ABLS 1.6E; ABLS 18 1.6E

Instrucciones de reparación

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.

Contenido

1. Tipos de equipos descritos
2. Datos técnicos
3. Indicaciones y prescripciones
4. Herramientas necesarias
5. Lubricantes y sustancias adicionales necesarios
6. Desmontaje
7. Montaje
8. Localización de averías

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.

1. Tipos de equipos descritos

Estas instrucciones de reparación describen la reparación de los siguientes tipos de equipos:

Tipo de equipo	Número de pedido
ABLS 1.6E	7 130 02 00 95 0
ABLS 18 1.6E	7 130 04 .. .. .

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.

2. Datos técnicos

Datos técnicos

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

Datos de prueba

Encontrará los datos de prueba actuales de todos los equipos en la extranet de FEIN
(servicio de atención al cliente → ayudas para la reparación).

Lubricantes

Encontrará los lubricantes y los 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.

3. Indicaciones y prescripciones

Nota

Este manual ha sido concebido exclusivamente para personal con formación técnica. Se presupone una formación mecánica y eléctrica.

¡Utilizar solo piezas de recambio FEIN originales!

Prescripciones

Tenga en cuenta que solo los técnicos electricistas pueden reparar, mantener o comprobar las herramientas eléctricas, debido a que las reparaciones incorrectas pueden provocar peligros considerables 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 válida la ley de seguridad de equipos y productos.

¡Fuera de Alemania deben cumplirse 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.

4. Herramientas necesarias

Herramientas estándar

Llave Allen	2 mm; 3 mm; 4 mm; 8 mm
Martillo de cabeza plástica	
Destornillador Torx	T15; T25
Prensa mandrinadora	
Gancho de cable	
Casquillos	• Ø interior 6 mm • Ø exterior 21 mm
Galga de espesores	
Extractor interior	8-12 mm

Herramienta especial

Ayuda para montaje	6 41 22 108 00 0
Dispositivo de desmontaje	6 41 14 033 00 0
Extractor de cojinetes de bolas 26 mm	6 41 07 026 00 0
Campana de desmontaje	6 41 04 150 00 8
Garra de sujeción 16 mm	6 41 07 016 00 1
Dispositivo de ajuste	6 41 22 108 00 0

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.

5. Lubricantes y sustancias adicionales necesarios

Lubricantes

Grasa	0 40 101 0100 4	12 g	Carcasa

Sustancias adicionales

Loctite 574	Tornillo prisionero en la cuchilla de mesa

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.

6. Desmontaje

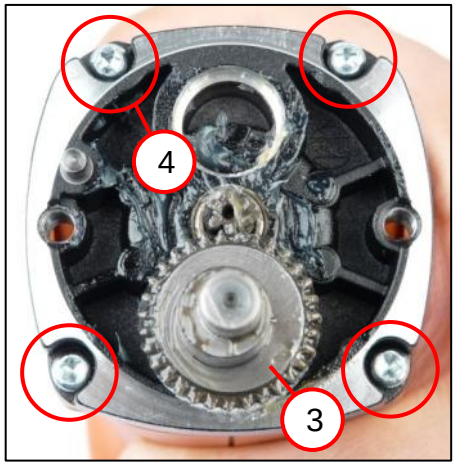
Retirar el acumulador

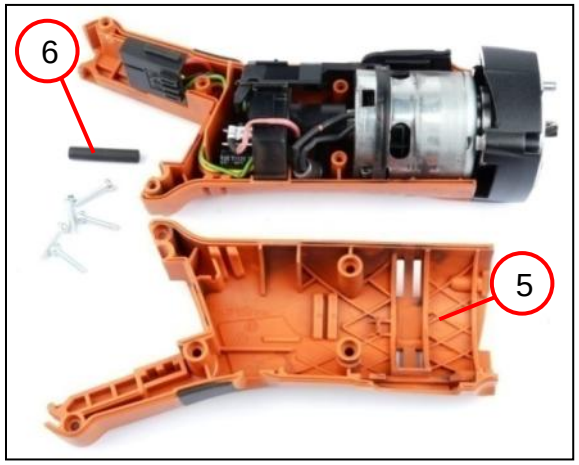
1. Desbloquear la batería con la tecla (1) y extraerla.

