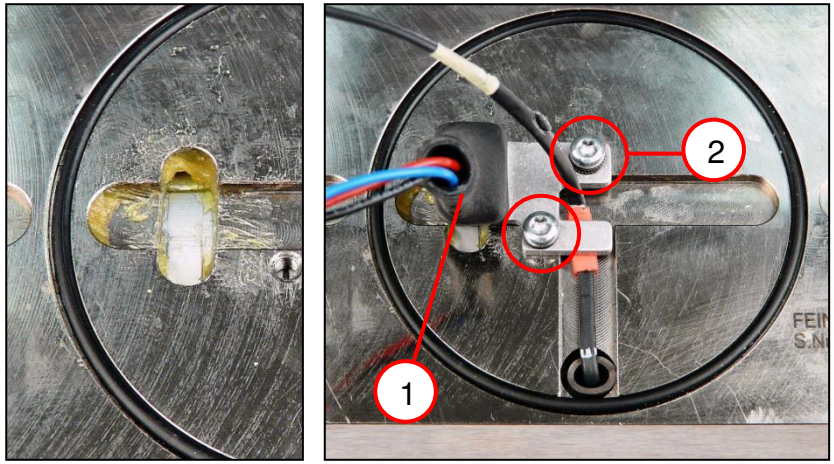


1. Lubricar la junta toroidal (1) con grasa.
2. Colocar la junta toroidal (1).
3. Introducir el sensor en el tubo flexible (2).
4. Colocar el sensor en el orificio (3).

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la base magnética



1. Lubricar la superficie de contacto con grasa.
2. Colocar el interruptor (1).
3. Apretar los dos tornillos (2) con arandela de seguridad [0,7 Nm $^{+0,1\ Nm}$].

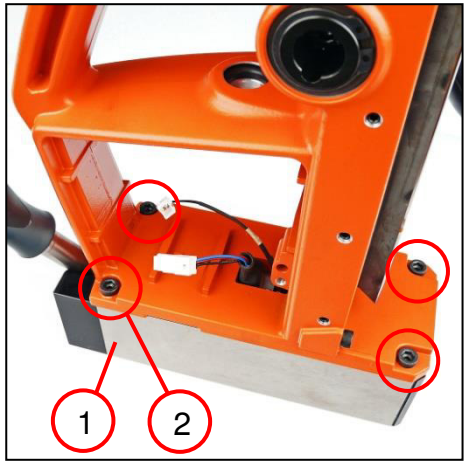
Herramientas:

- Torx T10

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la base magnética



1. Colocar el imán (1).
2. Apretar los cuatro tornillos (2) [8,0 Nm $^{\pm 0,5\ Nm}$].

Herramientas:

- Llave Allen 5 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

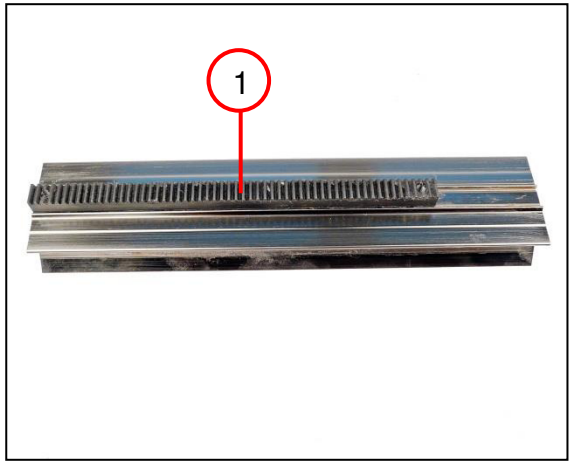
Montaje de la junta toroidal

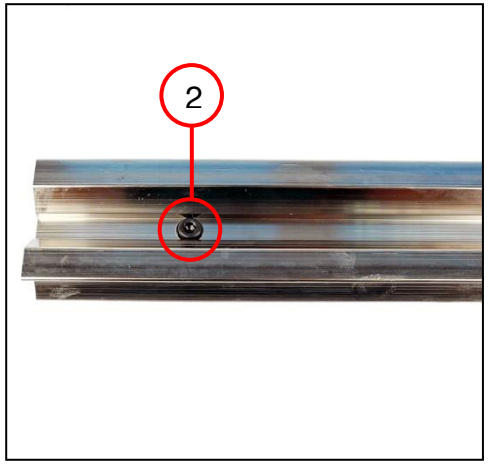
1. Lubricar la junta toroidal (1) con grasa.
2. Colocar la junta toroidal (1).

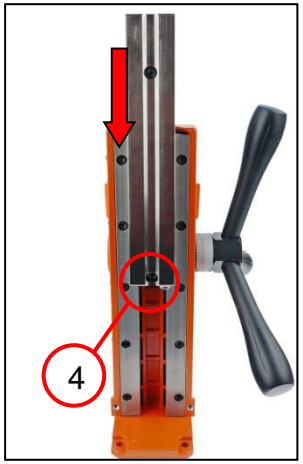
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la guía







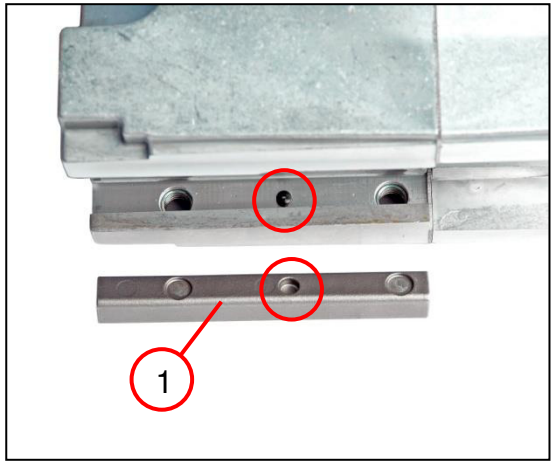
1. Colocar la cremallera (1).
2. Apretar el tornillo (2) [3,0 Nm $^{\pm 0,3\ Nm}$].
3. Apretar el tornillo de cabeza plana (3) [1,2 Nm $^{\pm 0,15\ Nm}$].
   ☞ Tener en cuenta la posición.
4. Lubricar la cremallera con grasa.
5. Lubricar la guía con grasa.
6. Insertar la guía en los listones guía.
7. Desplazar la guía hacia abajo con ayuda del torniquete.
8. Apretar el tornillo (4) [3,0 Nm $^{\pm 0,3\ Nm}$].

