GSZ 11-320 PRL; GSZ 11-320 PERL; GSZ 11-90 PERL

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. Esquema de conexiones

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
GSZ 11-320 PRL	7 223 21 .. .. .
GSZ 11-320 PERL	7 223 22 .. .. .
GSZ 11-90 PERL	7 223 23 .. .. .

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.

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.

3. 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.

4. Herramientas necesarias

Herramientas estándar

Mandril	Ø 13 mm
Prensa mandrinadora	
Punzón	Ø 5 mm
Material plano	45 mm x 20 mm x 5 mm
Llave de boca	17 mm; 30 mm
Martillo de correa	
Casquillo	• Ø interior 8 mm Ø exterior 12 mm • Ø interior 8 mm Ø exterior 19 mm • Ø interior 9 mm Ø exterior 21 mm • Ø interior 10 mm Ø exterior 25 mm • Ø interior 11 mm Ø exterior 16 mm • Ø interior 21 mm Ø exterior 26 mm • Ø interior 26 mm Ø exterior 40 mm

Herramientas especiales

Campana de desmontaje	6 41 04 150 00 8
Pieza de presión	6 41 22 003 00 0
Ayuda para montaje	6 41 22 121 01 0
Manguito de sujeción de 19 mm	6 41 07 019 00 7

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		Herramientas especiales
Casquillo	• Ø interior 80 mm Ø exterior 90 mm	
Extractor interior		
Llave Allen	3 mm	
Destornillador de ranura cruzada	PH2	
Martillo de cabeza plástica		
Pinzas para circlips		
Tenazas de puntas		
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.

5. Lubricantes y sustancias adicionales necesarios

Lubricantes

Aceite (exento de ácido)			Anillo de fieltro

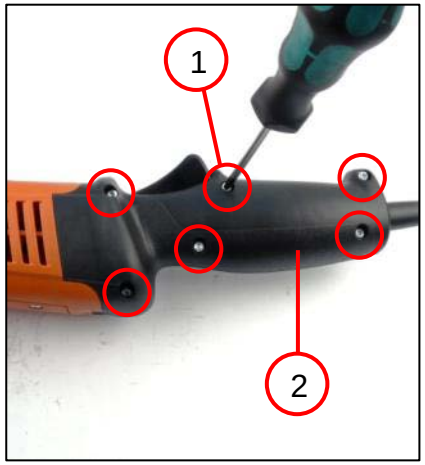
GSZ 11-90 PERL

Grasa	0 40 101 0100 4	13 g	Carcasa

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 empuñadura



1. Desenroscar los seis tornillos (1).
2. Quitar la parte superior de la empuñadura (2).

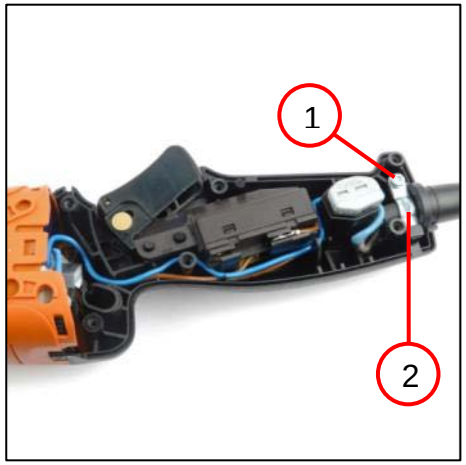
Herramientas:

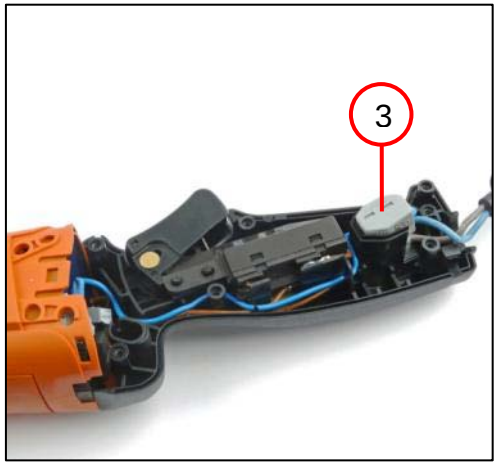
- Torx T15

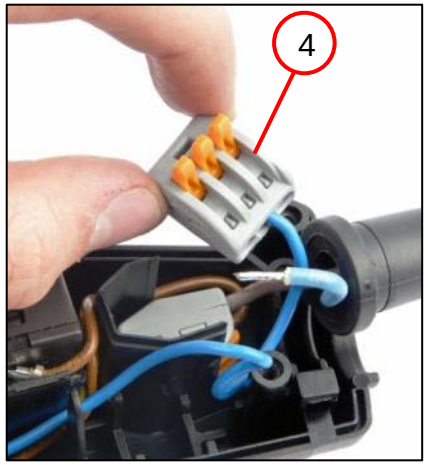
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

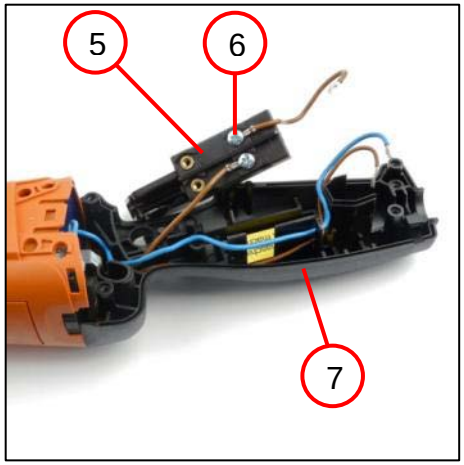
6. Desmontaje

Desmontar la empuñadura









1. Desenroscar el tornillo (1).
2. Quitar la pieza sujetacables (2).
3. Extraer los bornes (3).
4. Abrir los bornes (4) y retirar el cable.
5. Extraer el interruptor (5).
6. Aflojar los tornillos (6) del interruptor y retirar el cable.
7. Retirar la parte superior de la empuñadura (7).

Herramientas:

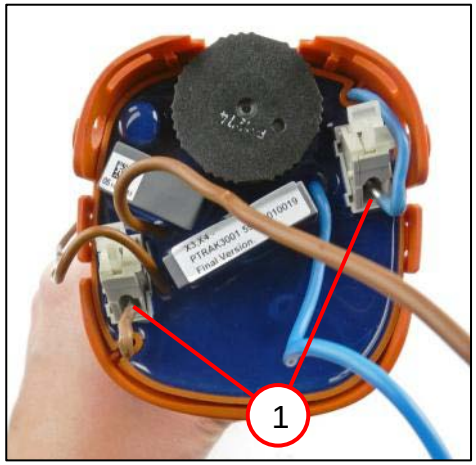
- Torx T15
- Destornillador de ranura cruzada PH2

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.

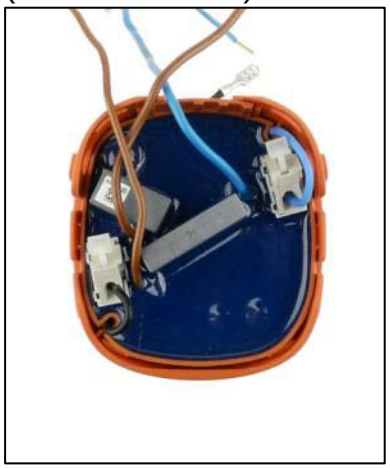
6. Desmontaje

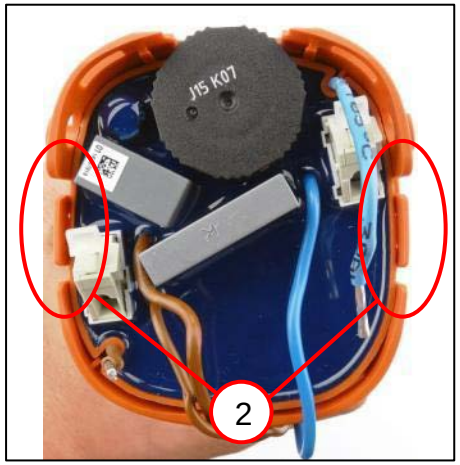
Desmontar el sistema electrónico

Variante 1 (GSZ11-320PERL; GSZ11-90PERL)



Variante 2 (GSZ11-320PRL)



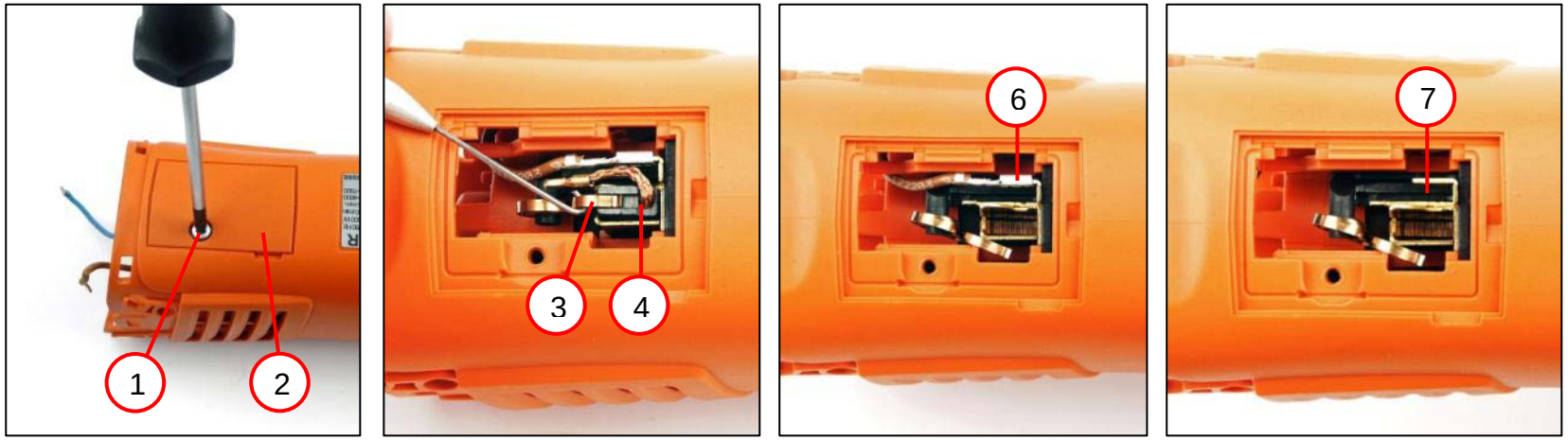


1. Abrir los bornes (1) y retirar el cable.
2. Empujar hacia fuera las bridas (2) al mismo tiempo y sacar el sistema electrónico.

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

Desmontaje de las escobillas de carbón [ambos lados]



1. Desenroscar el tornillo (1).
2. Quitar la tapa (2).
3. Levantar el muelle de tensión (3) de la escobilla de carbón (4).
4. Extraer el enchufe (5) de la escobilla de carbón.
5. Extraer el cable (6) del soporte de escobillas.
6. Quitar el soporte de escobillas (7).

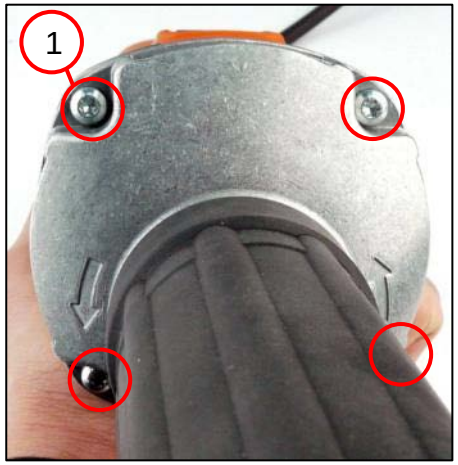
Herramientas:

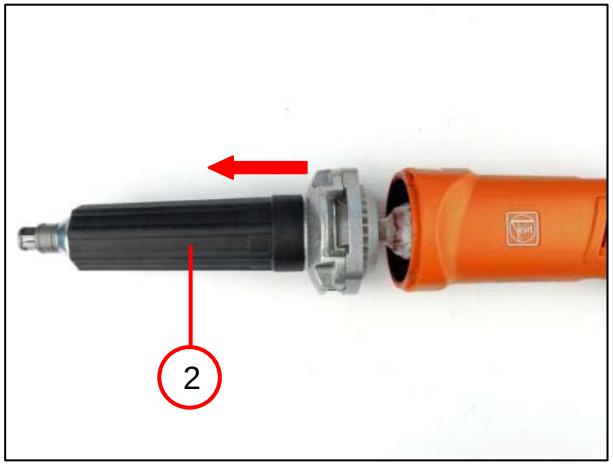
- Torx T15
- Tenazas de puntas
- Ayuda para montaje

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 caja de engranajes





1. Desenroscar los cuatro tornillos (1).
2. Extraer el collarín (2) con cojinete intermedio de la carcasa.

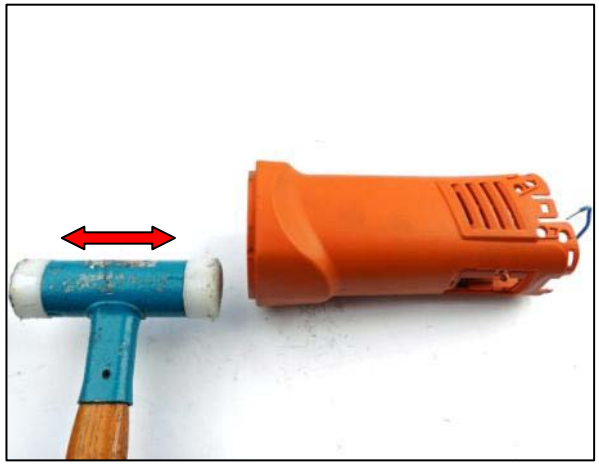
Herramientas:

- 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.

