

# ABSS 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**



## 1. Beschriebene Gerätetypen

Diese Reparaturanleitung beschreibt die Reparatur folgender Gerätetypen:

Gerätetyp	Bestellnummer
ABSS 1.6E	7 130 01 00 95 0



## 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](http://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	2,5mm; 4mm
Kunststoffhammer	
Schraubendreher Torx	T15
Schlitzschraubendreher	
Sicherungsringzange	
Dornpresse	
Kabelhaken	
Hülsen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ø innen 6mm</li></ul>
Fühlerlehre	

### Sonderwerkzeug

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



## 5. Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe

### Schmierstoffe

Fett	0 40 101 0100 4	12 g	Getriebe
------	-----------------	------	----------

## 6. Demontage

### Akku abnehmen

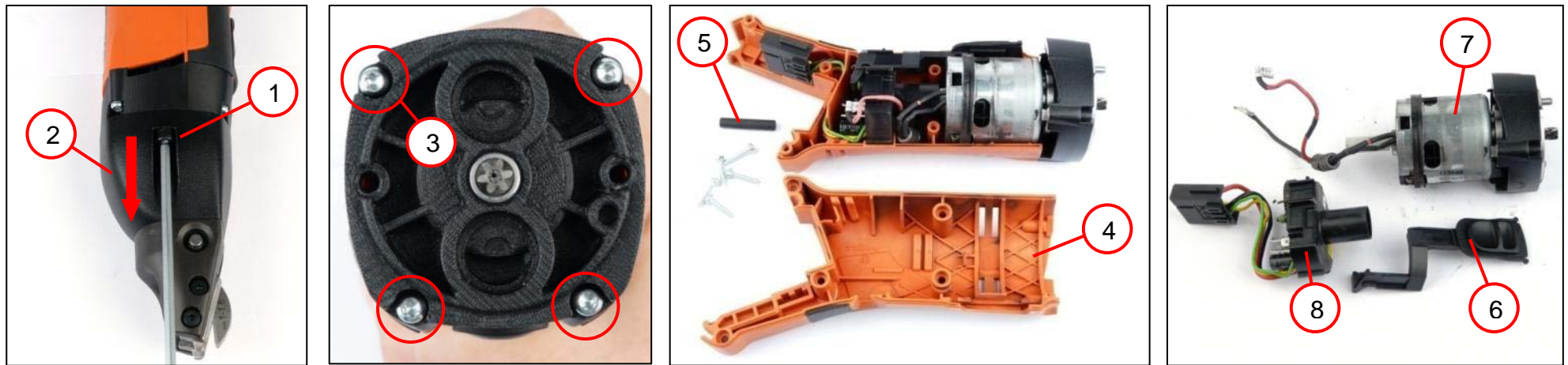


1. Mit der Taste (1) den Akku entriegeln und abziehen.



## 6. Demontage

### Motor demontieren



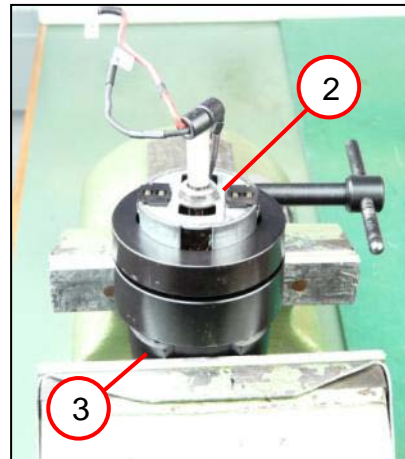
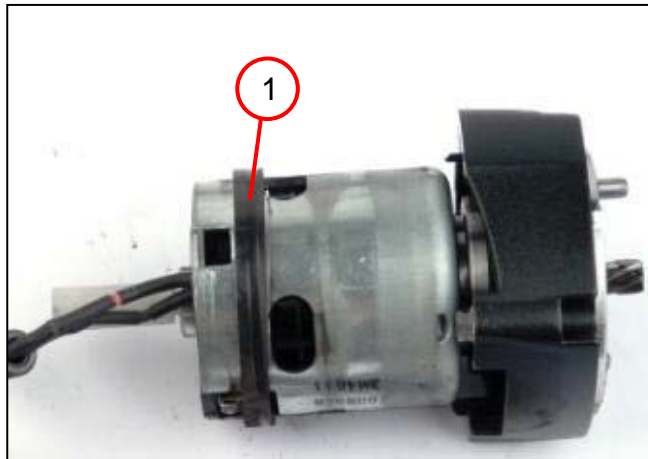
1. Die zwei Inbusschrauben (1) auf beiden Seiten entfernen.
2. Das Gehäuse (2) abnehmen.
3. Die vier Schrauben (3) herausdrehen.
4. Die fünf Schrauben herausdrehen und den Deckel (4) abnehmen.
5. Das Druckstück (5) entfernen.
6. Den Schaltschieber (6) mit Feder, den Motor (7) und die Elektronik (8) entfernen.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

