Kernbohren Metall

34130647060
Printed in Germany

Reparaturanleitung

Gültig für:

KBE 36 Magspeed, KBE36 QW Magspeed, JME Magspeed

Inhalt

1 Beschriebene Gerätetypen 4
2 Technische Daten 5
3 Verwendete Symbole 6
4 Hinweise und Vorschriften 7
5 Sicherheitshinweise 8
6 Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe 10
6.1 Standardwerkzeuge 10
6.2 Sonderwerkzeuge 10
6.3 Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe 10
7 Prüf- und Diagnosemöglichkeiten 11
8 Demontage 12
8.1 Bedienfeld und Deckel entfernen 12
8.2 Netzkabel entfernen 14
8.3 Elektronik entfernen 15
8.4 Bohrständer demontieren 17
8.4.1 Schutzgitter entfernen 17
8.4.2 Handgriff entfernen 18
8.4.3 Behälter entfernen 19
8.4.4 Träger entfernen 20
8.4.5 Führungen entfernen 21
8.4.6 Drehkreuz und Stopfen entfernen 24
8.5 Motorgehäuse demontieren 26
8.5.1 Motorgehäuse entfernen 26
8.5.2 Zwischenlager entfernen 28
8.5.3 Zwischenlager demontieren 29
8.5.4 Elektronik (Motor) entfernen 30
8.5.5 Motor entfernen 32
8.6 Getriebegehäuse demontieren 33
8.6.1 Getriebegehäuse entfernen 33
8.6.2 Getriebeteile entfernen 34
8.6.3 Bohrwelle Weldon entfernen 36
8.6.4 Bohrwelle QI-Weldon entfernen 38

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.6.5 Rillenkugellager entfernen 40
8.6.6 Bohrwelle demontieren - Weldon 42
8.6.7 Bohrwelle demontieren - QI-Weldon 43
8.6.8 Schlauchtülle entfernen 45
8.7 Magnetfuß entfernen 46
9 Montage 47
9.1 Magnetfuß platzieren 47
9.2 Netzkabel platzieren 48
9.3 Elektronik platzieren 49
9.4 Bedienfeld und Deckel platzieren 51
9.5 Bohrständer montieren 53
9.5.1 Drehkreuz und Stopfen montieren 53
9.5.2 Führungen montieren 55
9.5.3 Träger platzieren 58
9.5.4 Handgriff montieren 59
9.5.5 Behälter platzieren 60
9.5.6 Schutzgitter montieren 61
9.6 Getriebegehäuse montieren 62
9.6.1 Bohrwelle montieren - QI-Weldon 62
9.6.2 Bohrwelle montieren - Weldon 64
9.6.3 Rillenkugellager platzieren 66
9.6.4 Bohrwelle platzieren - QI-Weldon 68
9.6.5 Bohrwelle platzieren - Weldon 69
9.6.6 Getriebeteile montieren 70
9.6.7 Getriebegehäuse platzieren 72
9.6.8 Schlauchtülle montieren 73
9.7 Motorgehäuse montieren 74
9.7.1 Motor montieren 74
9.7.2 Elektronik platzieren (Bohrmotor) 76
9.7.3 Zwischenlager montieren 78
9.7.4 Motorgehäuse platzieren 79
10 Prüfung nach Reparatur 81
11 Kennzeichnungspflicht 82

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

1 Beschriebene Gerätetypen

Diese Reparaturanleitung beschreibt die Reparatur folgender Gerätetypen:

Gerätetyp	Materialnummer
KBE 36 Magspeed	7 273 24 .. .. .
KBE 36 QW Magspeed	7 273 28 .. .. .
JME Magspeed	7 273 24 .. ..