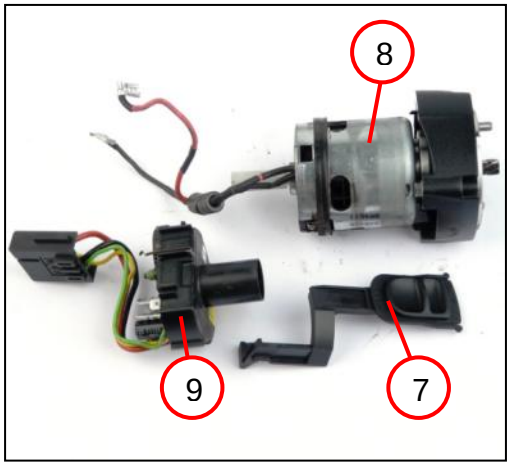
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

6. Desmontaje

Desmontar el motor







1. Quitar los dos tornillos Allen (1) de ambos lados.
2. Desmontar la carcasa (2).
3. Quitar el eje excéntrico (3) con discos.
4. Desenroscar los cuatro tornillos (4).
5. Desenroscar los cinco tornillos y desmontar la tapa (5).
6. Retirar la pieza de presión (6).
7. Quitar el relé neumático (7) con resorte, el motor (8) y el sistema electrónico (9).
8. Extraer las líneas de conexión del motor al sistema electrónico.

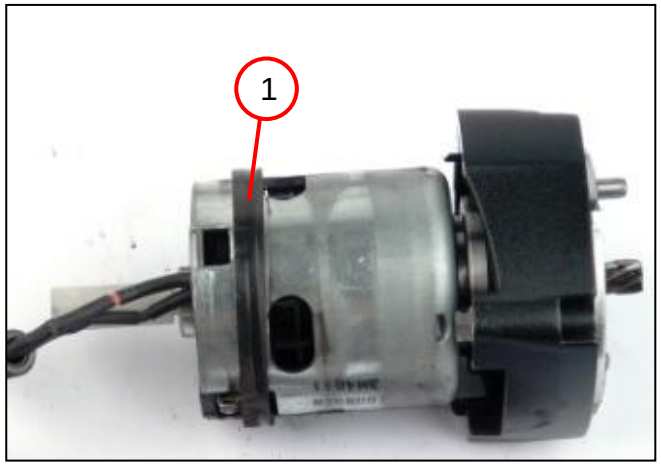
Herramienta:

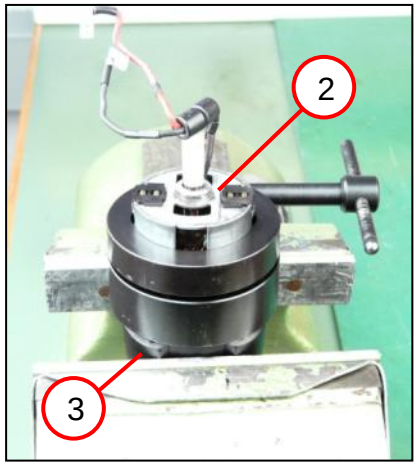
- llave Allen 4 mm
- Torx T15

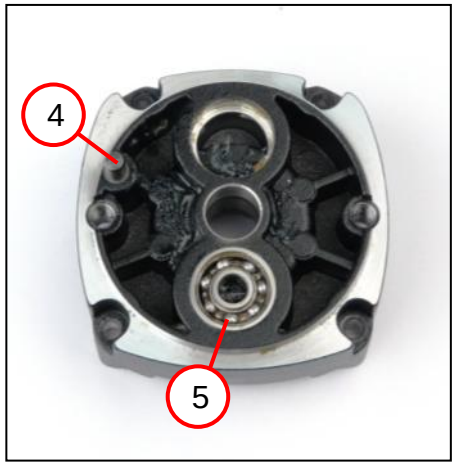
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

6. Desmontaje

Desmontar el motor







1. Quitar el anillo de rodamiento del motor (1).
2. Extraer el motor (2) del cojinete intermedio (3).

NOTA

El cojinete intermedio solo se suministra como pieza de recambio con manguito del cojinete engastado y cojinete de bolas engastado.

3. Quitar el pasador (1).
4. Quitar el cojinete rígido de bolas (2) con un extractor interior.

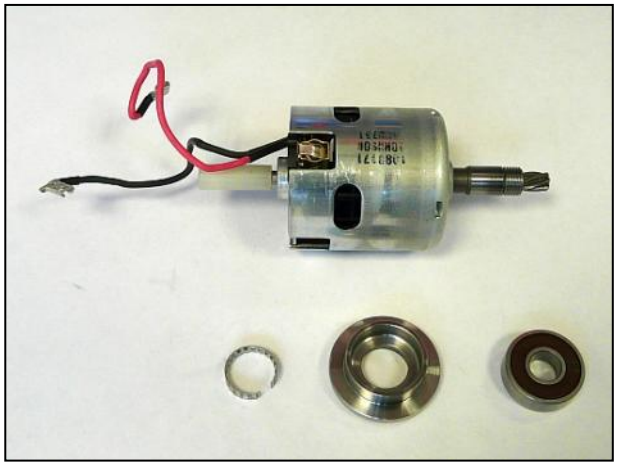
Herramienta:

- Dispositivo de desmontaje 6 41 14 033 00 0
- martillo de correa
- extractor interior 5-8 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.