#### Werkzeug:

- Inbusschlüssel 4mm
- Torx 15

## 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.

### Werkzeug:

- Abziehvorrichtung  
6 41 14 033 00 0

## 6. Demontage

### Motor demontieren



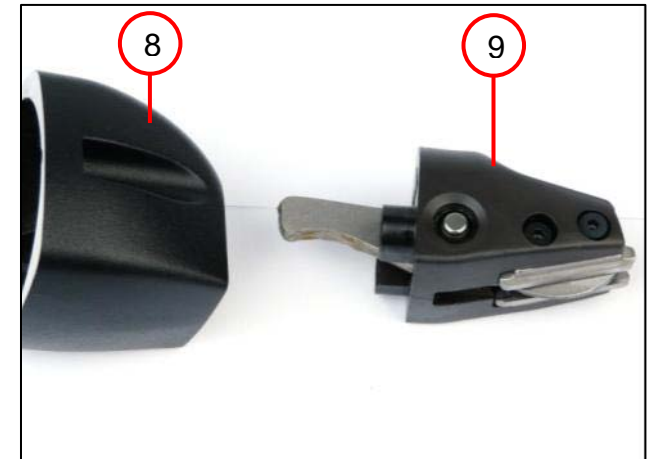
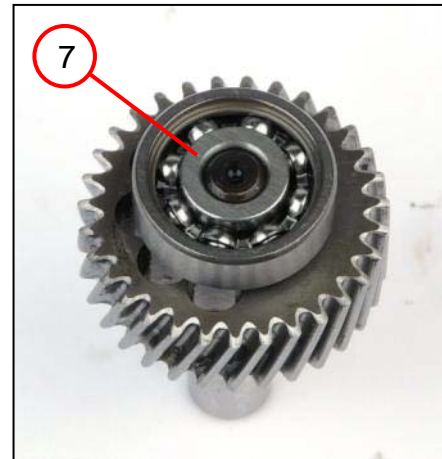
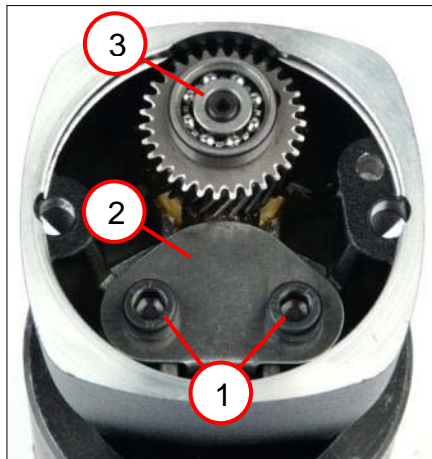
1. Das Rillenkugellager vom Motor abziehen.

