

Reparaturanleitung

ABLK 1.3E/CSE, 1.6E





Inhalt

1. **Beschriebene Gerätetypen**
2. **Technische Daten**
3. **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	Bestell-Nr.
ABLK 1.3 TE	713203
ABLK 1.3 CSE	713202
ABLK 1.6 E	713201



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 Vorschriften

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.

Nur Original FEIN Ersatzteile verwenden!

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

Gabelschlüssel SW 30
Kunststoffhammer
Schraubendreher Schlitz, Torx 15
Flachzange
Spitzzange
Seegeringzange
Durchschlag
Dornpresse
Kabelhaken
Messschieber
Fühlerlehre
Heißluftfön

Sonderwerkzeuge

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



5. Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe

Schmierstoffe

Fett	0 40 108 0400 8	15 g	Getriebe, Nadellager, Kugellager
Fett	0 40 119 0500 7		Gleitflächen von Stößel, Pleuel, Stempel

Hilfsstoffe

Loctite 574			Zwischen Getriebekopf und Zwischenlager
-------------	--	--	---

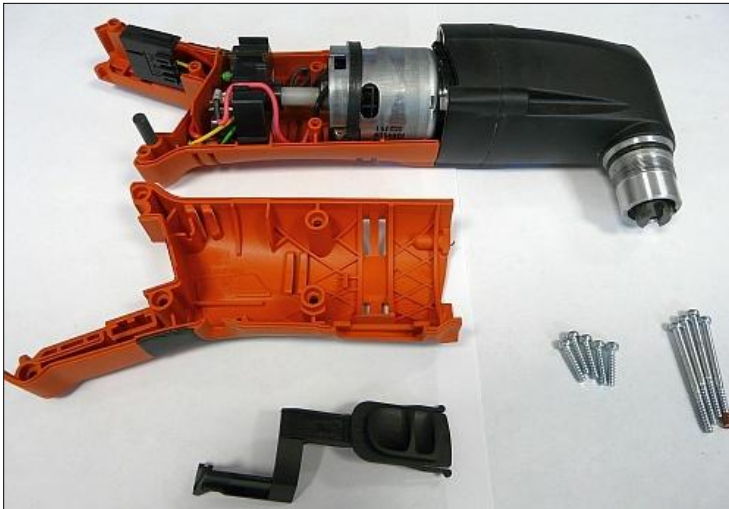
6. Demontage - Vorbereitung



1. Entriegelungsknopf drücken und Akku abziehen.



6.1. Demontage - Motor

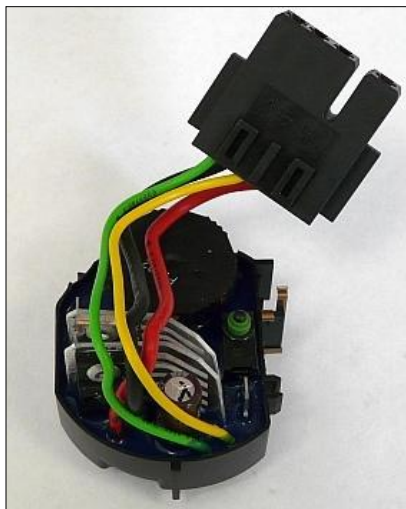


1. Schrauben am Getriebekopf herausdrehen.
2. Schrauben am Motorgehäuse herausdrehen.
3. Gehäuseoberteil abnehmen.
4. Schaltstange herausnehmen.
5. Elektronik zusammen mit Motor und Getriebekopf aus dem Gehäuseunterteil herausnehmen.