6. Desmontaje

Desmontar el motor



1. Extraer el cojinete rígido de bolas del motor.

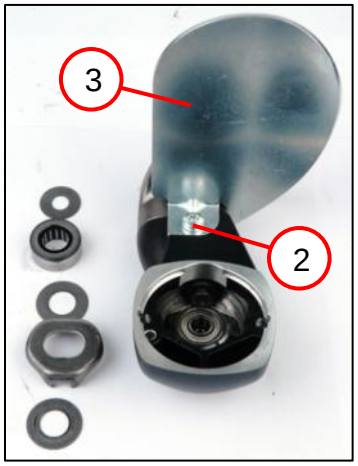
Herramienta:

- extractor de rodamientos 26 mm 6 41 07 026 00 0
- campana de desmontaje 6 41 04 150 00 8

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.

6. Desmontaje

Desmontar la carcasa



1. Retirar los componentes (1).
2. Desenroscar el tornillo alomado (2).
3. Quitar la protección contra virutas (3).
4. Desenroscar los tornillos Allen (4) y quitar la mesa de corte con el disco.

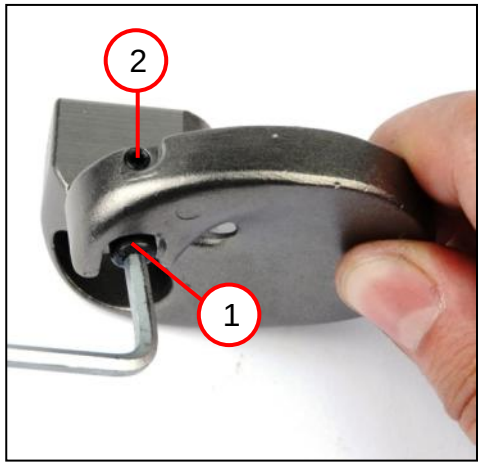
Herramienta:

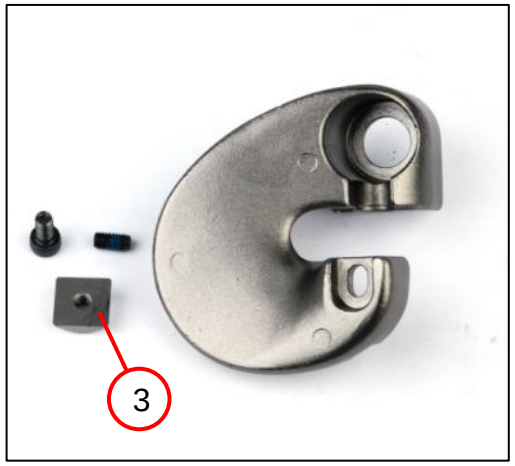
- llave Allen 8 mm
- Torx T25

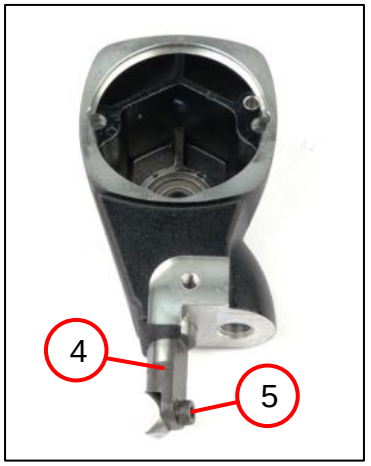
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

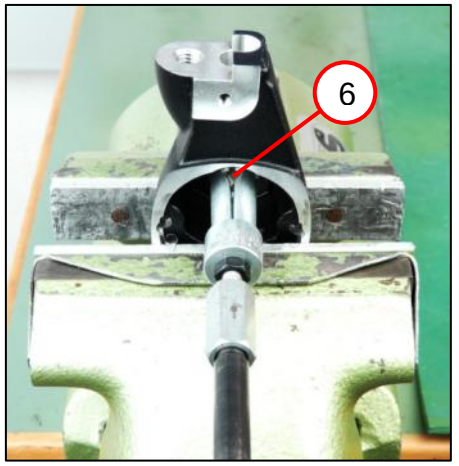
6. Desmontaje

Desmontar la carcasa









1. Desenroscar el tornillo Allen (1) y el tornillo prisionero (2).
2. Quitar la cuchilla de mesa (3).
3. Extraer la mortajadora (4).
4. Soltar el tornillo Allen (5) y quitar la cuchilla mortajadora.
5. Quitar el cojinete rígido de bolas (6).

