





Inhalt

- 1. Beschriebene Gerätetypen**
- 2. Technische Daten**
- 3. Hinweise und Vorschriften**
- 4. Benötigte Werkzeuge**
- 5. Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe**
- 6. Demontage**
- 7. Montage**
- 8. Anschlussplan**



1. Beschriebene Gerätetypen

Diese Reparaturanleitung beschreibt die Reparatur folgender Gerätetypen:

Gerätetyp	Bestellnummer
AGSZ 18-280 BL	7 123 01
AGSZ 18-280 LBL	7 123 02
AGSZ 18-90 LBL	7 123 03



2. Technische Daten

Technische Daten

Die vollständigen Technischen Daten finden Sie in der Betriebsanleitung des jeweiligen Geräts.

Prüfdaten

Die aktuellen Prüfdaten aller Geräte finden Sie im FEIN Extranet (Kundendienst → Reparaturhilfen).

Schmierstoffe

Die bei FEIN erhältlichen Schmierstoffe und Gebindegrößen finden Sie im FEIN Extranet (Kundendienst → Reparaturhilfen).

Ersatzteillisten

Ersatzteillisten und Explosionszeichnungen finden Sie im Internet unter www.fein.com



3. Hinweise und Vorschriften

Hinweis

Diese Anleitung ist ausschließlich für technisch geschultes Personal gedacht. Eine mechanische und elektrische Ausbildung wird vorausgesetzt.

Nur Original FEIN Ersatzteile verwenden!

Vorschriften

Bitte beachten Sie, dass Elektrowerkzeuge grundsätzlich nur durch Elektrofachkräfte repariert, gewartet und geprüft werden dürfen, da durch unsachgemäße Instandsetzung erhebliche Gefährdungen für den Benutzer entstehen können.

Nach Reparaturen sind die Vorschriften nach **DIN VDE 0701-0702** zu beachten.

Bei Inbetriebsetzung sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten.

Für die bestimmungsgemäße Verwendung gilt das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz.

Außerhalb Deutschlands müssen die im jeweiligen Land gültigen Vorschriften eingehalten werden!



4. Benötigte Werkzeuge

Standardwerkzeuge

Gleithammer	
Innenauszieher	
Schraubendreher Torx	T15
Durchschlag	5 mm
Dornpresse	
Sicherungsringzange	
Messer	
Innensechskant	3 mm
Schraubstock	
Schutzbacken	
Hammer	
Gabelschlüssel	13 mm; 17 mm; 30 mm
Dorn	Ø 13 mm
Hülse	• Ø innen 80 mm Ø innen 90 mm • Ø innen 20 mm Ø außen 32 mm

Sonderwerkzeug

Abziehglocke	6 41 04 150 00 8
Spannkörper 19 mm	6 41 07 019 00 7



4. Benötigte Werkzeuge

Standardwerkzeuge

Hülse

- Ø innen 21 mm
Ø innen 26 mm
- Ø innen 15 mm
Ø außen 31 mm
- Ø innen 20 mm
Ø außen 26 mm
- Ø innen 11 mm
Ø außen 16 mm
- Ø innen 9 mm
Ø außen 21 mm
- Ø innen 10 mm
Ø außen 25 mm
- Ø innen 8 mm
Ø außen 19 mm
- Ø innen 8 mm
Ø außen 15 mm

Flachmaterial

45 mm x 20 mm x 5 mm



5. Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe

Schmierstoffe

AGSZ 18-280 LBL, AGSZ 18-90 LBL

Öl (säurefrei) Filzring

AGSZ 18-280 BL, AGSZ 18-280 LBL

Diese Maschinen benötigen kein Fett.

AGSZ 18-90 LBL

Fett 0 40 101 01 00 4 13 g Getriebe



6. Demontage

Halslager demontieren

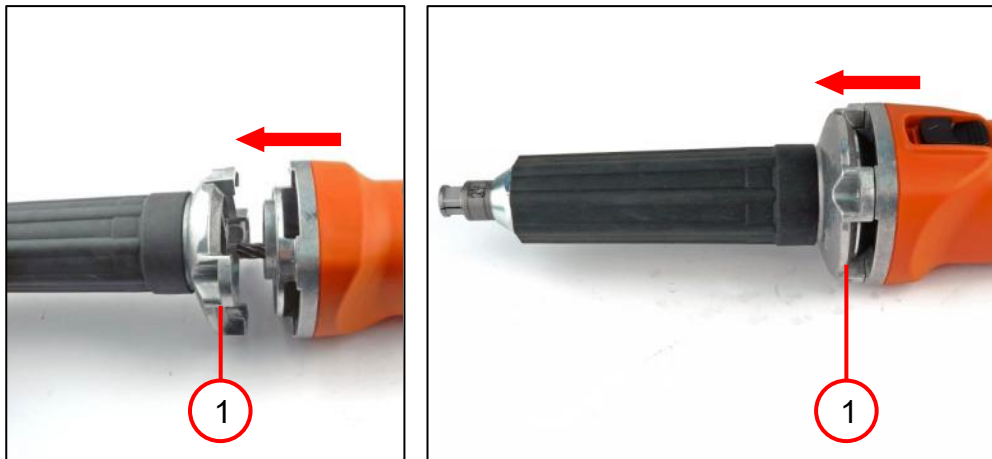


1. Die vier Schrauben (1) herausdrehen.

Werkzeug:
- Torx T15

6. Demontage

Halslager demontieren (gilt für: AGSZ 18-90 LBL; AGSZ 18-280LBL)

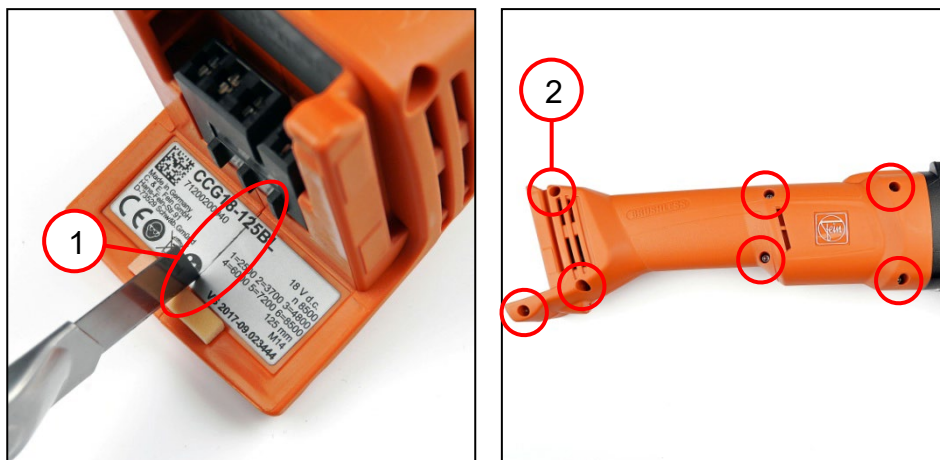


1. Das Halslager (1) aus dem Gehäuse herausziehen.



6. Demontage

Gehäuse demontieren



1. Das Typenschild (1) durchtrennen.
2. Die sieben Schrauben (2) herausdrehen.

Werkzeug:

- Messer
- Torx T15



6. Demontage

Gehäuse demontieren



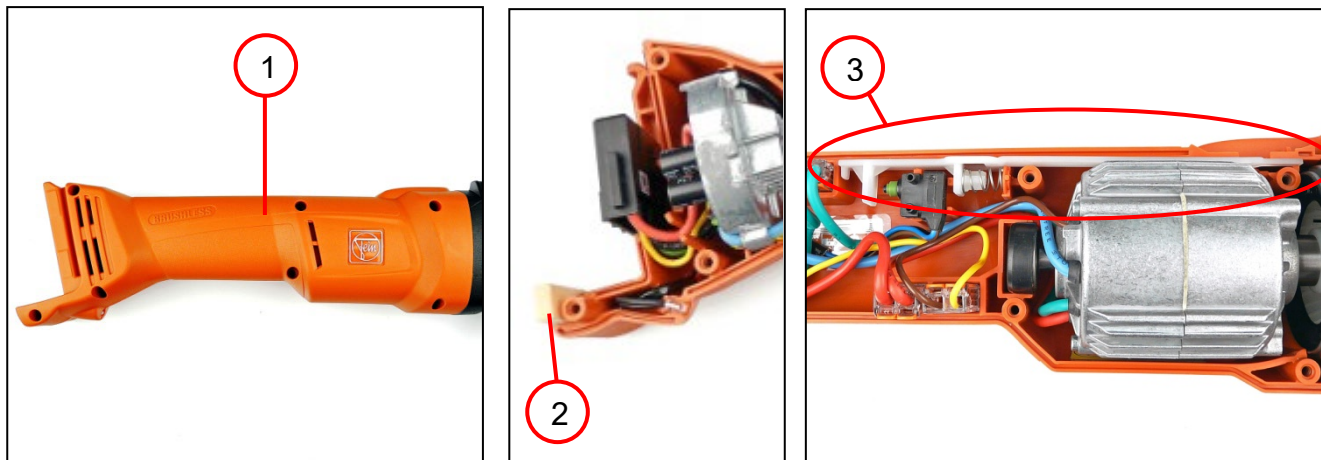
1. Den Schalter (1) entfernen.