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

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

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

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.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

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

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.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

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.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

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

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

6 Benötigte Werkzeuge, Schmier- und Hilfsstoffe

6.1 Standardwerkzeuge

Torx	T10
Torx	T15
Torx	T20
Sicherungsringzange	
Schlitzschraubendreher	
Innensechskantschlüssel	3 mm, 4 mm, 5 mm, 8 mm
Innenabzieher	
Hülse	ø außen 41,6 mm, ø innen 20,2 mm Länge 55 mm
Hülse	ø außen 42 mm
Hülse	ø außen 19 mm
Hülse	ø außen 41 mm; ø innen 20,5 mm
Hülse	ø innen 37 mm ; ø außen 38 mm

6.2 Sonderwerkzeuge

Montagehilfe	SW0045

6.3 Benötigte Schmier- und Hilfsstoffe

Fett	SM0020	85 g	Getriebe
Fett	SM0016	n. a.	Vorschubwelle, Verzahnung, Bohrwelle, Führungswelle

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

7 Prüf- und Diagnosemöglichkeiten

Prüfdaten

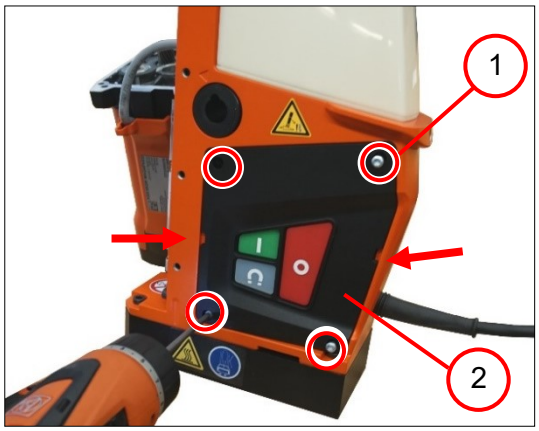
Die zulässigen Parameter zur Maschine finden Sie im elektronischen Informationssystem vom FEIN.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8 Demontage

8.1 Bedienfeld und Deckel entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Drehkreuz entfernen
Werkzeuge: - Torx T20 - Schlitzschraubendreher

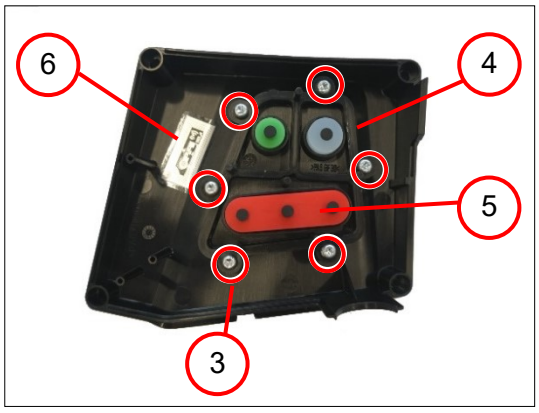


1. Die vier Schrauben (**1**) herausdrehen.

Information

Die zwei Aussparungen am Bedienfeld zur Demontage benutzen.

2. Das Bedienfeld (**2**) entfernen.



3. Die sechs Schrauben (**3**) herausdrehen.
4. Den Schaltereinsatz (**4**) entfernen.
5. Die Schaltmatte (**5**) entfernen.

Information

Beim Austausch des Deckels muss der neue RFID-Chip (6) registriert werden.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.1 Bedienfeld und Deckel entfernen

Information

Die zwei Aussparungen am Deckel zur Demontage benutzen.

6. Den Deckel (**1**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

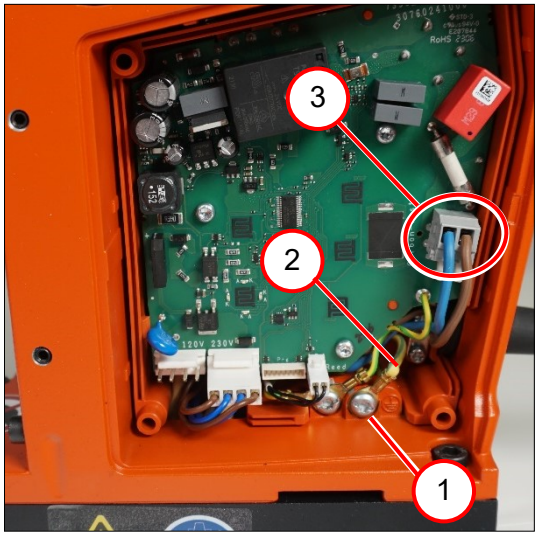
8.2 Netzkabel entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

