

Schrauben

34130560060
Printed in Germany



Reparaturanleitung



Gültig für:
ASCD 18-1000 W34

**Inhalt****Inhalt**

1	Beschriebene Gerätetypen	3
2	Technische Daten	4
3	Verwendete Symbole	5
4	Hinweise und Vorschriften	6
5	Sicherheitshinweise	7
6	Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe	9
6.1	Standardwerkzeuge	9
6.2	Sonderwerkzeuge	9
6.3	Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe	9
7	Prüf- und Diagnosemöglichkeiten	10
8	Demontage	11
8.1	Motorgehäuse demontieren	11
8.2	Elektronik demontieren	13
8.3	Getriebe demontieren	15
9	Montage	16
9.1	Getriebe montieren	16
9.2	Elektronik montieren	19
9.3	Motorgehäuse montieren	21
10	Prüfung nach Reparatur	24



**Beschriebene Gerätetypen****1 Beschriebene Gerätetypen**

Diese Reparaturanleitung beschreibt die Reparatur folgender Gerätetypen:

Gerätetyp	Materialnummer
ASCD 18-1000 W34	7 115 08
ASCD 18-1000 W34	7 115 09





Technische Daten

2 Technische Daten

Technische Daten

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

Sonderwerkzeuge

Den Sonderwerkzeugkatalog finden Sie im elektronischen Informationssystem von FEIN.

Schmier- und Hilfsstoffe

Den Schmierstoffkatalog finden Sie im elektronischen Informationssystem von FEIN.

Ersatzteillisten

Ersatzteillisten und Explosionszeichnungen finden Sie im Internet in unserem Ersatzteilkatalog, den Sie über die FEIN-Website erreichen.

Anschlussplan

Den Anschlussplan finden Sie im elektronischen Informationssystem von FEIN.

Prüfung nach der Reparatur

Weiterführende Informationen zu den erforderlichen Prüfungsschritten nach der Reparatur finden Sie im elektronischen Informationssystem von FEIN.

Zur weiteren Reparaturausführung notwendigen Dokumente

- Schmierstoffkatalog FEIN
- Sonderwerkzeugkatalog FEIN
- Alle relevanten Servicekommunikationen





Verwendete Symbole

3 Verwendete Symbole

	Weist auf Maßnahmen hin, um Verletzungsrisiken zu vermeiden.
	ESD-Warnzeichen für die Kennzeichnung elektrostatisch gefährdeter Baugruppen und Bauelemente.
	Weist auf Informationen oder Anweisungen hin, die befolgt werden sollten. Die Nichtbeachtung kann zu Schäden und Fehlfunktionen führen.
	Betriebsanleitung lesen.
	Kennzeichnet Hinweise, die Informationen oder Anweisungen geben, die zum besseren Verständnis und einer effektiveren Nutzung des Produkts beitragen können.
	Teil der Navigationsoberfläche.





Hinweise und Vorschriften

4 Hinweise und Vorschriften

Hinweis

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

Nur Original FEIN Ersatzteile verwenden!



INFORMATION

Lesen Sie sich die Betriebsanleitung des Produktes vor der Reparatur durch.

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.

Außerhalb Deutschlands müssen jeweils die im einzelnen Land gültigen Vorschriften eingehalten werden!

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

Bei Inbetriebsetzung sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Für die bestimmungsgemäße Verwendung gilt das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz.

Haftungsausschluss

Die Inhalte dieser Dokumentation wurden sorgfältig geprüft und nach bestem Wissen erstellt. Die C. & E. Fein GmbH übernimmt keinerlei Gewähr für die Vollständigkeit, Aktualität, Qualität und Korrektheit der bereitgestellten Informationen.

Haftungsansprüche gegen die C. & E. Fein GmbH, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden, sind ausgeschlossen. Grundsätzlich ausgenommen sind Ansprüche bei grob fahrlässigen und vorsätzlichen Handlungen.