#### Werkzeug:

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

## 6. Demontage

### Getriebe demontieren



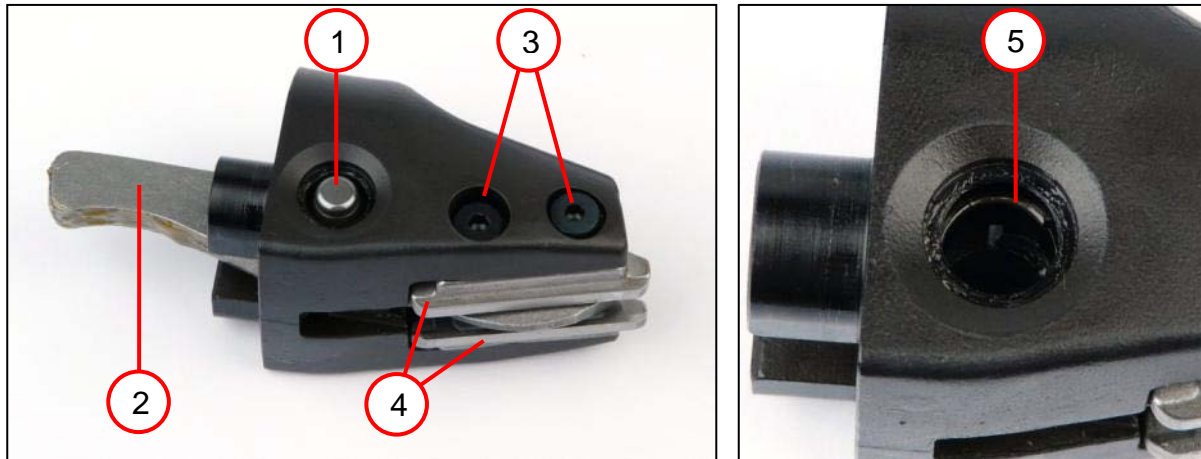
1. Die zwei Schrauben (1) entfernen.
2. Die Blattfeder (2) entfernen.
3. Die Exzenterwelle (3) entfernen.
4. Die beiden Passscheiben (4 und 6) und die Rolle (5) von der Exzenterwelle abziehen.
5. Das Rillenkugellager (7) mit einer Abziehglocke von der Exzenterwelle abziehen.
6. Den Maschinenkopf (9) aus dem Gehäuse (8) herausziehen.

#### Werkzeug:

- Inbusschlüssel 4mm
- Abziehglocke  
6 41 04 150 00 8
- Spannkörper 16mm  
6 41 07 016 00 1

## 6. Demontage

### Maschinenkopf demontieren (BSS 1.6E)



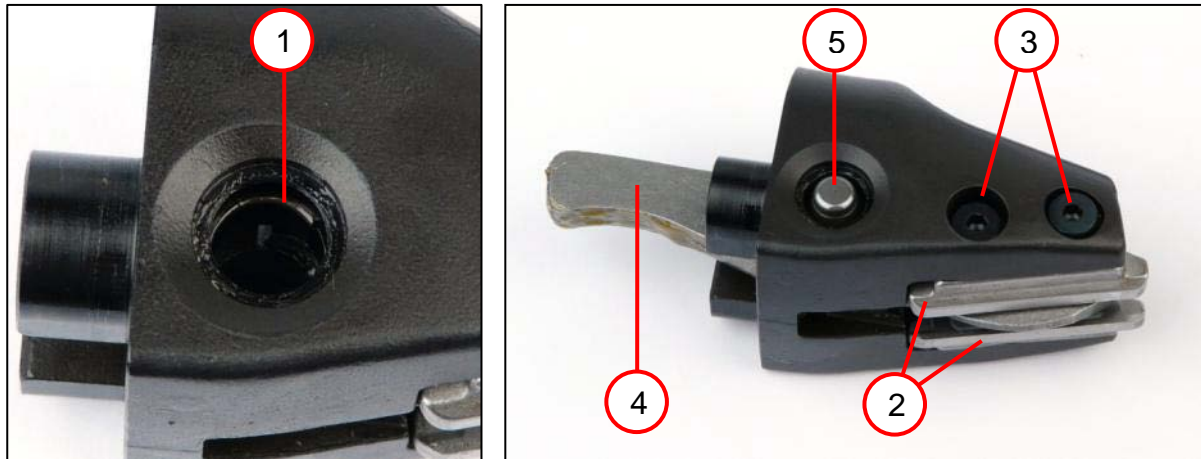
1. Den Bolzen (1) aus dem Getriebekopf herausdrücken.
2. Das Schneidmesser (2) entfernen.
3. Die vier Inbusschrauben (3) herausdrehen.
4. Die zwei Schneidbacken (4) entfernen.
5. Die beiden Sicherungsringe (5) auf beiden Seiten mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers entfernen.