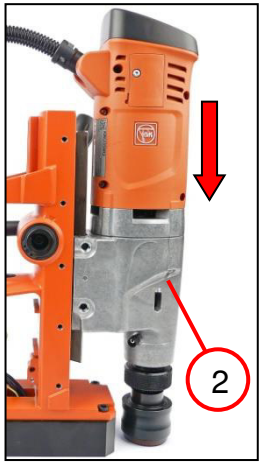
Herramientas:

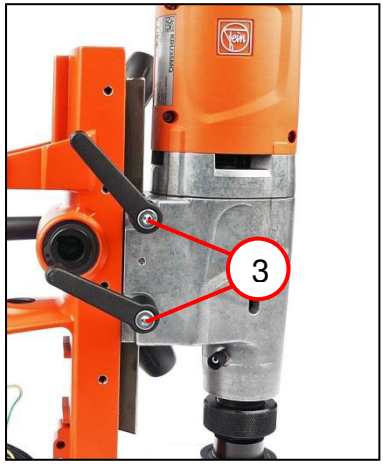
- Destornillador de ranura cruzada PH2
- Llave Allen 4 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje del motor de perforación







1. Colocar la pieza de presión (1) en la posición correcta.
2. Insertar el motor de perforación (2) en la guía.
3. Enroscar las dos palancas (3).

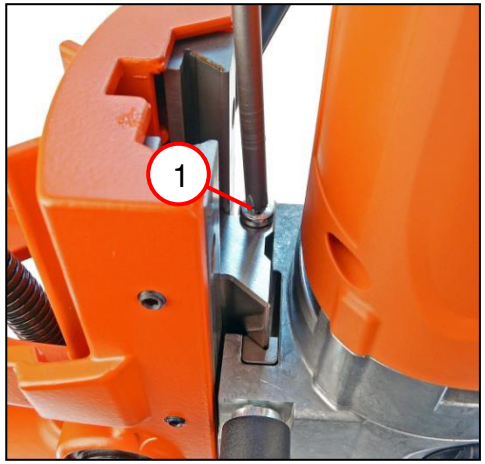
Herramientas:

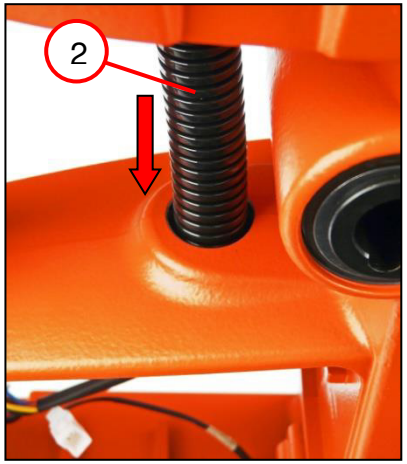
- Llave Allen 4 mm

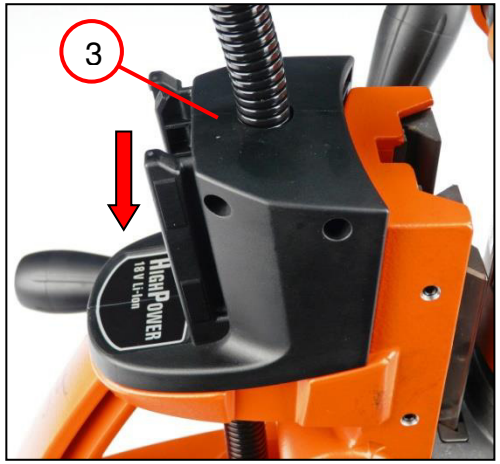
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del motor de perforación







1. Apretar el tornillo de cabeza plana (1).
2. Montar la manguera de protección (2).
3. Coloque la carcasa (3).

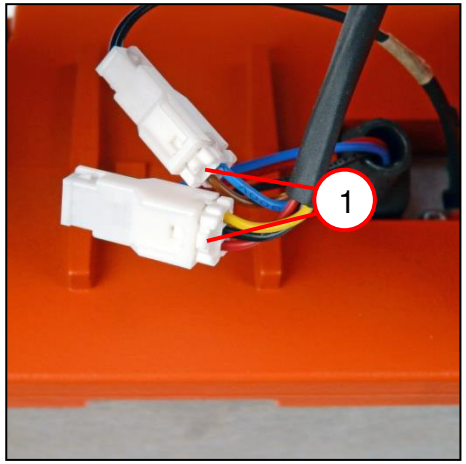
Herramientas:

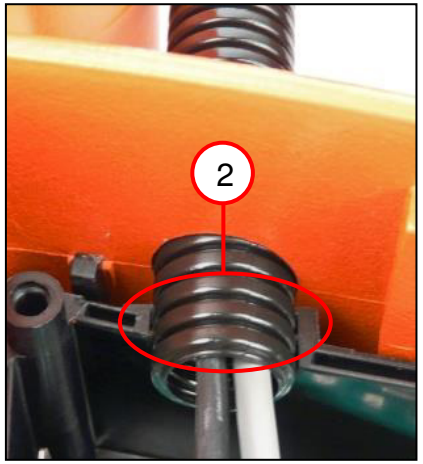
- Destornillador de ranura cruzada PH2

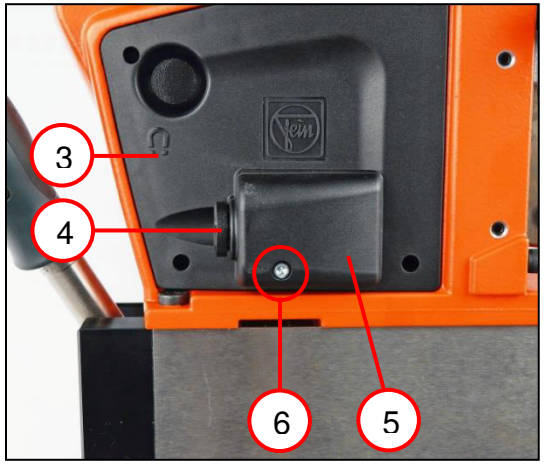
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

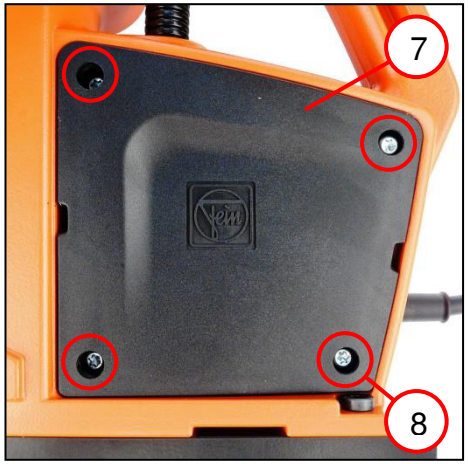
Montaje

Montaje del sistema electrónico









1. Enchufar los dos enchufes (1).
2. Colocar la manguera de protección en la escotadura (2).
3. Instalar la tapa (3) en la posición correcta.
4. Instalar el tapón (4).
5. Colocar la tapa (5).
6. Apretar el tornillo (6) [0,9 Nm $^{\pm 0,1\ Nm}$].
7. Instalar la tapa (7) en la posición correcta.
8. Apretar los cuatro tornillos (8) [2.7 Nm $^{\pm 0.3\ Nm}$].