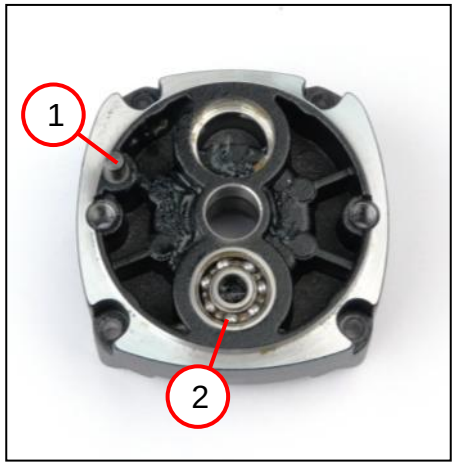
Herramienta:

- llave Allen 2 mm; 3 mm
- extractor interior 8-12 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.

7. Montaje

Montar la brida



1. Instalar el pasador (1).
2. Insertar por presión el cojinete rígido de bolas (2) con un casquillo en la brida.

Herramienta:

- prensa mandrinadora
- casquillo exterior ø 16 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.

Montar la carcasa

1. Insertar por presión el cojinete rígido de bolas (1) en la carcasa.

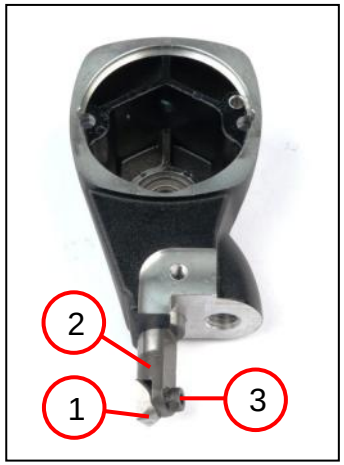
Herramienta:

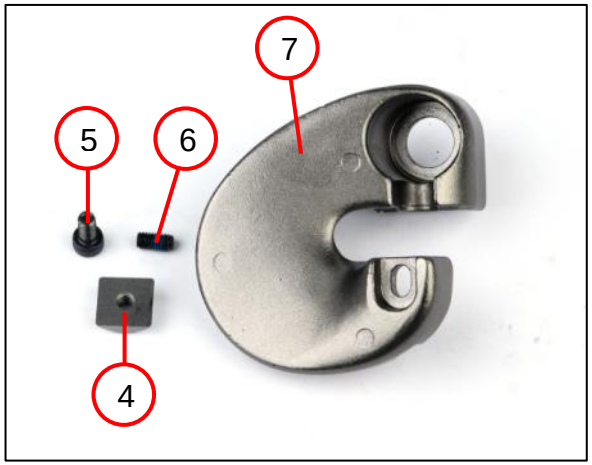
- casquillo ø interior 21mm

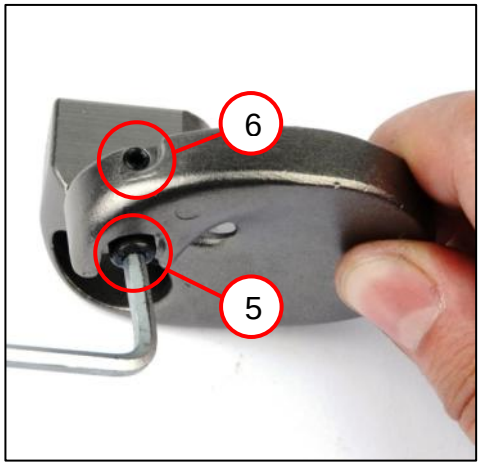
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montar la carcasa







1. Fijar la cuchilla mortajadora (1) en la mortajadora (2) con un tornillo cilíndrico (3) [5 Nm].
2. Insertar la mortajadora en la carcasa.
3. Fijar la cuchilla de mesa (4) con el tornillo (5) en la mesa de corte [5 Nm].
4. Instalar el tornillo prisionero (6).

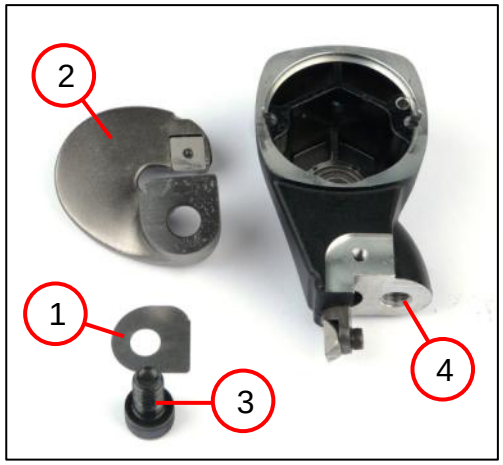
Herramienta:

- llave Allen 2 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.