#### Werkzeug:

- Schlitzschraubendreher
- Inbusschlüssel 2,5mm

## 7. Montage

### Maschinenkopf montieren (BSS 1.6E)



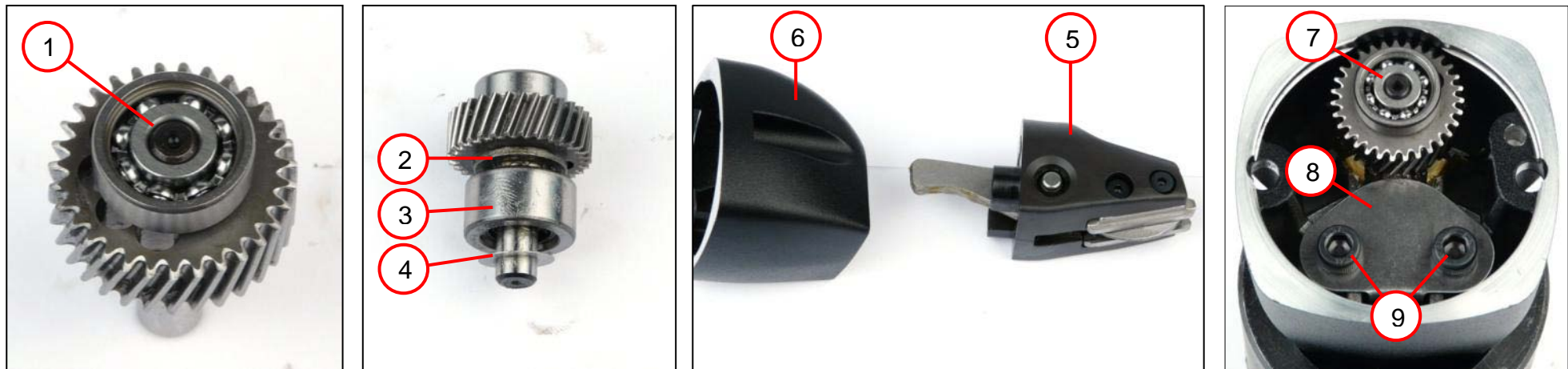
1. Die beiden Sicherungsringe (1) auf beiden Seiten mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers montieren.
2. Die zwei Schneidbacken (2) anbringen und mit jeweils zwei Inbusschrauben (3) festschrauben [4,5 Nm].
3. Das Schneidmesser (4) anbringen.
4. Den Bolzen (5) in den Getriebekopf eindrücken.

#### Werkzeug:

- Schlitzschraubendreher
- Inbusschlüssel 2,5mm

## 7. Montage

### Getriebe montieren



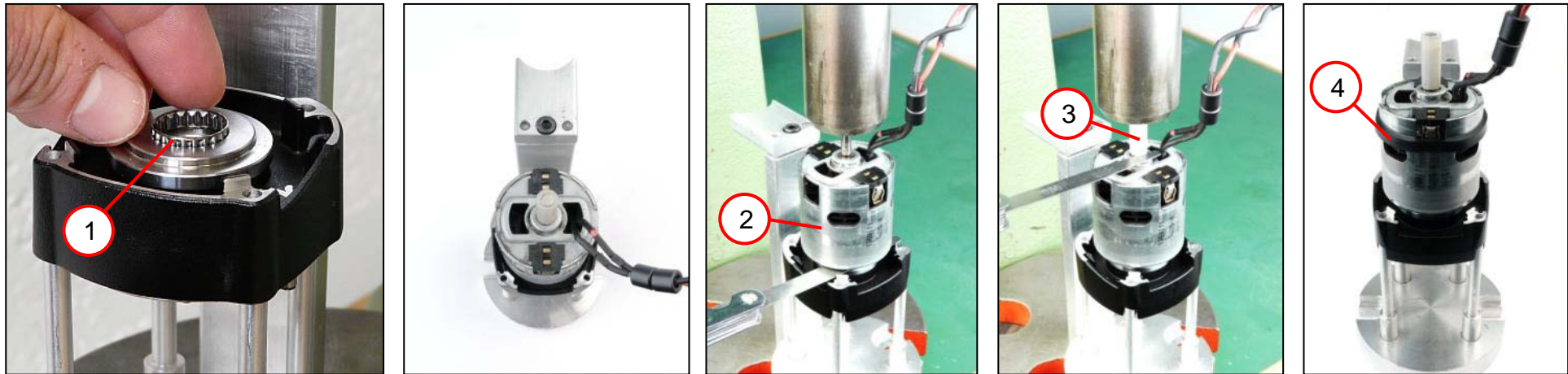
1. Das Rillenkugellager (1) auf die Exzenterwelle aufpressen.
2. Die Passscheibe [d = 1,5mm] (2), das Nadellager (3) und die Passscheibe [d = 0,15mm] (3) auf die Exzenterwelle aufschieben.
3. Den Maschinenkopf (5) auf das Gehäuse (6) montieren.
4. Die Exzenterwelle (7) in dem Gehäuse platzieren.
5. Die Blattfeder in das Gehäuse legen und mit den beiden Inbusschrauben (9) befestigen [8 Nm].
6. 12g Fett in das Getriebe einfüllen.