Herramientas:

- Torx T15; T20

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la guía

Imagen orientativa

Imagen orientativa

Imagen orientativa

1. Desplazar el motor de perforación (1) a la posición superior.
2. Apretar los tres tornillos prisioneros (2) de la parte superior (orden: de arriba abajo) con un par de 1,4 Nm respectivamente.

Herramientas:

- Llave dinamométrica con hexágono interior 2,5 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de la guía

1. Girar los tornillos prisioneros apretados en el sentido contrario a las agujas del reloj (hacia la izquierda) 60° respectivamente.

Herramientas:

- Llave Allen 2,5 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la guía

Imagen orientativa

Imagen orientativa

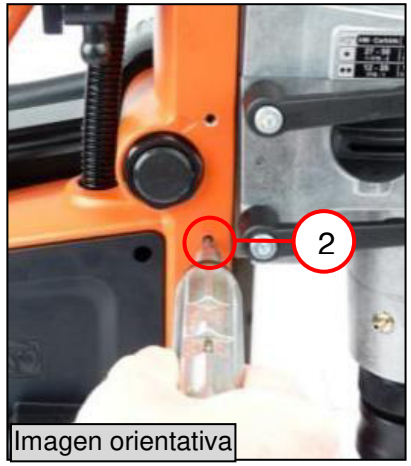


Imagen orientativa

1. Desplazar el motor de perforación (1) a la posición inferior.
2. Apretar los dos tornillos prisioneros (2) de la parte inferior (orden: de arriba abajo) con un par de 1,4 Nm respectivamente.

Herramientas:

- Llave dinamométrica con hexágono interior 2,5 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de la guía

Imagen orientativa

Imagen orientativa

1. Girar los tornillos prisioneros apretados en el sentido contrario a las agujas del reloj (hacia la izquierda) 60° respectivamente.

Herramientas:

- Llave Allen 2,5 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de la guía

Imagen orientativa

Imagen orientativa

1. Mediante enérgicos golpes contra la guía (1), extraer golpeando el juego del listón guía.
   - ☞ Golpear en el lado opuesto de los tornillos prisioneros.
   - ☞ Colocar el martillo de cabeza plástica a la altura del tornillo prisionero.
   - ☞ Si la guía marcha con dificultad, girar los tornillos prisioneros por pasos 10° en el sentido contrario a las agujas del reloj.
   - ☞ Si la guía marcha con suavidad, girar los tornillos prisioneros por pasos 10° en el sentido de las agujas del reloj.
   - ☞ Después de aflojar o apretar los tornillos prisioneros, repetir el proceso.

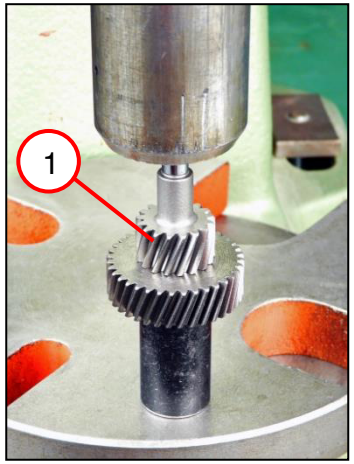
Herramientas:

- 2 martillos de cabeza plástica

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de las ruedas dentadas



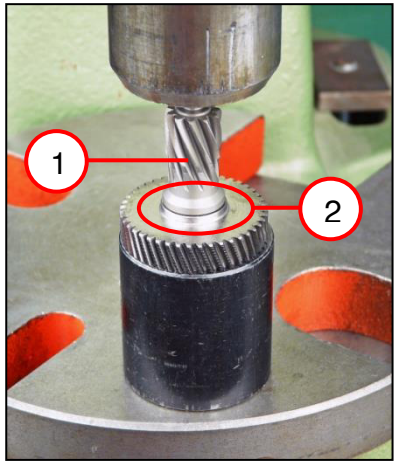
1. Colocar a presión la rueda dentada [z=36] sobre el árbol, dentado [z=17] (1).

Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 17 mm
  ø exterior 25 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de las ruedas dentadas



1. Colocar a presión la rueda dentada [z=43] sobre el árbol, dentado [z=11] (1).
   ☞ Fijarse en la colocación de la rueda dentada. La pequeña elevación (2) indica la dirección del engranaje del árbol.

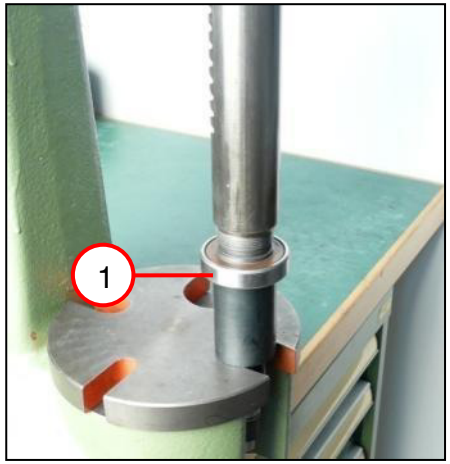
Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 16 mm
  ø exterior 25 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del eje del taladro



1. Insertar por presión el cojinete rígido de bolas (1).
2. Montar el anillo de retención (2).

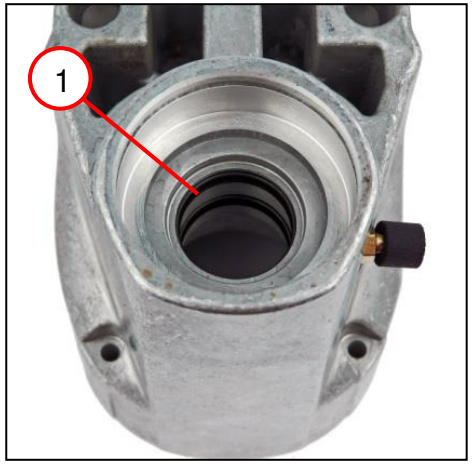
Herramientas:

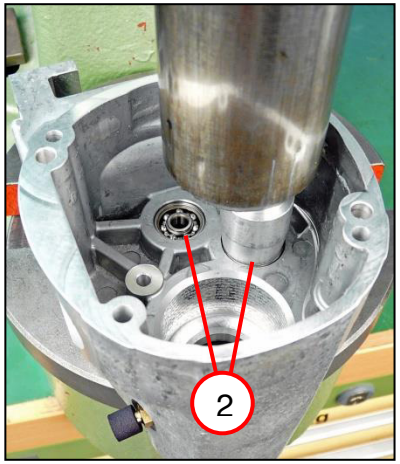
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 26 mm
  ø exterior 42 mm
- Pinzas para circlips