Werkzeug:

- Schlitzschraubendreher

6. Demontage

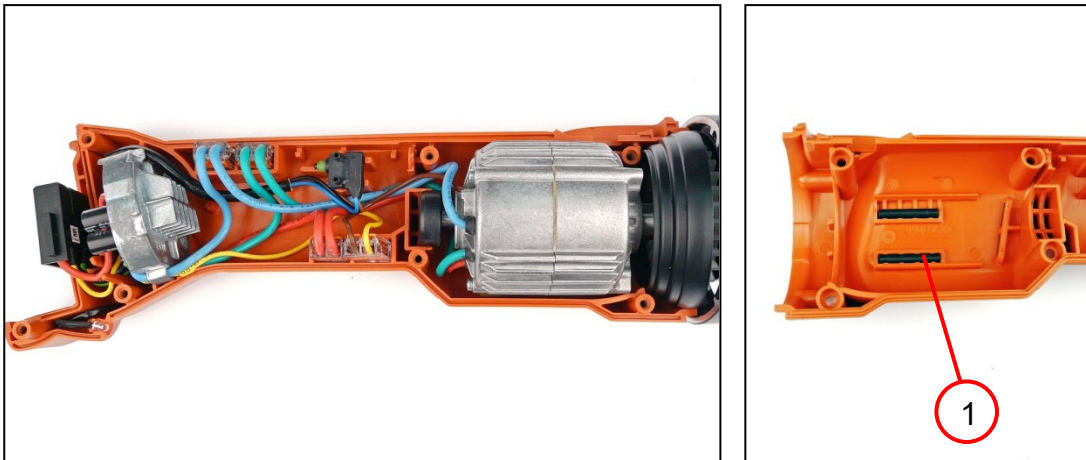
Gehäuse demontieren



1. Das Gehäuse (1) entfernen.
2. Das Druckstück (2) entfernen.
3. Die Schaltstange (3) entfernen.

6. Demontage

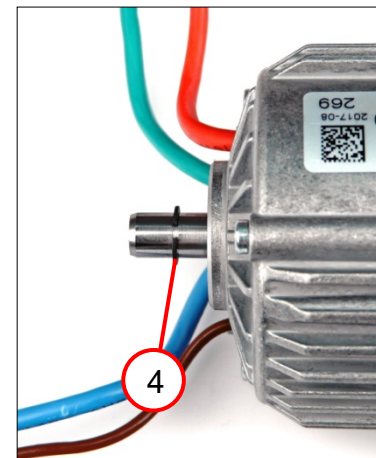
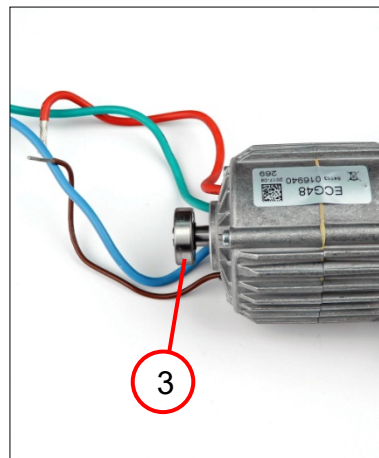
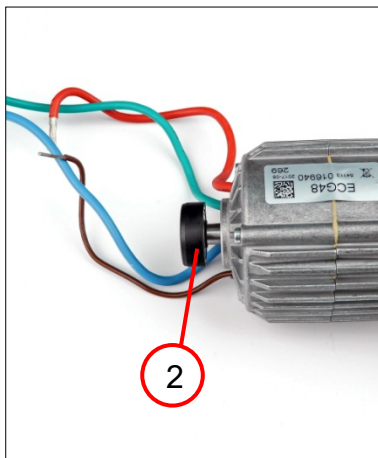
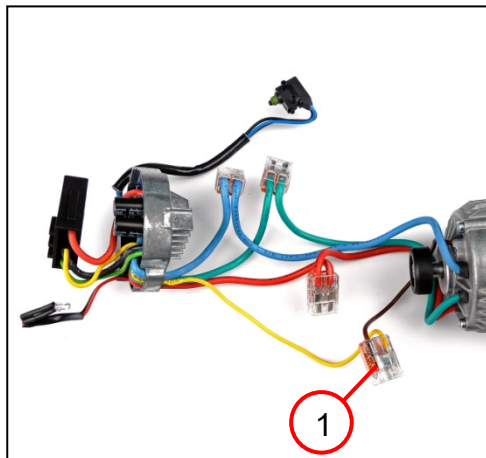
Gehäuse demontieren



1. Alle Bauteile aus der Gehäusehälfte herausnehmen.
2. Die zwei Druckstücke (1) entfernen [beidseitig].

6. Demontage

Motor demontieren



1. Die vier Klemmen (1) entfernen.
2. Die Lagerbuchse (2) entfernen.
3. Das Rillenkugellager (3) entfernen.
4. Den Sicherungsring (4) entfernen.

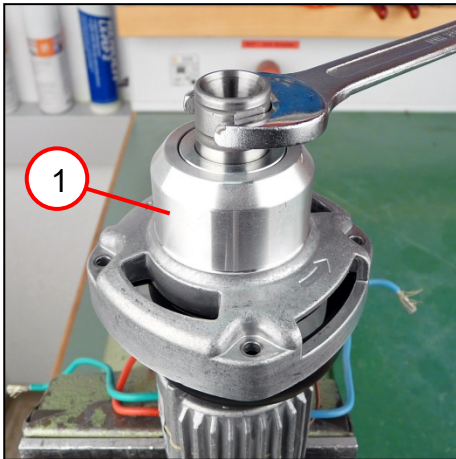
Werkzeug:

- Abziehglocke
- Spannkörper $\varnothing$ 19 mm
- Sicherungsringzange



6. Demontage

Motor demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 BL)



1. Das Halslager (1) entfernen.

Werkzeug:

- Schraubstock
- Schutzbacken
- Gabelschlüssel 17 mm

6. Demontage

Anker demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL)



1. Das Kupplungsteil (1) herunterdrehen.
2. Den Anker (2) aus dem Zwischenlager pressen.

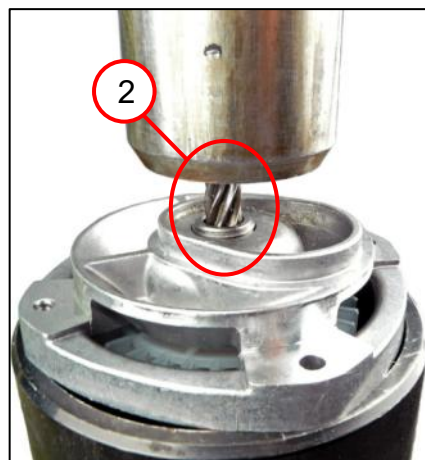
Werkzeug:

- Schraubstock
- Schutzbacken
- Hammer
- Dornpresse
- Durchschlag 5 mm
- Hülse
Ø innen 80 mm
Ø außen 90 mm



6. Demontage

Anker demontieren (gilt für: AGSZ 18-90 LBL)