#### Werkzeug:

- Inbusschlüssel 4mm
- Dornpresse
- Hülse  $\varnothing$  innen 6mm
- Fett 0 40 101 0100 4

## 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 17] in das Zwischenlager einpressen.
4. Den Magnet (3) nach Maß [siehe Seite 17] auf den Motor pressen.
5. Den Motorlagerring (4) auf dem Motor nach Maß [siehe Seite 17] platzieren.

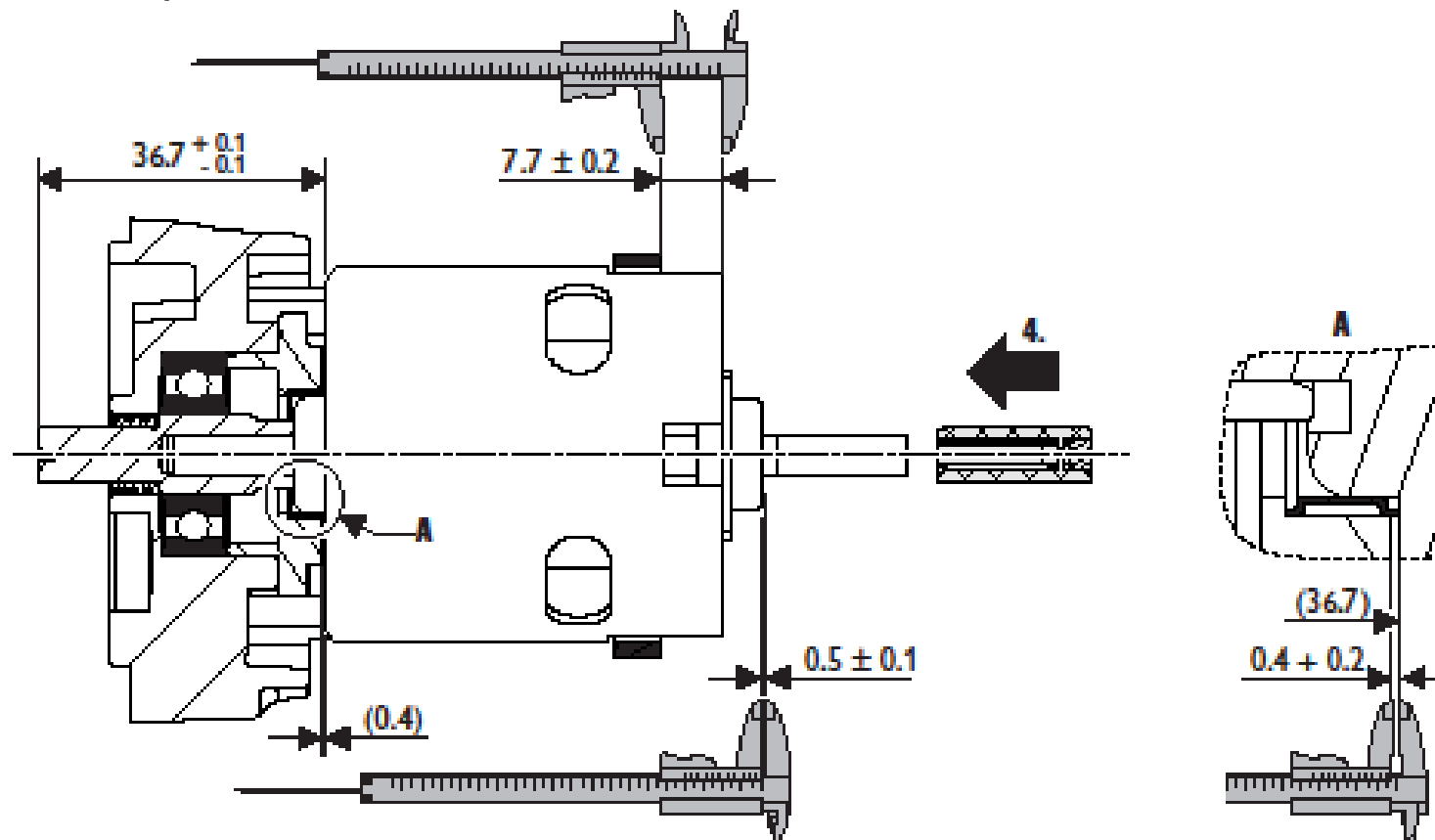
#### Werkzeuge:

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



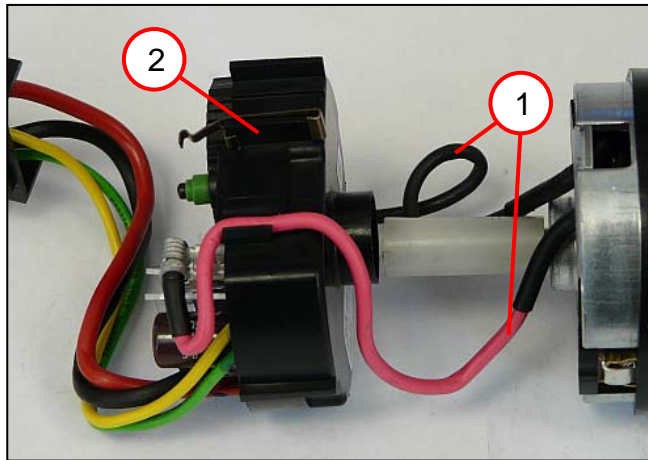
## 7. Montage

### Motor / Polpaket montieren



## 7. Montage

### Motor / Polpaket montieren



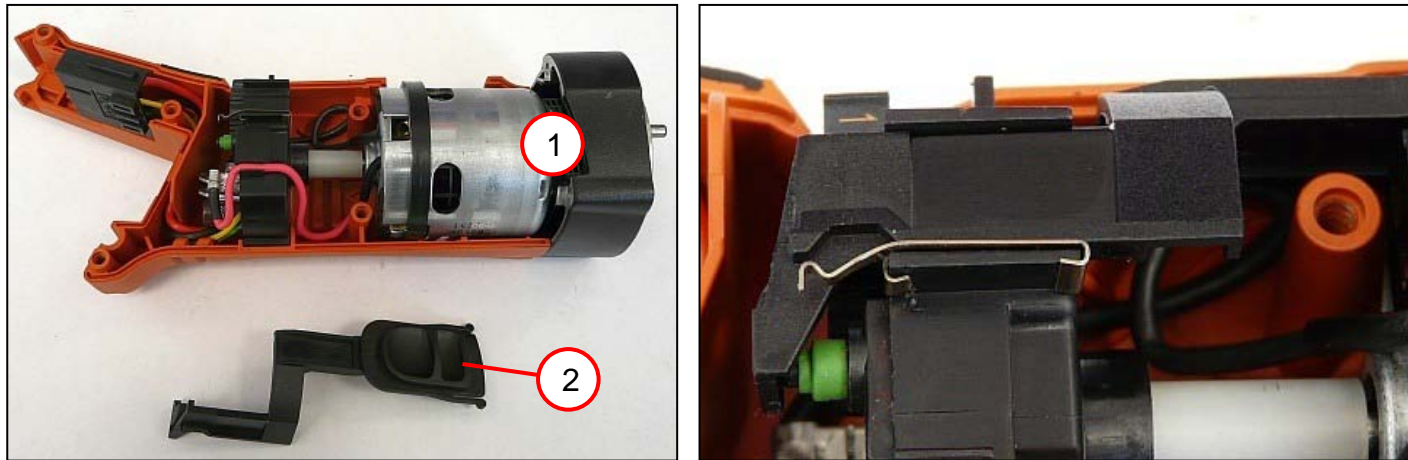
1. Die beiden Motorkabel (1) an der Elektronik (2) anschließen.  
☞ Für den korrekten Anschluss, siehe den Elektronikschaltplan in „8. Elektronikschaltplan“.