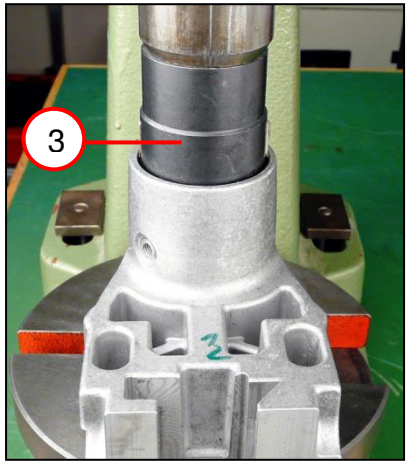
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la caja de engranajes







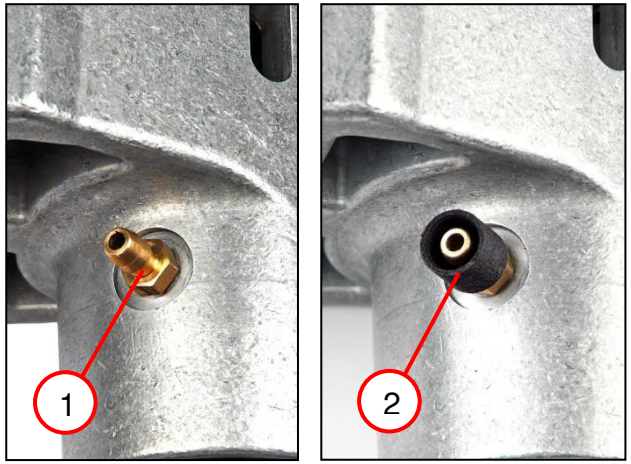
1. Lubricar las tres juntas de cuatro labios (1) con grasa.
2. Montar las tres juntas de cuatro labios (1).
3. Insertar por presión los cojinetes rígidos de bolas (2).
4. Lubricar el árbol (3) con grasa.
5. Insertar por presión el árbol (3).
6. Montar el anillo de retención (4).

Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 7 mm
  ø exterior 18 mm
- Casquillo
  Ø interior 5 mm
  Ø exterior 15 mm
- Pinzas para circlips
- Casquillo
  ø interior 41 mm
  ø exterior 31 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de la caja de engranajes



1. Montar la boquilla para conexión de mangueras (4) [1,8 Nm $^{\pm 0,25\ Nm}$].
2. Montar el casquillo (5).

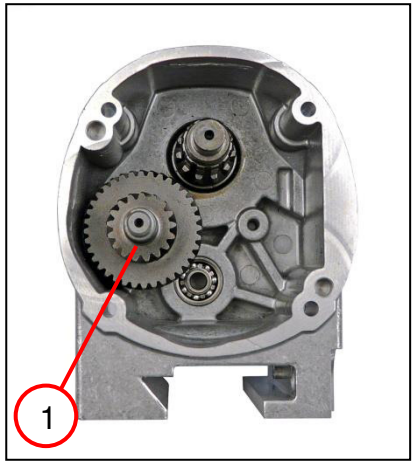
Herramientas:

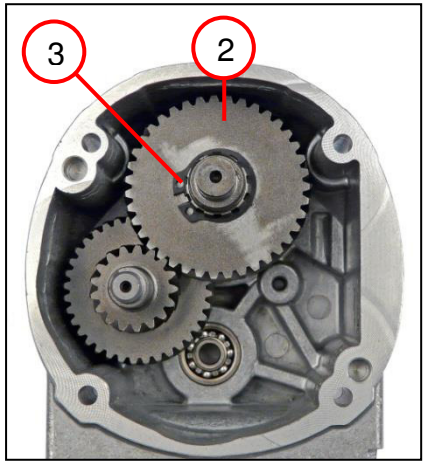
- Pieza insertada para llave de vaso 7 mm
- Llave de vaso

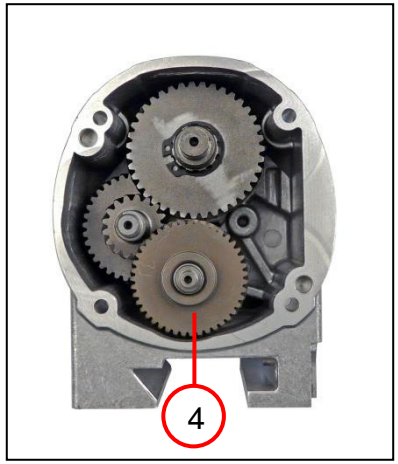
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

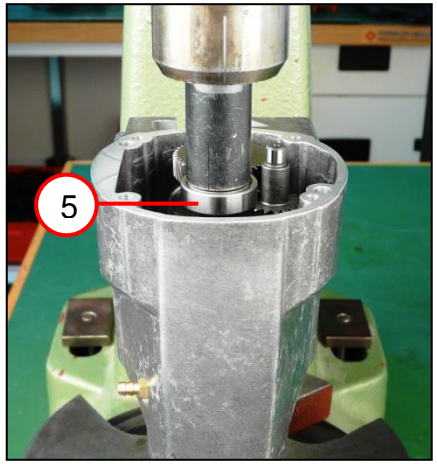
Montaje

Montaje de la caja de engranajes









1. Instalar la rueda dentada (1).
2. Instalar la rueda dentada (2).
3. Montar el anillo de retención (3).
4. Instalar la rueda dentada (4).
5. Insertar por presión el cojinete rígido de bolas (5).

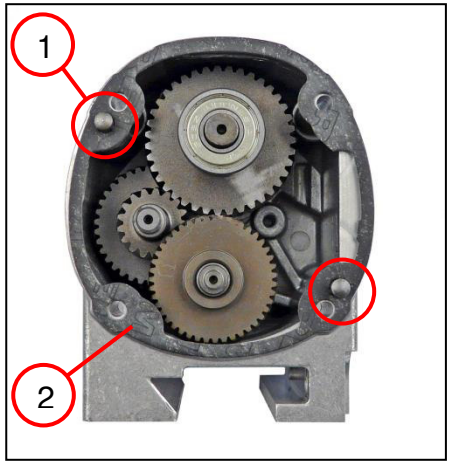
Herramientas:

- Pinzas para circlips
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 10 mm
  ø exterior 24 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la caja de engranajes



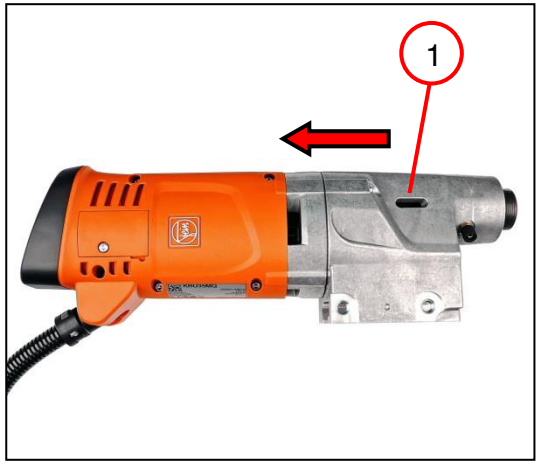
1. Montar los dos pasadores (1).
2. Coloque la junta (2) en la posición correcta.
3. Untar con grasa el engranaje (3).

