

ABLS 1.6E; ABLS 18 1.6E

Reparaturanleitung





Inhalt

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

Es wurden keine Einträge für das Inhaltsverzeichnis gefunden.



1. Beschriebene Gerätetypen

Diese Reparaturanleitung beschreibt die Reparatur folgender Gerätetypen:

Gerätetyp	Bestellnummer
ABLS 1.6E	7 130 02
ABLS 18 1.6E	7 130 04



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

Inbusschlüssel	2mm; 3mm; 4mm; 8mm
Kunststoffhammer	
Schraubendreher Torx	T15; T25
Dornpresse	
Kabelhaken	
Hülsen	<ul style="list-style-type: none">• Ø innen 6mm• Ø außen 21mm
Fühlerlehre	
Innenauszieher	8-12mm

Sonderwerkzeug

Montagehilfe	6 41 22 108 00 0
Abziehvorrichtung	6 41 14 033 00 0
Kugellagerabzieher 26mm	6 41 07 026 00 0
Abziehglocke	6 41 04 150 00 8
Spannkörper 16mm	6 41 07 016 00 1
Einpressvorrichtung	6 41 22 108 00 0

6. Demontage

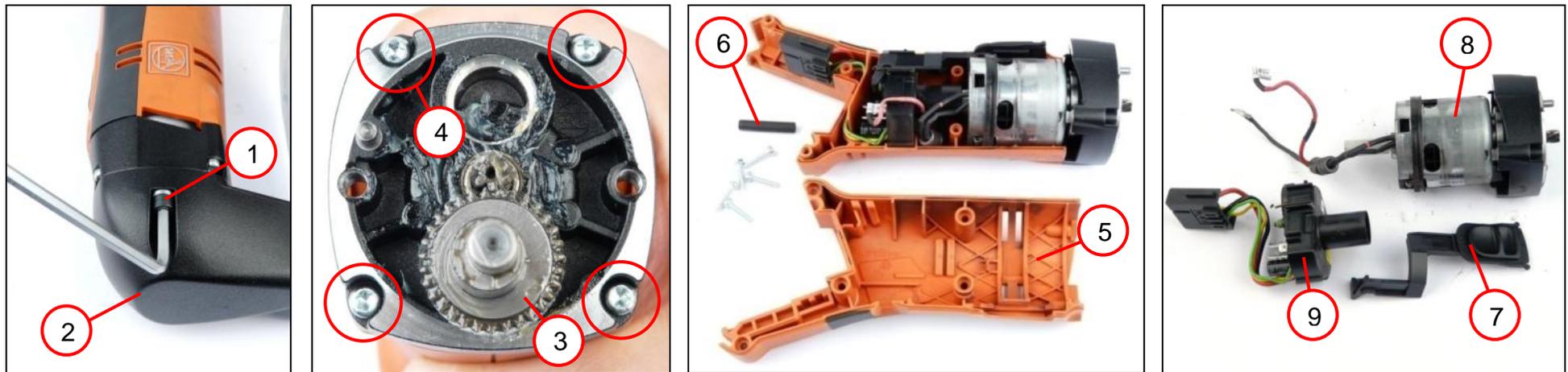
Akku abnehmen



1. Mit der Taste (1) den Akku entriegeln und abziehen.

6. Demontage

Motor demontieren



1. Die zwei Inbusschrauben (1) auf beiden Seiten entfernen.
2. Das Gehäuse (2) abnehmen.
3. Die Exzenterwelle (3) mit Scheiben entfernen.
4. Die vier Schrauben (4) herausdrehen.
5. Die fünf Schrauben herausdrehen und den Deckel (5) abnehmen.
6. Das Druckstück (6) entfernen.
7. Den Schaltschieber (7) mit Feder, den Motor (8) und die Elektronik (9) entfernen.
8. Die Anschlussleitungen vom Motor an der Elektronik abziehen.