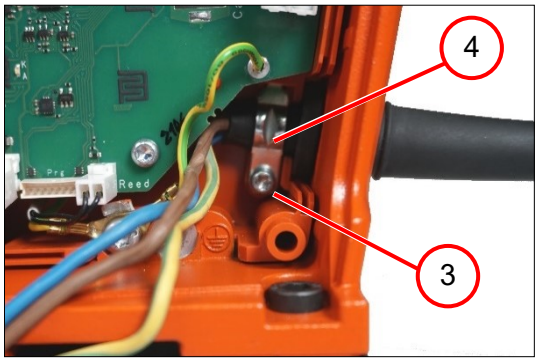
Bedienfeld und Deckel entfernen

Werkzeuge:

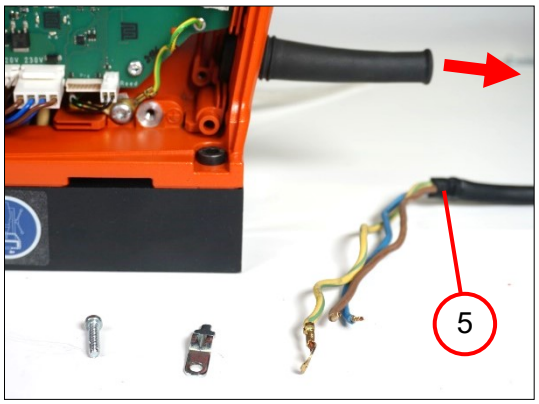
- Torx T15, T20
- Montagehilfe SW0045



1. Die Schraube (**1**) herausdrehen.
2. Das Kabel (**2**) entfernen.
3. Die zwei Kabel (**3**) entfernen.



4. Die Schraube (**3**) herausdrehen.
5. Das Kabelklemmstück (**4**) entfernen.

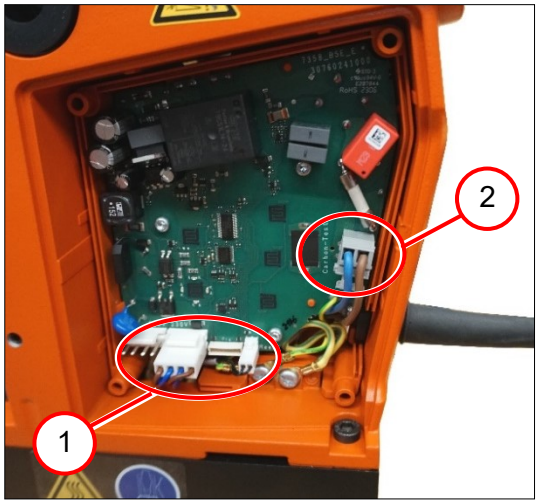


6. Das Kabel (**5**) entfernen.

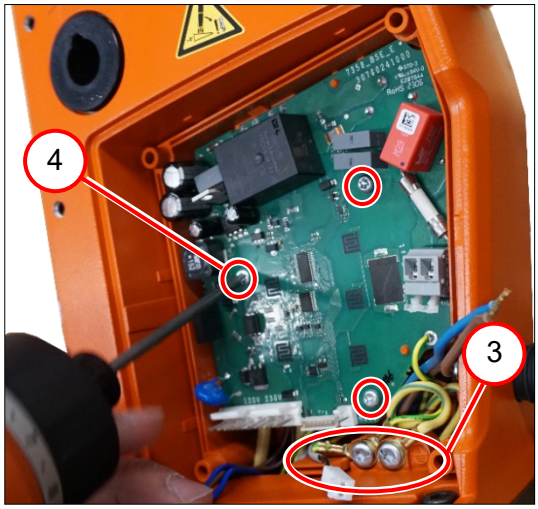
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.3 Elektronik entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Bedienfeld und Deckel entfernen
Werkzeuge: - Torx T15; T20 - Montagehilfe SW0045 - Schlitzschraubenzieher



