Reparaturanleitung







Gültig für:

AKFH18-5 AS; AKFH18-5T AS

Inhalt

34130532060 Printed in Germany



Inhalt

1		Beschriebene Gerätetypen					
2	Pachnische Daten						
3		Ver	wen	dete Symbole		6	
4		Hin		7			
5		Sich		8			
		Ben	Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe1				
	6.	1	Sta	ndardwerkzeuge		10	
	6.	2	Sor	nderwerkzeuge		11	
	6.	3	Ber	nötigte Schmier- und Hilfsstoffe		12	
7		Prüf	f- un	d Diagnosemöglichkeiten		13	
8		Den	nont	age		14	
	8.	1	Frä	skopf demontieren		14	
		8.1.	1	Führungstellereinheit entfernen		14	
		8.1.	2	Getriebeeinheit entfernen		15	
	8.	2	Get	riebeeinheit demontieren		16	
		8.2.	1	Tellerrad entfernen		16	
		8.2.	2	Antriebswelle entfernen		17	
		8.2.	3	Rillenkugellager entfernen		18	
	8.	3		ndgriff entfernen			
	8.	4	Mot	torgehäuse demontieren		20	
		8.4.	1	Schaltleiste entfernen (gilt für AKFH18-5T)		22	
		8.4.	2	Schaltschieber entfernen (gilt für AKFH18-5)		22	
	8.	5	Mot	tor demontieren		24	
	8.	6	Ele	ktronik und Adapter entfernen		27	
	8.	7	Get	riebegehäuse demontieren		28	
9	Montag		ntage			30	
	9.	1	Get	riebegehäuse montieren		30	
	9.	2	Mot	tor montieren		31	
		9.2.	1	Elektronik und Adapter platzieren		35	
		9.2.	2	Motor platzieren (gilt für AKFH18-5)			
		9.2.	3	Motor platzieren (gilt für AKFH18-5T)			
		9.2.	4	Schaltstange montieren (gilt für AKFH18-5)			
(C-S	9.2.5 sc_cssм		Schaltleiste platzieren (gilt für AKFH18-5T)	03.02.2023	40 Seite 2 von 52	



Fräsen

34130532060 Printed in Germany



Inhalt

	9.2.6	Gehäusehälfte platzieren	41
	9.2.7	Schaltschieber platzieren (gilt für AKFH18-5)	42
9	.3 Frä	skopf montieren	43
	9.3.1	Rillenkugellager montieren	43
	9.3.2	Antriebswelle montieren	44
	9.3.3	Tellerrad montieren	45
	9.3.4	Getriebeeinheit montieren	47
	9.3.5	Führungstellereinheit montieren	49
9	.4 Har	ndgriff montieren	50
10	Prüfung	nach Reparatur	51
11	Kennzei	ichnungspflicht	52



Seite 3 von 52



Beschriebene Gerätetypen

1 Beschriebene Gerätetypen

Diese Reparaturanleitung beschreibt die Reparatur folgender Gerätetypen:

Gerätetyp	Materialnummer
AKFH18-5 AS	7 138 05
AKFH18-5T AS	7 138 03

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite 4 von 52



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.

Zur weiteren Reparaturausführung notwendige Dokumente

- Schmierstoffkatalog FEIN
- Sonderwerkzeugkatalog FEIN
- Alle relevanten Servicekommunikationen



C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **5** von **52**



Verwendete Symbole

3 Verwendete Symbole



Weist auf Maßnahmen hin, um Verletzungsrisiken zu vermeiden.



Vorsicht Quetschgefahr.



Vorsicht Schnittgefahr.



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.



Dieses Ersatzteil muss nach der Demontage immer erneuert werden.



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!



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

C-SC CSSM

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.