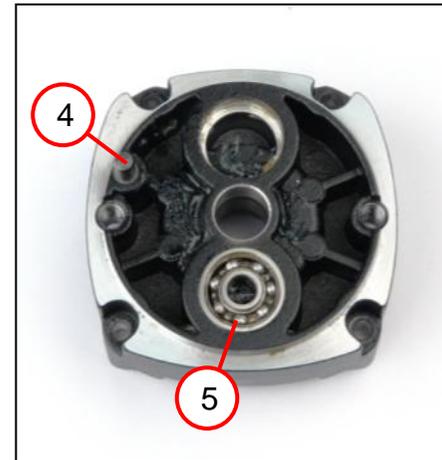
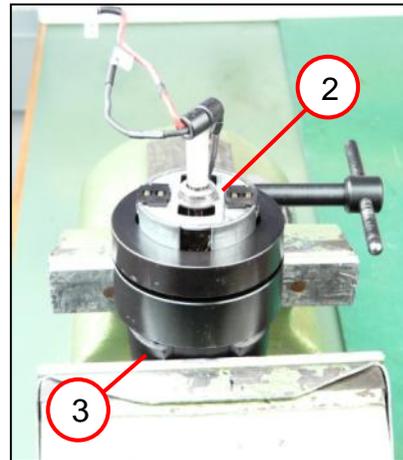
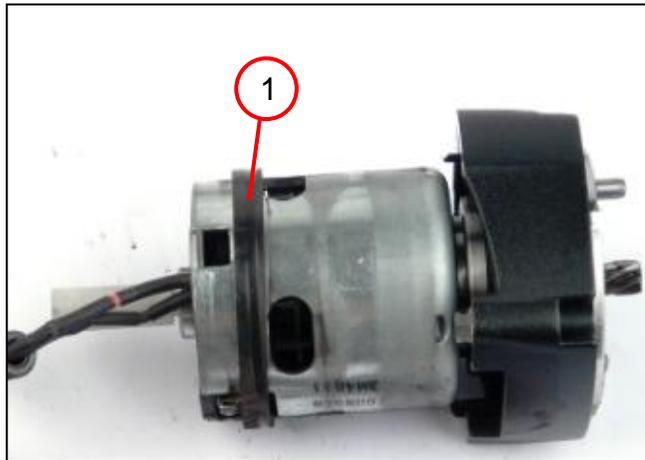
Werkzeug:

- Inbusschlüssel 4mm
- Torx T15



6. Demontage

Motor demontieren



1. Den Motorlagerring (1) entfernen.
2. Den Motor (2) vom Zwischenlager (3) abziehen.

HINWEIS

Das Zwischenlager ist nur mit eingepresster Lagerbuchse und eingepresstem Kugellager als Ersatzteil erhältlich.

3. Den Stift (1) entfernen.
4. Das Rillenkugellager (2) mit einem Innenabzieher entfernen.

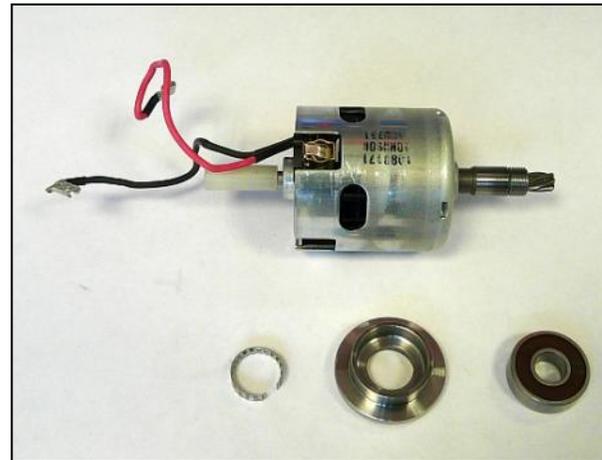
Werkzeug:

- Abziehvorrichtung
6 41 14 033 00 0
- Gleithammer
- Innenabzieher 5-8mm



6. Demontage

Motor demontieren



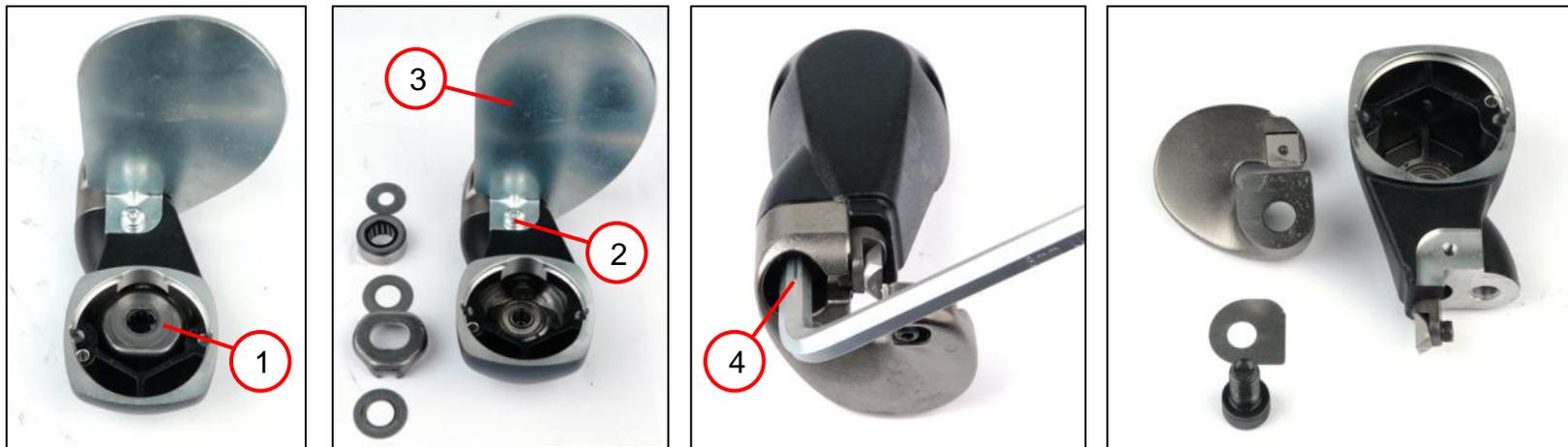
1. Das Rillenkugellager vom Motor abziehen.