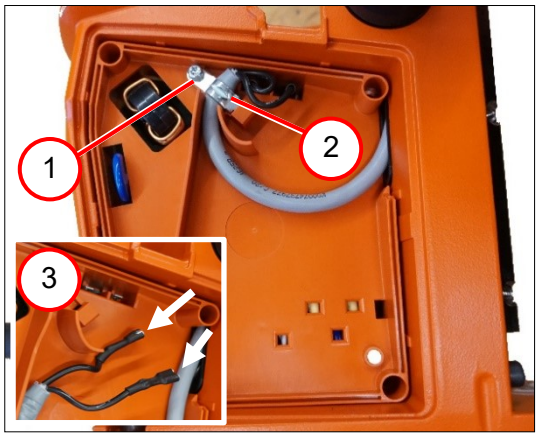
1. Die zwei Stecker (**1**) abziehen.
2. Die zwei Kabel (**2**) entfernen.



3. Die zwei Schrauben (**3**) herausdrehen.
4. Die drei Schrauben (**4**) herausdrehen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

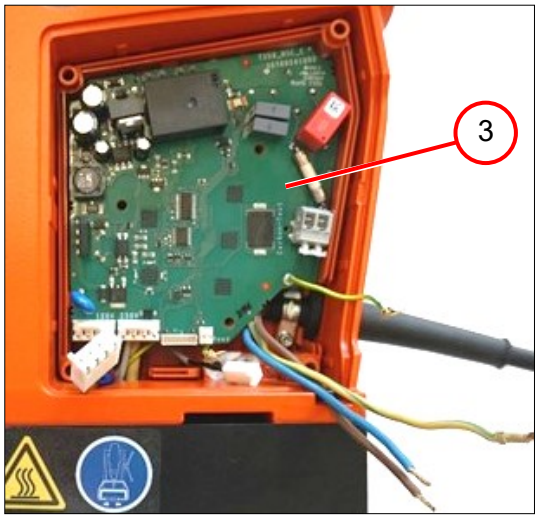
8.3 Elektronik entfernen



5. Die Schraube (**1**) herausdrehen.
6. Das Kabelklemmstück (**2**) entfernen.
7. Die zwei Stecker (**3**) abziehen.

Information

Die Elektronik vorsichtig durch die Aussparungen am Träger herausdrücken.



8. Die Elektronik (**3**) entfernen.

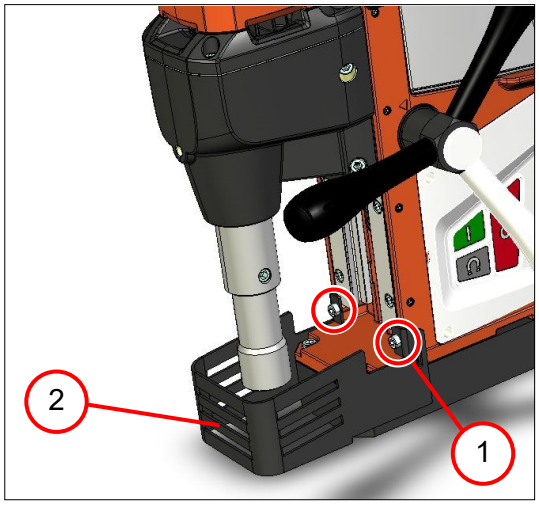
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.4 Bohrständer demontieren