03.02.2023



Seite 7 von 52

Version 0.5

Sicherheitshinweise

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.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite 8 von 52





Sicherheitshinweise

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



Yein

Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe

6 Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe

6.1 Standardwerkzeuge

Dornpresse

Messuhr

Schlitz-Schraubendreher klein
Sechskant Steckschlüssel 5 mm
Sechskant Steckschlüssel 6 mm

Kunststoff-Hammer

Torx T15

T20

Durchschlag ø 6 mm

Sicherungsringzange außen; innen

Messer

Hülse ø innen 55 mm

ø innen 9 mm
ø außen 12 mm
ø innen 18,5 mm
ø außen 30 mm
ø innen 16 mm
ø außen 35 mm
ø innen 10 mm
ø außen 26 mm
ø innen 8 mm
ø außen 19 mm
ø innen 45 mm
ø außen 62 mm
ø innen 26 mm
ø innen 26 mm

Druckdorn ø außen 12 mm

2 x Vierkantauflage L=80 mm; H=17 mm

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **10** von **52**



Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe

6.2 Sonderwerkzeuge

Abziehglocke SW0016

Spannkörper SW0019 ø 19 mm; ø 26 mm

Rohr SW0002 Abziehplatte SW0010 Abziehvorrichtung SW0014

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **11** von **52**



Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe

6.3 Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe

Die Herstellerangaben zu den verwendeten Schmierstoffen finden Sie im FEIN Schmierstoffkatalog.

Fett SM0021 15 g Getriebe

Fett SM0022 n. a. Montage Wendeschneidplatten

Schraubensicherungslack LOCTITE® 242 n. a. Schrauben

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **12** von **52**



Prüf- und Diagnosemöglichkeiten

7 Prüf- und Diagnosemöglichkeiten

Prüfdaten

Die zulässigen Parameter zur Maschine finden Sie im elektronischen Informationssystem vom FEIN.

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **13** von **52**



Demontage

8 Demontage

8.1 Fräskopf demontieren

8.1.1 Führungstellereinheit entfernen

Werkzeuge:

- Torx T20
- Schraubenschlüssel 10 mm
- Montagehilfe



1. Die Führungstellereinheit (1) herausdrehen.



(i) Information

Die Schrauben mit einem Heißluftfön erwärmen, da diese mit Schraubensicherungslack eingeklebt sind.

- 2. Die vier Schrauben (2) herausdrehen.
- 3. Den Führungsteller (3) entfernen.
- 4. Die Flügelschraube (4) entfernen.



5. Den Dichtring (5) entfernen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **14** von **52**



Yein

Demontage

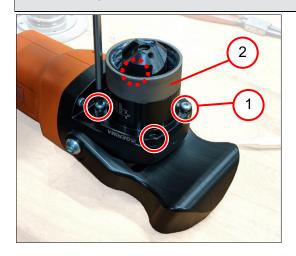
8.1.2 Getriebeeinheit entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

Führungstellereinheit entfernen

Werkzeuge:

- Torx T 20



- 1. Die vier Schrauben (1) herausdrehen.
- 2. Die Getriebeeinheit (2) entfernen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **15** von **52**



Demontage

8.2 Getriebeeinheit demontieren

8.2.1 Tellerrad entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Führungstellereinheit entfernen
- Getriebeeinheit entfernen

Werkzeuge:

- Abziehvorrichtung SW0014
- Sicherungsringzange
- Flachschraubendreher



- 1. Den Sicherungsring (1) entfernen.
- 2. Die Tellerfeder (2) entfernen.
- 3. Die Scheibe (3) entfernen.



4. Den Dichtring (4) entfernen.



- 5. Die Abziehvorrichtung auf das Tellerrad (5) setzen.
- 6. Das Tellerrad abziehen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **16** von **52**



Demontage

8.2.2 Antriebswelle entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Führungstellereinheit entfernen
- Getriebeeinheit entfernen
- Tellerrad entfernen

Werkzeuge:

- Dornpresse
- Hülse Ø innen 45 mm; Ø außen 62 mm



1. Den Distanzring (1) entfernen.



2. Die Antriebswelle (2) auspressen.



03.02.2023



Demontage

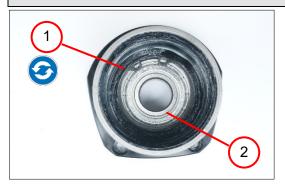
8.2.3 Rillenkugellager entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Führungstellereinheit entfernen
- Getriebeeinheit entfernen
- Antriebswelle entfernen

Werkzeuge:

- Sicherungsringzange
- Dornpresse
- Hülse Ø innen 18,5 mm; Ø außen 30 mm



1. Den Sicherungsring (1) entfernen.



2. Das Rillenkugellager (2) auspressen.





Demontage

8.3 Handgriff entfernen

Werkzeuge:

- Sechskant-Steckschlüssel 5 mm



- 1. Die Schraube (1) herausdrehen.
- 2. Den Schritt "1." auf der gegenüberliegenden Seite der Maschine wiederholen.
- 3. Den Handgriff (2) entfernen.