Werkzeug:

- Kugellagerabzieher
26mm
6 41 07 026 00 0
- Abziehglocke
6 41 04 150 00 8

6. Demontage

Gehäuse demontieren



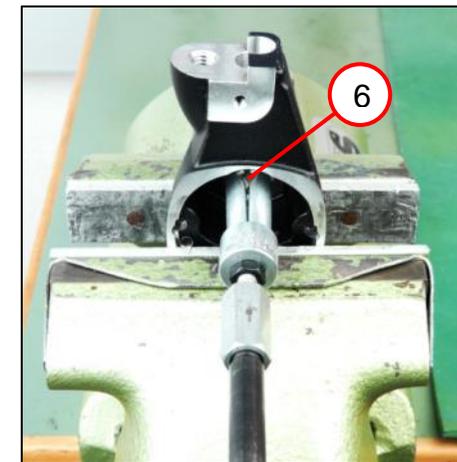
1. Die Bauteile (1) entnehmen.
2. Die Linsenschraube (2) herausschrauben.
3. Den Spanabweiser (3) entfernen.
4. Die Inbusschraube (4) herausdrehen und Den Schneidtablett mit Scheibe entfernen.

Werkzeug:

- Inbusschlüssel 8mm
- Torx T25

6. Demontage

Gehäuse demontieren



1. Die Inbusschraube (1) und den Gewindestift (2) herausdrehen.
2. Das Tischmesser (3) entfernen.
3. Den Stößel (4) herausziehen.
4. Die Inbusschraube (5) lösen und das Stößelmesser entfernen.
5. Das Rillenkugellager (6) entfernen.

Werkzeug:

- Inbusschlüssel 2mm;
3mm
- Innenauszieher 8-12mm



7. Montage

Flansch montieren



1. Den Stift (1) einsetzen.
2. Das Rillenkugellager (2) mit einer Hülse in den Flansch pressen.

Werkzeug:

- Dornpresse
- Hülse außen \varnothing 16mm



7. Montage

Gehäuse montieren



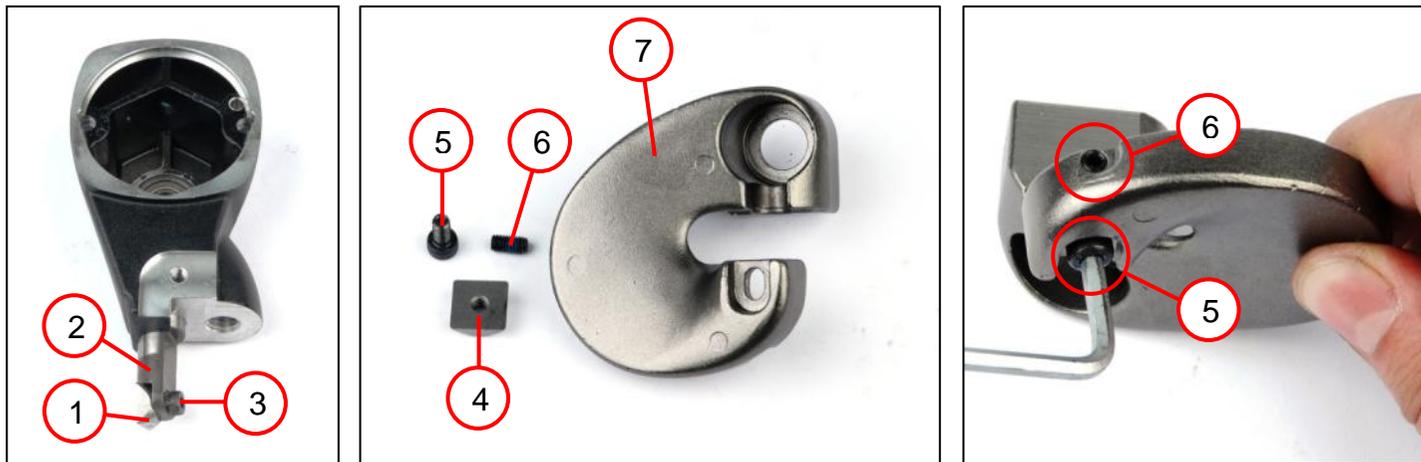
1. Das Rillenkugellager (1) in das Gehäuse einpressen.