7. Montaje

Montar la carcasa



1. Posicionar correctamente el disco (1) sobre la superficie (4) en la carcasa.
2. Girar la mortajadora en la posición según se muestra en la primera figura.
3. Posicionar correctamente la mesa de corte (2) sobre la superficie (4) en la carcasa.
4. Fijar la mesa de corte en la carcasa con el tornillo cilíndrico (3) [65 Nm].

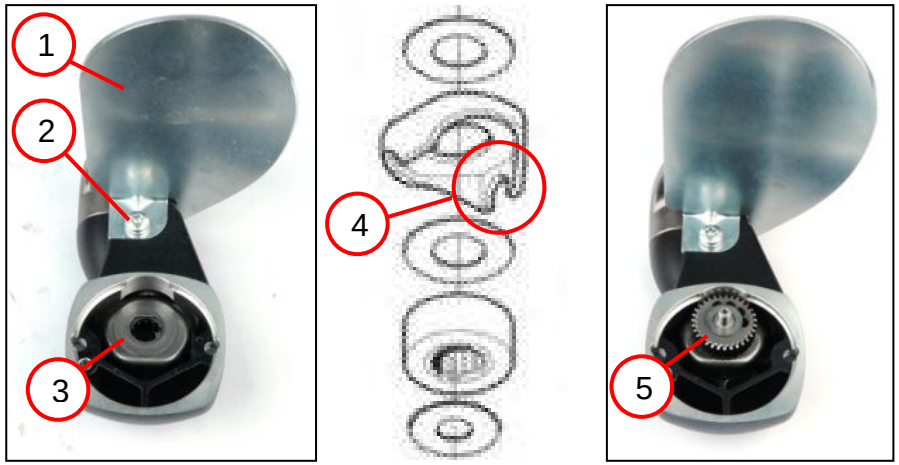
Herramienta:

- llave Allen 8mm

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.

7. Montaje

Montar la carcasa



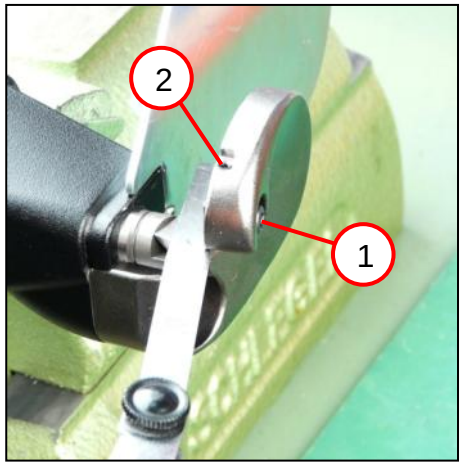
1. Montar la protección contra virutas (1) con el tornillo alomado (2) en la carcasa [5 Nm].
2. Instalar los componentes (3) en la carcasa según la cuarta figura.
   ☞ Al hacerlo procurar que el recorte (4) se posicione en la mortajadora.
3. Llenar la carcasa con 12 g de grasa.
4. Insertar el eje excéntrico (5) en el cojinete rígido de bolas en la carcasa e instalar la arandela de ajuste [h=0,15].

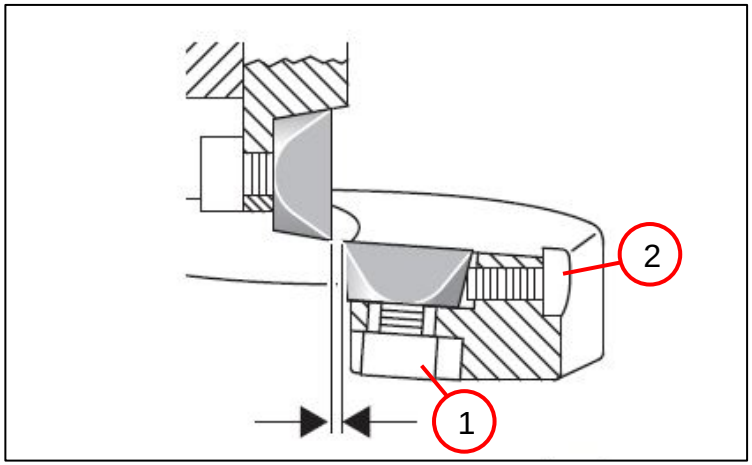
Herramienta:

- Torx T25
- grasa (0 40 101 0100 4)

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.