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **19** von **52**



Yein

Demontage

8.4 Motorgehäuse demontieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Getriebeeinheit entfernen

Werkzeuge:

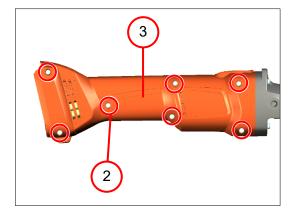
- Torx T15
- Schlitzschraubendreher



1. Die vier Schrauben (1) entfernen.



2. Das Getriebegehäuse entfernen



- 3. Die sieben Schrauben (2) herausdrehen.
- 4. Die Gehäusehälfte (3) entfernen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **20** von **52**



Demontage

8.4 Motorgehäuse demontieren



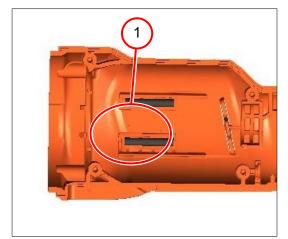
Gilt für AKFH18-5

5. Alle Bauteile aus der Gehäusehälfte herausnehmen.

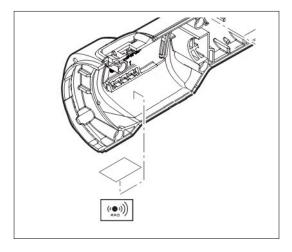


Gilt für AKFH18-5T

6. Alle Bauteile aus der Gehäusehälfte herausnehmen.



- 7. Die zwei Druckstücke (1) entfernen.
- 8. Den Schritt "7." auf der gegenüberliegenden Gehäusehälfte wiederholen.





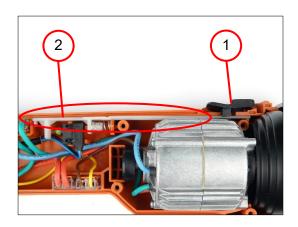
Beim Austausch des Deckels muss auch der RFID-Chip erneuert und neu registriert werden.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **21** von **52**



Demontage

8.4.1 Schaltschieber entfernen (gilt für AKFH18-5)



Gilt für AKFH18-5

- 1. Den Schaltschieber (1) entfernen.
- 2. Die Schaltstange (2) entfernen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **22** von **52**

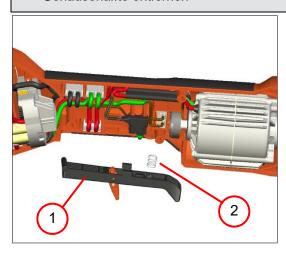


Demontage

8.4.2 Schaltleiste entfernen (gilt für AKFH18-5T)

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Getriebeeinheit entfernen
- Gehäusehälfte entfernen



- 1. Schaltleiste (1) entfernen.
- 2. Feder (2) entfernen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **23** von **52**



Demontage

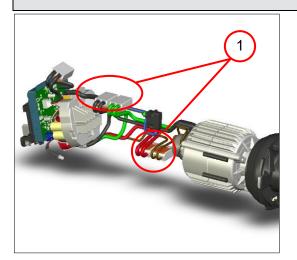
8.5 Motor demontieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

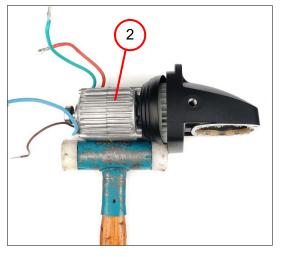
- Fräskopf entfernen
- Handgriff entfernen
- Motorgehäuse demontieren

Werkzeuge:

- Dornpresse
- Durchschlag ø 6 mm
- SW0010 Abziehplatte
- Rohr ø innen 120 mm; ø außen 130 mm, Höhe 170 mm
- SW0016 Abziehglocke
- SW0019 Spannkörper ø 26 mm; Spannkörper ø 19 mm
- Sicherungsringzange
- Kunststoffhammer



1. Die vier Klemmen (1) entfernen.



2. Den Motor (2) entfernen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **24** von **52**



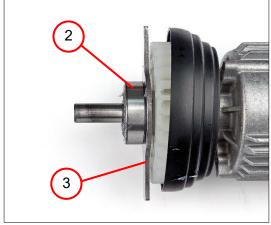
Yein

Demontage

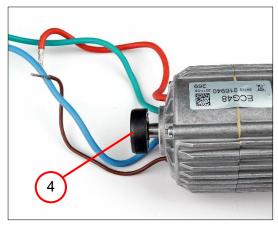
8.5 Motor demontieren



3. Das Kegelritzel (1) abpressen.



- 4. Das Rillenkugellager (2) abziehen.
- 5. Die Platte (3) entfernen.