Werkzeug:
- Hülse \varnothing außen 21mm



7. Montage

Gehäuse montieren



1. Das Stößelmesser (1) am Stößel (2) mit einer Zylinderschraube (3) befestigen [5 Nm].
2. Den Stößel in das Gehäuse schieben.
3. Das Tischmesser (4) mit der Schraube (5) am Schneidtable befestigen [5 Nm].
4. Den Gewindestift (6) ansetzen.

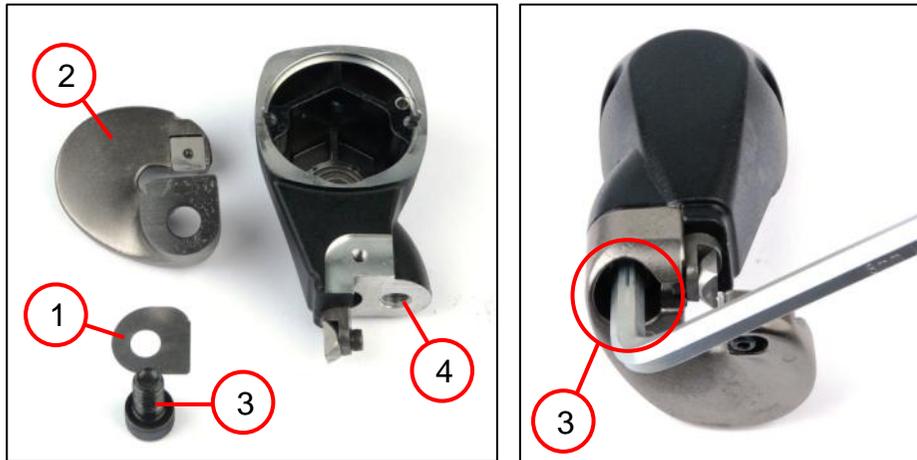
Werkzeug:

- Inbusschlüssel 2mm;
3mm



7. Montage

Gehäuse montieren



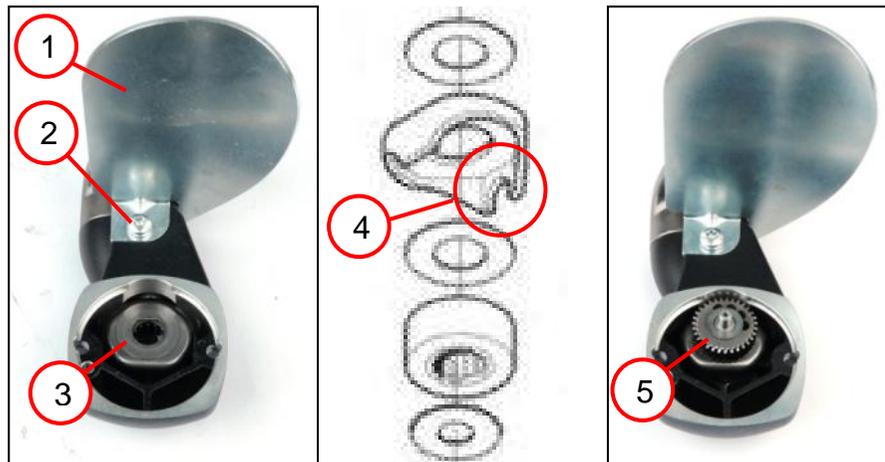
1. Die Scheibe (1) auf der Fläche (4) am Gehäuse lagerichtig positionieren.
2. Den Stößel in die Position, wie im ersten Bild dargestellt, drehen.
3. Den Schneidtisch (2) auf der Fläche (4) am Gehäuse lagerichtig positionieren.
4. Mit der Zylinderschraube (3) den Schneidtisch am Gehäuse befestigen [65Nm].