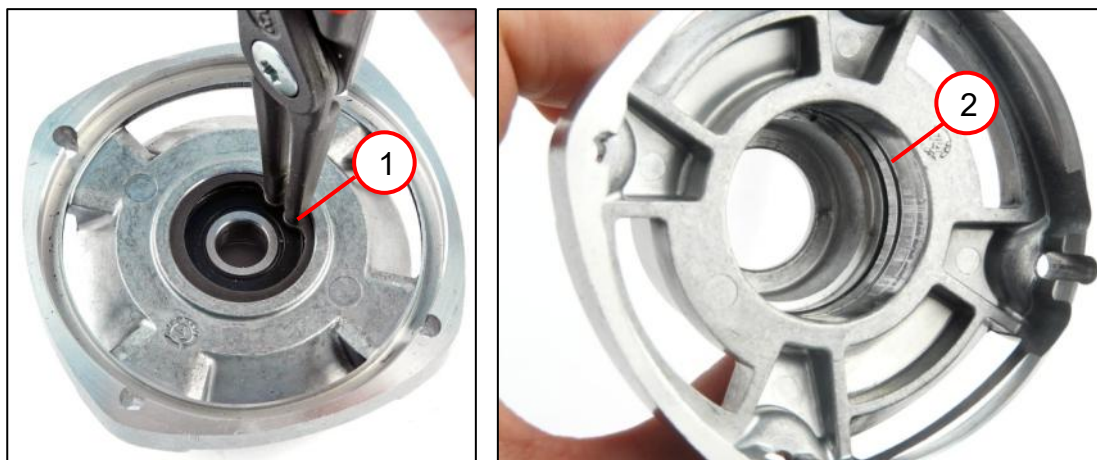
1. Die Dichtung (1) entfernen.
2. Den Anker mit dem Dichtring (2) aus dem Zwischenlager pressen.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
Ø innen 80 mm
Ø außen 90 mm

6. Demontage

Zwischenlager demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL; AGSZ 18-90 LBL)



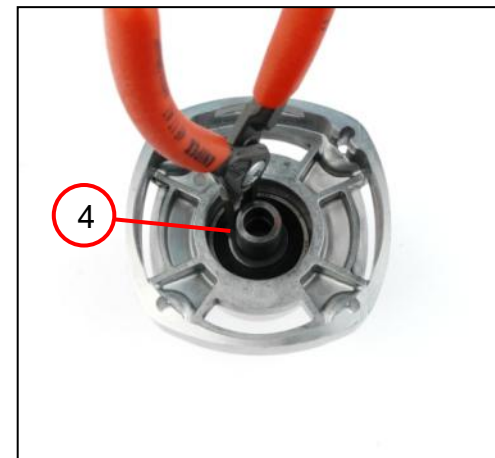
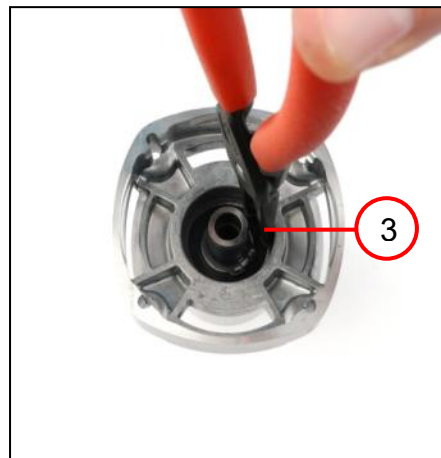
1. Den Sicherungsring (1) entfernen.
2. Das Rillenkugellager aus dem Zwischenlager pressen.
3. Den Dichtring (2) entfernen.
 - ☞ Der Dichtring wird bei der Demontage zerstört und muss ersetzt werden.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Sicherungsringzange
- Dorn $\varnothing 13$ mm

6. Demontage

Halslager demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 BL)



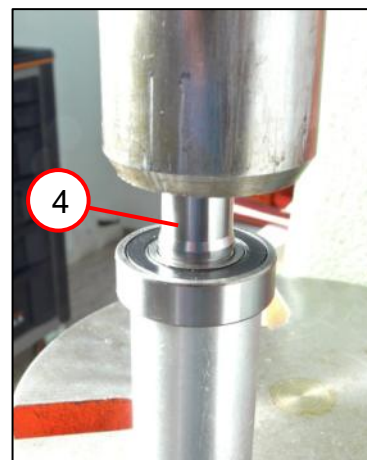
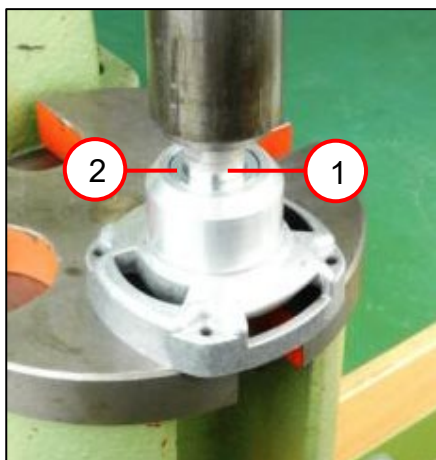
1. Den Luftleitring (1) entfernen.
2. Die Spannzange (2) entfernen.
3. Den Sicherungsring (3) an der Welle entnehmen.
4. Den Sicherungsring (4) am Halslager entnehmen.

Werkzeug:

- Gabelschlüssel 13 mm
- Gabelschlüssel 17 mm
- Sicherungsringzange

6. Demontage

Halslager demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 BL)



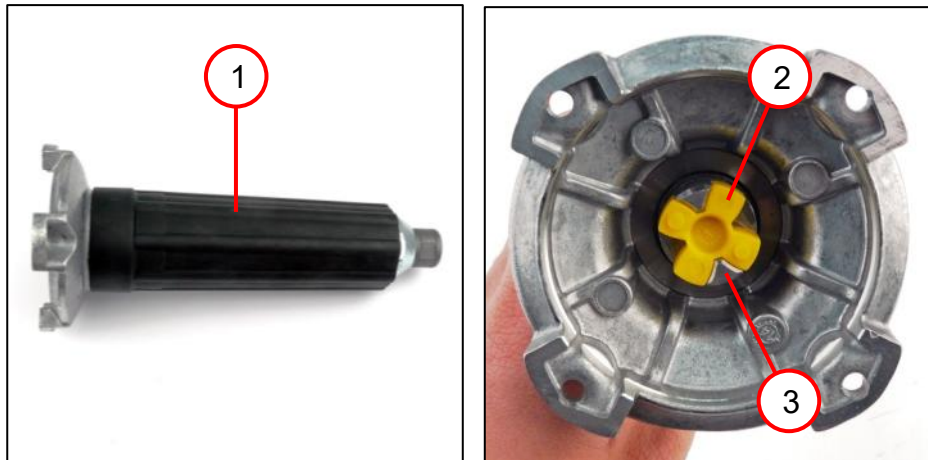
1. Die Antriebswelle(1) auspressen.
2. Den Ring (2) entnehmen.
3. Den Dichtring (3) entfernen.
☞ Der Dichtring wird bei der Demontage zerstört und muss ersetzt werden.
4. Das Rillenkugellager von der Welle (4) pressen.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 20 mm
außen $\varnothing$ 32 mm

6. Demontage

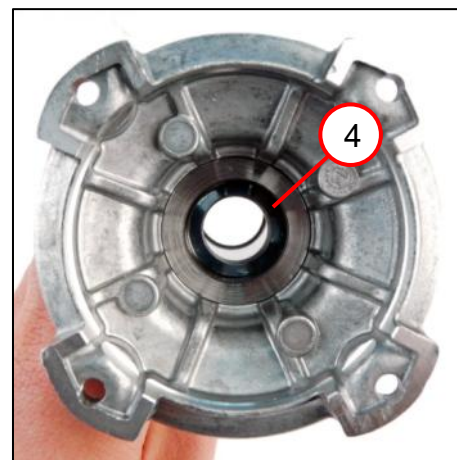
Halslager demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL)



1. Den Schutzschlauch (1) abziehen.
2. Das Kupplungsteil (2) entfernen.
3. Das Kupplungsteil (3) herunterdrehen.

6. Demontage

Halslager demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL)



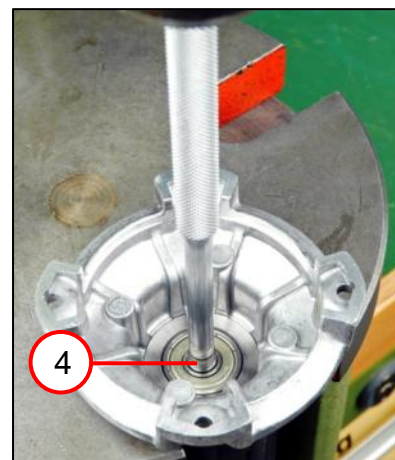
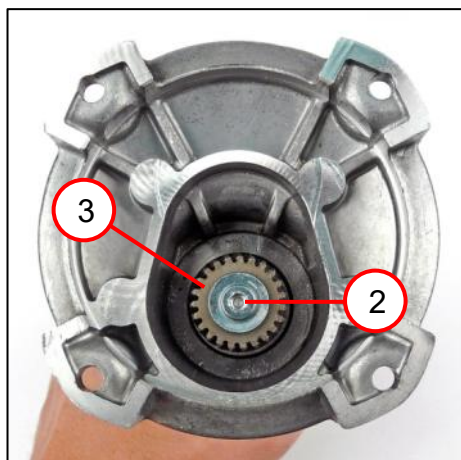
1. Die Hülse (1) herausdrehen [Linksgewinde].
2. Die Welle(2) auspressen.
3. Das Rillenkugellager (3) entfernen.
4. Die Ausgleichsscheibe (4) entfernen.