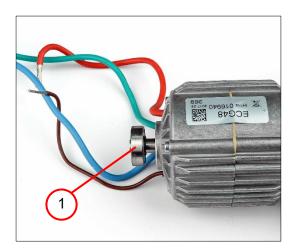
6. Die Lagerbuchse (4) entfernen.

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **25** von **52**



Demontage

8.5 Motor demontieren



7. Das Rillenkugellager (1) entfernen.



8. Den Sicherungsring (2) entfernen.

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **26** von **52**

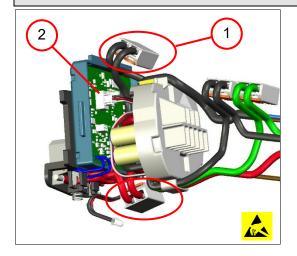


Demontage

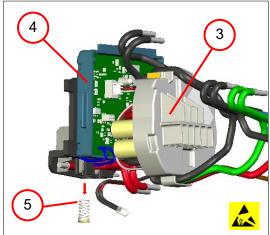
8.6 Elektronik und Adapter entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

Motor entfernen



- 1. Die zwei Klemmen (1) entfernen.
- 2. Den Stecker (2) abziehen.



- 3. Die Elektronik (3) entfernen.
- 4. Den Adapter (4) entfernen.
- 5. Die Feder (5) entfernen.

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **27** von **52**



Demontage

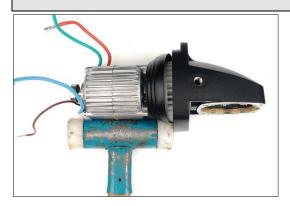
8.7 Getriebegehäuse demontieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Fräskopf entfernen
- Handgriff entfernen
- Motorgehäuse demontieren

Werkzeuge:

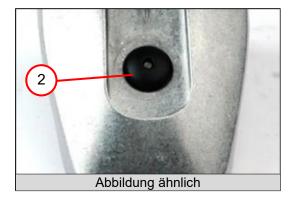
- Kunststoffhammer



1. Das Getriebegehäuse entfernen.



2. Den Luftleitring (1) entfernen.



3. Den Druckknopf (2) entfernen.



Demontage

8.7 Getriebegehäuse demontieren



- 4. Die Spiralfeder (1) entfernen.
- 5. Den Dichtring (2) entfernen.
- 6. Den Bolzen (3) entfernen.

C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **29** von **52**





Montage

9 Montage

9.1 Getriebegehäuse montieren



1. Die Spiralfeder (1) und den Bolzen (2) mit Dichtring (3) platzieren.



2. Den Druckknopf (4) platzieren.



3. Den Luftleitring (5) platzieren.



Montage

9.2 Motor montieren

Werkzeuge:

- Dornpresse
- Hülse ø innen 10 mm, ø außen 26 mm
- Hülse ø innen 8 mm, ø außen 19 mm
- 2 x Vierkantauflage
 L= 80 mm; H= 17 mm



- 1. Die Platte (1) platzieren.
- 2. Das Rillenkugellager (2) aufpressen.

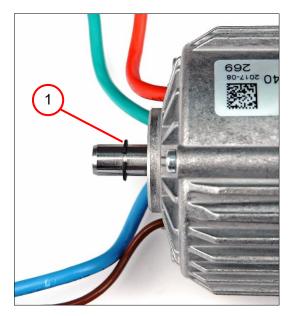


3. Das Kegelritzel (3) aufpressen.



Montage

9.2 Motor montieren





Bei jeder Montage neue Sicherungsringe verwenden.