6. Desmontaje

Desmontaje del estátor



1. Quitar el anillo conductor de aire (1).
2. Quitar el estátor.

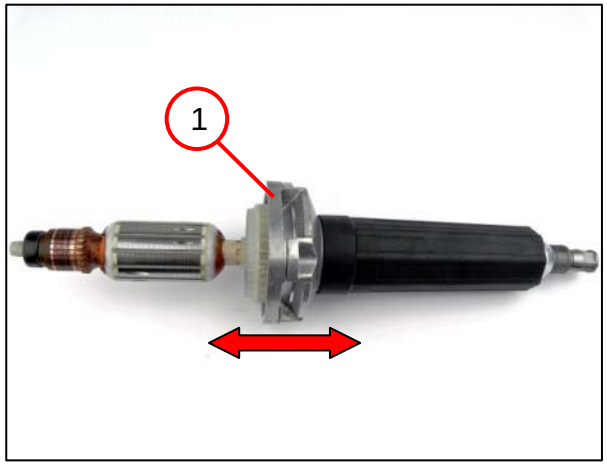
Herramientas:

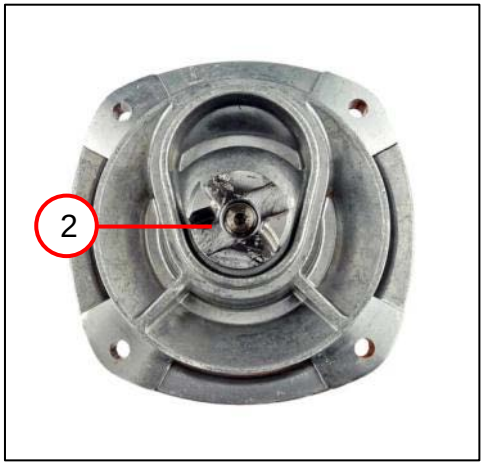
- Martillo de cabeza plástica

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.

6. Desmontaje

Desmontaje del inducido (válido para: GSZ 11-320PRL; GSZ 11-320PERL)





1. Quitar del collarín el cojinete intermedio con inducido (1).
2. Girar hacia abajo el semi-acoplamiento (2).
3. Presionar el inducido (3) para sacarlo del cojinete intermedio.

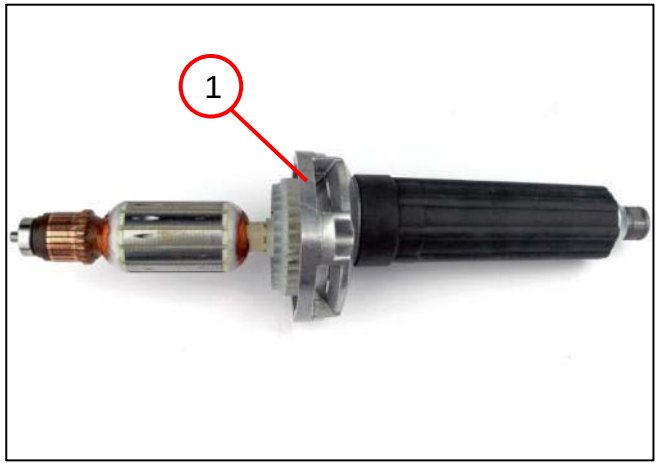
Herramientas:

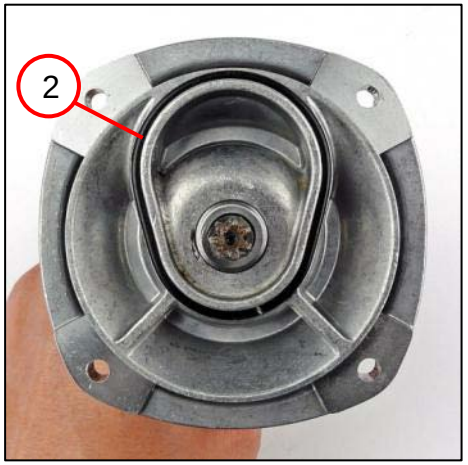
- Prensa mandrinadora
- Punzón 5 mm
- Casquillo
  Ø interior 80 mm
  Ø exterior 90 mm

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

Desmontaje del inducido (válido para: GSZ 11-90PERL)





1. Quitar del collarín el cojinete intermedio con inducido (1).
2. Quitar la obturación (2).
3. Presionar el inducido con la junta toroidal (3) para extraerlo del cojinete intermedio.

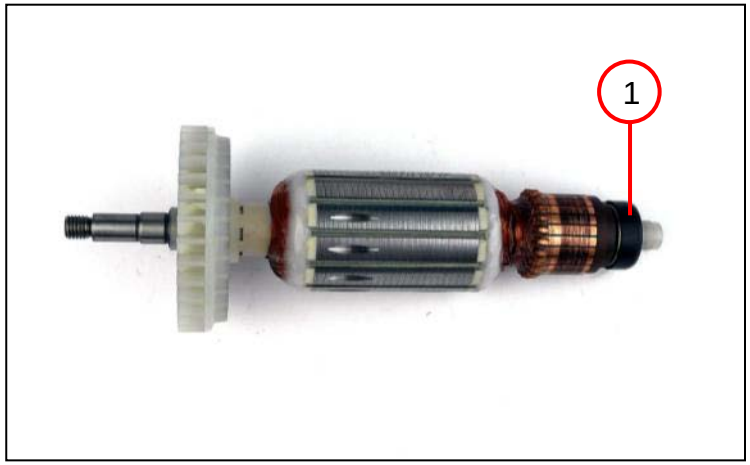
Herramientas:

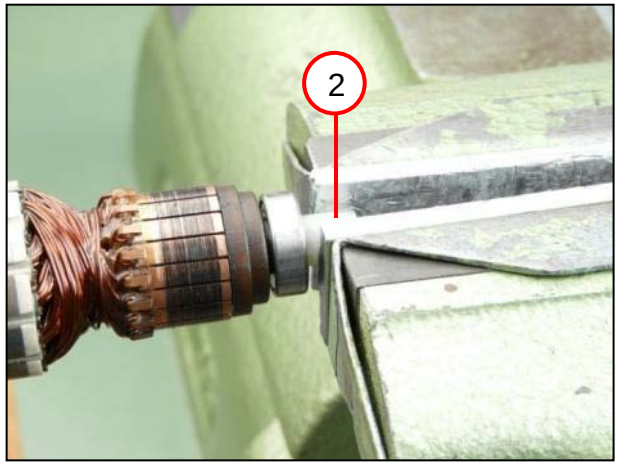
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  Ø interior 80 mm
  Ø exterior 90 mm

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 inducido





1. Retirar el casquillo de goma (1).
2. Extraer el imán (2)
   ☞ El imán se destruye durante el desmontaje y debe sustituirse.
3. Extraer el cojinete rígido de bolas (3).

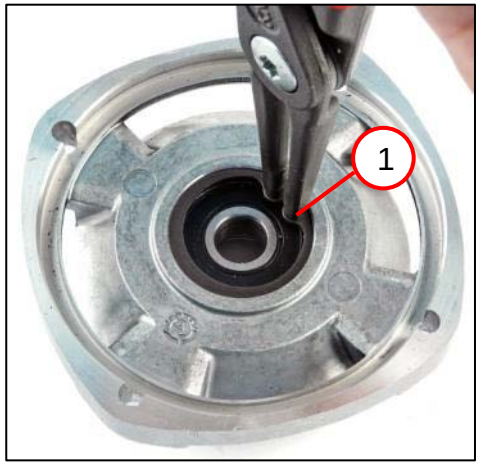
Herramientas:

- Mordaza
- Campana de desmontaje
- 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.

6. Desmontaje

Desmontaje del cojinete intermedio



1. Quitar el anillo de retención (1).
2. Presionar el cojinete rígido de bolas para sacarlo del cojinete intermedio.
3. Quitar la junta toroidal (2).
   ☞ La junta toroidal se destruye durante el desmontaje y debe sustituirse.

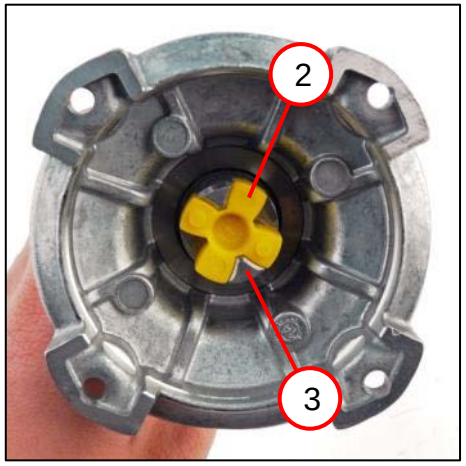
Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Pinzas para circlips
- Mandril ø 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.

6. Desmontaje

Desmontaje del collarín (válido para: GSZ 11-320PERL; GSZ 11-320PRL)

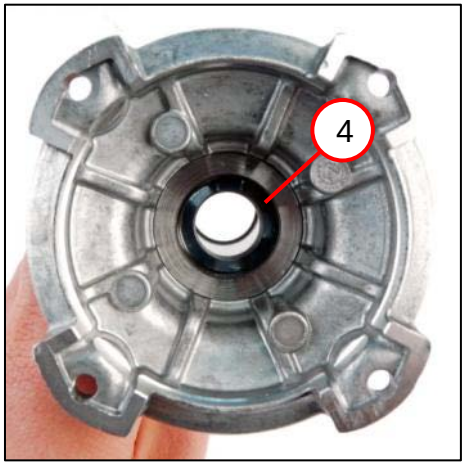


1. Quitar la manguera de protección (1).
2. Retirar el semi-acoplamiento (2).
3. Girar hacia abajo el semi-acoplamiento (3).

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.

6. Desmontaje

Desmontaje del collarín (válido para: GSZ 11-320PERL; GSZ 11-320PRL)



1. Desenroscar el casquillo (1) [rosca a izquierdas].
2. Presionar el árbol (2) para sacarlo.
3. Quitar el cojinete rígido de bolas (3).
4. Quitar la arandela espaciadora (4).

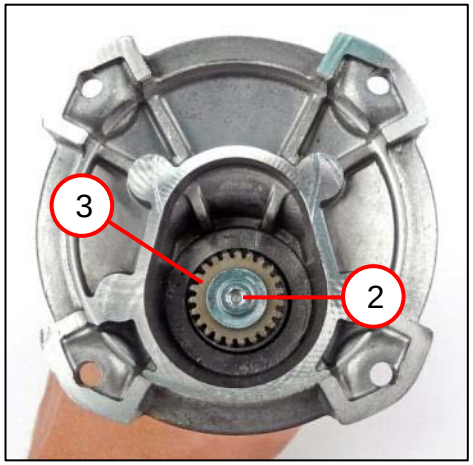
Herramientas:

- Llave 30 mm
- Prensa mandrinadora
- Punzón 5 mm
- Extractor interior
- 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.

6. Desmontaje

Desmontaje del collarín (válido para: GSZ 11-90PERL)



1. Desenroscar el casquillo (1) [rosca a izquierdas].
2. Desenroscar el tornillo (2) y retirarlo conjuntamente con la arandela.
3. Quitar la rueda dentada (3).
4. Presionar el árbol (4) para sacarlo.

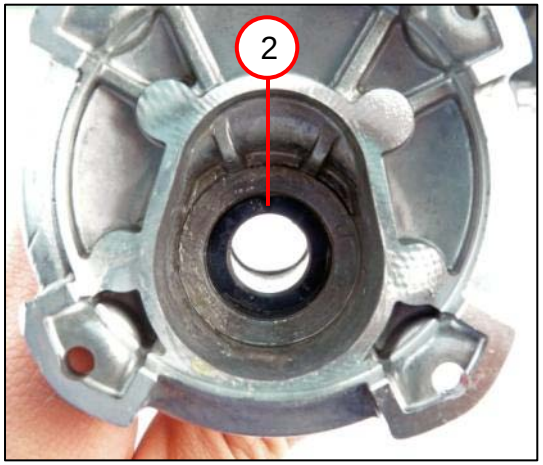
Herramientas:

- Llave Allen 3 mm
- Llave 17 mm
- Llave 30 mm
- Prensa mandrinadora
- Punzón 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.