Werkzeug:

- Inbusschlüssel 8mm

7. Montage

Gehäuse montieren



1. Den Spanabweiser (1) mit der Linsenschraube (2) am Gehäuse montieren [5Nm].
2. Die Bauteile (3), wie im vierten Bild, in das Gehäuse einlegen.
☞ Darauf achten, dass die Aussparung (4) auf dem Stößel positioniert wird.
3. Das Gehäuse mit 12g Fett füllen.
4. Die Exzenterwelle (5) in das Rillenkugellager im Gehäuse stecken und die Passscheibe [h=0,15] einsetzen.

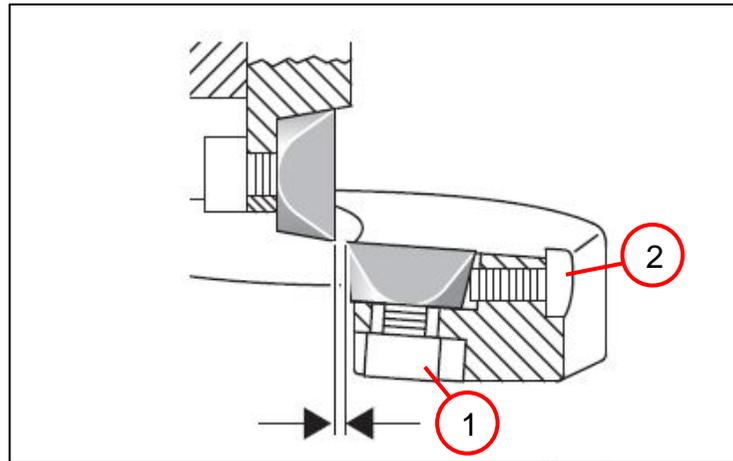
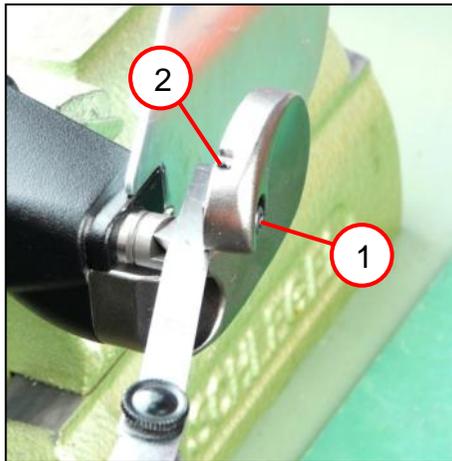
Werkzeug:

- Torx T25
- Fett 0 40 101 0100 4



7. Montage

Messer einstellen



1. Die Zylinderschraube (1) anlegen.
2. Mit dem Gewindestift (2) den Abstand von Tischmesser zu Stößelmesser einstellen.
 - ☞ Den Abstand mit einer Fühlerlehre messen.
 - ☞ Für das Abstandsmaß, siehe Seite 20.
 - ☞ Zur Sicherung des Gewindestifts einen Tropfen Loctite 574 platzieren.
3. Die Zylinderschraube (1) anziehen [5Nm].

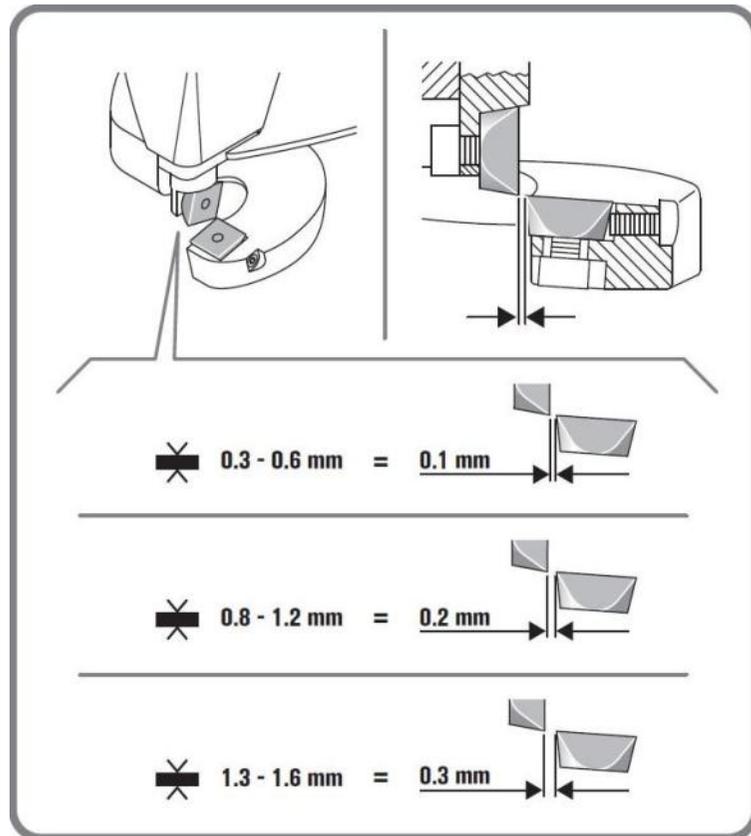
Werkzeug:

- Fühlerlehre
- Loctite 574



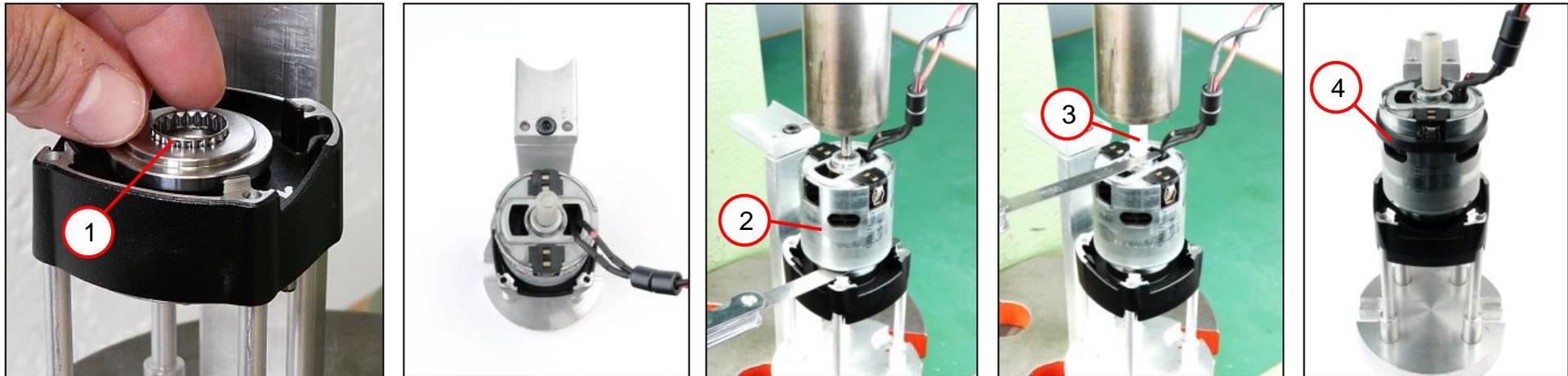
7. Montage

Messer einstellen



7. Montage

Anker montieren



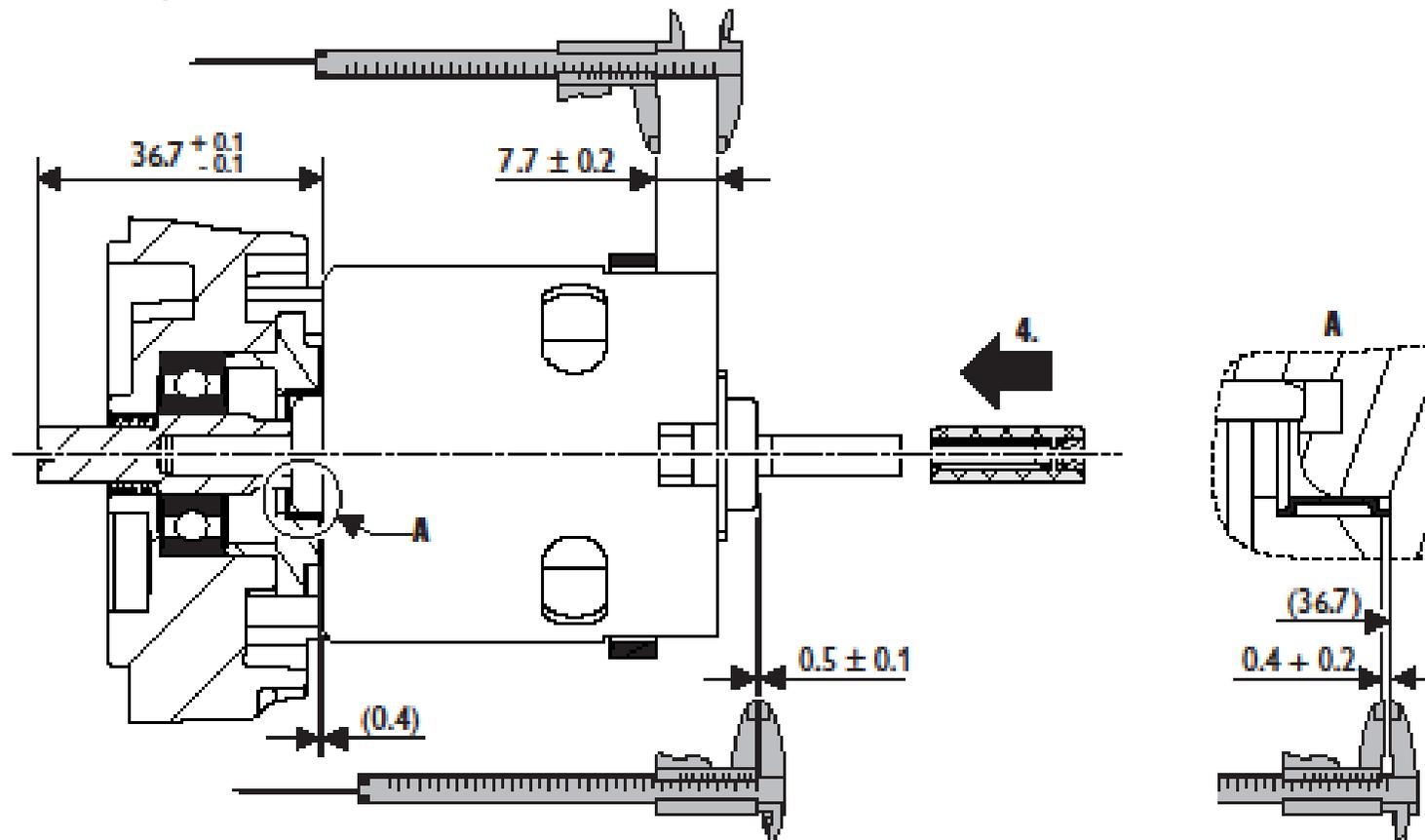
1. Den Toleranzring (1) in die Lagerbuchse einsetzen.
2. Den Motor, wie im zweiten Bild, auf dem Zwischenlager ausrichten.
3. Den Motor (2) nach Maß [siehe Seite 22] in das Zwischenlager einpressen.
4. Den Magnet (3) nach Maß [siehe Seite 22] auf den Motor pressen.
5. Den Motorlagerring (4) auf dem Motor nach Maß [siehe Seite 22] platzieren.

Werkzeuge:

- Torx T15
- Fühlerlehre
- Einpressvorrichtung
6 41 22 108 00 0

7. Montage

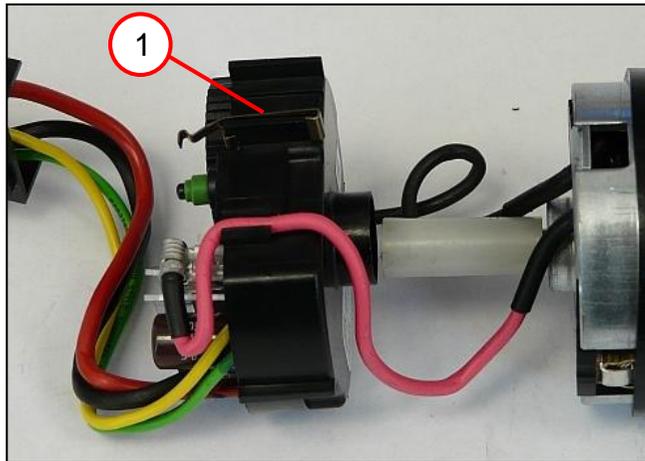
Motor / Polpaket montieren





7. Montage

Motor / Polpaket montieren



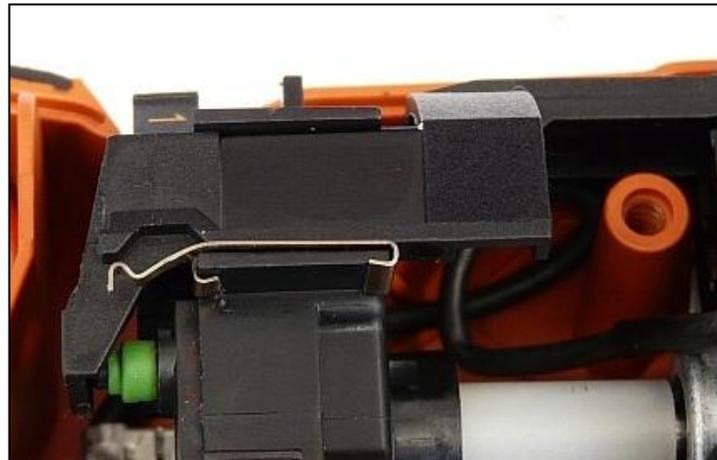
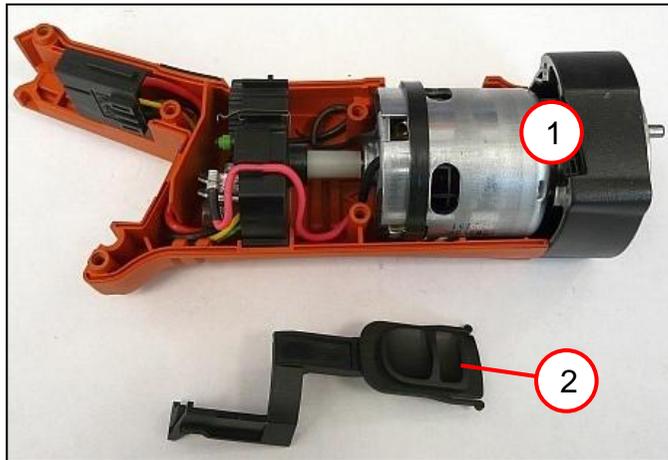
1. Die beiden Motorkabel an der Elektronik (1) anschließen.
 - ☞ Für den korrekten Anschluss, siehe den Elektronikschaltplan in Kapitel 8 Anschlussplan.

Werkzeug:

- Torx 15

7. Montage

Motor / Polpaket montieren



1. Den Motor mit Zwischenflansch (1) in das Gehäuse einlegen.
2. Die Kabel wie im ersten Bild verlegen.
3. Den Schaltschieber (2) mit Feder, wie im zweiten Bild, einsetzen.



7. Montage