4. Den Sicherungsring (1) platzieren.



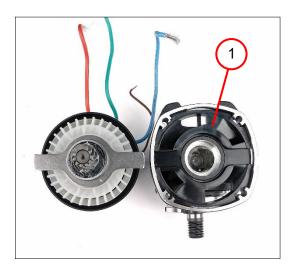
5. Das Rillenkugellager (2) aufpressen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **32** von **52**

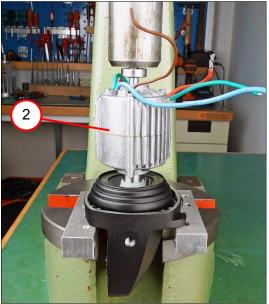


Montage

9.2 Motor montieren



6. Den Luftleitring (1) platzieren.



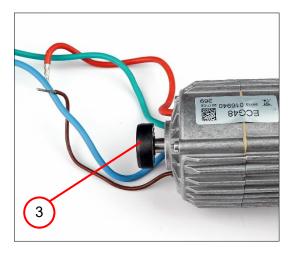
7. Den Motor (2) einpressen.

i INFORMATION

Lage des Motors (2) beachten.

Darauf achten, dass die Platte in der Aussparung des Luftleitrings liegt.

Der Motor darf sich in montiertem Zustand axial nicht mehr von Hand herausziehen lassen. Lässt sich der Motor von Hand herausziehen, muss das Getriebegehäuse getauscht werden.



8. Die Lagerbuchse (3) platzieren.

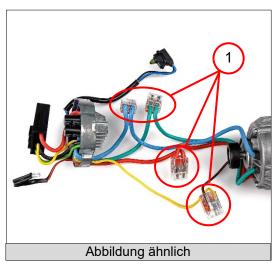
C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **33** von **52**

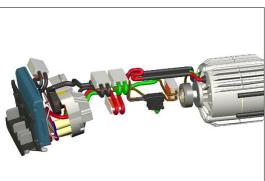


Yein

Montage

9.2 Motor montieren





1. Die Elektronik mit Hilfe der vier Klemmen (1) an den Motor anschließen.



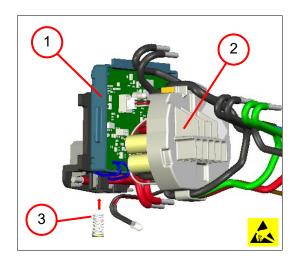
Die Kabel bis auf Anschlag in die Klemme einführen. Anschlussplan beachten.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **34** von **52**

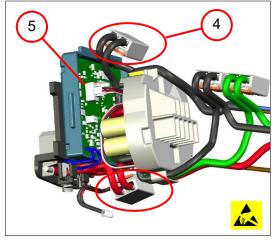


Montage

9.3 Elektronik und Adapter platzieren



- 1. Den Adapter (1) platzieren.
- 2. Die Elektronik (2) platzieren.
- 3. Die Feder (3) platzieren.



- 4. Die zwei Klemmen (4) platzieren.
- 5. Den Stecker (5) platzieren.

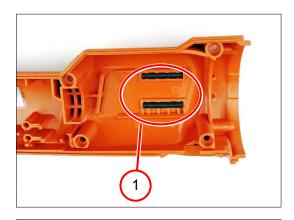
C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **35** von **52**



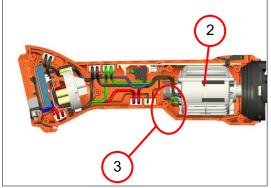
Montage

9.4 Motorgehäuse montieren

9.4.1 Motor platzieren (gilt für AKFH18-5)



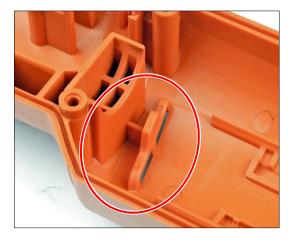
- 1. Die zwei Druckstücke (1) platzieren.
- 2. Den Schritt "1." auf der gegenüberliegenden Gehäusehälfte wiederholen.



3. Alle Bauteile platzieren.



Lage des Motors (2) (Motortypenschild) beachten



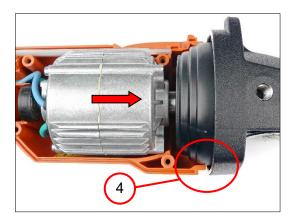
(i) Information

Lage der Kabel (3) beachten. Das rote und das grüne Kabel müssen in der Aussparung liegen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **36** von **52**



Montage



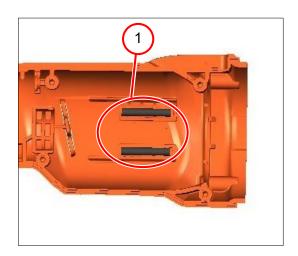
4. Den Motor in die Montageposition (4) schieben.