6. Desmontaje

Desmontaje del collarín (válido para: GSZ 11-90PERL)



1. Quitar el cojinete rígido de bolas (1).
2. Quitar la arandela espaciadora (2).

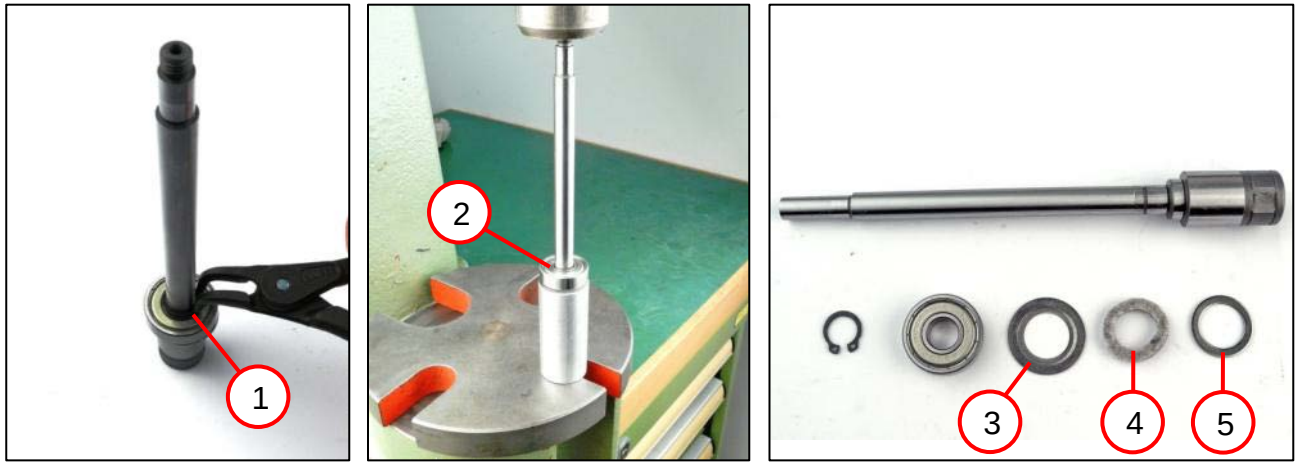
Herramientas:

- Extractor interior
- 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.

6. Desmontaje

Desmontar el árbol



1. Quitar el anillo de retención (1).
2. Sacar el cojinete rígido de bolas (2).
3. Quitar el disco (3).
4. Retirar el anillo de fieltro (4).
5. Quitar el disco (5).

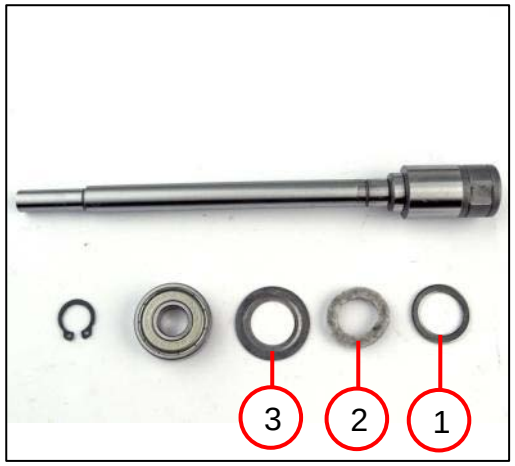
Herramientas:

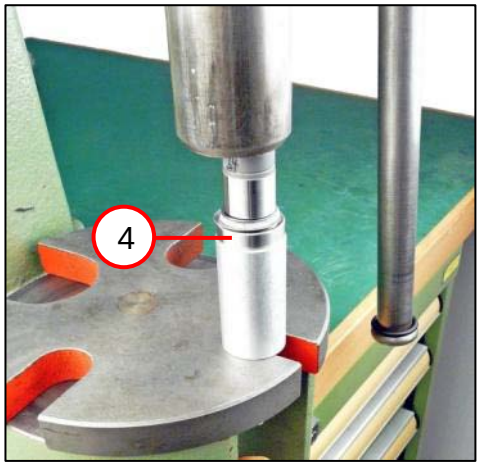
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 21 mm
  ø exterior 26 mm
- Pinzas para circlips

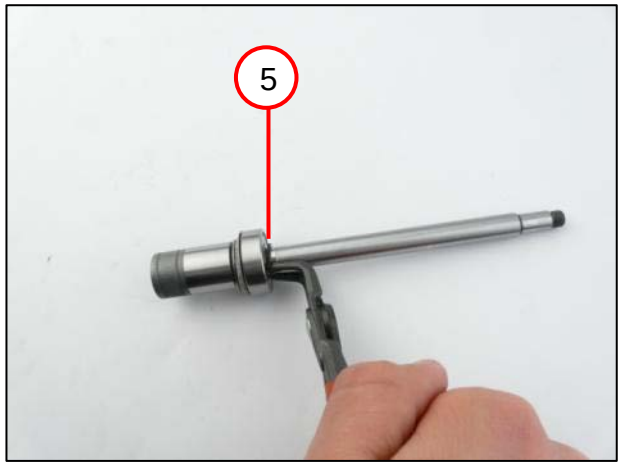
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montar el árbol







1. Instalar el disco (1).
2. Empapar de aceite el anillo de fieltro (2).
3. Insertar el anillo de fieltro (2).
4. Instalar el disco (3).
5. Presionar el cojinete rígido de bolas (4).
6. Instalar el anillo de retención (5).

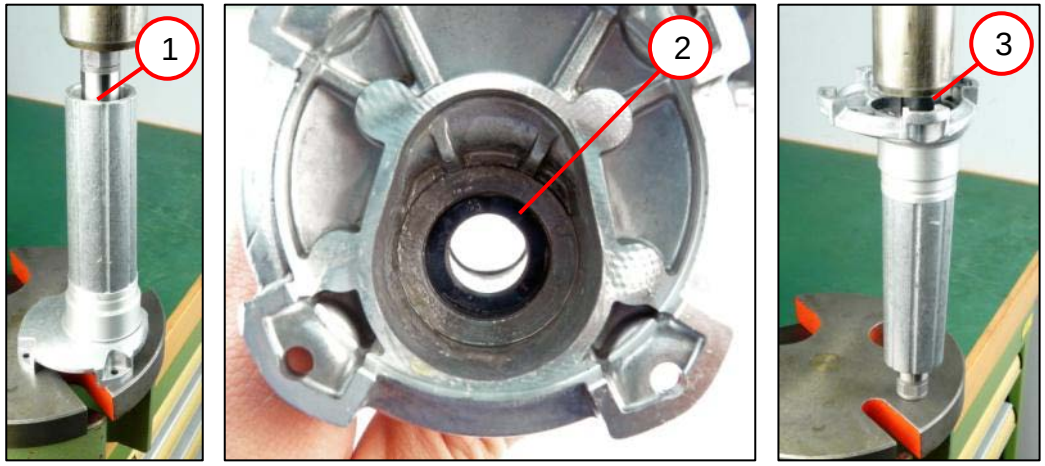
Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 11 mm
  ø exterior 16 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.

7. Montaje

Montaje del collarín (válido para: GSZ 11-320PERL; GSZ 11-320PRL)



1. Insertar por presión el árbol (1) en el collarín.
2. Instalar el disco (2).
3. Presionar el cojinete rígido de bolas (3).

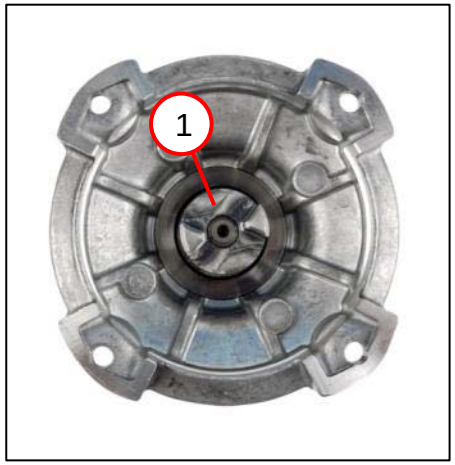
Herramientas:

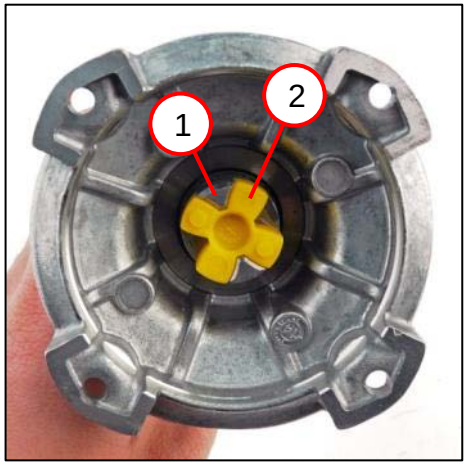
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 9 mm
  ø exterior 21 mm

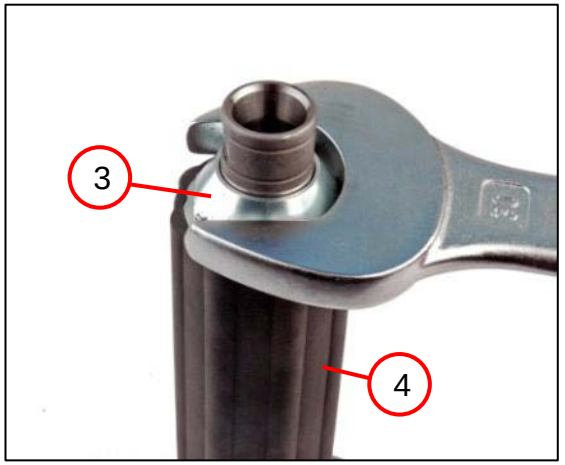
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montaje del collarín (válido para: GSZ 11-320PERL; GSZ 11-320PRL)







1. Atornillar el semi-acoplamiento (1) firmemente en el árbol.
2. Instalar el semi-acoplamiento (2).
3. Atornillar el casquillo protector (3) (rosca a izquierdas) ($12^{+1,0}$ Nm).
4. Insertar la manguera de protección (4) sobre el collarín.

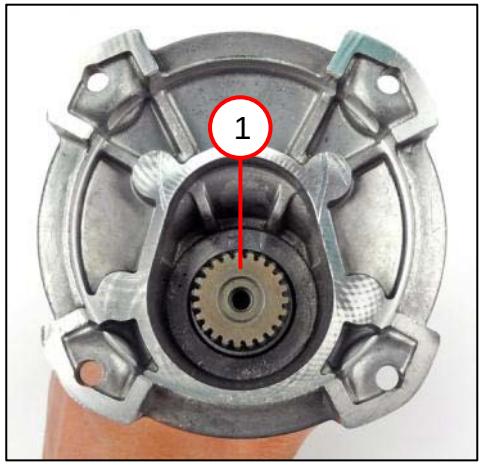
Herramientas:

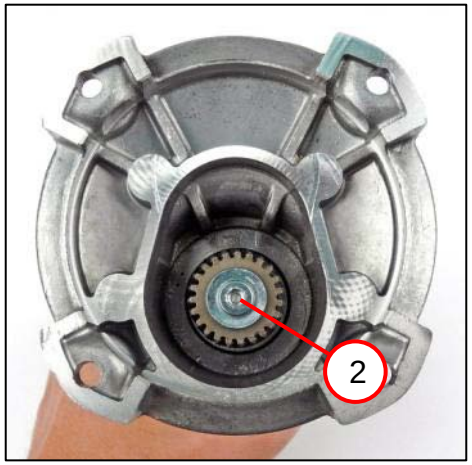
- Llave
  17 mm; 30 mm

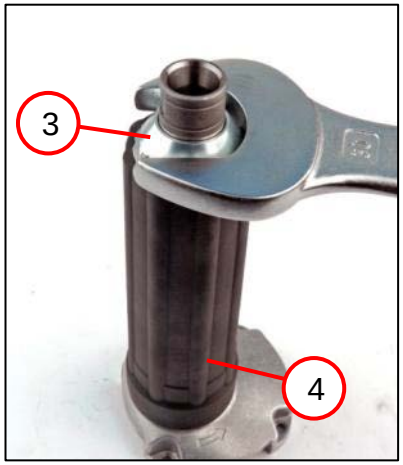
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montaje del collarín (válido para: GSZ 11-90PERL)







1. Colocar la rueda dentada (1).
2. Colocar la arandela y enroscar el tornillo cilíndrico (2) (1,2 Nm).
3. Atornillar el casquillo (3) [rosca a izquierdas] [$12^{+1,0}$ Nm].
4. Insertar la manguera de protección (4) sobre el collarín.
5. Llenar el engranaje con 13 g de grasa.