8.4.1 Schutzgitter entfernen

Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 3 mm



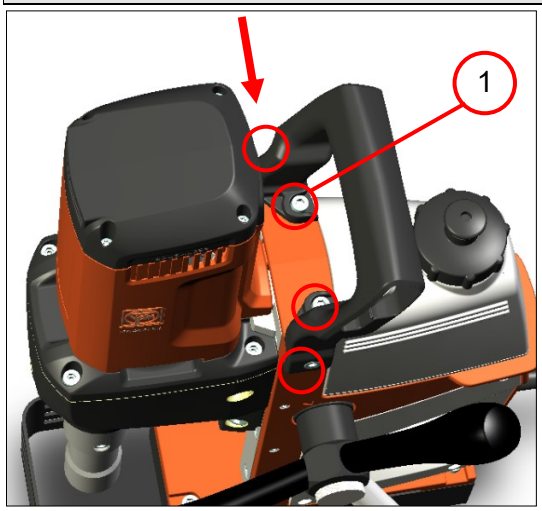
1. Die zwei Schrauben (**1**) herausdrehen.
2. Das Schutzgitter (**2**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

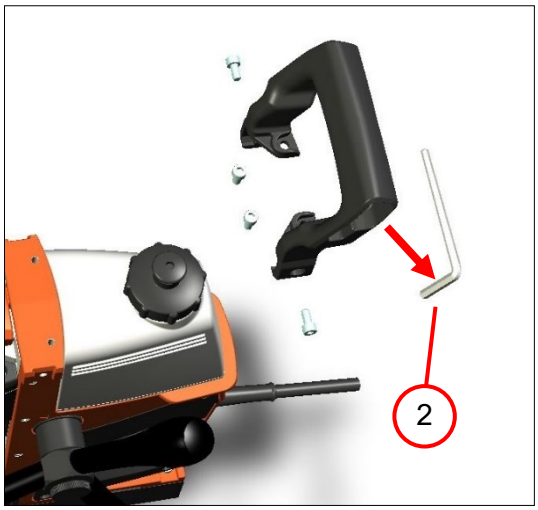
8.4.2 Handgriff entfernen

Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 3 mm



1. Die vier Schrauben (**1**) herausdrehen.

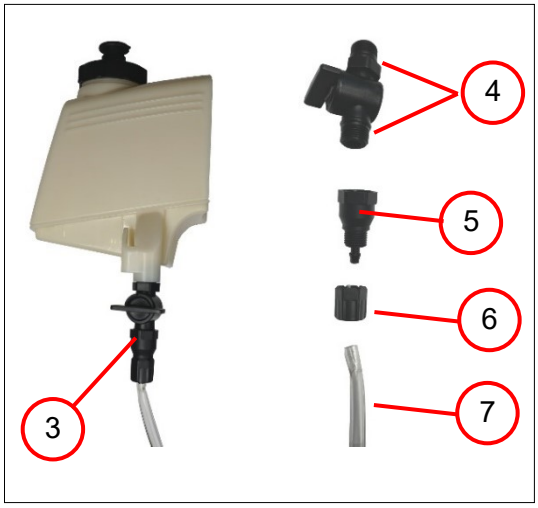


2. Den Innensechskantschlüssel (**2**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.4.3 Behälter entfernen

1. Die Lasche (**1**) zusammendrücken.
2. Den Behälter (**2**) entfernen.



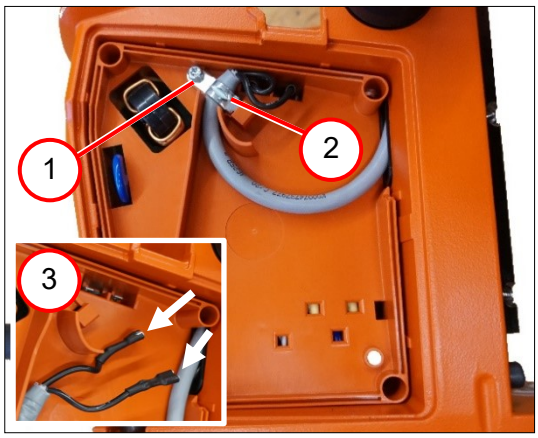
3. Den Tankhahn (**3**) herausdrehen.
4. Die zwei Dichtungen (**4**) entfernen.
5. Die Mutter (**5**) herausdrehen.
6. Den Schlauchanschluss (**6**) entfernen.
7. Den Schlauch (**7**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