Werkzeug:

- Gabelschlüssel 30mm
- Dornpresse
- Durchschlag 5 mm
- Innenauszieher
- Gleithammer

6. Demontage

Halslager demontieren (gilt für: AGSZ 18-90 BL)



1. Die Hülse (1) herausdrehen [Linksgewinde].
2. Die Schraube (2) herausdrehen und zusammen mit der Schreibe entfernen.
3. Das Zahnrad (3) entfernen.
4. Die Welle(4) auspressen.

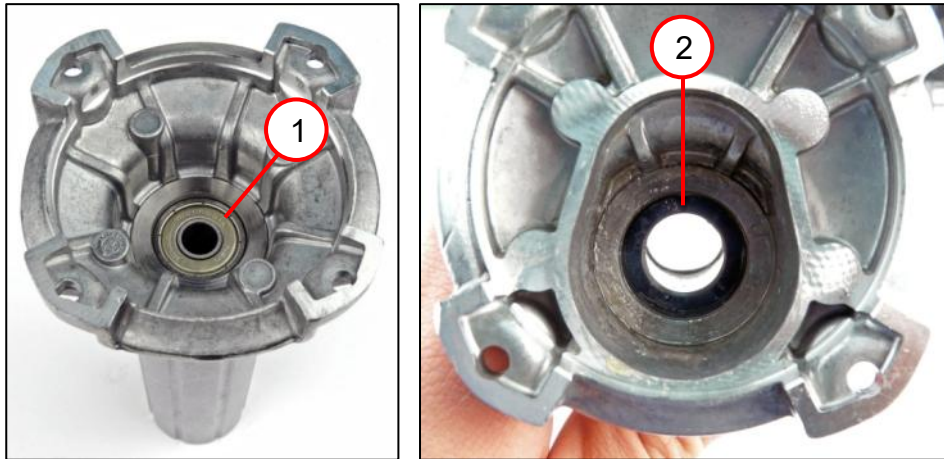
Werkzeug:

- Innensechskant-schlüssel 3 mm
- Schraubenschlüssel 17 mm
- Schraubenschlüssel 30 mm
- Dornpresse
- Durchschlag 5 mm



6. Demontage

Halslager demontieren (gilt für: AGSZ 18-90 LBL)



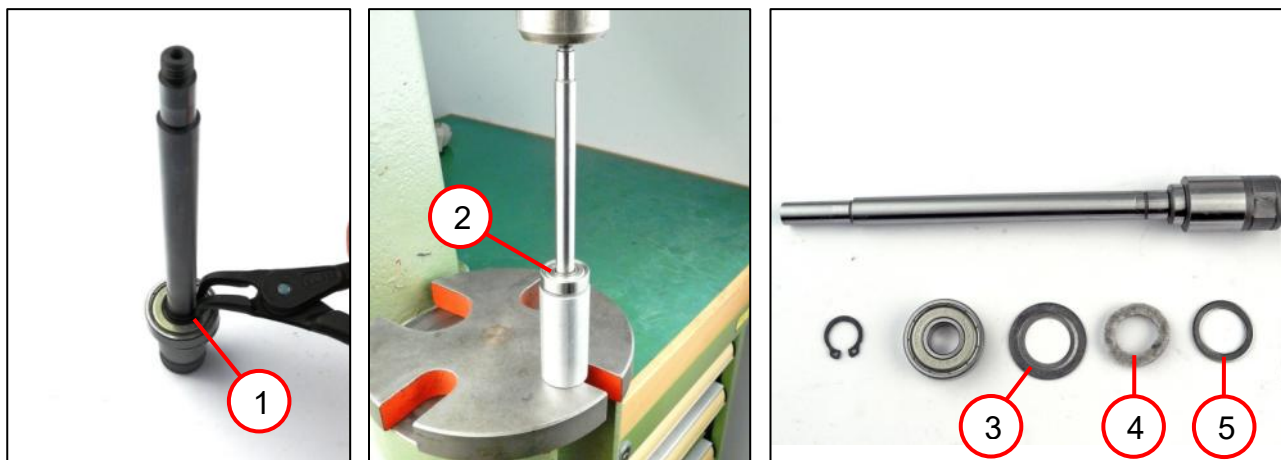
1. Das Rillenkugellager (1) entfernen.
2. Die Scheibe (2) entfernen.

Werkzeug:

- Innenauszieher
- Gleithammer

6. Demontage

Welle demontieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL; AGSZ 18-90 LBL)



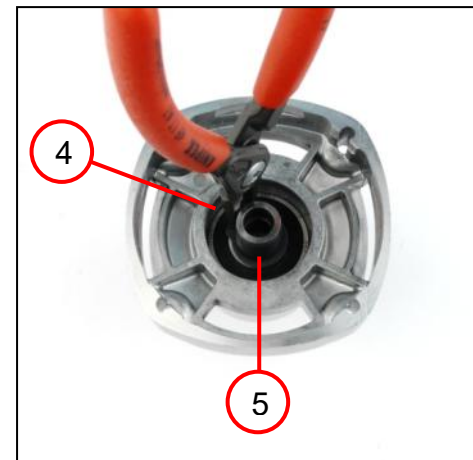
1. Den Sicherungsring (1) entfernen.
2. Das Rillenkugellager (2) abpressen.
3. Die Scheibe (3) entfernen.
4. Den Filzring (4) entfernen.
5. Die Scheibe (5) entfernen.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 21 mm
außen $\varnothing$ 26 mm
- Sicherungsringzange

7. Montage

Halslager montieren (gilt für: AGSZ 18-280 BL)



1. Die Antriebswelle (1) in das Rillenkugellager einpressen.
2. Den Dichtring (2) mit Fett bestreichen.
3. Den Dichtring (2) einsetzen.
4. Die Antriebswelle in das Halslager (3) einpressen.
5. Den Sicherungsring (4) in das Halslager einsetzen.
6. Den Sicherungsring (5) auf die Antriebswelle setzen.

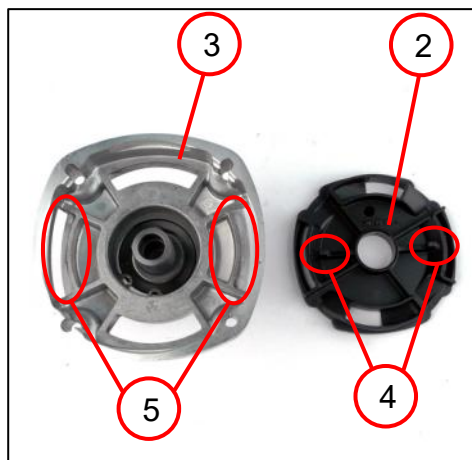
Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 15 mm
außen $\varnothing$ 31 mm
- Sicherungsringzange



7. Montage

Halslager montieren (gilt für: AGSZ 18-280 BL)