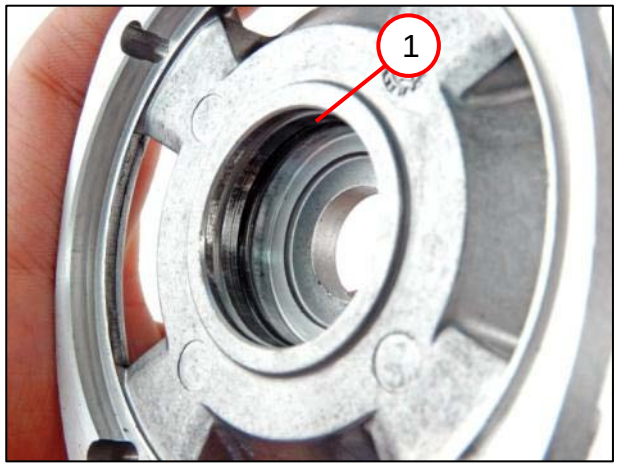
Herramientas:

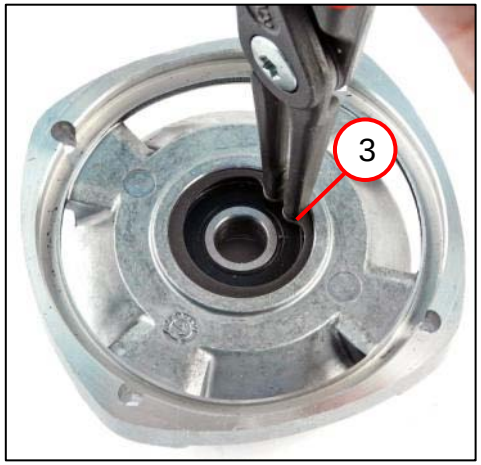
- Llave Allen 3 mm
- Llave
  17 mm; 30 mm

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.

7. Montaje

Montaje del cojinete intermedio





1. Untar de aceite la junta toroidal (1).
2. Instalar la junta toroidal (1).
3. Presionar el cojinete rígido de bolas (2).
4. Instalar el anillo de retención (3).

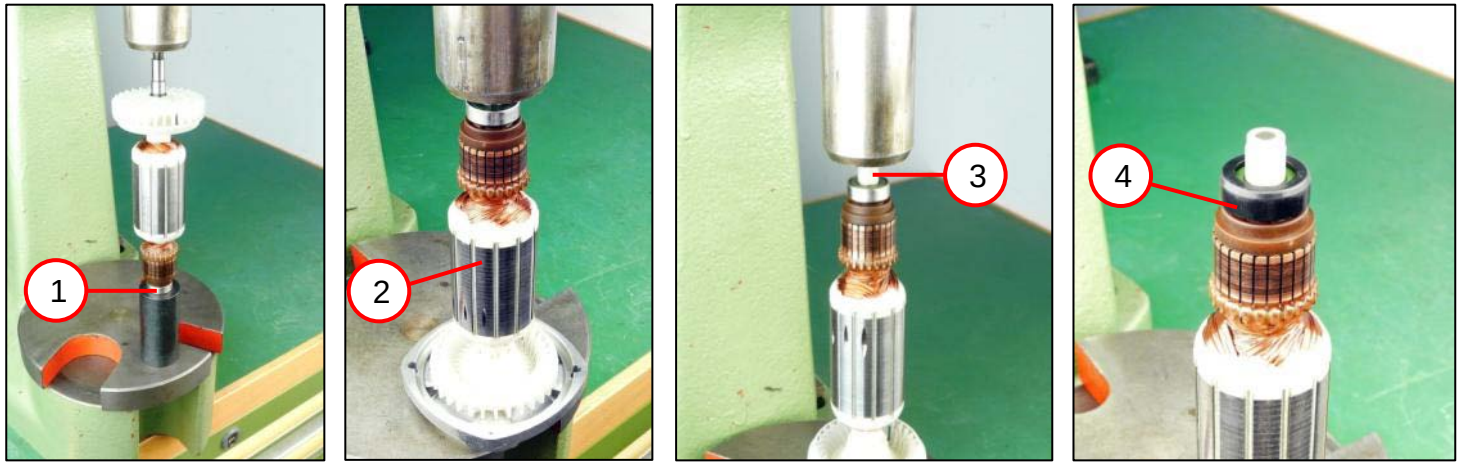
Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 10 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.

7. Montaje

Montaje del inducido (válido para: GSZ 11-320PERL; GSZ 11-320PRL)



1. Presionar el cojinete rígido de bolas (1) en el inducido.
2. Presionar el inducido en el cojinete intermedio (2).
3. Presionar con cuidado el imán (3) en el inducido.
   ☞ Sustituir el imán en cada montaje.
4. Deslizar el manguito del cojinete (4) sobre el cojinete rígido de bolas.

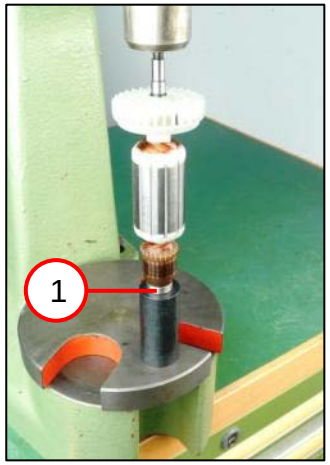
Herramientas:

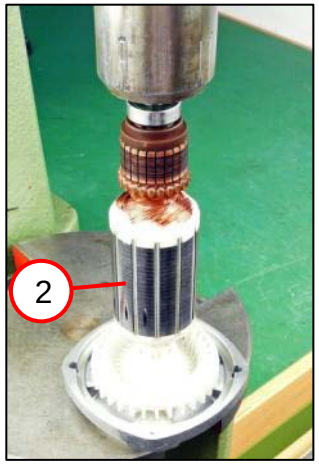
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 8 mm
  ø exterior 19 mm

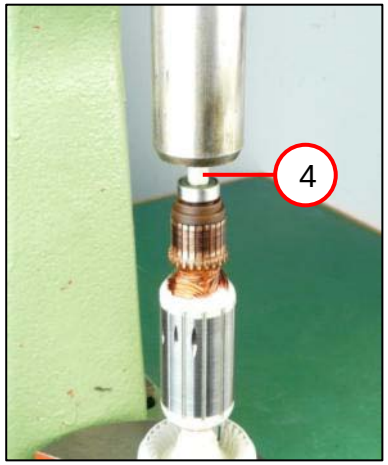
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montaje del inducido (GSZ 11-90PERL)







1. Presionar el cojinete rígido de bolas (1) en el inducido.
2. Presionar el inducido en el cojinete intermedio (2).
3. Presionar la junta toroidal (3) sobre el inducido.
4. Presionar con cuidado el imán (4) en el inducido.
   ☞ Sustituir el imán en cada montaje.
5. Deslizar el manguito del cojinete (5) sobre el cojinete rígido de bolas.

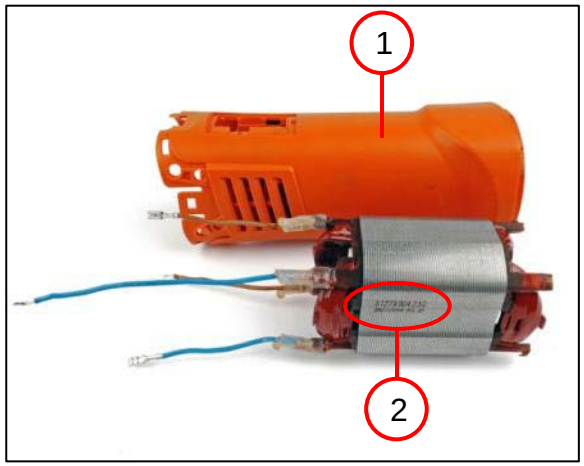
Herramientas:

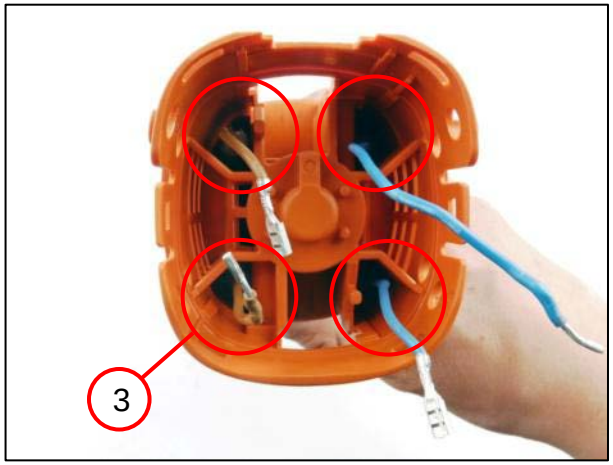
- Prensa mandrinadora
- Casquillo
  ø interior 8 mm
  ø exterior 19 mm
- Casquillo
  ø interior 8 mm
  ø exterior 12 mm

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

Montaje del estátor





1. Desplazar el estátor (1) hasta la posición correcta en la carcasa.
   ☞ Alinear el estator con ayuda del número de identificación (2).
2. Guiar el cable con cuidado a través de los orificios (3).
3. Situar el casquillo sobre la carcasa del motor de forma que quede centrado para poder presionar e introducir el estátor.
   ☞ Comprobar que el casquillo quede entre los domos (4).

Herramientas:

- Casquillo
  Ø interior 26 mm
  Ø exterior 40 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

Montaje del estátor

1. Instalar la pieza de presión (1) e insertar por presión el estátor.
2. Instalar el anillo conductor de aire (2) en la posición correcta en la carcasa.

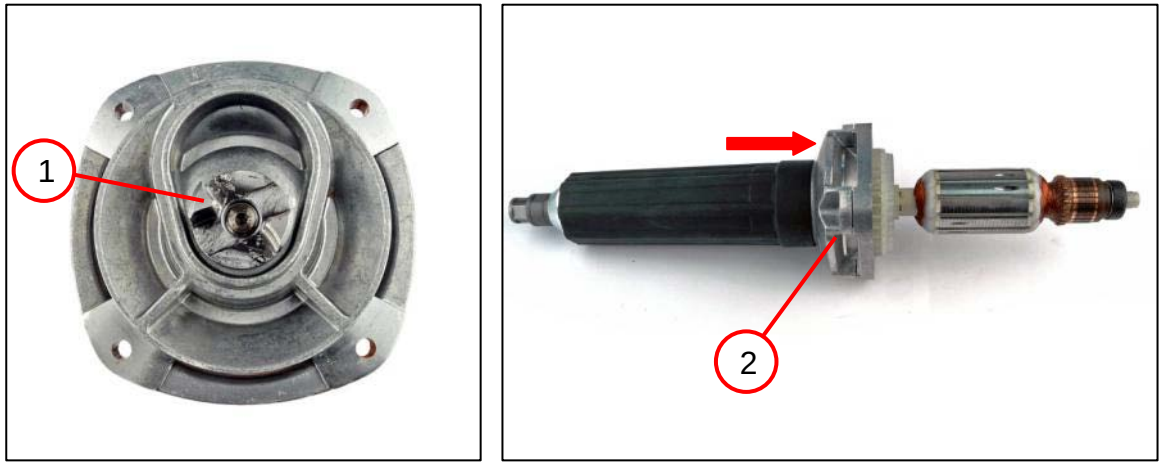
Herramientas:

- Prensa mandrinadora
- Pieza de presión

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

Montaje del collarín (válido para: GSZ 11-320PRL; GSZ 11-320PERL)

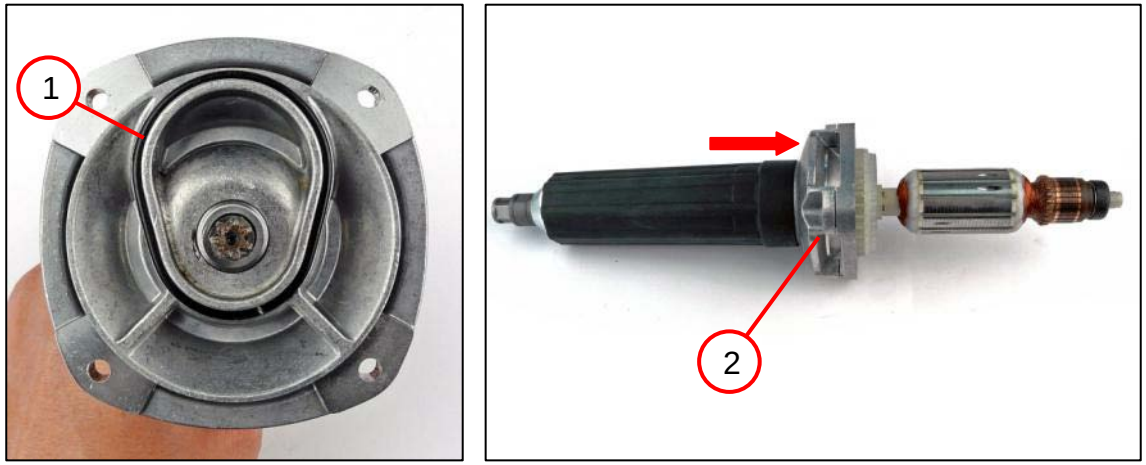


1. Girar el semi-acoplamiento (1) sobre el inducido.
2. Insertar el collarín (2) con el semi-acoplamiento sobre el cojinete intermedio.