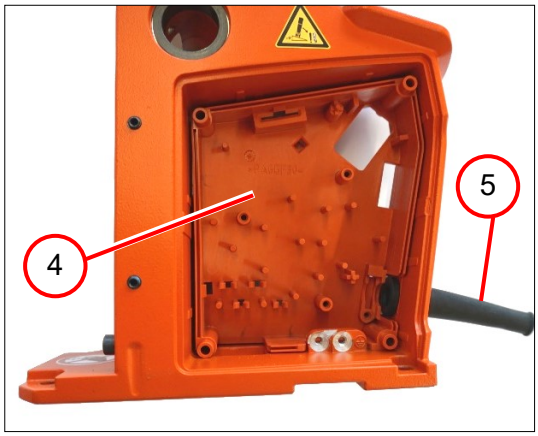
8.4.4 Träger entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Elektronik entfernen - Bohrmotor entfernen
Werkzeuge: - Torx T15 - Montagehilfe SW0045

1. Die Kabel entfernen.



2. Die Schraube (**1**) herausdrehen.
3. Das Kabelklemmstück (**2**) entfernen.
4. Die zwei Stecker (**3**) abziehen.



5. Den Träger (**4**) entfernen.
6. Die Kabeltülle (**5**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.4.5 Führungen entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Motorgehäuse entfernen
- Getriebegehäuse entfernen

Werkzeuge:

- Torx T20
- Innensechskantschlüssel 3 mm, 4 mm

1. Die vier Gewindestifte (**1**) herausdrehen.

2. Die acht Schrauben (**2**) herausdrehen.

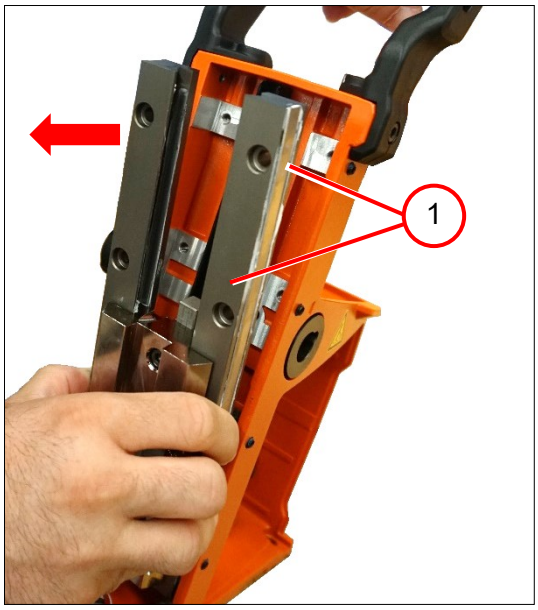
Information

Reihenfolge Demontage:

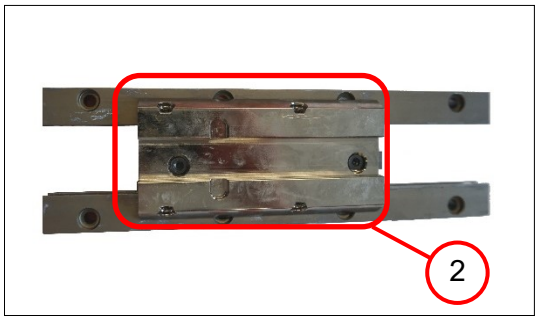
3. Die vier oberen Schrauben herausdrehen.
4. Die innere Führung nach oben schieben.
5. Die vier unteren Schrauben herausdrehen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