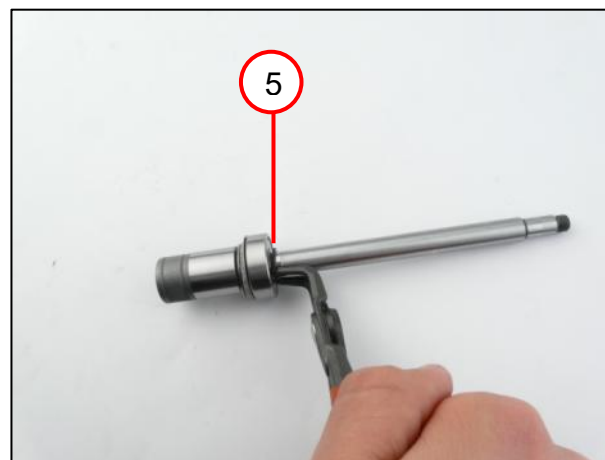
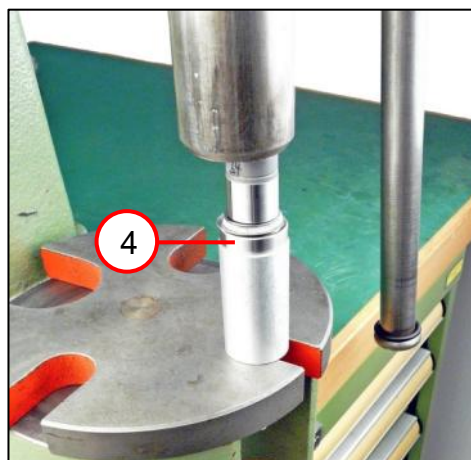
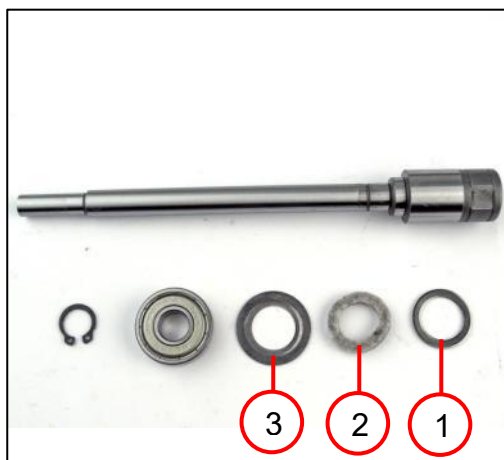
1. Den Ring (1) einpressen.
2. Den Luftleitring (2) in das Halslager (3) einlegen.
 - ☞ Die zwei Arretierungen (4) in der Aussparung (5) platzieren.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 20 mm
außen $\varnothing$ 26 mm

7. Montage

Welle montieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL; AGSZ 18-90 LBL)



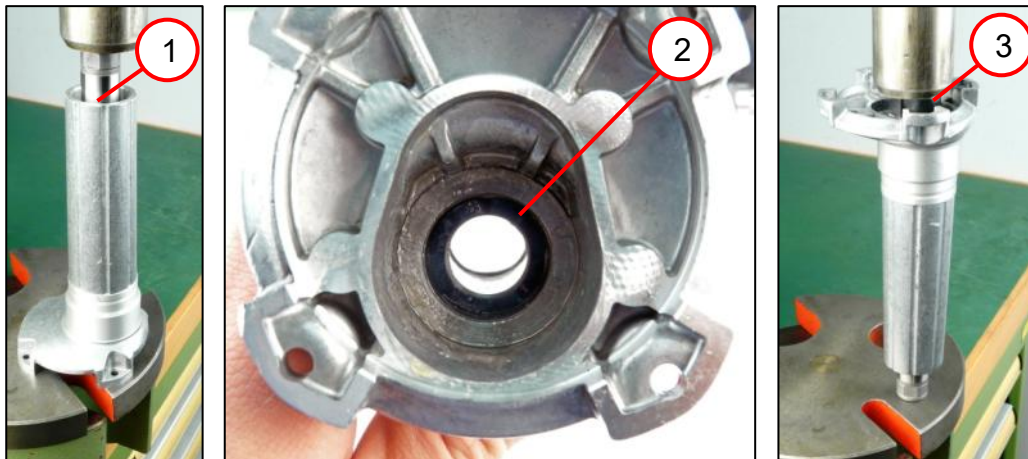
1. Die Scheibe (1) einsetzen.
2. Den Filzring (2) mit Öl tränken.
3. Den Filzring (2) einsetzen.
4. Die Scheibe (3) lagerichtig einsetzen.
5. Das Rillenkugellager (4) einpressen.
6. Den Sicherungsring (5) einsetzen.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 11 mm
außen $\varnothing$ 16 mm
- Sicherungsringzange
- Öl

7. Montage

Halslager montieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL; AGSZ 18-90 LBL)



1. Die Welle (1) in das Halslager einpressen.
2. Die Scheibe (2) einsetzen.
3. Das Rillenkugellager (3) einpressen.

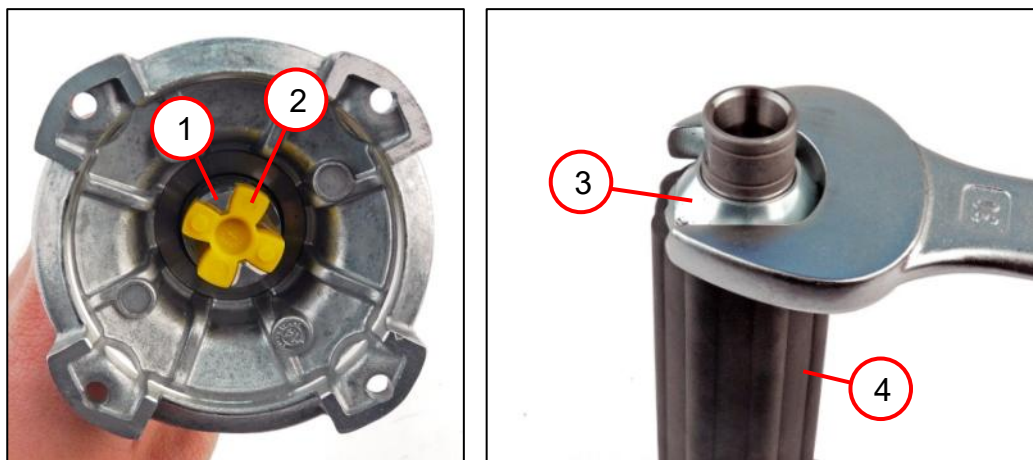
Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 9 mm
außen $\varnothing$ 21 mm



7. Montage

Halslager montieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL)



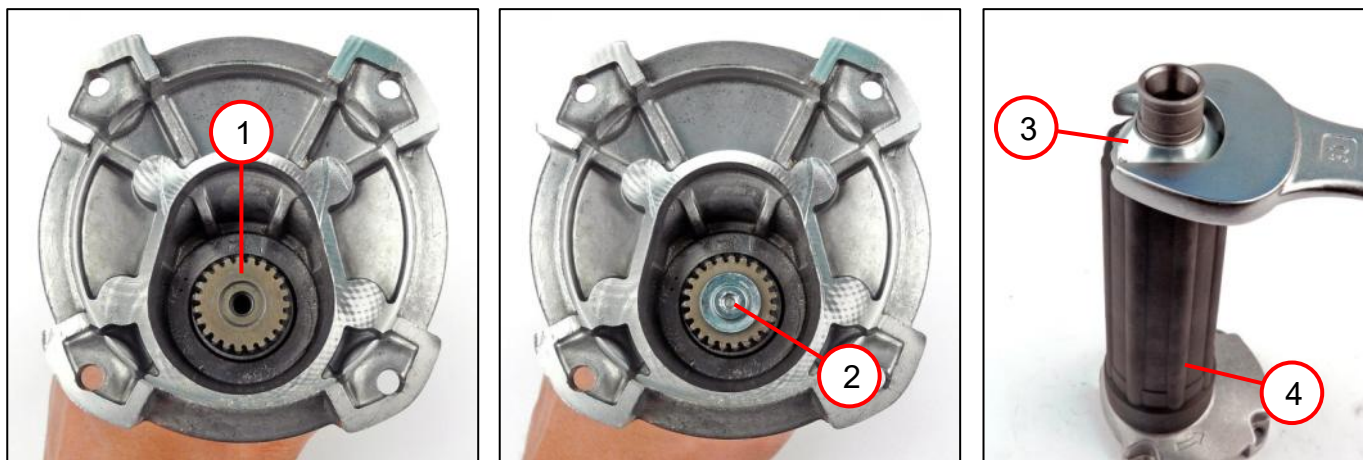
1. Das Kupplungsteil (1) handfest auf die Welle schrauben.
2. Das Kupplungsteil (2) einsetzen.
3. Die Schutzhülse (3) verschrauben [Linksgewinde] [$12^{+1,0}$ Nm].
4. Den Schutzschlauch (4) auf das Halslager schieben.