Werkzeug:

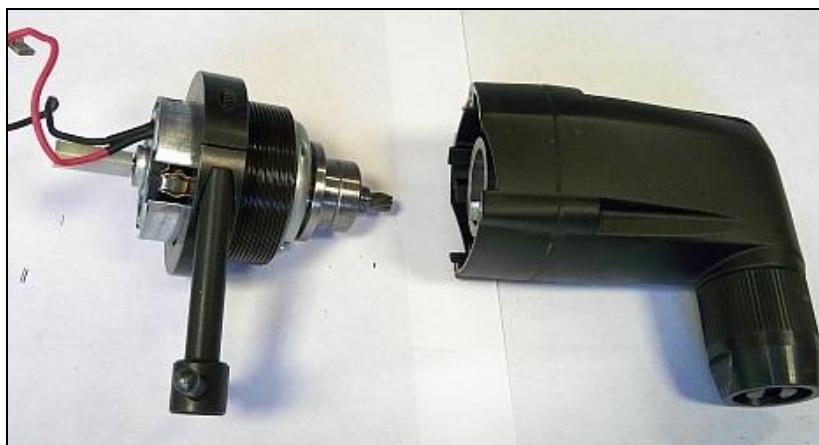
- Schraubendreher
Torx 15

6.1. Demontage - Motor



1. Motorstecker an der Elektronik abziehen.
2. Gummiring abnehmen.
3. Schutzgitter abnehmen.

6.2. Demontage – Motor/Getriebe



1. Zwischenlager erwärmen.
2. Motor mit Abziehvorrichtung vom Zwischenlager abziehen.

HINWEIS

Vor dem Abziehen das Zwischenlager erwärmen.

Werkzeug:

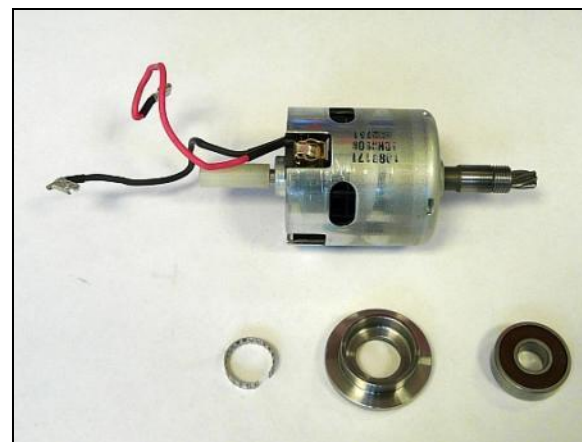
-Abziehvorrichtung
6 41 14 033 00 0
-Heißluftfön

6.2. Demontage – Motor/Getriebe



1. Zwischenlager vom Getriebekopf abziehen.
2. Vorgelegewelle herausnehmen.
3. Dichtring vom Zwischenlager entfernen.

6.3. Demontage – Motor



1. Kugellager vom Motor abziehen.
2. Lagerbuchse und Toleranzring abnehmen.

Werkzeug:

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

6.3. Demontage – Motor



HINWEIS

Der Motor ist nur zusammen mit dem Zwischenlager als Ersatzteil erhältlich.

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

6.4. Demontage - Zahnrad / Exzenterwelle



-
1. Sicherungsring entfernen, Zahnrad und Paßfeder herausnehmen.
 2. Sicherungsring entfernen, Exzenterwelle und Mitnehmer mit leichten Hammerschlägen aus Getriebegehäuse austreiben.

Werkzeug:

- Seegeringzange
- Kunststoffhammer



6.5. Demontage - Getriebegehäuse / Stößel (ABLK 1.3.TE/CSE)



-
1. Überwurfmutter mit Gabelschlüssel (SW 30) lösen.
 2. Stößel vorsichtig aus Getriebegehäuse herausziehen.

Werkzeug:

- Gabelschlüssel SW 30

6.5. Demontage – Stößel (ABLK 1.3TE/CSE)



1. Überwurfmutter lösen, Matrizenträger mit Stempel und Stößel herausnehmen.
2. Stößel und Stempel aus Matrizenträger ausbauen.

Werkzeug:

- Schraubendreher
- Durchschlag

6.6. Demontage - Getriebegehäuse / Stößel (ABLK 1.6E)



1. Überwurfmutter lösen, Matrizenträger mit Matrize und Stempel herausnehmen.
2. Stempel aus Matrizenträger herausziehen und aus Stößelunterteil ausbauen.