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

Montaje del collarín (válido para: GSZ 11-90PERL)

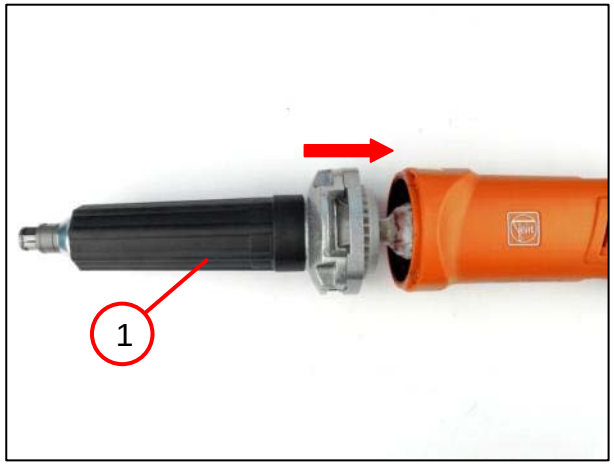


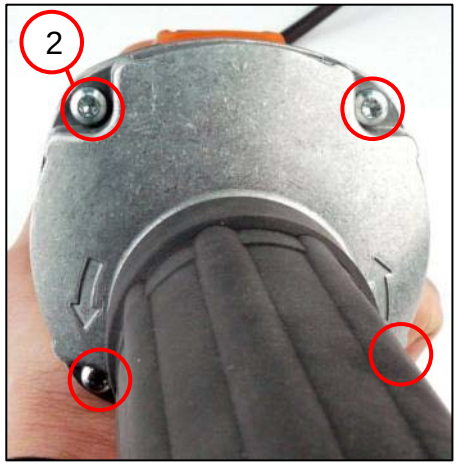
1. Untar la junta (1) con aceite.
2. Situar la junta (1).
3. Insertar el collarín (2) sobre el cojinete intermedio.

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

Montaje del collarín





1. Introducir el collarín (1) con cojinete intermedio e inducido en la carcasa de motor.
2. Enroscar los cuatro tornillos (2) [2,7 Nm].

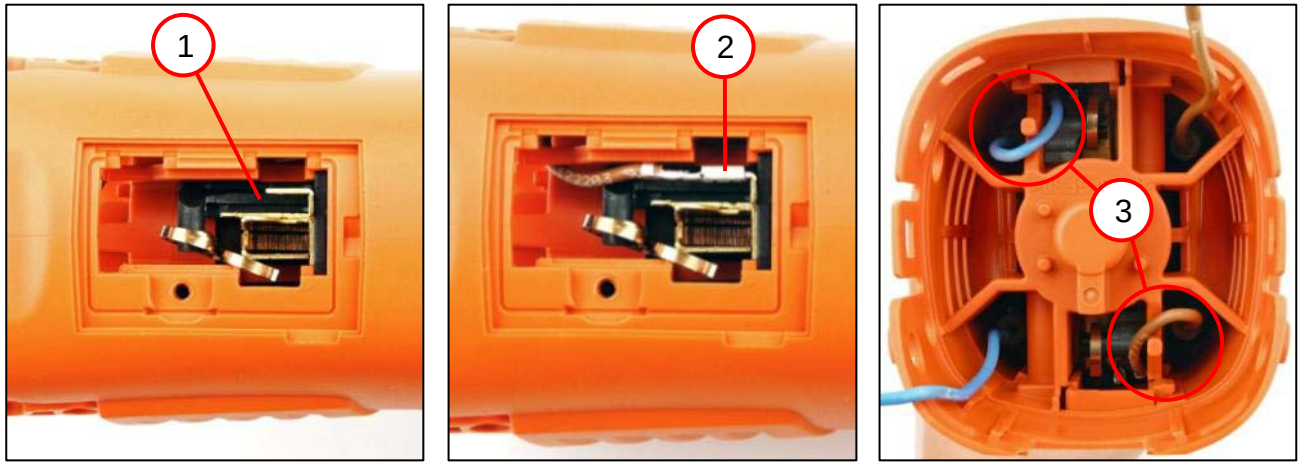
Herramientas:

- 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.

7. Montaje

Montaje de las escobillas de carbón (válido para: GSZ 11-230 V) [ambos lados]

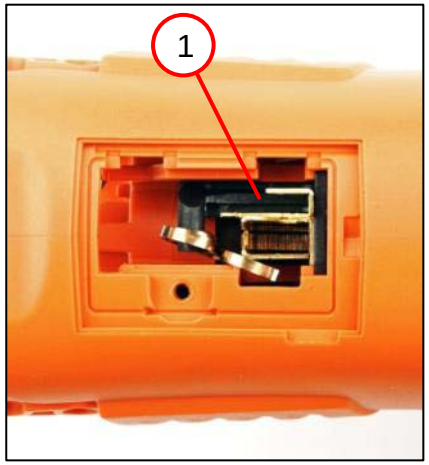


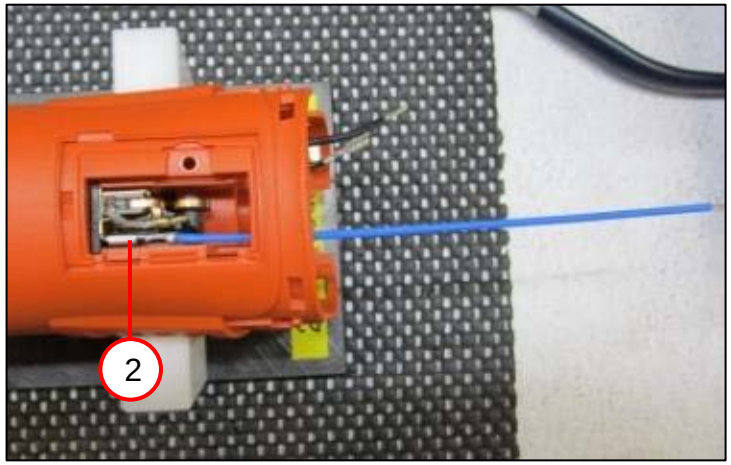
1. Instalar el soporte de escobillas (1).
2. Conectar el cable (2) al soporte de escobillas según el esquema de conexiones.
3. Pasar los cables alrededor de los domos (3).

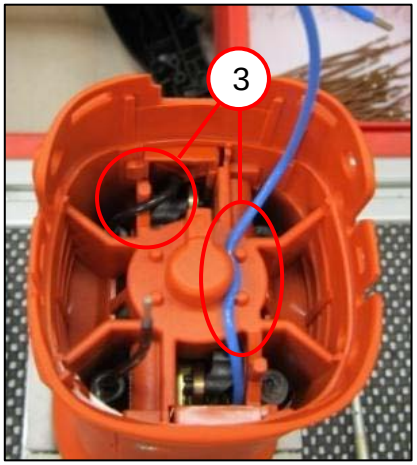
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montaje de las escobillas de carbón (válido para: GSZ 11-120 V) [ambos lados]





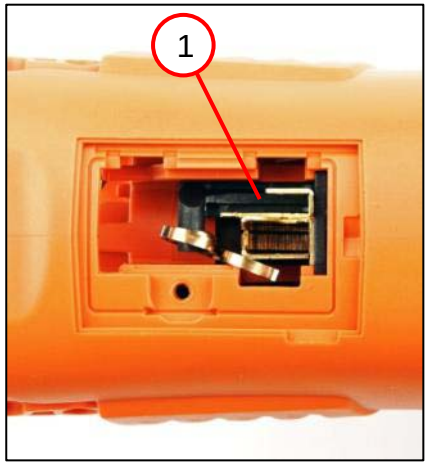


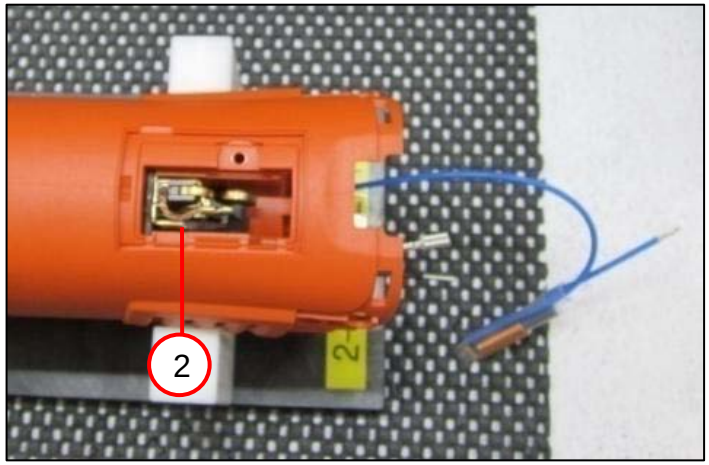
1. Instalar el soporte de escobillas (1).
2. Conectar el cable (2) al soporte de escobillas según el esquema de conexiones.
3. Pasar los cables alrededor de los domos (3).

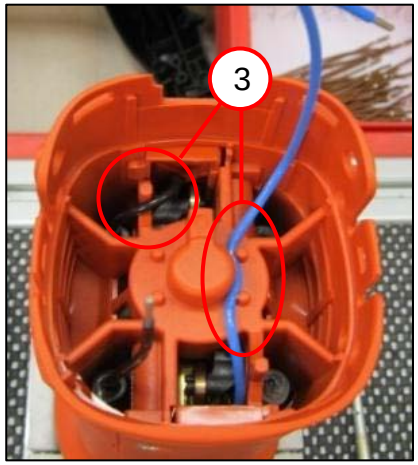
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montaje de las escobillas de carbón (GSZ 11 110 V) [ambos lados]





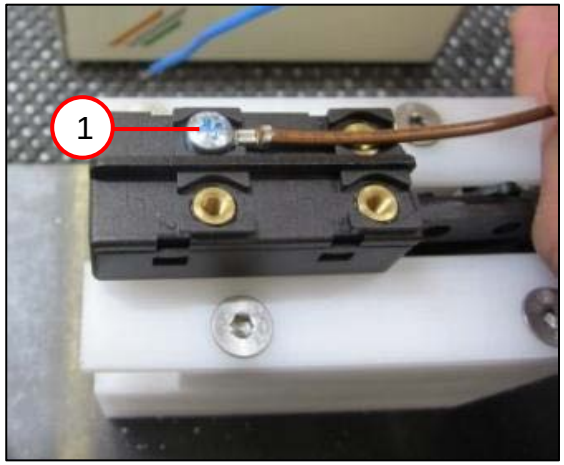


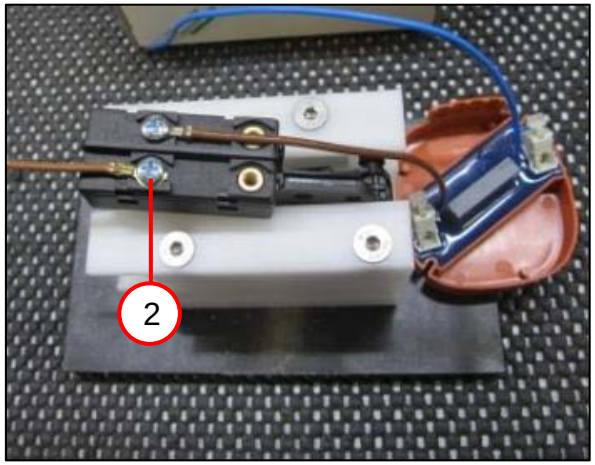
1. Instalar el soporte de escobillas (1).
2. Conectar la bobina de reactancia (2) y el cable del lado opuesto a la escobilla de carbón según el esquema de conexiones.
3. Pasar los cables alrededor de los domos (3).

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.

7. Montaje

Montar el interruptor





1. Atornillar el cable (1) del sistema electrónico al interruptor según el esquema de conexiones [0,8 $^{+0,2}$ Nm].
2. Atornillar el cable (2) al interruptor según el esquema de conexiones [0,8 $^{+0,2}$ Nm].

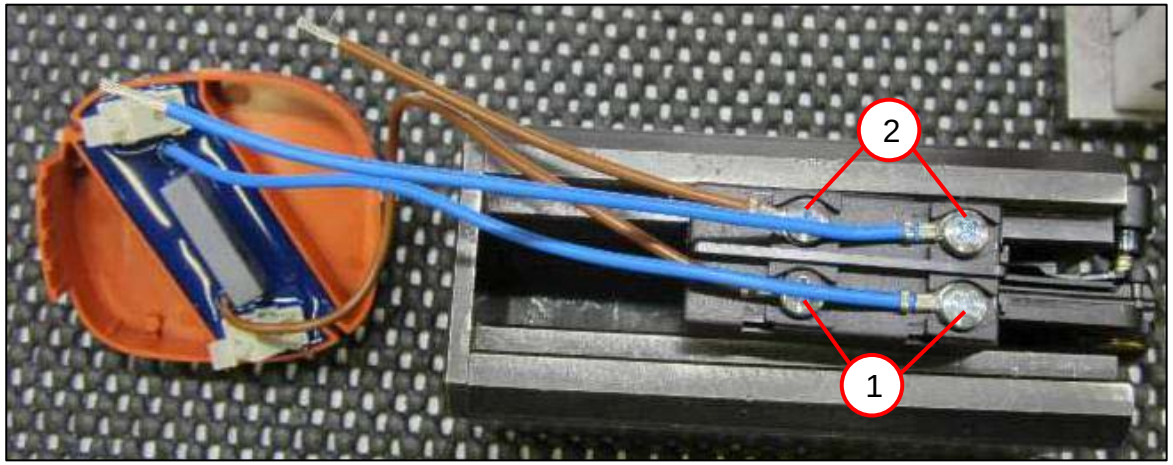
Herramientas:

- 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.