**Werkzeug:**

- Torx 15

## 7. Montage

### Motor / Polpaket montieren

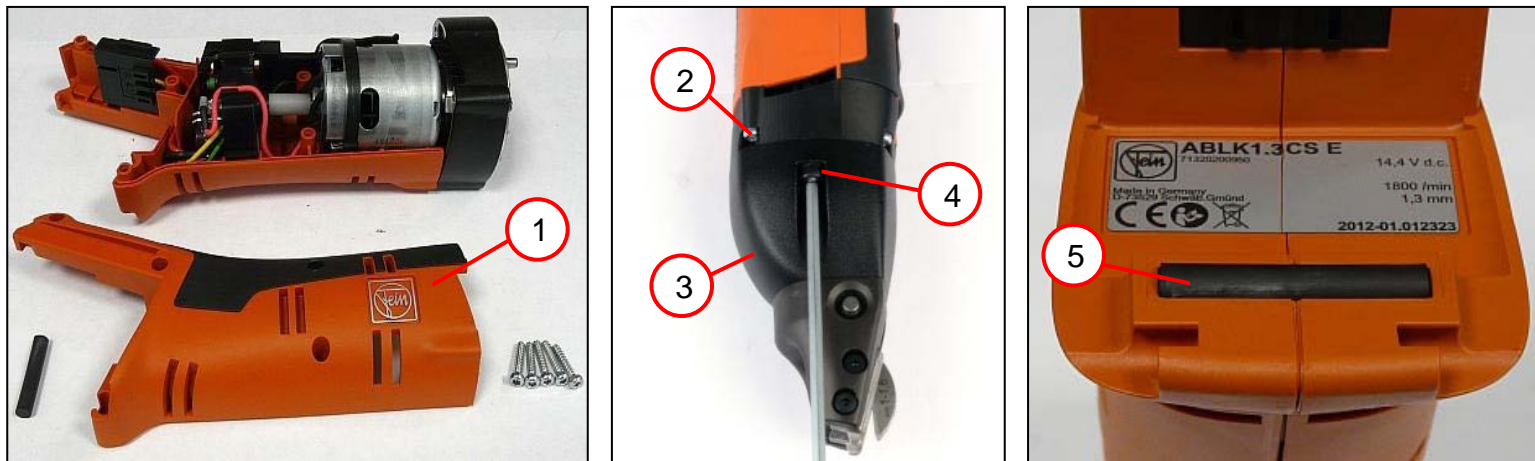


1. Den Motor mit Zwischenflansch (1) in das Gehäuse einlegen.
2. Die Kabel wie im ersten Bild verlegen.
3. Den Schaltschieber (2) mit Feder, wie im zweiten Bild, einsetzen.



## 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

# ABSS 1.6E

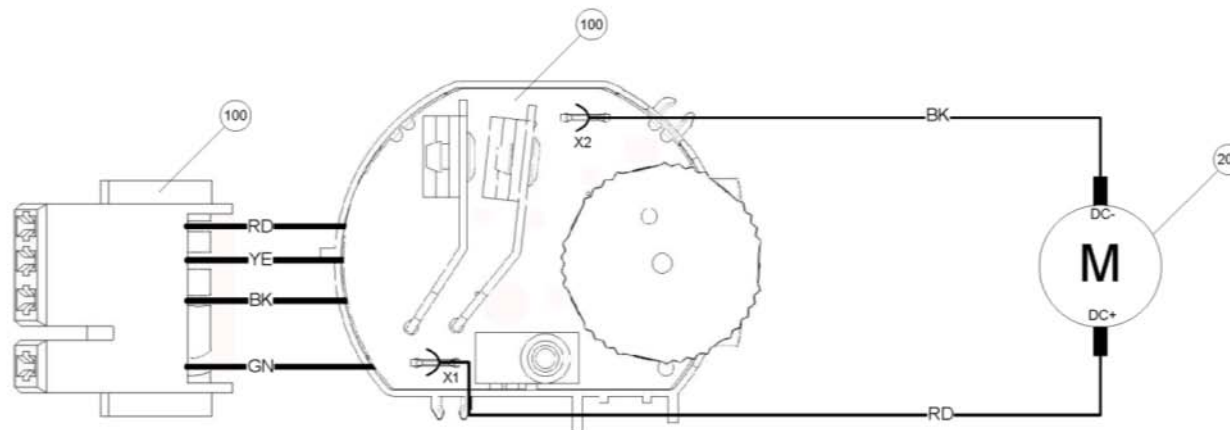


## 8. Anschlussplan

### Anschlussplan

Connection diagram  
Esquemade 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