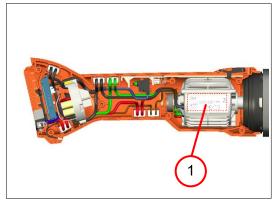
C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **37** von **52**

Montage

9.4.2 Motor platzieren (gilt für AKFH18-5T)



- 1. Die zwei Druckstücke (1) platzieren.
- 2. Den Schritt "1." auf der gegenüberliegenden Gehäusehälfte wiederholen.

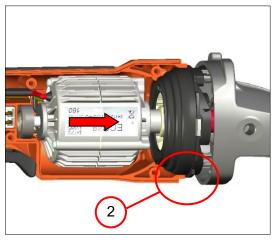


3. Alle Bauteile platzieren.



Information

Lage des Motors (1) (Motortypenschild) beachten. Lage der Kabel beachten.

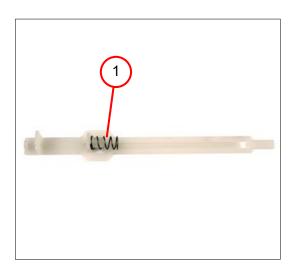


4. Den Motor in die Montageposition (2) schieben.

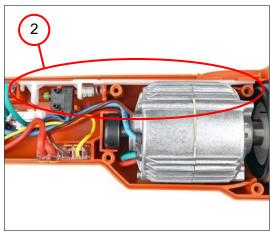


Montage

9.4.3 Schaltstange montieren (gilt für AKFH18-5)



1. Die Feder (1) platzieren.



C-SC CSSM

2. Die Schaltstange (2) platzieren



Information

Die Lage der Schaltstange (2) beachten.

03.02.2023 Seite **39** von **52**



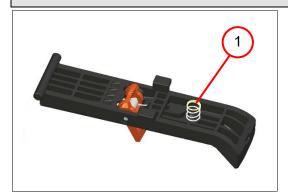
Version 0.5

Montage

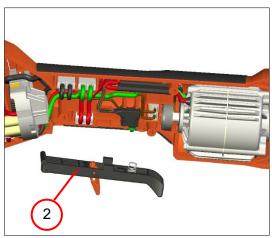
9.4.4 Schaltleiste platzieren (gilt für AKFH18-5T)

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

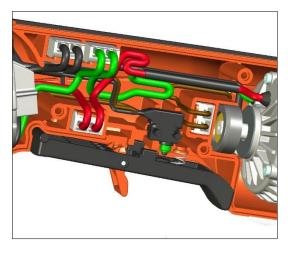
- Motor platzieren
- Elektronik und Adapter platzieren



1. Die Feder (1) platzieren.



2. Die Schaltleiste (2) platzieren.



(i) Information

Die Lage der Schaltleiste (2) beachten.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **40** von **52**



n Germany

Montage

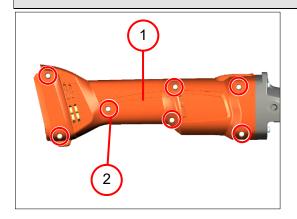
9.4.5 Gehäusehälfte platzieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Motor montieren

Werkzeuge:

- Torx T15



- 1. Die Gehäusehälfte (1) platzieren
- 2. Die sieben Schrauben (2) eindrehen [1,5 Nm].



3. Das Getriebegehäuse platzieren.



4. Die vier Schrauben (3) eindrehen [2,5 Nm].



Montage

9.4.6 Schaltschieber platzieren (gilt für AKFH18-5)



1. Den Schalterschieber (1) platzieren.



C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **42** von **52**



Montage

9.5 Fräskopf montieren

9.5.1 Rillenkugellager montieren

Werkzeuge:

- Dornpresse
- Hülse ø innen 26 mm, ø außen 35 mm
- Sicherungsringzange



1. Das Rillenkugellager (1) einpressen.



- 2. Den Sicherungsring (2) platzieren.
- 3. Das Gewinde mit Fett benetzen.