7. Montaje

Montaje del interruptor (WSG 11-120 V)



1. Atornillar los dos cables (1) del sistema electrónico al interruptor según el esquema de conexiones [0,8 $^{+0,2}$ Nm].
2. Atornillar los dos cables (2) al interruptor según el esquema de conexiones [0,8 $^{+0,2}$ Nm].

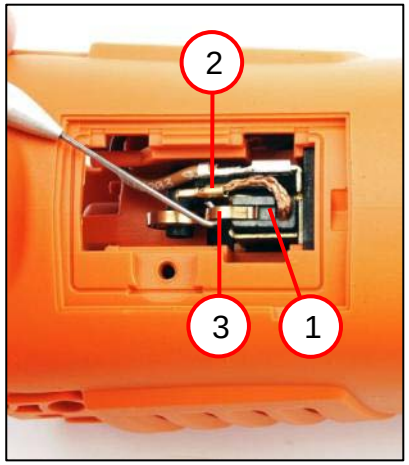
Herramientas:

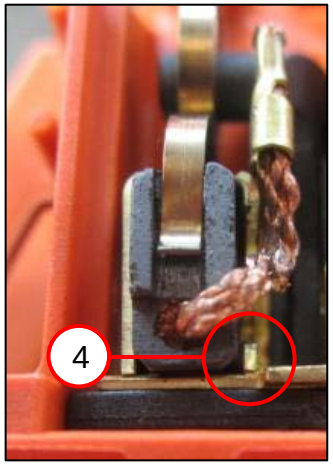
- Destornillador de ranura cruzada PH2

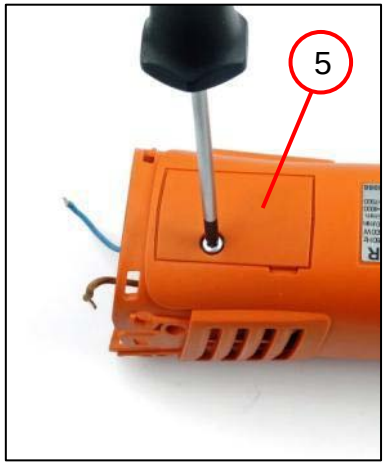
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montaje de las escobillas de carbón [ambos lados]







1. Colocar la escobilla de carbón (1) en la posición correcta.

NOTA
Si se tienden mal los cables, la máquina puede resultar dañada por fuego en las escobillas.
☞ No pasar el cable sobre el pin (4) para impedir que quede enganchado.

2. Conectar el cable (2).
3. Colocar el muelle de tensión (3) sobre la escobilla de carbón.
4. Colocar la tapa (5) y fijarla con el tornillo [1,5 Nm].

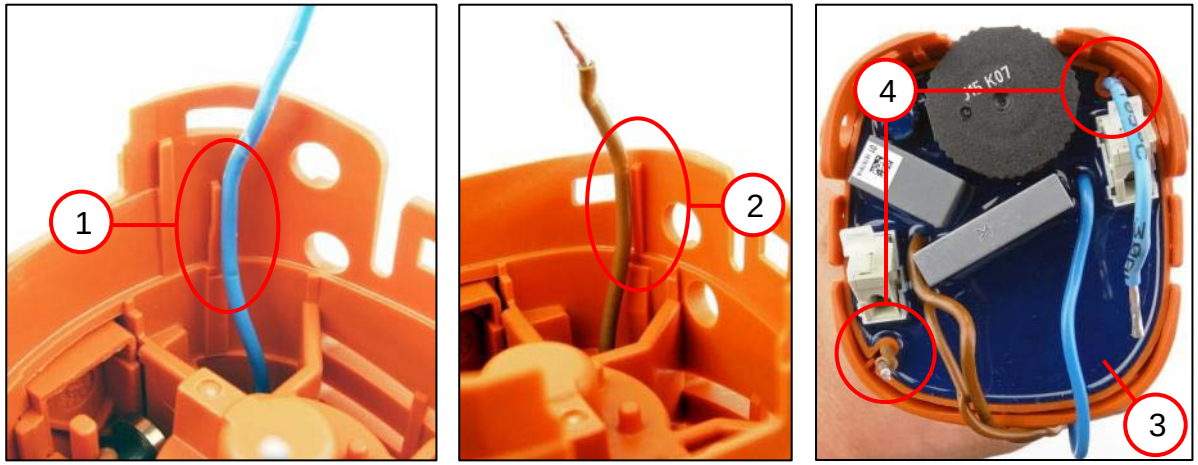
Herramientas:

- Ayuda para montaje
- 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.

7. Montaje

Montar el sistema electrónico



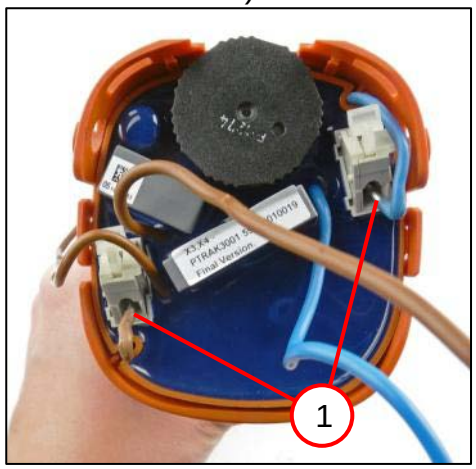
1. Tender el cable (1 y 2).
2. Instalar el sistema electrónico (3).
   - ☞ Comprobar que el cable quede entre las escotaduras (4).
   - ☞ Apretar el cable al mismo tiempo que el sistema electrónico.

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.

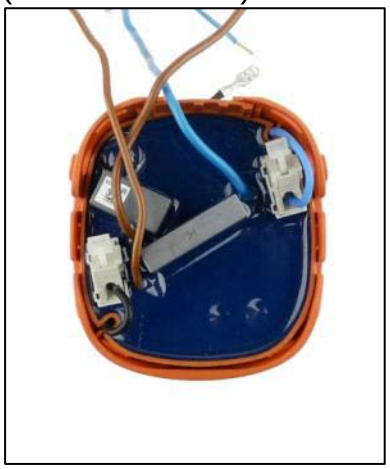
7. Montaje

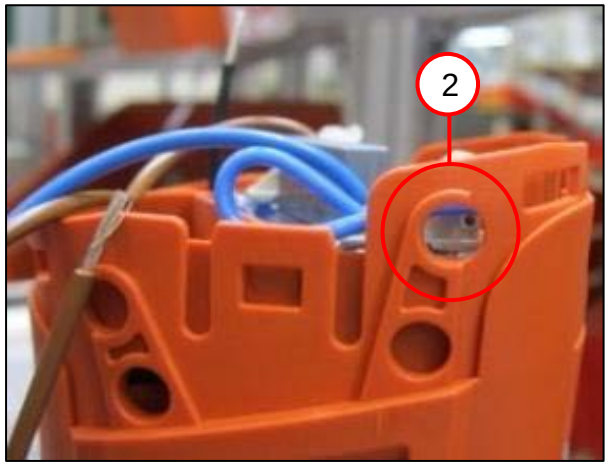
Montaje del sistema electrónico

Variante 1 (GSZ11-320PERL; GSZ11-90PERL)



Variante 2 (GSZ11-320PRL)



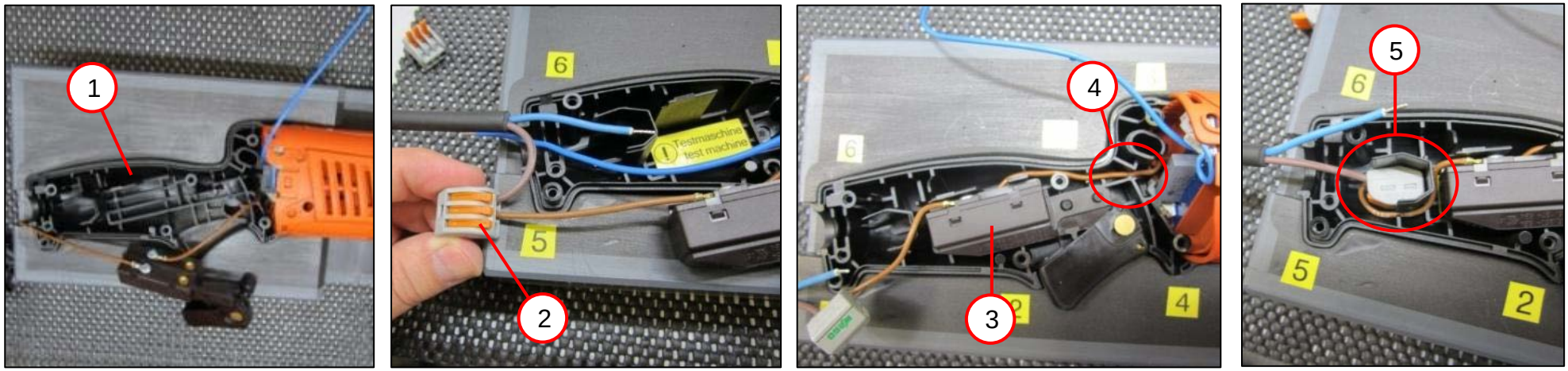


1. Abrir el borne correspondiente (1) y conectar el cable.
   - ☞ Los cables no deben dañarse.
   - ☞ Tender los cables de tal forma que no tapen la abertura (2).

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.

7. Montaje

Montaje de la empuñadura (válido para: GSZ 11-110 V/120 V/230 V)

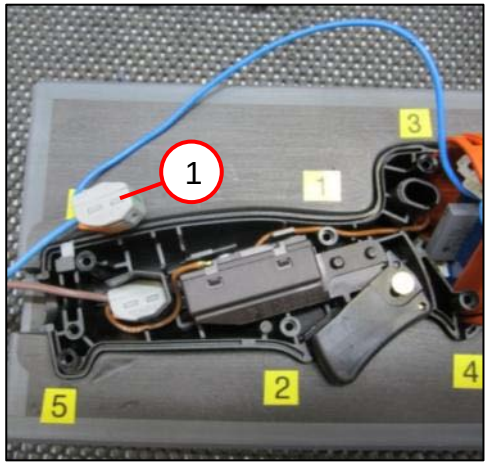


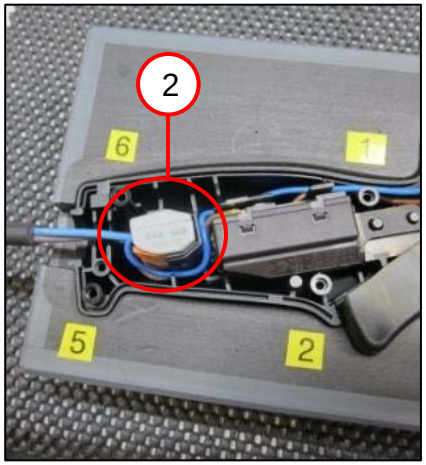
1. Montar la parte inferior de la empuñadura (1).
2. Conectar el interruptor y el cable con enchufe al borne (2) según el esquema de conexiones.
3. Insertar el interruptor (3) en la parte inferior de la empuñadura.
4. Colocar el cable en la escotadura (4).
   ☞ Presionar el cable hacia el fondo de la escotadura tanto como sea posible.
5. Colocar el borne (5) en la escotadura.

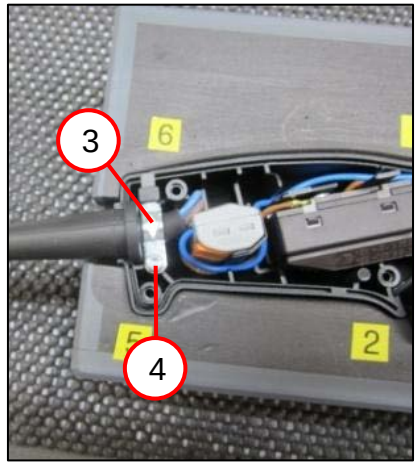
Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

7. Montaje

Montaje de la empuñadura (válido para: GSZ 11-110 V/120 V/230 V)







1. Conectar el cable del sistema electrónico y el cable con enchufe al borne (1) según el esquema de conexiones.
2. Colocar el borne en la escotadura (2).
3. Tender los cables en la parte inferior de la empuñadura.
4. Colocar la pieza sujetacables (3).
5. Enroscar el tornillo (4) [1,5 Nm].