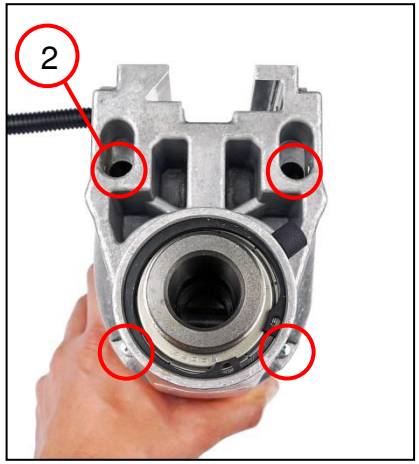
Herramientas:

- Alicates universales

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de la caja de engranajes





1. Instalar la caja de engranajes en el motor de perforación.
2. Apretar los cuatro tornillos (2) [3,0 Nm $^{\pm 0,3\ Nm}$].

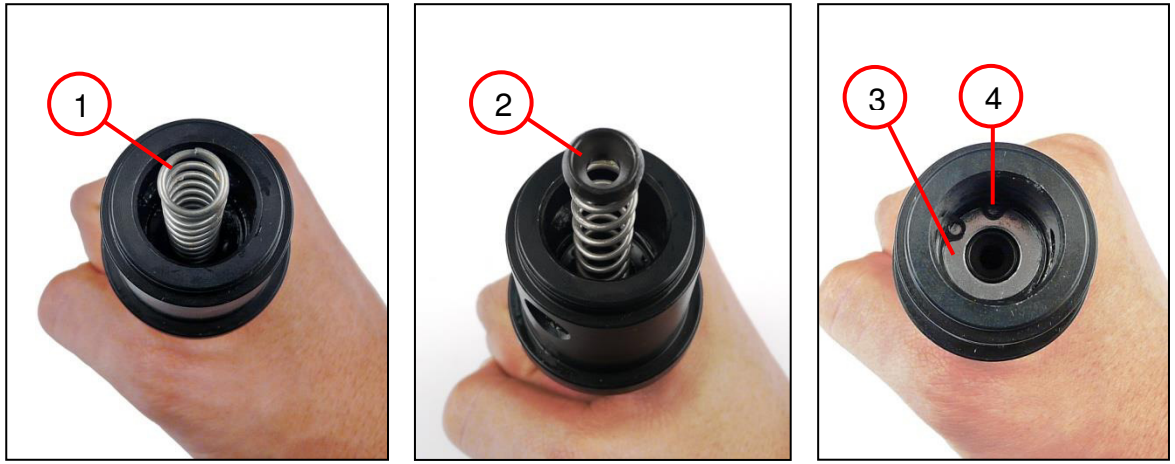
Herramientas:

- Torx T20

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del alojamiento



1. Instalar el resorte helicoidal (1).
2. Colocar la junta toroidal (2).
3. Colocar el disco (3).
4. Montar el anillo de retención (4).

Herramientas:

- Pinzas para circlips
- Punzón ø 6 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del alojamiento

1. Instalar las cuatro bolas (1) en el árbol.
   ☞ Fijar las bolas con una gota de grasa.
2. Colocar el casquillo (2) en el árbol en su posición correcta.
3. Colocar el casquillo (3) en el árbol en su posición correcta.
4. Colocar el resorte helicoidal (4).
5. Colocar el casquillo (5).
6. Montar el anillo de retención (6).

Herramientas:

- Pinzas para circlips
- Grasa

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del alojamiento

1. Lubricar la junta toroidal (1) con grasa.
2. Montar la junta toroidal (1).
3. Insertar la tuerca (2) sobre el árbol.
4. Fijar el anillo de retención (3) en el árbol.

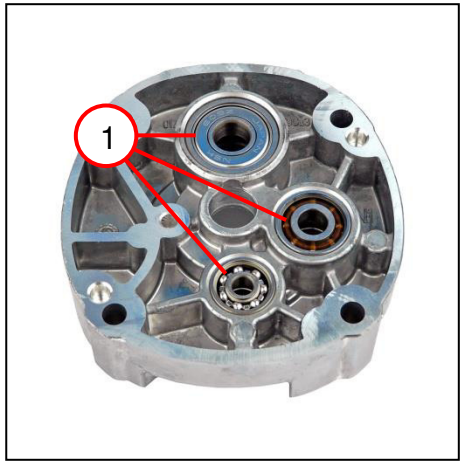
Herramientas:

- Pinzas para circlips

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del cojinete intermedio



1. Insertar por presión los tres cojinetes rígidos de bolas (1).
2. Lubricar los tres cojinetes con grasa.

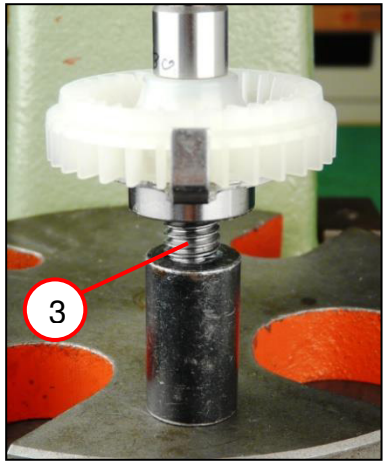
Herramientas:

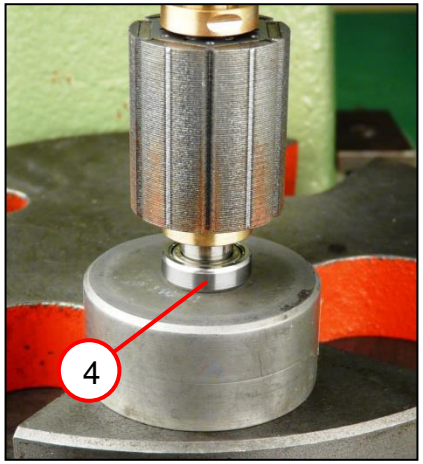
- Casquillo
  ø interior 5 mm
  ø exterior 16 mm
- Casquillo
  ø interior 7 mm
  ø exterior 18 mm
- Casquillo
  ø interior 10 mm
  ø exterior 23 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del inducido





1. Colocar la placa (1).
2. Insertar por presión el cojinete rígido de bolas (2).
3. Insertar por presión la junta toroidal (3).
4. Insertar por presión el cojinete rígido de bolas (4).