Werkzeug:

- Gabelschlüssel
17 mm; 30 mm
- Flachmaterial 45 mm x
20 mm x 5 mm

7. Montage

Halslager montieren (gilt für: AGSZ 18-90 LBL)



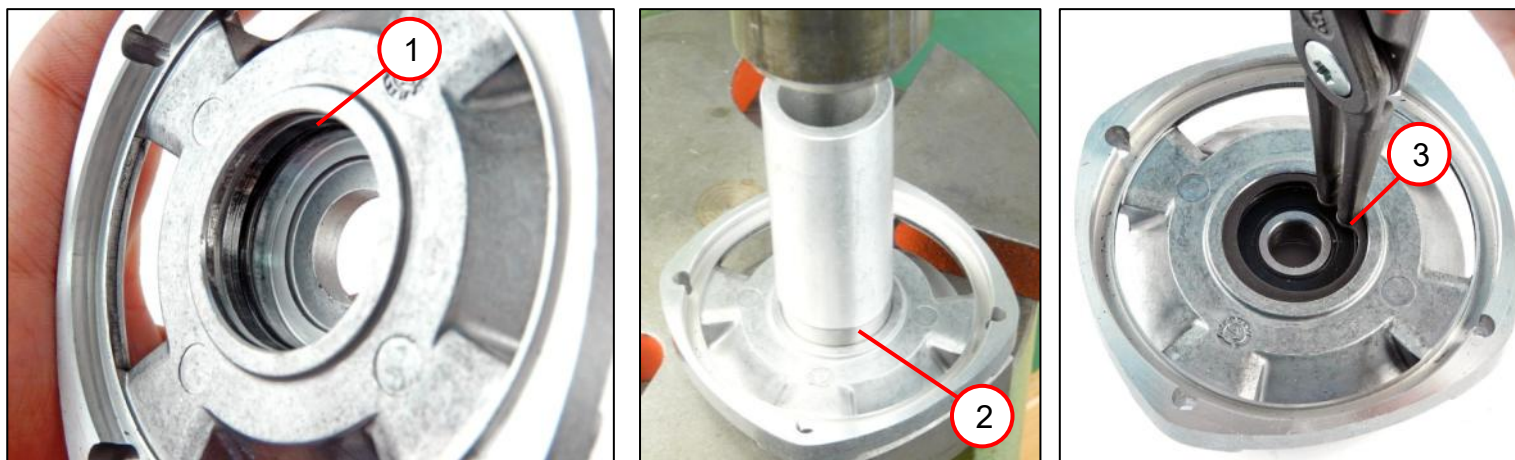
1. Das Zahnrad (1) aufstecken.
2. Die Scheibe auflegen und die Zylinderschraube (2) hineindrehen [1,2 Nm].
3. Die Hülse (3) verschrauben [Linksgewinde] [12^{+1,0} Nm].
4. Den Schutzschlauch (4) auf das Halslager schieben.

Werkzeug:

- Innensechskantschlüssel 3 mm
- Gabelschlüssel 17 mm; 30 mm

7. Montage

Zwischenlager montieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL; AGSZ 18-90 LBL)



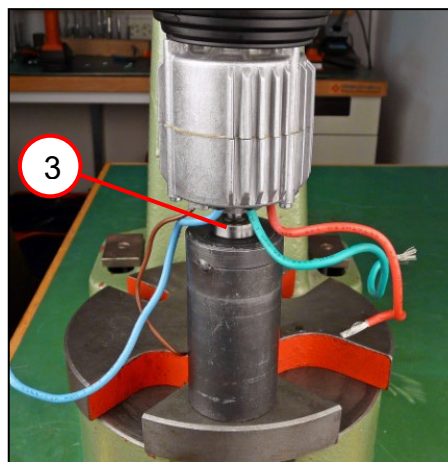
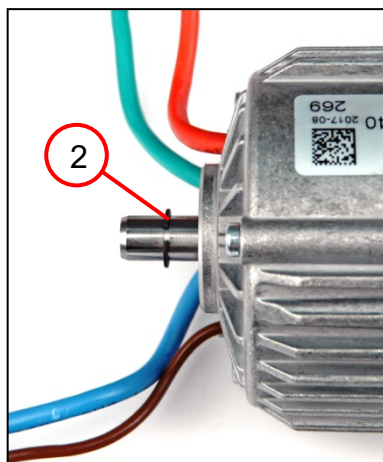
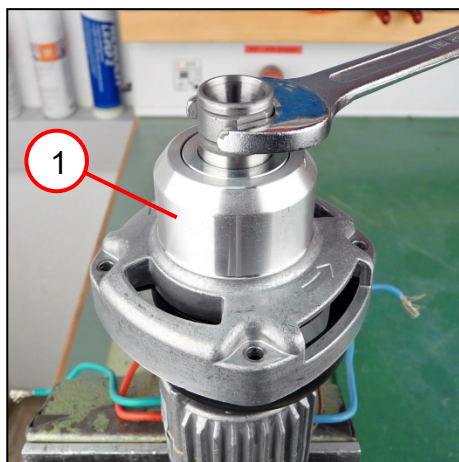
1. Den Dichtring (1) mit Fett bestreichen.
2. Den Dichtring (1) einsetzen.
3. Das Rillenkugellager (2) einpressen.
4. Den Sicherungsring (3) einsetzen.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 10 mm
außen $\varnothing$ 25 mm
- Sicherungsringzange

7. Montage

Motor montieren (gilt für: AGSZ 18-280 BL)



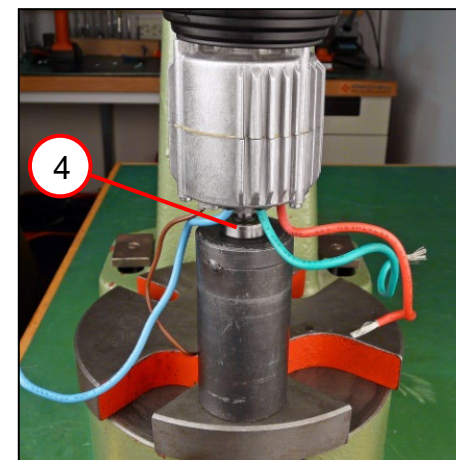
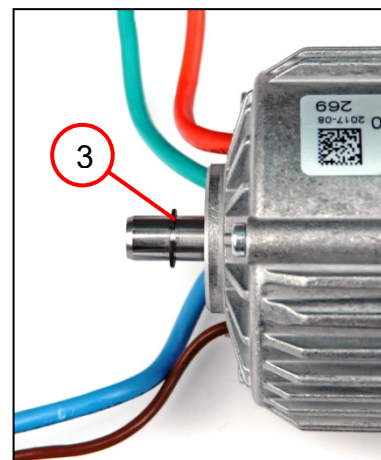
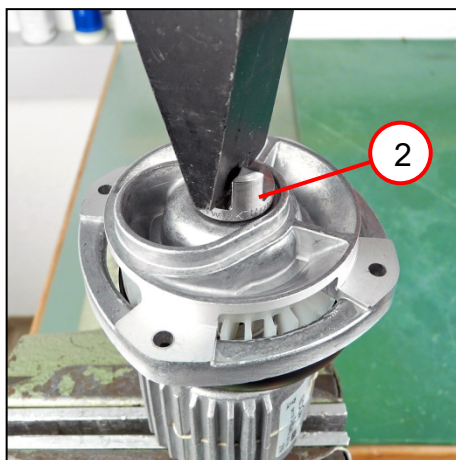
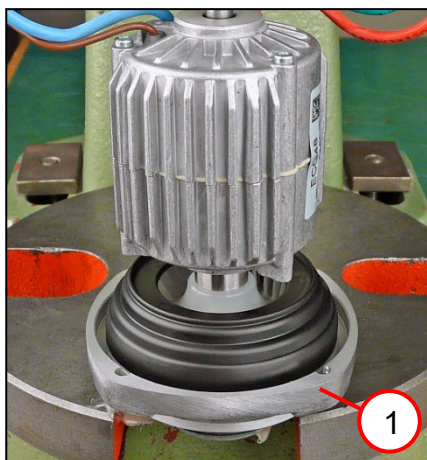
1. Das Halslager (1) montieren.
2. Den Sicherungsring (2) montieren.
☞ Den Sicherungsring bei jeder Montage tauschen.
3. Das Rillenkugellager (3) aufpressen.