Werkzeug:

-Gabelschlüssel
SW30

6.6. Demontage - Matrizenträger (ABLK 1.6E)



1. Schraube (mit O-Ring) abschrauben.
2. Matritze aus Matrizenträger herausnehmen.



7. Montage



7.1. Montage - Stößel komplett (ABLK 1.3 TE/CSE)



1. Stößelunterteil und Stößeloberteil zusammenbauen.
2. Stempel mit Stößelunterteil und Stößeloberteil zusammen stecken.
3. Zusammengesetzten Stößel in Matrize einsetzen.
4. Gleitfläche zwischen Stempel und Matrize mit Molykote-Paste bestreichen.

Fett:

- Tube 85g
3 21 60 003 19 8

7.1. Montage - Matrize u. Stößel/Getriebegehäuse (ABLK 1.3 TE/CSE)



1. Komplettierte Matrize in das Getriebegehäuse einsetzen.
2. Eingesetzte Matrize mit der Überwurfmutter fixieren.



7.2. Montage - Matrize / Stempel / Getriebegehäuse (ABLK 1.6E)



1. Stempel in Stößelunterteil einhängen und in vormontierten Matrizenträger einführen.
2. Überwurfmutter über Matrizenträger schieben und am Getriebegehäuse festschrauben.

Werkzeug:

- Gabelschlüssel
SW 30

7.2. Montage - Matrizenträger (ABLK 1.6E)



1. Matrize in Matrizenträger einsetzen - **!!! Passt nur in einer Position !!!**
2. Schraube (mit O-Ring) in Matrizenträger einschrauben.

Werkzeug:

-Inbusschlüssel
6 mm



7.3. Montage - Exzenterwelle

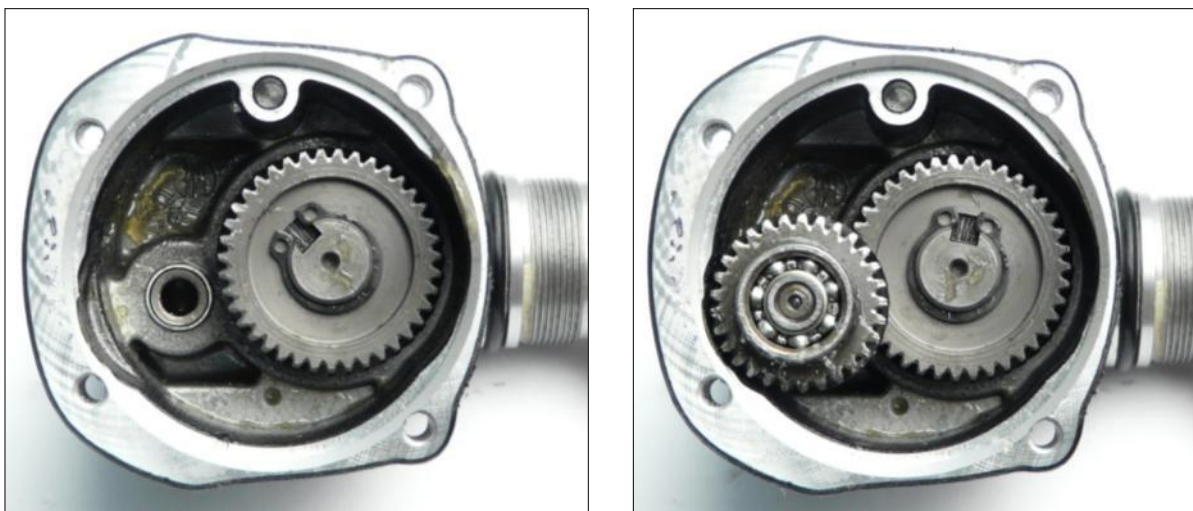


- ➔
1. Mitnehmer mit Nadelhülse in den Stößel einlegen.
 2. Exzenterwelle in das Getriebegehäuse einsetzen.
(Exzenterwelle muss in den Mitnehmer eingreifen)
 3. Sicherungsring montieren.

Werkzeug:

- Spitzzange gerade
- Seegeringzange

7.4. Montage – Zahnrad / Vorgelege



1. Passfeder und Zahnrad auf Exzenterwelle montieren und Sicherungsring montieren.
2. Scheibe einlegen.
3. Vorgelegewelle einsetzen.