Motor / Polpaket montieren



1. Das Gehäuse-Oberteil (1) aufsetzen und festschrauben.
2. Den Zwischenflansch mit den vier Schrauben (2) festschrauben.
3. Das Gehäuse mit Maschinenkopf (3) auf das Zwischenlager aufsetzen.
4. Das Gehäuse mit Maschinenkopf mit den zwei Schrauben (4) befestigen [$5 \pm 0,2\text{Nm}$].
5. Das Druckstück (5) einsetzen.
6. Funktionsprüfung durchführen.

Werkzeug:

- Inbusschlüssel 4mm
- Torx 15

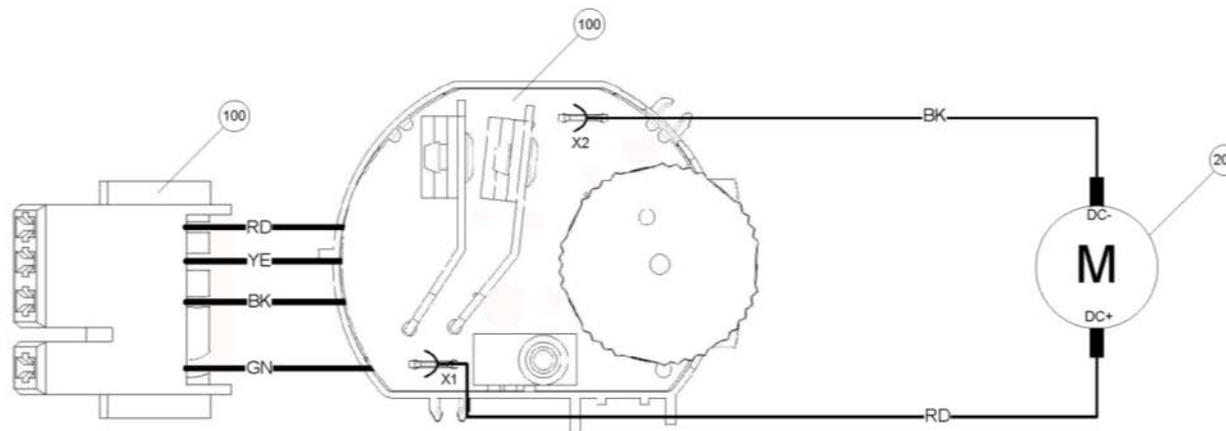


8. Anschlussplan

Anschlussplan

Connection diagram
 Esquemada conexiones
 Schémade connexion
 Схэма соединэний
 接线图

7 129 09 – AFMM14	14,4V
7 130 01 – ABSS1.6E	14,4V
7 130 02 – ABL1.6E	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