C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **43** von **52**

Montage

9.5.2 Antriebswelle montieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Rillenkugellager montieren

Werkzeuge:

- Dornpresse
- Druckdorn ø 12 mm
- Hülse ø innen 18,5 mm, ø außen 30 mm



1. Die Antriebswelle (1) platzieren.





Hinweis!

Beschädigung der Antriebswelle.

Durch das Einpressen kann die Antriebswelle beschädigt werden.

Die Antriebswelle vorsichtig einpressen.

2. Die Antriebswelle (1) einpressen.



Montage

9.5.3 Tellerrad montieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Rillenkugellager montieren
- Antriebswelle montieren

Werkzeuge:

- Messuhr
- Dornpresse
- Hülse ø innen 16 mm, ø außen 35 mm
- Hülse ø innen 9 mm, ø außen12 mm
- Hülse ø innen 55 mm



- 1. Den Dichtring (1) mit Fett benetzen.
- 2. Den Dichtring platzieren.



3. Den Distanzring (2) platzieren.



Montage

9.5.3 Tellerrad montieren



- 4. Das Tellerrad (1) platzieren.
- 5. Das Tellerrad einpressen.



6. Die Scheibe (2) platzieren.



Die Wölbung der Tellerfeder muss in Richtung des Sicherungsringes zeigen.

7. Die Tellerfeder (3) platzieren.





Die Öffnung des Sicherungsrings muss gegenüber der Wellennut liegen.

- 8. Den Sicherungsring (4) platzieren.
- 9. Den Sicherungsring einpressen.



10. Das Planspiel alle 90° messen.

(i) Information

Planspiel max. 0,09 mm

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **46** von **52**



Montage



9.5.4 Getriebeeinheit montieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Rillenkugellager montieren
- Antriebswelle montieren
- Tellerrad montieren

Werkzeuge:

- Torx T20
- Messuhr



1. Den Getriebekopf mit Fett befüllen (15 Gramm).



- 2. Die Getriebeeinheit mit Fett benetzen.
- 3. Die Ausgleichscheiben (1) platzieren.



- 4. Die Getriebeeinheit (2) platzieren.
- (i) Information

Bewegen Sie dabei die Antriebswelle, damit das Tellerrad in das Kegelritzel einklinkt.

5. Die vier Schrauben (3) eindrehen [2,8 Nm].

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **47** von **52**



Montage

9.5.4 Getriebeeinheit montieren



- 6. Einen Testlauf durchführen.
- 7. Das Getriebespiel durch Drehen der Antriebswelle (1) überprüfen.
- 8. Ist kein Getriebespiel vorhanden, muss eine weitere Ausgleichscheibe zwischen Fräskopf und Getriebegehäuse gelegt werden.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **48** von **52**



Vein

Montage

9.5.5 Führungstellereinheit montieren

Werkzeuge:

- Torx T20
- Montagehilfe



- 1. Den Dichtring (1) platzieren.
- 2. Das Gewinde des Führungstellers mit Fett benetzen.



- 3. Die Flügelschraube (2) platzieren.
- 4. Den Führungsteller (3) platzieren.



Die vier Schrauben (4) mit Schraubensicherungslack Loctite 242 benetzen.

- 5. Die vier Schrauben (4) eindrehen [2,7 2,9 Nm].
- 5

6. Die Führungstellereinheit (5) eindrehen.



Montage

9.6 Handgriff montieren

Werkzeuge:

- Sechskant-Steckschlüssel 5 mm



- 1. Den Handgriff (1) platzieren.
- 2. Die Schraube (2) eindrehen [6,0 Nm].
- 3. Den Schritt "2." auf der gegenüberliegenden Seite der Maschine wiederholen.

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **50** von **52**



Prüfung nach Reparatur

10 Prüfung nach Reparatur

Immer: Sichtprüfung

Drehzahlprüfung

Werkzeug einsetzen

Testen

Netzbetriebene Maschinen: Elektrische Sicherheitsprüfung

Wiedereinschaltsperre vorhanden: Wiedereinschaltsperre prüfen

Bremsfunktion vorhanden: Bremsfunktion prüfen

C-SC CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **51** von **52**





Kennzeichnungspflicht

11 Kennzeichnungspflicht





C-SC_CSSM Version 0.5 03.02.2023 Seite **52** von **52**