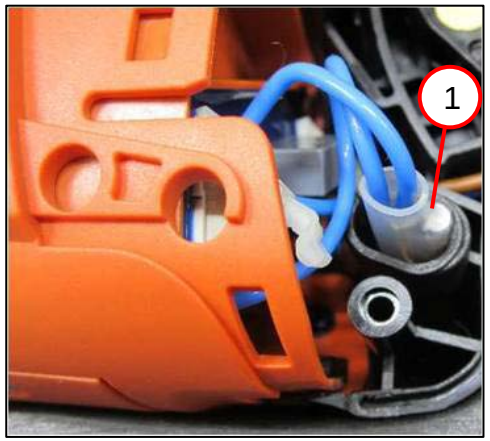
Herramientas:

- Torx T15
- Ayuda para montaje

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

Montaje de la bobina de reactancia (GSZ 11 110 V)

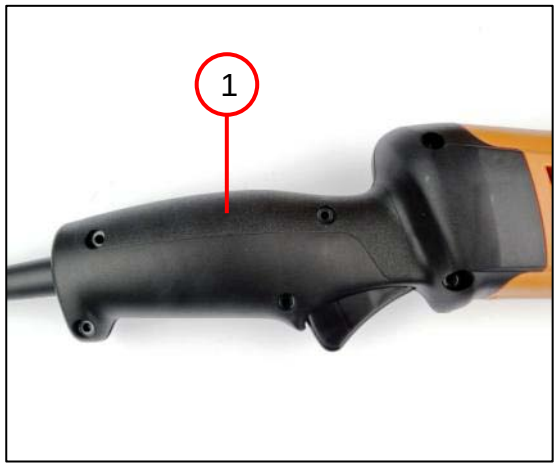


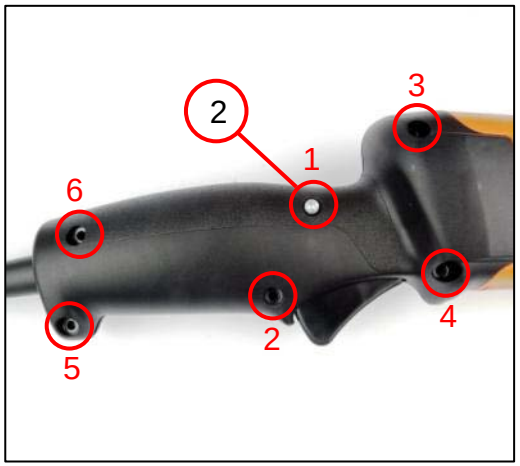
1. Colocar la bobina de reactancia (1) en la escotadura.

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 empuñadura





NOTA

Asegurarse de no aplastar ninguno de los hilos al cerrar la tapa.

1. Colocar la parte superior de la empuñadura (1).
2. Apretar los tornillos (2) [1,5 Nm].
   ☞ Tener en cuenta la secuencia de atornillado.

NOTA

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).

Herramientas:

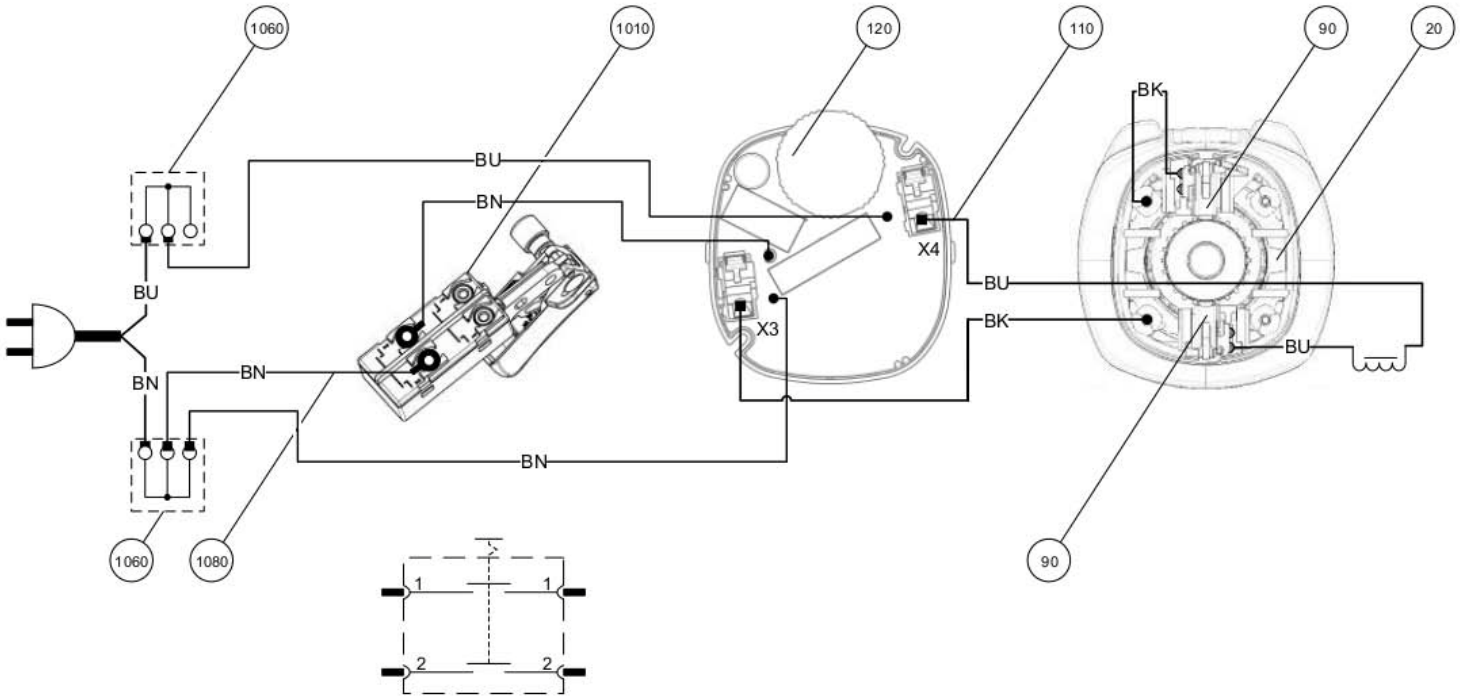
- Torx T15

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.

8. Esquema de conexiones

Anschlussplan
Connection diagram
Esquemade conexiones
Schémade connexion
Схéма соединéний
接线图

7 223 22 – GSZ11-320PERL / 110V 50/60Hz
7 223 23 – GSZ11-90PERL / 110V 50/60Hz



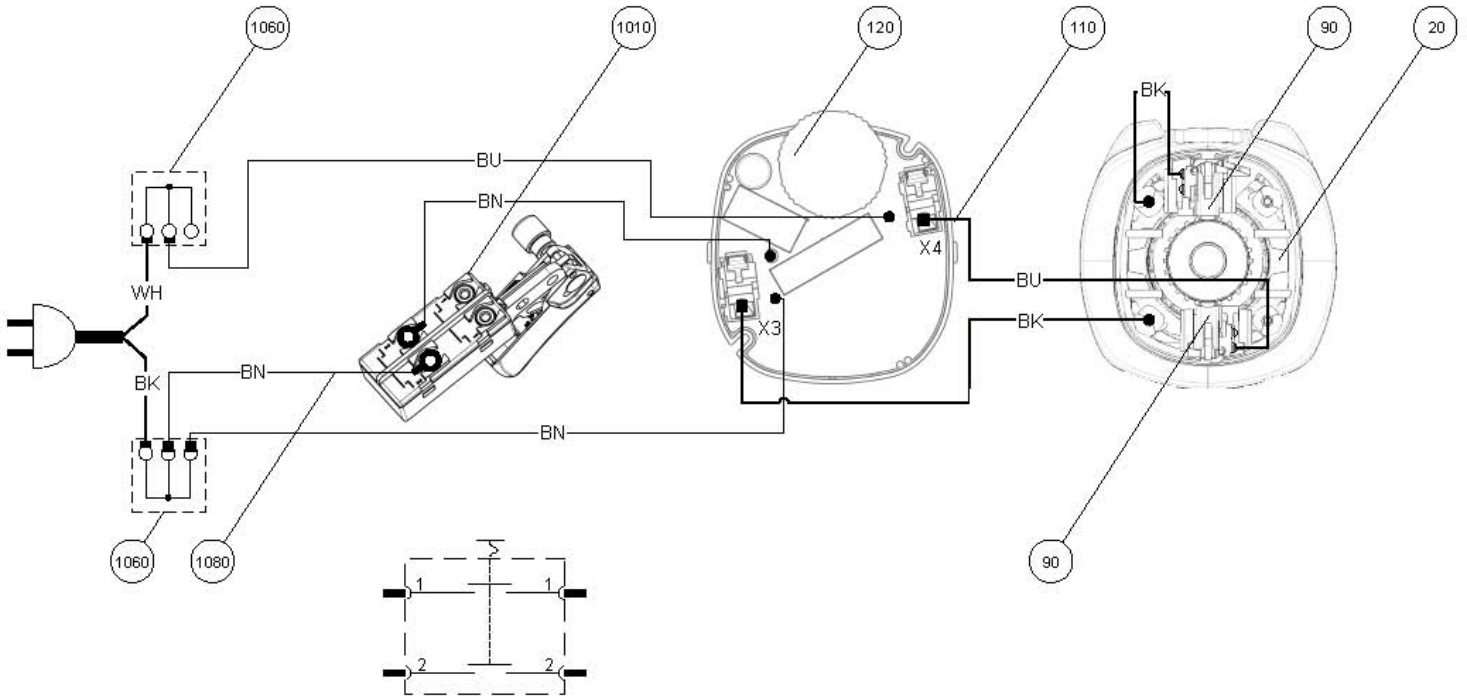
3 41 21 000 046
23.10.2014

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
Esquema de conexiones
Schéma de connexion
Схéма соединéний
接线图

7 223 22 – GSZ11-320PERL / 120V 60Hz
7 223 23 – GSZ11-90PERL / 120V 60Hz



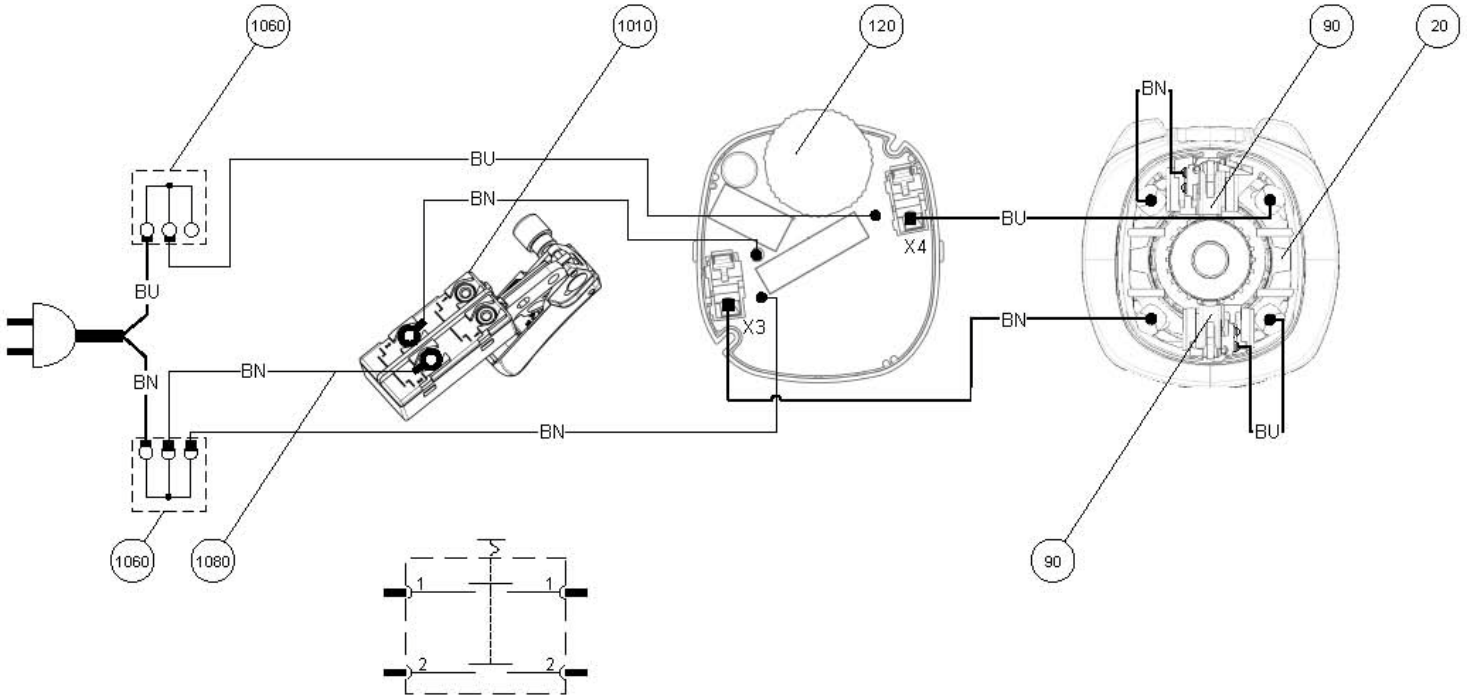
3 41 21 000 047
03.07.2014

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
Esquema de conexiones
Schéma de connexion
Схéма соединéний
接线图