5 Sicherheitshinweise

5.1 Aufbau

 SIGNALWORT DER GEFAHRENKLASSIFIKATION!
Art und Quelle der Gefahr.
Mögliche Folgen.
Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.

5.2 Gefahrenklassifikation

Warnung

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn die Situation nicht gemieden wird, können schwere Verletzungen oder Tod die Folge sein.

 WARNUNG!
Art und Quelle der Gefahr.
Mögliche Folgen.
Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.

Vorsicht

Dieser Warnhinweis bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn die Situation nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein. Darf auch als Warnung vor Sachschaden verwendet werden.

 VORSICHT!
Art und Quelle der Gefahr.
Mögliche Folgen.
Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.

Hinweis

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn die Situation nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.

 HINWEIS!
Art und Quelle der Gefahr.
Schädigung des Produkts oder seiner Umgebung.
Maßnahme, die ergriffen werden muss, um diese Gefahr zu vermeiden.





5.3 Information

Kennzeichnet Hinweise, die Informationen oder Anweisungen geben, die zum besseren Verständnis und einer effektiveren Nutzung des Produkts beitragen können.

 INFORMATION
Anwendungstipp

5.4 ESD- Schutz

Schäden durch elektrostatische Aufladung.

Die Elektronik kann, durch nicht Beachten der Sicherheitsbestimmungen für ESD-Schutz, beschädigt werden.

Montage / Demontage-Arbeiten an der Elektronik, ausschließlich an einem ESD geschützten Arbeitsplatz durchführen.

 ESD
Vermeidung von Elektronik - Ausfällen





Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe

6 Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe

6.1 Standardwerkzeuge

Innensechskantschlüssel-Set

Messer

Torx T15

Seitenschneider

Lötstation

6.2 Sonderwerkzeuge

Keine benötigt.

6.3 Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe

Fett	SM 0018	12 g	Getriebe
Kleber	LOCTITE® 5145	n. a.	Elektronik
Schraubensicherungslack	LOCTITE® 243	n. a.	Schrauben





7 Prüf- und Diagnosemöglichkeiten

Der FEIN USB-Programmieradapter ermöglicht das Auslesen von Maschinen-Parametern, Software-Stand und Betriebsstunden.

Die dazu benötigte Firmware Update-Software finden Sie im elektronischen Informationssystem von Fein.



HINWEIS!

Die Software der Maschine muss bei jeder Reparatur auf mögliche Updates überprüft werden.





8 Demontage

8.1 Motorgehäuse demontieren

Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 4 mm
- Messer
- Torx T15



1. Die zwei Schrauben (1) herausdrehen.
2. Den Schritt „1.“ auf der gegenüberliegenden Seite der Maschine wiederholen.



3. Das Getriebegehäuse (2) ca. 3 – 4 mm vorziehen.



4. Die zwei Aufkleber (3) trennen.



8.1 Motorgehäuse demontieren



5. Die zehn Schrauben (1) herausdrehen.
6. Die Gehäusehälfte (2) entfernen.



7. Das Druckstück (3) entfernen.



8. Alle Bauteile aus dem Motorgehäuse entfernen.

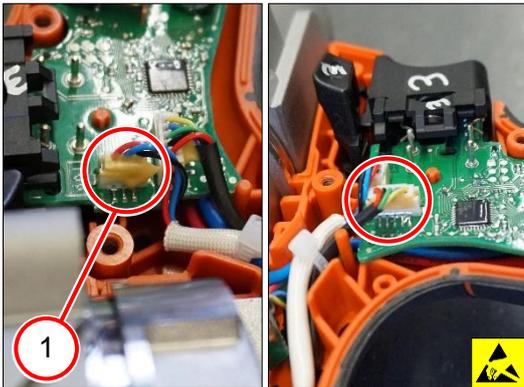
8.2 Elektronik demontieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Motorgehäuse demontieren