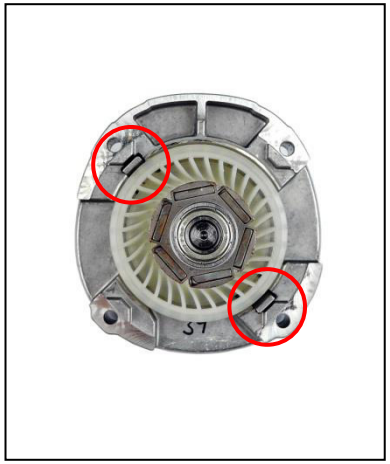
Herramientas:

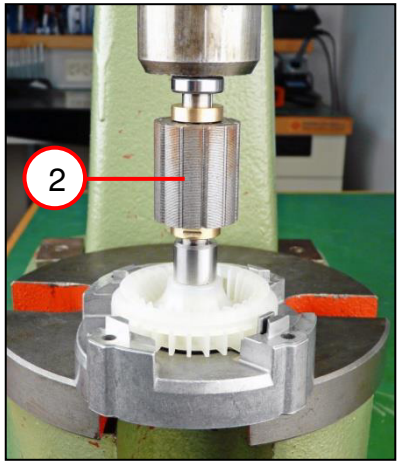
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 13 mm
  ø exterior 26 mm
- Casquillo
  ø interior 7 mm
  ø exterior 13 mm

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje del inducido





1. Lubricar la junta toroidal con grasa.
2. Colocar la junta toroidal (1).
3. Insertar a presión el inducido (2).

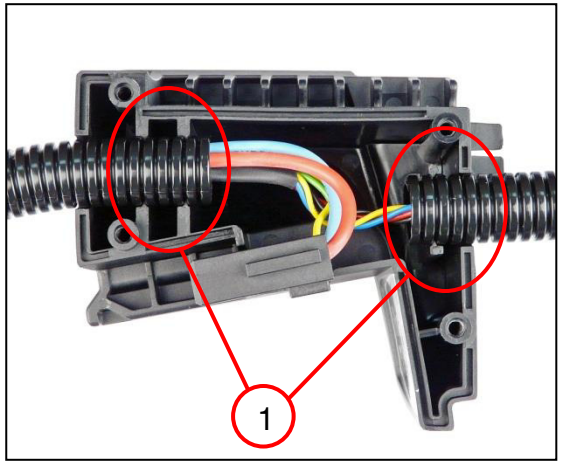
Herramientas:

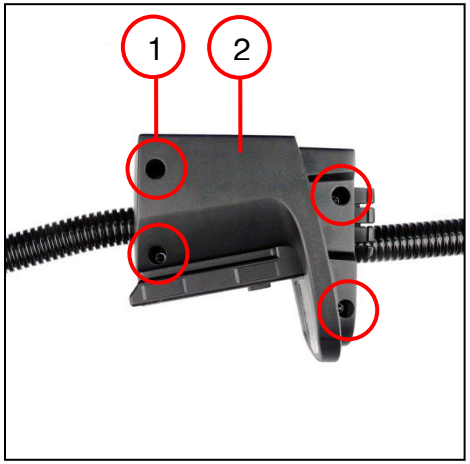
- Prensa mandrinadora

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Desmontaje de la carcasa del motor





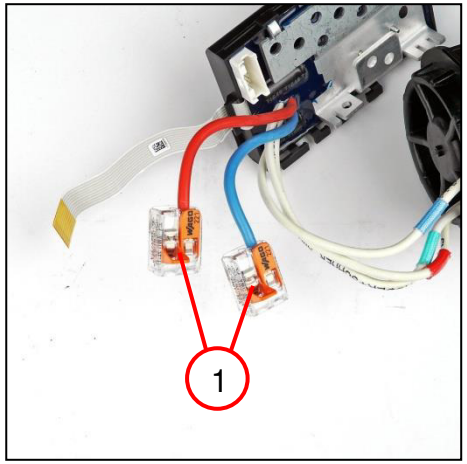
1. Colocar la manguera de protección (1) en la escotadura.
   - ☞ Colocar la manguera de protección después de la segunda ranura.
   - ☞ Tender los cables con un radio amplio.
2. Coloque la carcasa (2).
3. Apretar los cuatro tornillos (3) [0,9 Nm ±0,1 Nm].

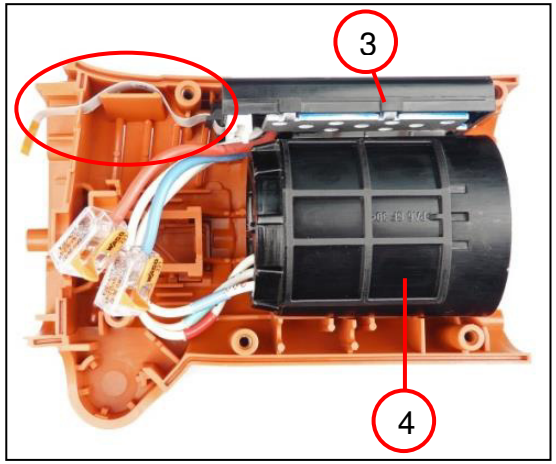
Herramientas:

- Torx T15

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje del sistema electrónico

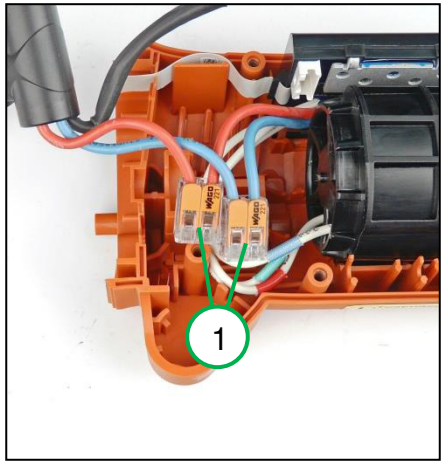


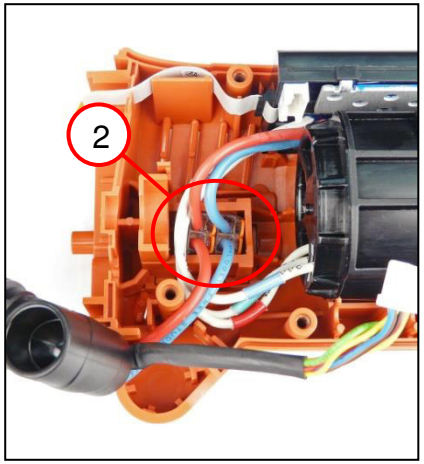


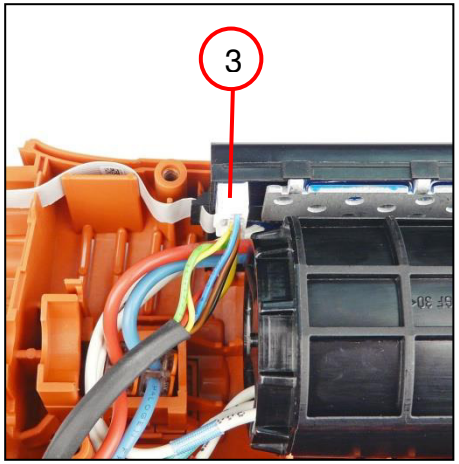
1. Conectar los cables a los bornes (1).
2. Colocar el sistema electrónico (2) en la posición correcta.
   ☞ Tener cuidado de no dañar el cable plano.
3. Colocar el estátor (3) en la posición correcta.