Ajustar la cuchilla





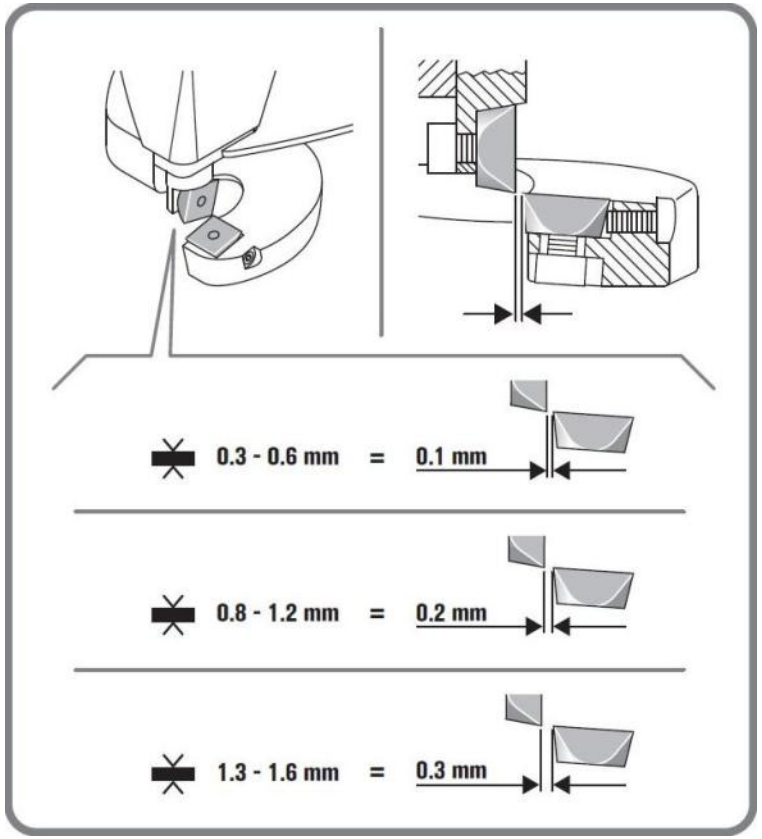
1. Colocar el tornillo cilíndrico (1).
2. Ajustar con el tornillo prisionero (2) la distancia de la cuchilla de mesa a la cuchilla mortajadora.
   - ☞ Medir la distancia con una galga de espesores.
   - ☞ Para la medida de distancia véase la página 20.
   - ☞ Aplicar una gota de Loctite 574 para asegurar el tornillo prisionero.
3. Apretar el tornillo cilíndrico (1) [5 Nm].

Herramienta:

- galga de espesores
- Loctite 574

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.

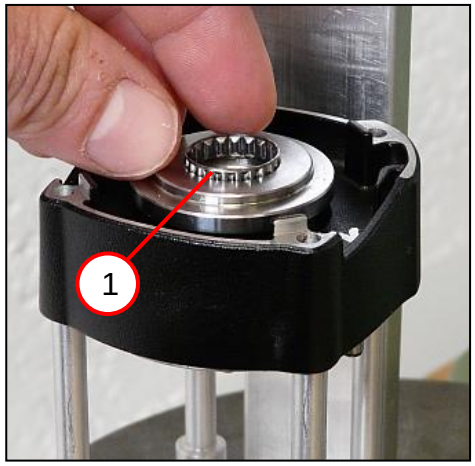
Ajustar la cuchilla



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.

7. Montaje

Montar el inducido



1. Instalar el anillo de tolerancia (1) en el manguito del cojinete.
2. Alinear el motor en el cojinete intermedio según la segunda figura.
3. Insertar por presión el motor (2) a medida [véase página 22] en el cojinete intermedio.
4. Presionar el imán (3) a medida [véase página 22] en el motor.
5. Colocar el anillo de rodamiento del motor (4) en el motor a medida [véase página 22].