Werkzeuge:

- Seitenschneider
- Lötstation



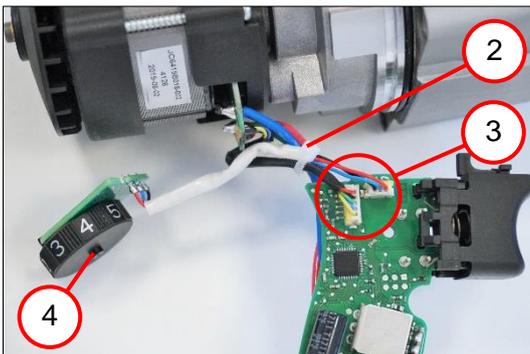
! HINWEIS!

Beschädigung der Stecker.

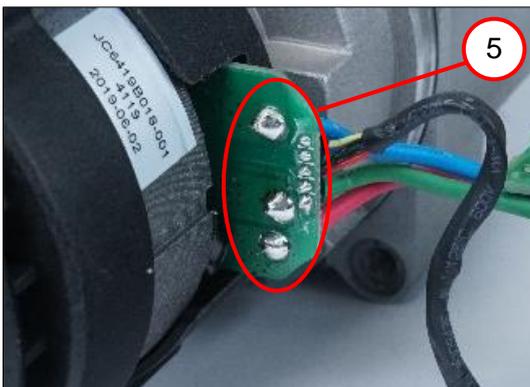
Durch das Trennen können die zwei Stecker beschädigt werden.

Den Kleber (1) vorsichtig trennen.

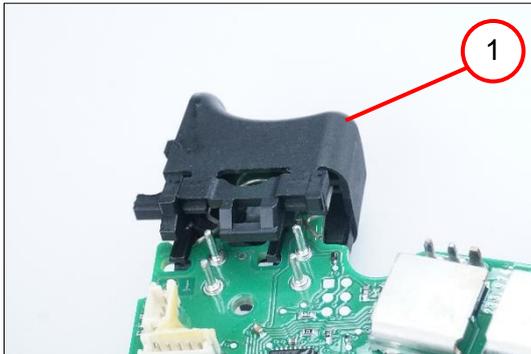
1. Den Kleber (1) trennen.
2. Den Kabelbinder (2) entfernen.
3. Die zwei Stecker (3) abziehen.
4. Den Drehzahlsteller (4) entfernen.



5. Die drei Kabel (5) ablöten.



8.2 Elektronik demontieren

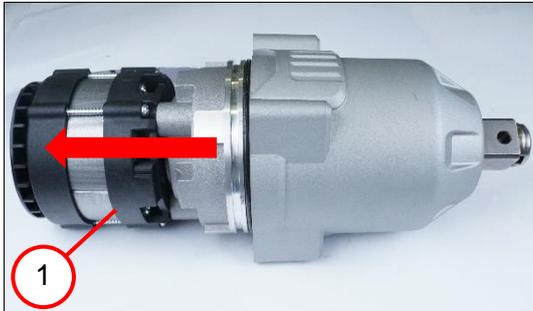


6. Den Umschalter (1) entfernen.

8.3 Getriebe demontieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Motorgehäuse demontieren



1. Den Motor mit Flansch (1) entfernen.



2. Das Getriebegehäuse (2) entfernen.



3. Die Scheibe (3) entfernen.
4. Den Werkzeugträger (4) entfernen.

9 Montage

9.1 Getriebe montieren



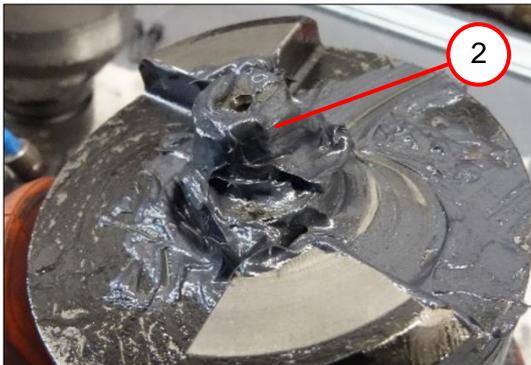
1. Die Aussparung, den Spalt und die Backen (1) mit 6 g Fett befüllen.