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje del sistema electrónico



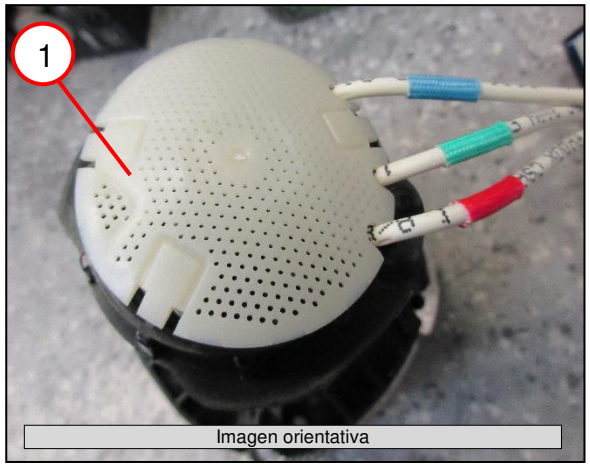


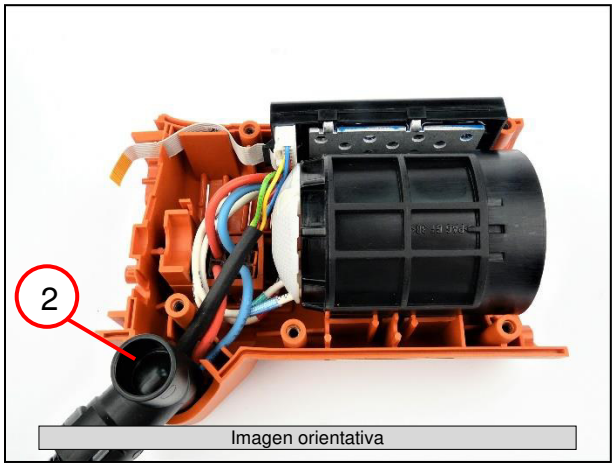


1. Conectar los cables a los bornes (1) según el esquema de conexiones.
2. Colocar los bornes en la escotadura (2).
3. Conectar el enchufe (3).
   ☞ Asegurarse de que no exista riesgo de tirones en el cable.

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje del sistema electrónico

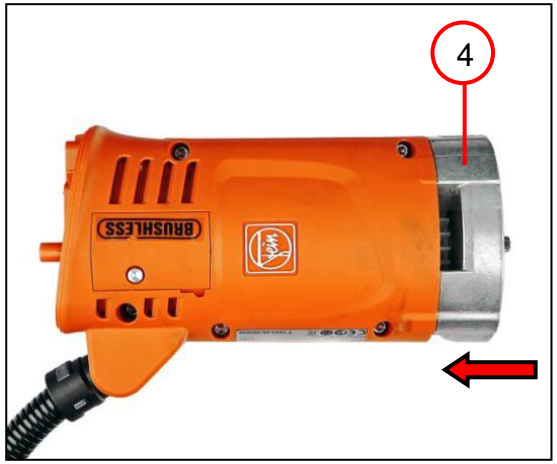




1. Encastrar la rejilla de protección (1).
2. Colocar la pieza de conexión (2).

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje del cojinete intermedio



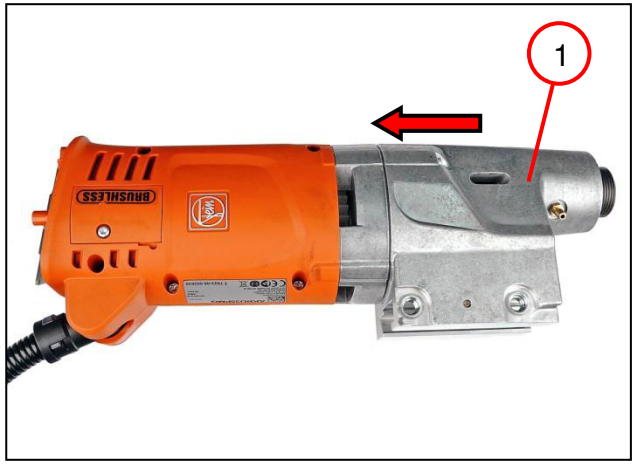
1. Coloque la carcasa (1).
2. Apretar los cinco tornillos (2) [3,0 Nm $^{\pm 0,3\ Nm}$].
3. Colocar el anillo conductor de aire (3).
4. Montar el cojinete intermedio (4) con el inducido.

Herramientas:

- Torx T20

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje de la caja de engranajes



1. Instalar la caja de engranajes (1) en el motor de perforación.
2. Apretar los cuatro tornillos (2) [3,0 Nm $^{\pm 0,3\ Nm}$].

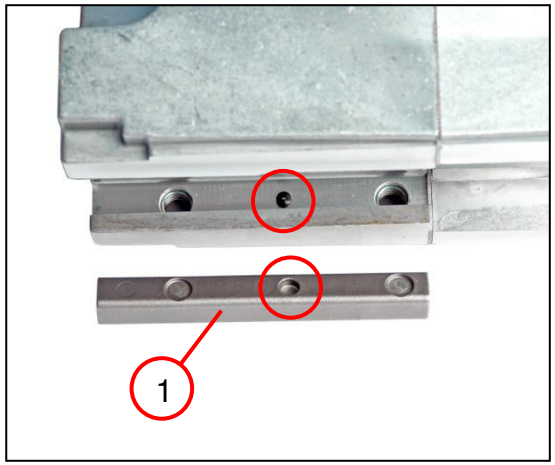
Herramientas:

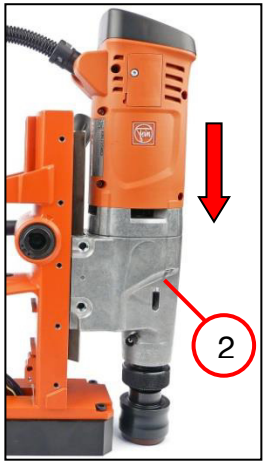
- Torx T20

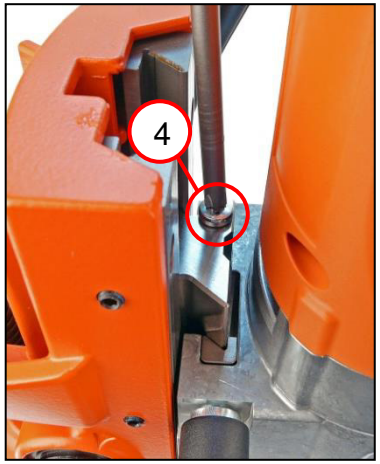
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Montaje

Montaje de la caja de engranajes







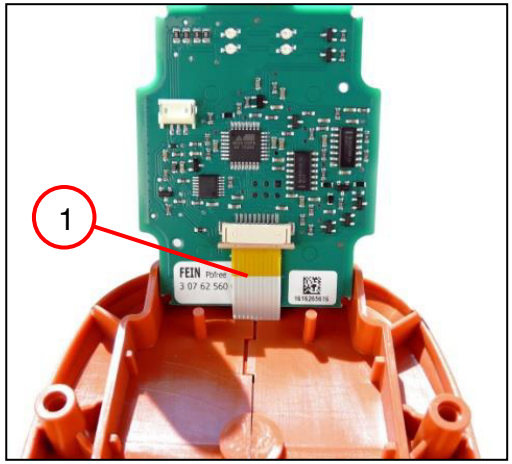
1. Instalar la pieza de presión (1).
2. Insertar el motor de perforación (2) en la guía.
3. Enroscar las dos palancas (3).
4. Enrosque el tornillo alomado (4).