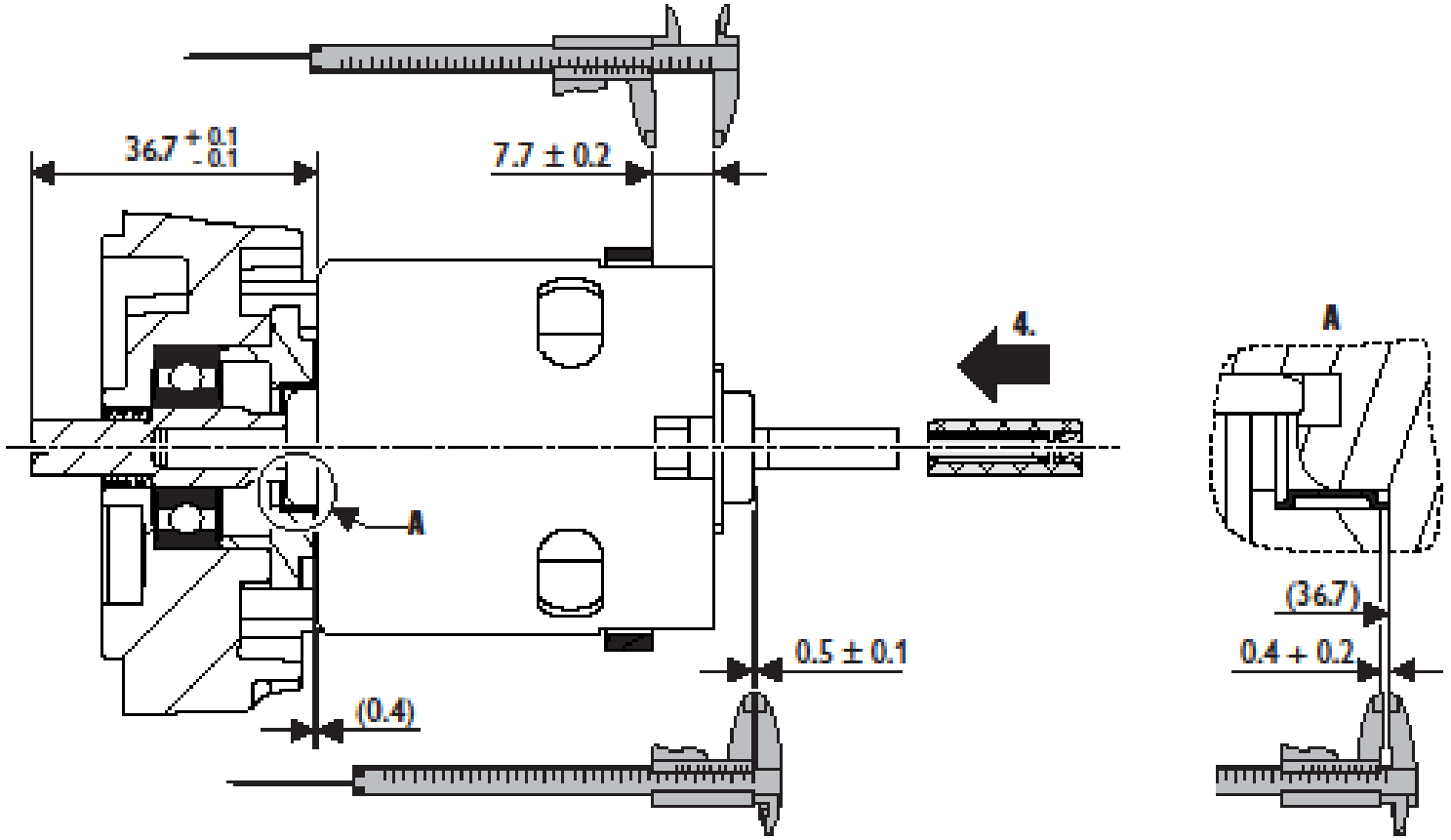
Herramientas:

- Torx T15
- galga de espesores
- Dispositivo de ajuste 6 41 22 108 00 0

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.

7. Montaje

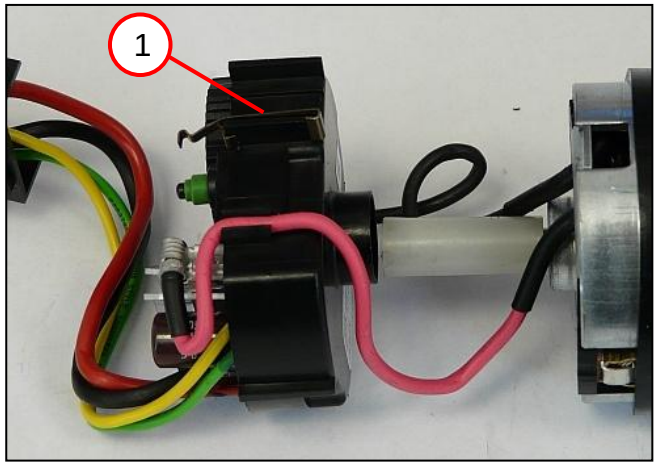
Montar el motor/campo magnético



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.

7. Montaje

Montar el motor/campo magnético



1. Conectar los dos cables del motor en el sistema electrónico (1).
   ☞ Para una correcta conexión véase el esquema de contactos electrónico en el capítulo 8 Esquema de conexiones.