Werkzeug:

- Flachzange
- Seegeringzange

7.5. Montage – Motor / Zwischenlager



1. Toleranzring in die Lagerbuchse einsetzen.
2. Motor maßhaltig in das Zwischenlager einpressen.
3. Magnet maßhaltig auf den Motor aufpressen.

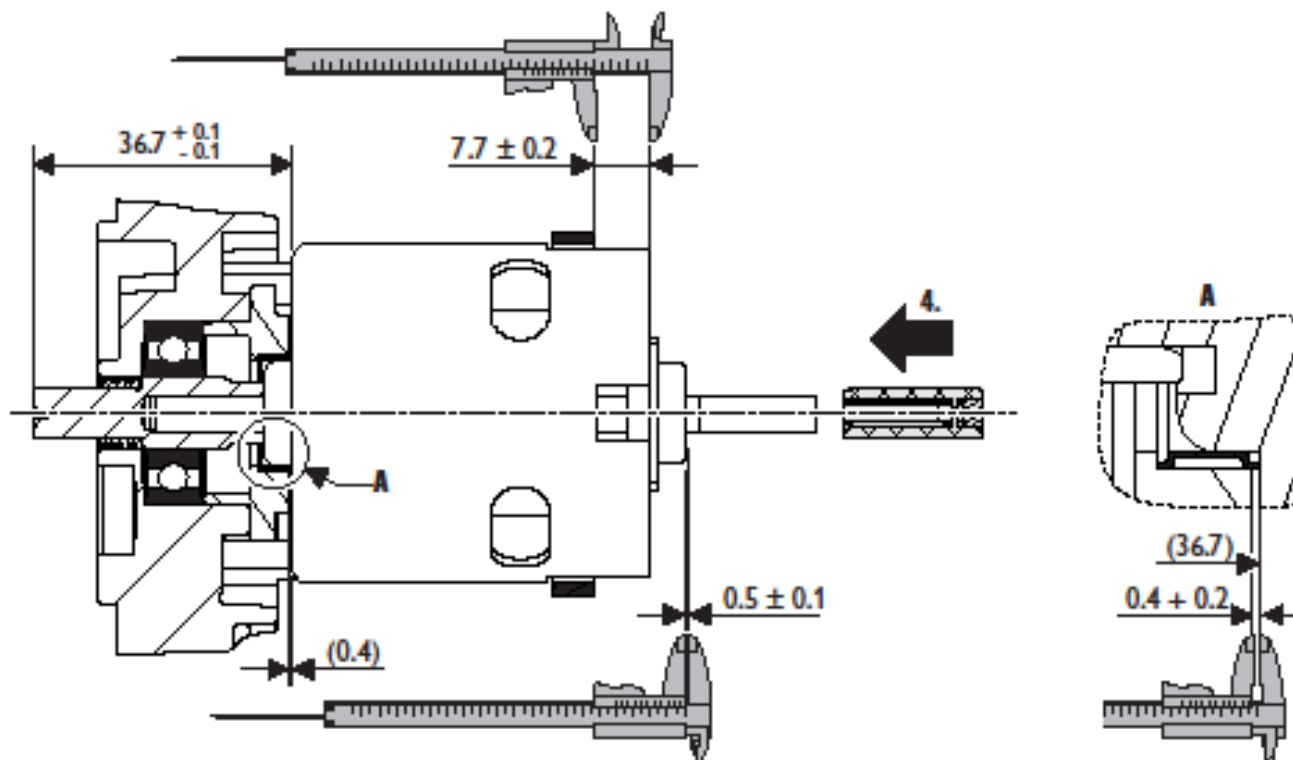
HINWEIS

Die Maße sind in der Zeichnung auf der nächsten Seite dargestellt.