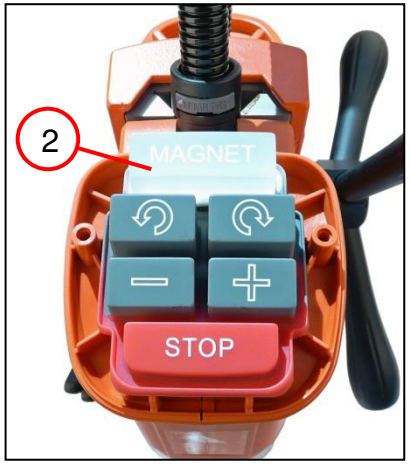
Herramientas:

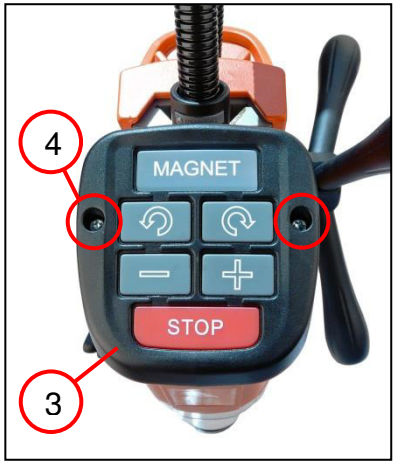
- Destornillador de ranura cruzada PH2

Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

Desmontaje del panel de mando







1. Insertar el cable plano (1) y conectar el enchufe.
2. Colocar la pieza insertada de interruptor (2).
3. Colocar la tapa (3).
4. Apretar los dos tornillos (4) [2,0 Nm $^{\pm 0,3\ Nm}$].

Herramientas:

- Torx T20

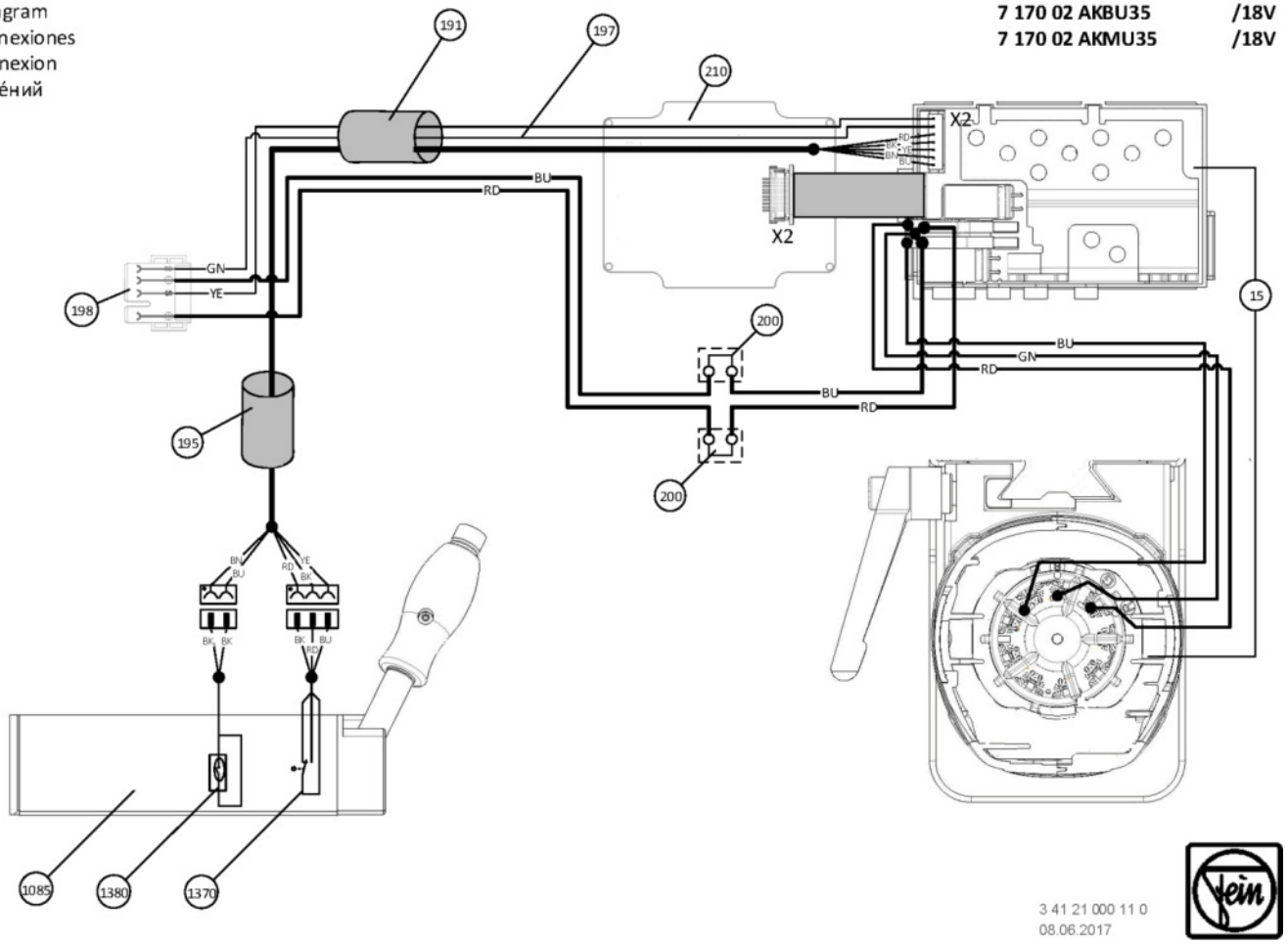
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

AKBU 35 PMQ; AKBU 35 PMQW

Esquema de conexiones

Anschlussplan
Connection diagram
Esquemade conexiones
Schémade connexion
Cxéma соединéний
接线图

7 170 01 AKBU 35 / 18V
7 170 02 AKBU35 /18V
7 170 02 AKMU35 /18V



Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.