HINWEIS!

Nachlassende Schmierwirkung des Schmierfettes.

Dies kann zu erhöhtem Verschleiß im Getriebe führen.

Regelmäßige Wartung des Getriebes nach 15.000 Zyklen / Verschraubungen. Nachfetten des Getriebe- und Schlagmechanismus.



2. Den Wellenzapfen (2) mit 2 g Fett bestreichen.

9.1 Getriebe montieren



3. Den Werkzeugträger (1) platzieren.
4. Die Scheibe (2) platzieren.



5. Die Welle im Bereich (3) mit 2 g Fett bestreichen.

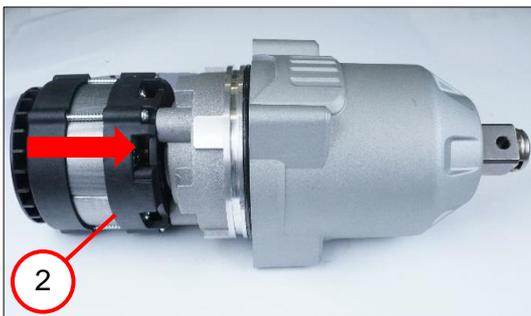


6. Das Getriebegehäuse (4) platzieren.

9.1 Getriebe montieren



7. Die Verzahnung des Hohlrads (1) mit 2 g Fett bestreichen.



8. Den Motor mit Flansch (2) platzieren.

9.2 Elektronik montieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Motorgehäuse demontieren

Werkzeuge:

- Lötstation

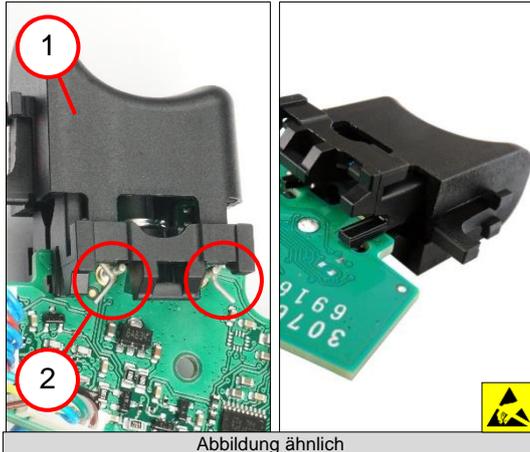


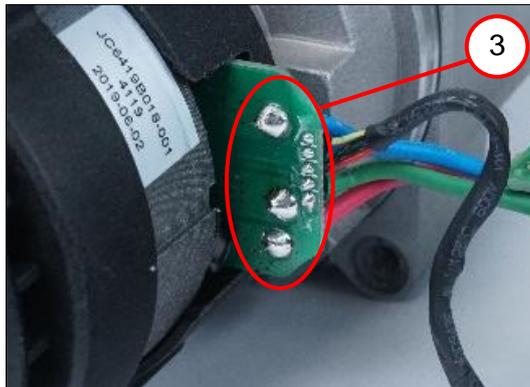
Abbildung ähnlich

1. Den Umschalter (1) platzieren.

i INFORMATION

Lage der Kontaktfeder (2) beachten.

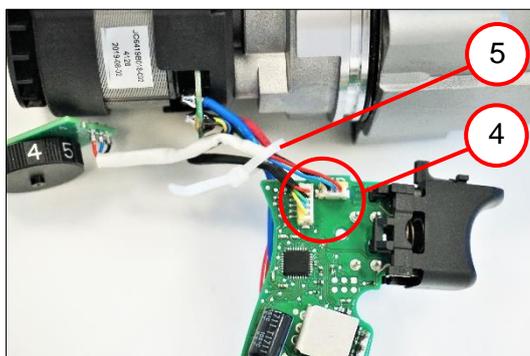
Die Kontaktfeder muss von außen an den Pins anliegen.