Werkzeug:

- Schraubstock
- Schutzbacken
- Gabelschlüssel 17 mm
- Sicherungsringzange
- Dornpresse
- Hülse
innen $\varnothing$ 8 mm
außen $\varnothing$ 19 mm

7. Montage

Motor montieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL)



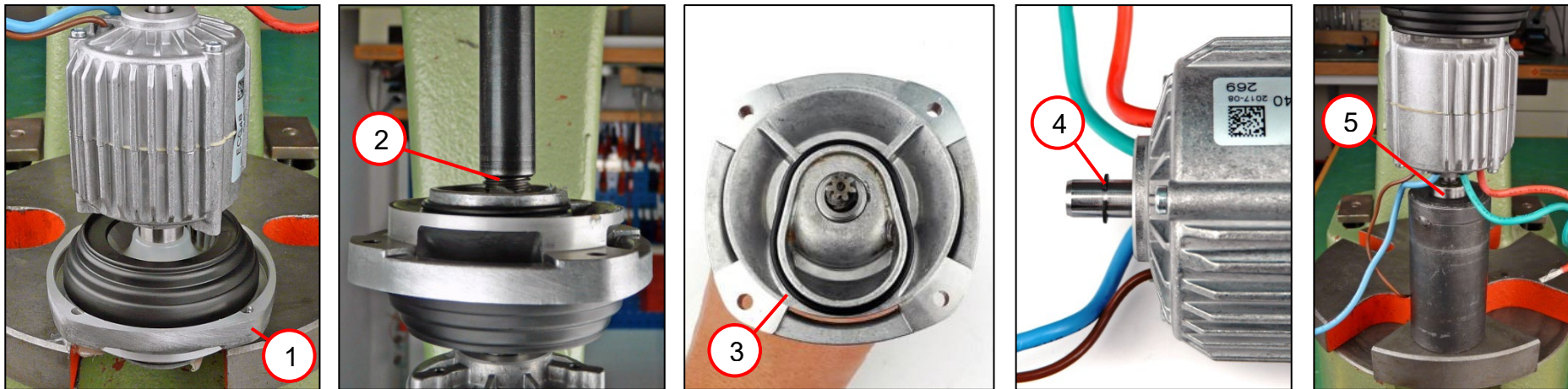
1. Den Motor (1) einpressen.
2. Das Kuplungsteil (2) montieren.
3. Den Sicherungsring (3) montieren.
☞ Den Sicherungsring bei jeder Montage tauschen.
4. Das Rillenkugellager (4) aufpressen.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hammer
- Schraubstock
- Schutzbacken
- Sicherungsringzange
- Hülse
innen $\varnothing$ 8 mm
außen $\varnothing$ 19 mm

7. Montage

Motor montieren (gilt für: AGSZ 18-90 LBL)



1. Den Motor (1) einpressen.
2. Den Dichtring (2) aufpressen.
3. Den Dichtring (3) mit Fett bestreichen.
 - ☞ Bei jeder Montage einen neuen Dichtring verwenden.
4. Den Dichtring (3) auf dem Zwischenlager platzieren.
5. Den Sicherungsring (4) montieren.
 - ☞ Den Sicherungsring bei jeder Montage tauschen.
6. Das Rillenkugellager (5) aufpressen.

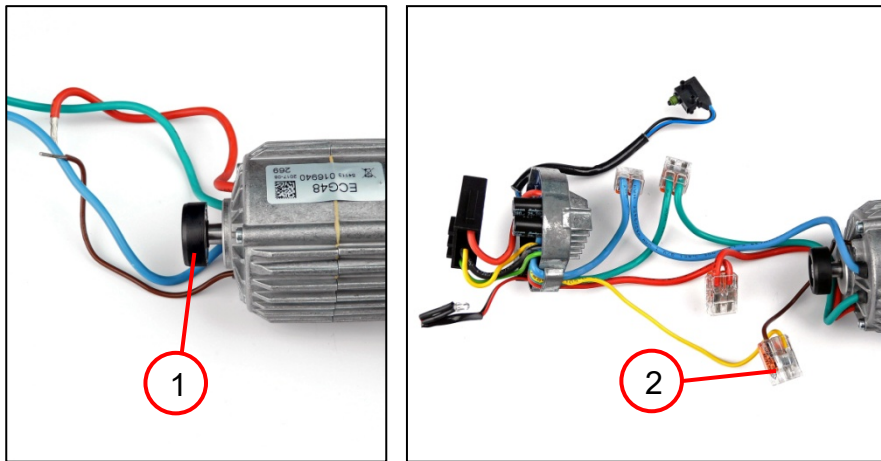
Werkzeug:

- Dornpresse
- Sicherungsringzange
- Hülse
innen $\varnothing$ 8 mm
außen $\varnothing$ 15 mm
- Hülse
innen $\varnothing$ 8 mm
außen $\varnothing$ 19 mm



7. Montage

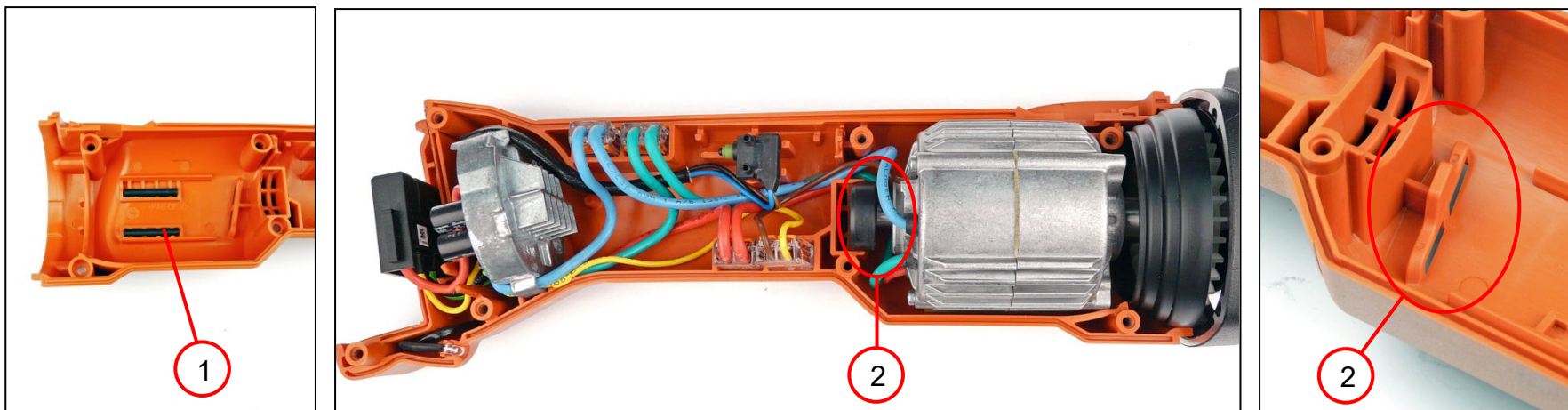
Motor montieren



1. Die Lagerbuchse (1) platzieren.
2. Die Elektronik mit Hilfe der vier Klemmen (2) an den Motor, nach Anschlussplan, anschließen.
 - ☞ Die Kabel bis auf Anschlag in die Klemme einführen.

7. Montage

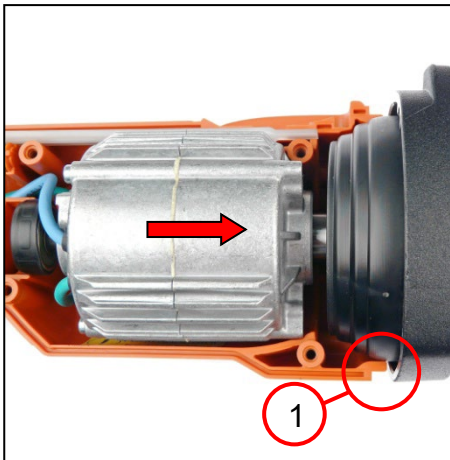
Motor montieren



1. Die zwei Druckstücke (1) einsetzen [in beide Gehäusehälften].
2. Alle Bauteile lagerichtig platzieren.
 - ☞ Darauf achten, dass alle Kabel sauber verlegt sind.
 - ☞ Darauf achten, dass das rot- und türkisfarbene Kabel in der Aussparung (2) liegt.
 - ☞ Darauf achten, dass der Motor lagerichtig im Gehäuse liegt [**Lage Motortypenschild beachten**].