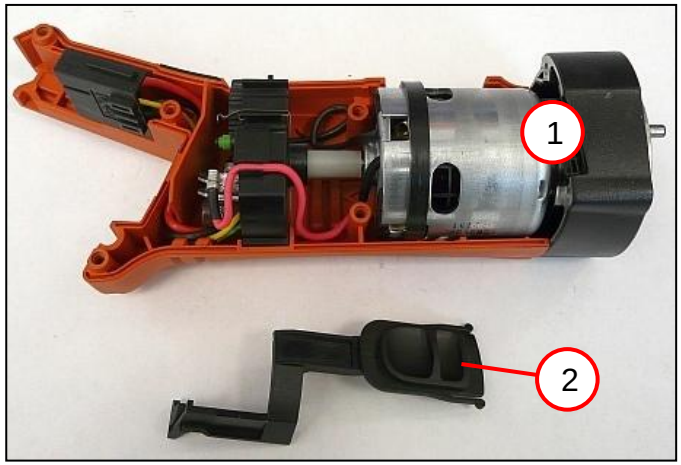
Herramienta:

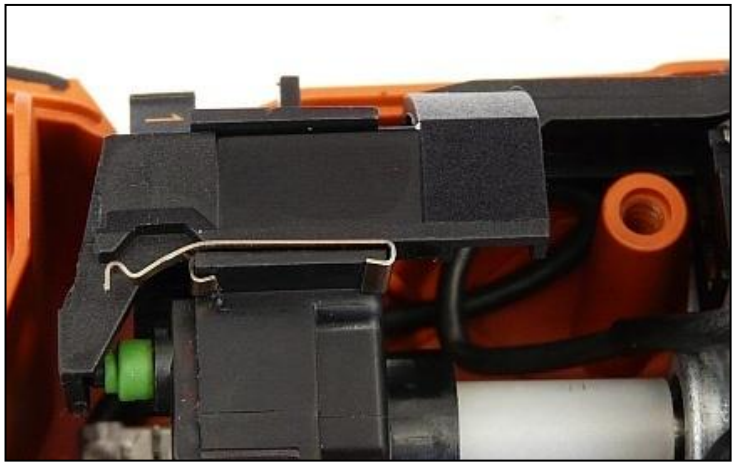
- Torx 15

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.

7. Montaje

Montar el motor/campo magnético





1. Montar el motor con la brida intermedia (1) en la carcasa.
2. Tender los cables según la primera figura.
3. Instalar el relé neumático (2) con resorte como en la segunda figura.

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.

7. Montaje

Montar el motor/campo magnético

1. Instalar y atornillar la parte superior de la carcasa (1).
2. Atornillar la brida intermedia con los cuatro tornillos (2).
3. Colocar la carcasa con el cabezal de la máquina (3) en el cojinete intermedio.
4. Fijar la carcasa con el cabezal de la máquina con los dos tornillos (4) [5 ±0,2 Nm].
5. Instalar la pieza de presión (5).
6. Realizar una prueba funcional.

Herramienta:

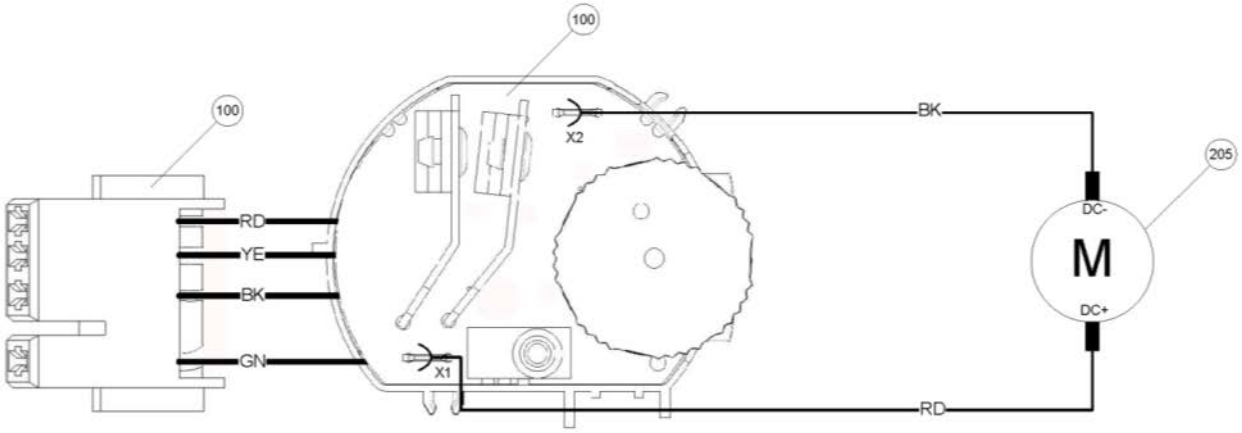
- llave Allen 4 mm
- Torx 15

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.

8. Esquema de conexiones

Anschlussplan
Connection diagram
Esquemade conexiones
Schémade connexion
Cxéma соединéний
接线图

7 129 09 – AFMM14	**14,4V**
7 130 01 – ABSS1.6E	**14,4V**
7 130 02 – ABLS1.6E	**14,4V**
7 132 01 – ABLK1.6E	**14,4V**
7 132 02 – ABLK1.3CSE	**14,4V**
7 132 03 – ABLK1.3TE	**14,4V**



3 41 21 000 025
21.10.2013

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.