2. Die drei Kabel (3) anlöten.

i INFORMATION

Anschlussplan beachten.



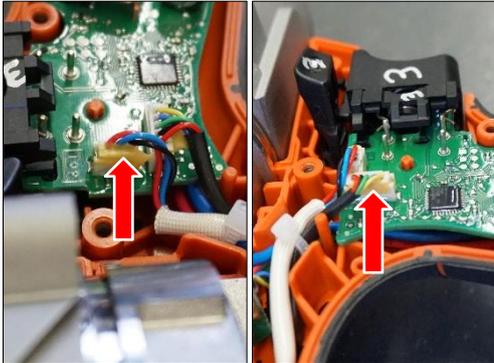
3. Die zwei Stecker (4) platzieren.

4. Den Kabelbinder (5) platzieren.

i INFORMATION

Den Kabelbinder (5) nur anlegen.

9.2 Elektronik montieren



5. Die zwei Stecker mit Kleber befestigen.

INFORMATION

Lage des Klebers (LOCTITE® 5145) beachten.

Der Kleber muss auf den nach außen zeigenden Seiten der zwei Stecker angebracht werden.

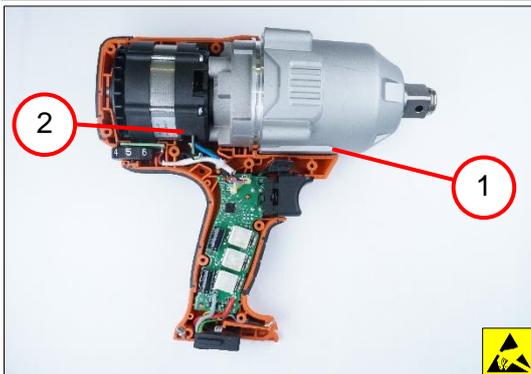
9.3 Motorgehäuse montieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Getriebe montieren
- Elektronik montieren

Werkzeuge:

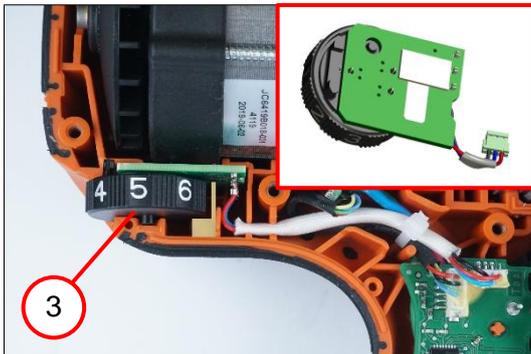
- Torx T15
- Innensechskantschlüssel 4 mm



1. Alle Bauteile im Motorgehäuse platzieren.

i INFORMATION

Lage des Getriebegehäuses (1) beachten.
Lage des Motors (2) beachten.



Gültig für Bauart: 7 115 08 ASCD 18-1000 W34

2. Den Drehzahlsteller (3) lagerichtig platzieren.

i INFORMATION

Die Motorgehäuse der jeweiligen Bauart sind nicht miteinander kompatibel.

- Der Drehzahlsteller ist mit der Platine verklebt.
- Das Motorgehäuse enthält einen Dämpfer.