7. Montage

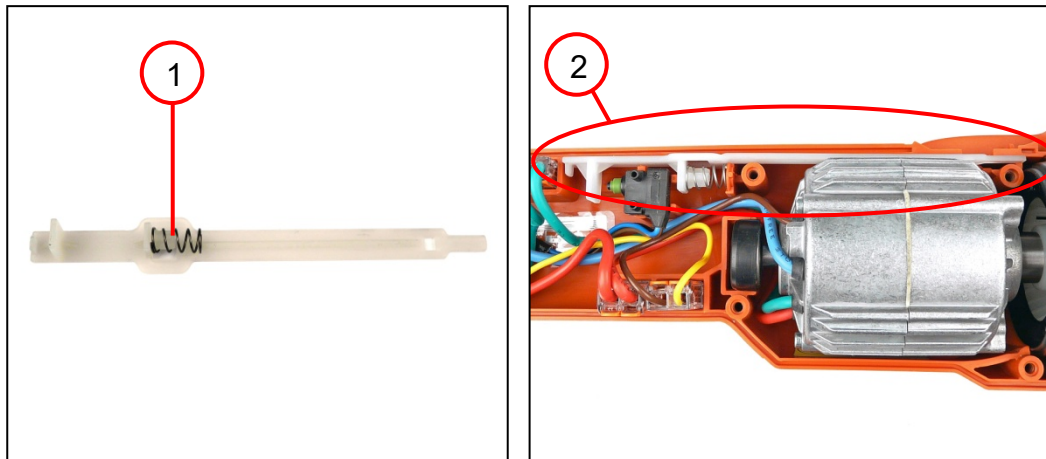
Motor montieren



1. Den Motor in Montageposition (1) schieben.

7. Montage

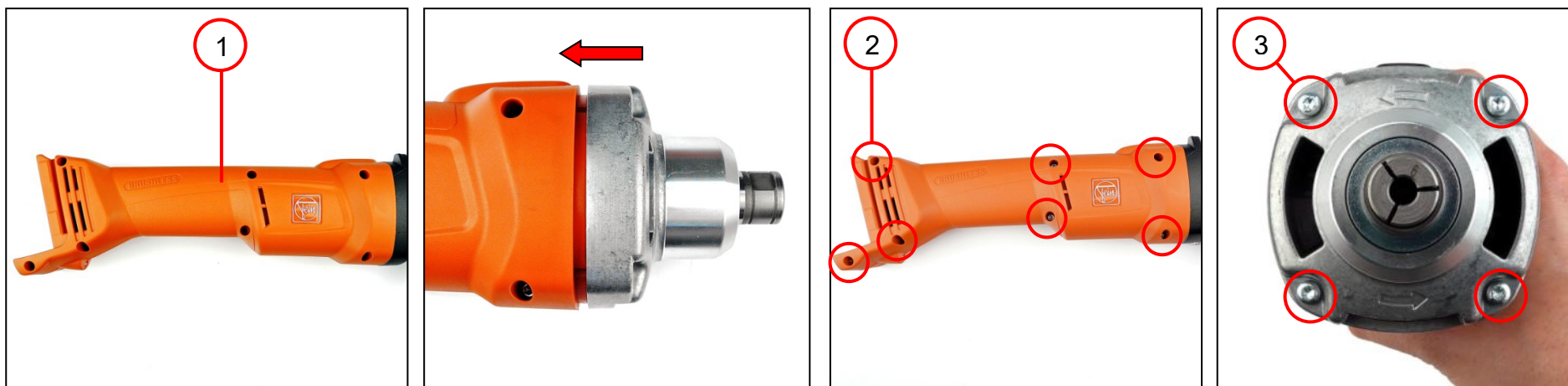
Schaltstange montieren



1. Die Feder (1) platzieren.
2. Die Schaltstange (2) lagerichtig platzieren.

7. Montage

Gehäuse montieren (gilt für: AGSZ 18-280 BL)



1. Das Gehäuse (1) platzieren.
2. Das Halslager auf das Gehäuse schieben.
3. Die sieben Schrauben (2) hineindrehen [1.5 Nm].
4. Die vier Schrauben (3) hineindrehen [2.7 Nm].

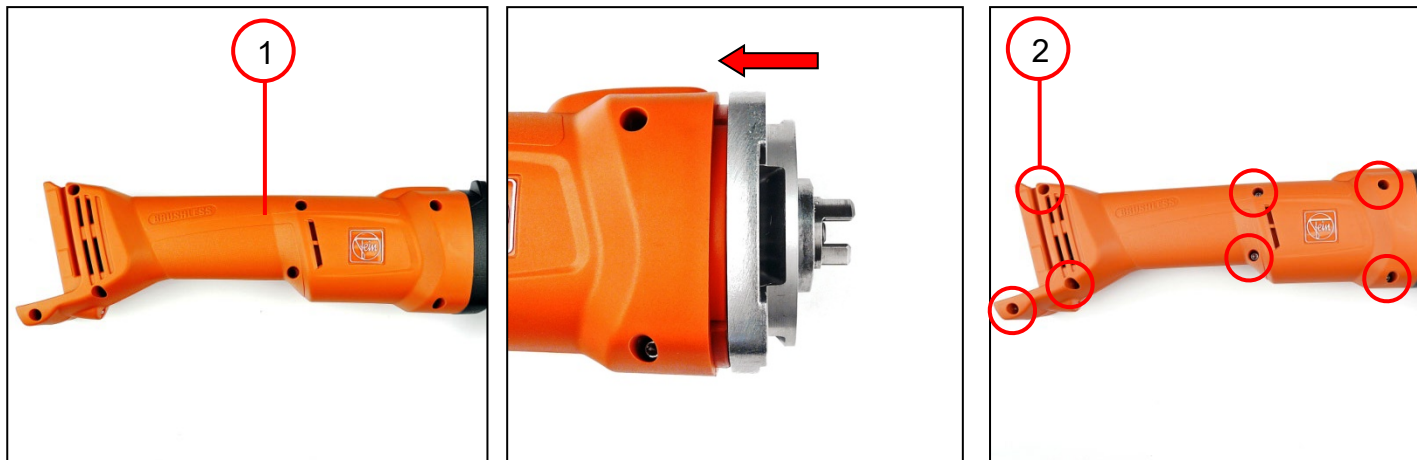
Werkzeug:

- Torx T15



7. Montage

Gehäuse montieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL; AGSZ 18-90 LBL)



1. Das Gehäuse (1) platzieren.
2. Das Zwischenlager auf das Gehäuse schieben.
3. Die sieben Schrauben (2) hineindrehen [1.5 Nm].

Werkzeug:

- Torx T15



7. Montage

Gehäuse montieren

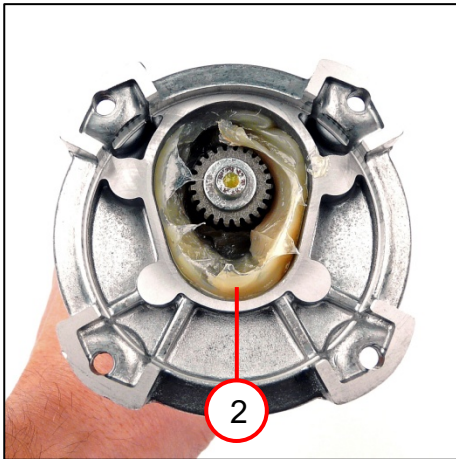


1. Den Schalter (1) platzieren.
2. Das Druckstück (2) platzieren.



7. Montage

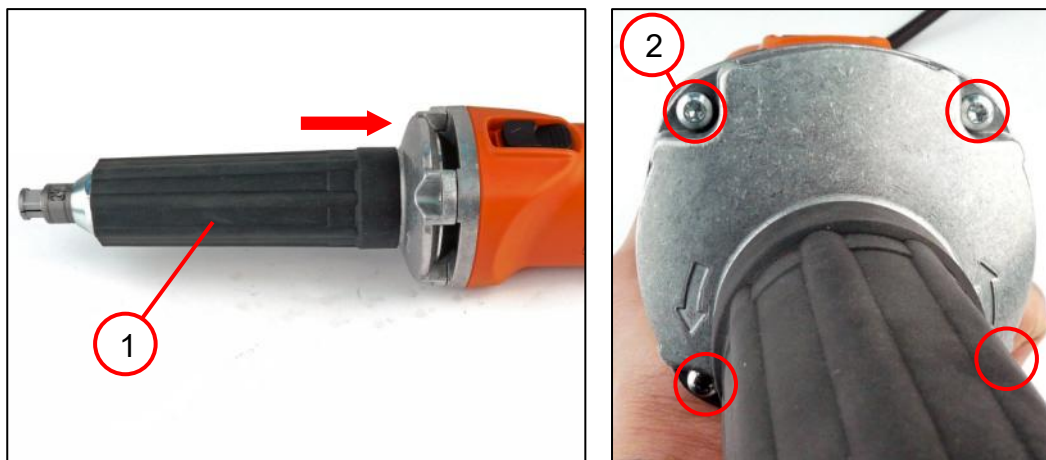
Halslager montieren (gilt für: AGSZ 18-90 LBL)



1. Das Halslager mit Fett füllen.

7. Montage

Halslager montieren (gilt für: AGSZ 18-280 LBL; AGSZ 18-90 LBL)



1. Das Halslager (1) in das Motorgehäuse schieben.
2. Die vier Schrauben (2) hineindrehen [2,7 Nm].

Hinweis!

Die Einlaufzeit nach jeder Reparatur beträgt 12 Minuten.

Werkzeug:

- Torx T15



8. Anschlussplan

Anschlussplan

Connection diagram
Esquema conexiones
Schéma connexion
Схема соединений
接线图