Werkzeug:

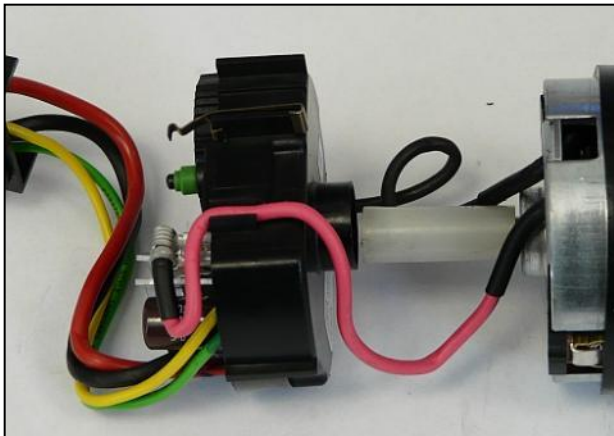
- Schraubendreher
Torx 15
- Fühlerlehre
- Einpressvorrichtung
6 41 22 108 00 0

7.5. Montage – Motor / Zwischenlager





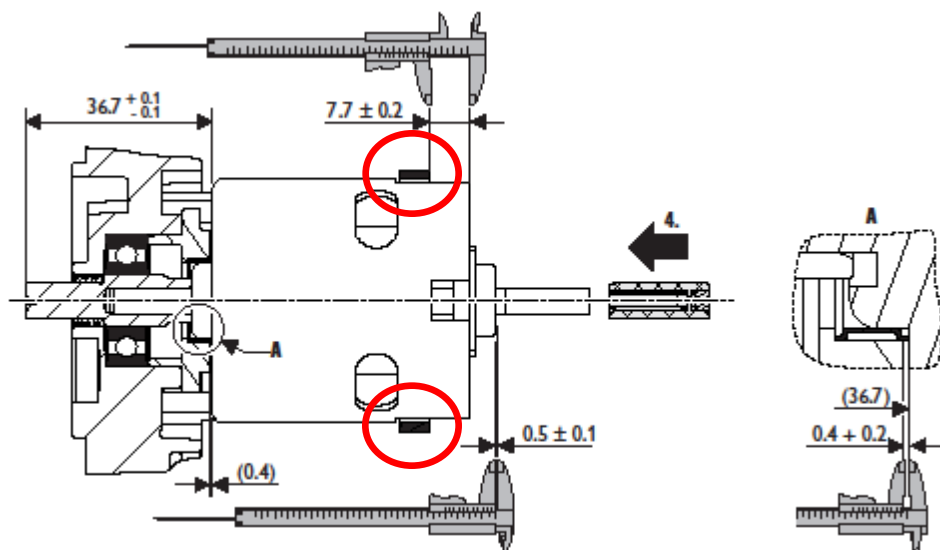
7.6. Montage – Motor



-
1. Motorkabel an der Elektronik anschließen.



7.6. Montage – Motor

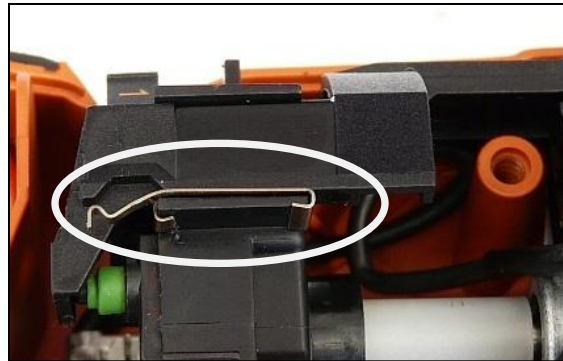


1. Maßhaltigkeit des Gummiringes auf dem Motor prüfen.

Werkzeug:

- Messschieber

7.7. Montage – Motor / Motorgehäuse



-
1. Motor zusammen mit dem Zwischenlager in das Gehäuseunterteil einsetzen.
Kabelverlegung beachten.
 2. Schaltstange einsetzen.
Darauf achten, dass die Schaltstange unter der Feder sitzt.

Werkzeug:

- Kabelhaken



7.8. Montage – Motor / Getriebe



1. Gehäuseoberteil aufsetzen und festschrauben.
2. Dichtfläche zwischen Zwischenlager und Getriebekopf mit Loctite 574 abdichten.
3. Dichtring auf Zwischenlager aufsetzen.
4. Getriebekopf auf Zwischenlager aufsetzen und festschrauben.
5. Niederhalter einsetzen.
6. Funktionsprüfung durchführen.

Werkzeug:

- Schraubendreher Torx 15
- Loctite 574



8 Anschlussplan