Gültig für Bauart: 7 115 09 ASCD 18-1000 W34

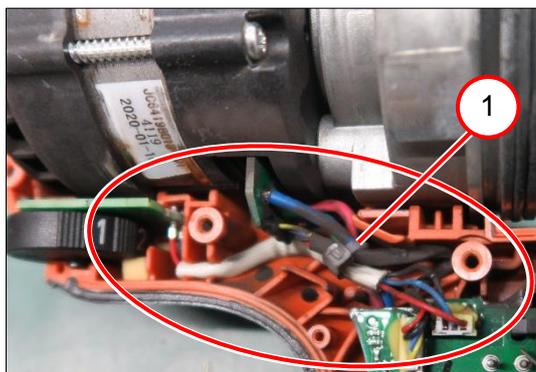
3. Den Drehzahlsteller (3) lagerichtig platzieren.

i INFORMATION

Die Motorgehäuse der jeweiligen Bauart sind nicht miteinander kompatibel.

- Der Drehzahlsteller ist mit der Platine verschraubt.
- Das Motorgehäuse hat eine erweiterte Aussparung für den Drehzahlsteller

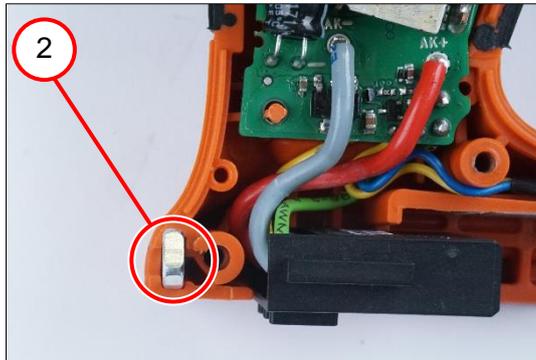
9.3 Motorgehäuse montieren



i INFORMATION

Lage der Kabel beachten.

4. Den Kabelbinder (1) anziehen.



5. Die Mutter (2) platzieren.



6. Das Druckstück (3) platzieren.

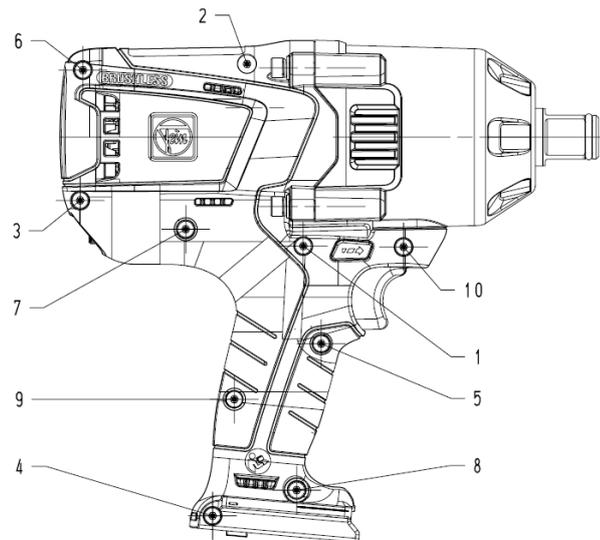
9.3 Motorgehäuse montieren



7. Das Motorgehäuse (1) platzieren.
8. Die zehn Schrauben (2) eindrehen [1,2 Nm].

i INFORMATION

Die Reihenfolge der zehn Schrauben (2) beachten.



i INFORMATION

Die vier Schrauben (3) mit Schraubensicherungslack (LOCTITE® 243) benetzen.

9. Die vier Schrauben (3) leicht eindrehen.
10. Die vier Schrauben über Kreuz (3) eindrehen [4,5 Nm].





10 Prüfung nach Reparatur

Immer:	Sichtprüfung Drehzahlprüfung Werkzeug einsetzen Drehmoment prüfen Schlagfunktion testen Probeverschraubung durchführen
Für den Betrieb notwendiges Zubehör, wenn vorhanden	Ladegerät prüfen Akku-Aufnahme prüfen; Akku prüfen
Wiedereinschaltsperrre vorhanden:	Wiedereinschaltsperrre prüfen
Software:	Aktuellen Softwarestand prüfen. Nähere Information im Informationssystem von FEIN (Fein Firmware Updater)