7 223 22 – GSZ11-320PERL / 220V – 230V 50/60Hz
7 223 23 – GSZ11-90PERL / 220V – 230V 50/60Hz



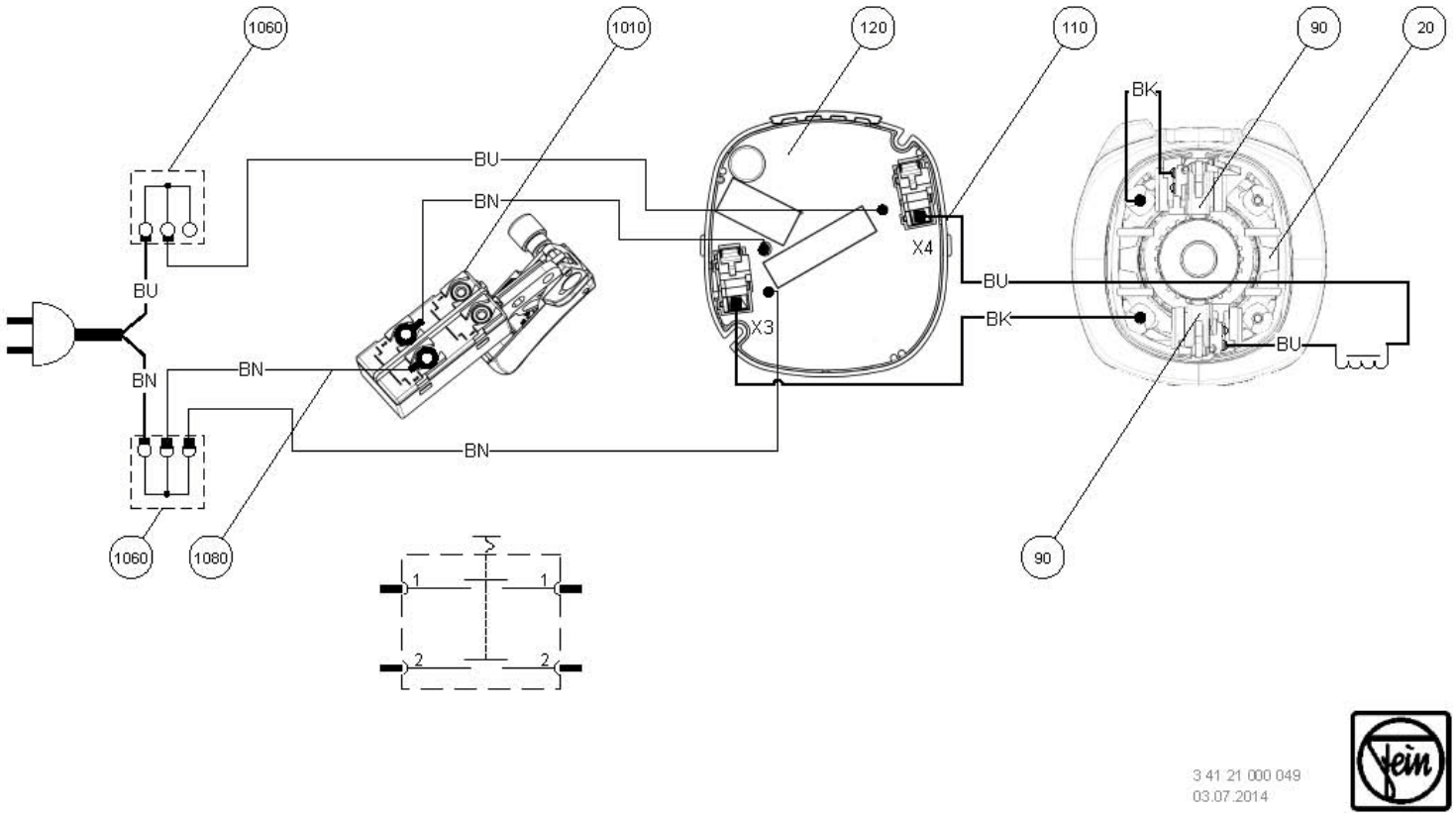
3 41 21 000 045
03.07.2014

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
Esquema de conexiones
Schéma de connexion
Схéма соединéний
接线图

7 223 21 – GSZ11-320PRL / 110V 50/60Hz

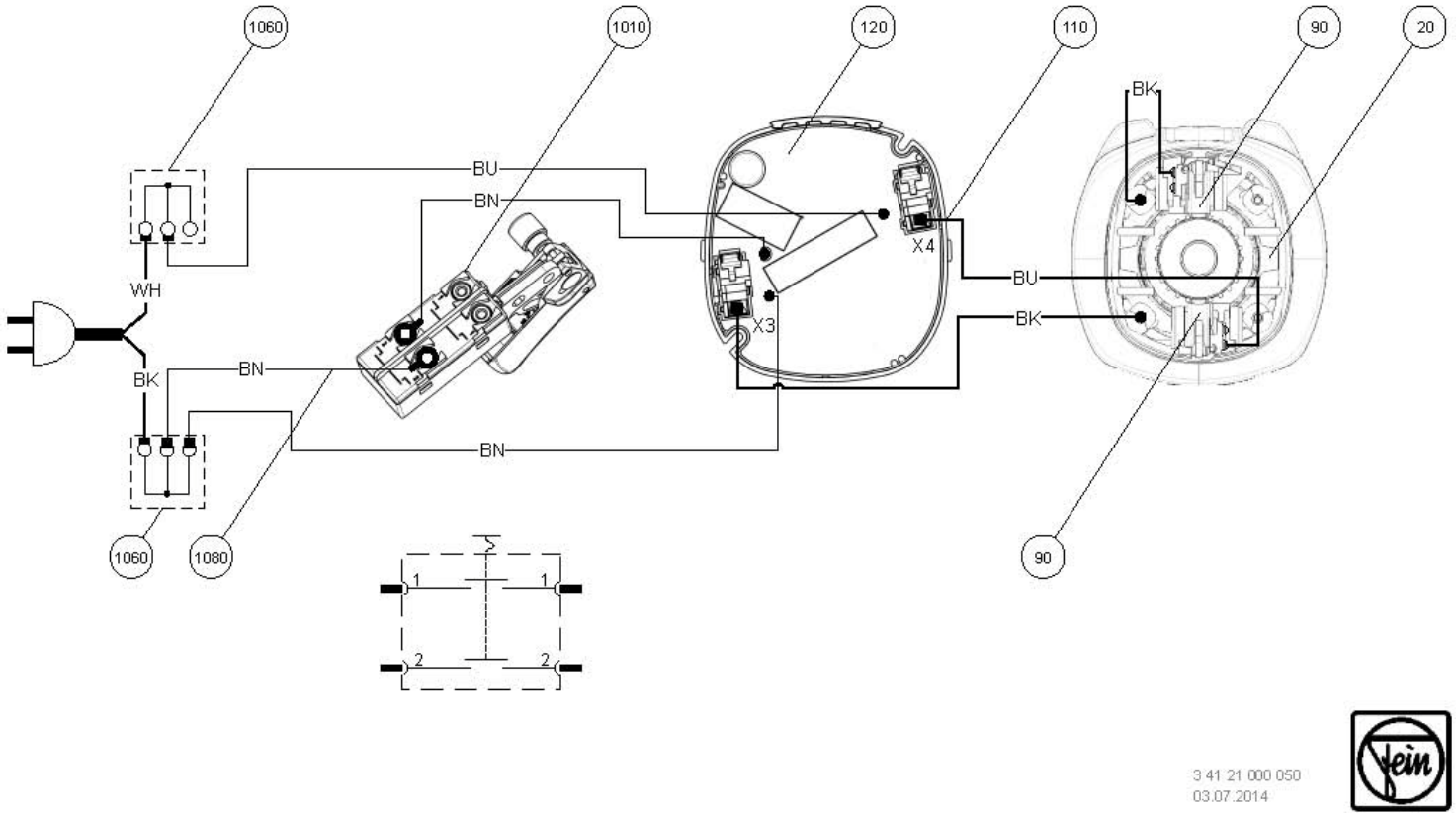


Todos los derechos reservados para FEIN, especialmente en el caso de registro de derechos de propiedad industrial.
Todo poder de disposición, como la copia y distribución, pertenece a FEIN.

8. Esquema de conexiones

Anschlussplan
Connection diagram
Esquema de conexiones
Schéma de connexion
Схéма соединéний
接线图

7 223 21 – GSZ11-320PRL / 120V 60Hz



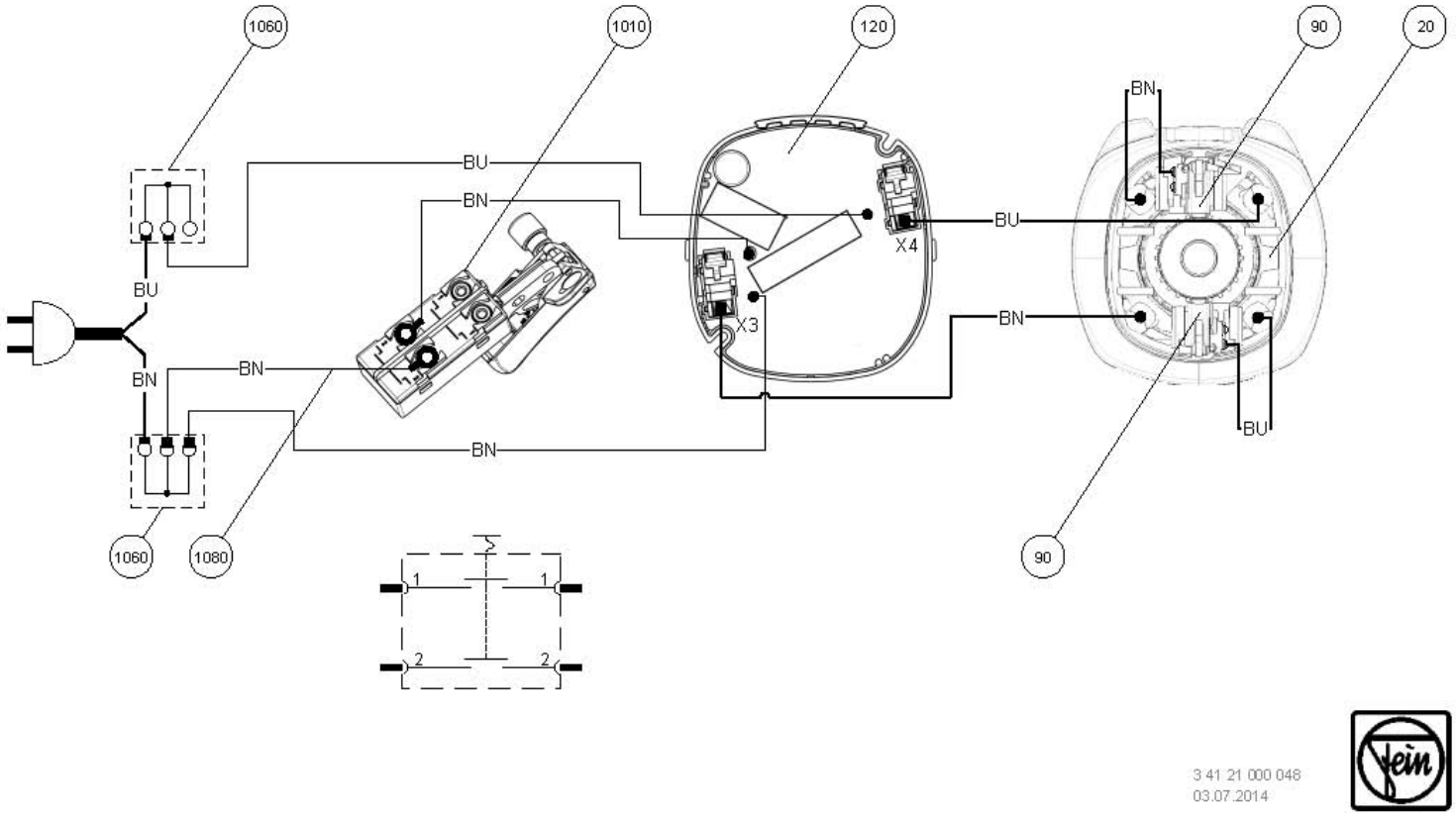
3 41 21 000 050
03.07.2014

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
Esquema de conexiones
Schéma de connexion
Схéма соединéний
接线图

7 223 21 – GSZ11-320PRL / 220V – 230V 50/60Hz



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.