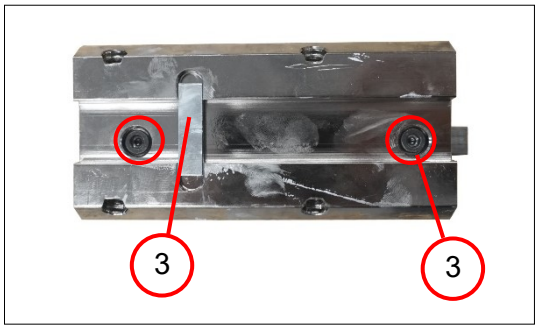
8.4.5 Führungen entfernen



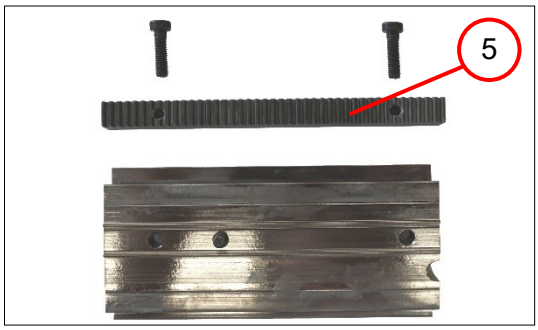
6. Die Führung und die Führungsleiste (**1**) entfernen.



7. Die Führung (**2**) entfernen.



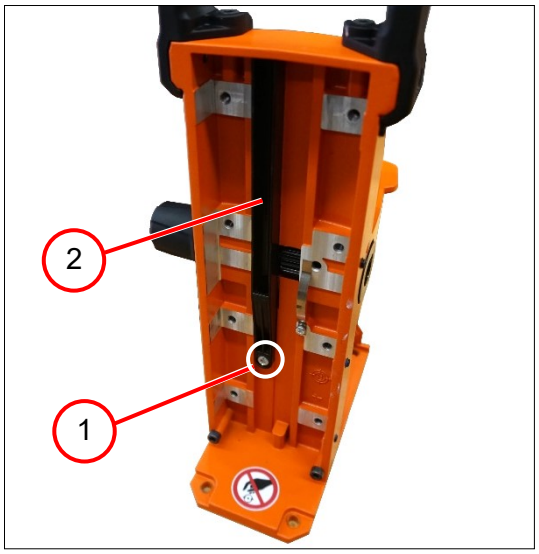
1. Die Passfeder (**3**) entfernen.
2. Die zwei Schrauben (**4**) herausdrehen.



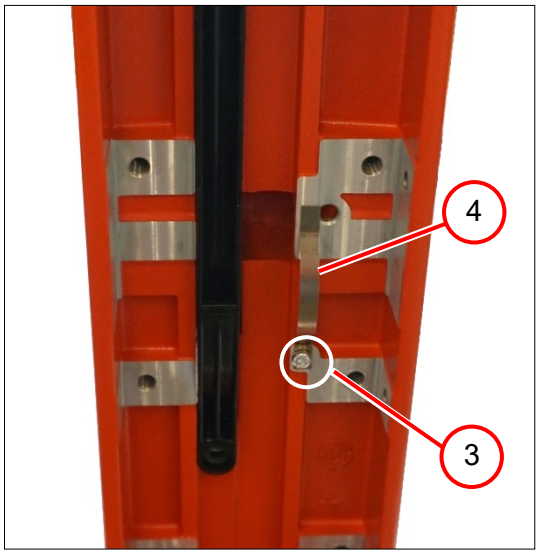
3. Die Zahnstange (**5**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.4.5 Führungen entfernen



4. Die Schraube (**1**) herausdrehen.
5. Die Kabelführung (**2**) entfernen.



6. Die Schraube (**3**) herausdrehen.
7. Die Feder (**4**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

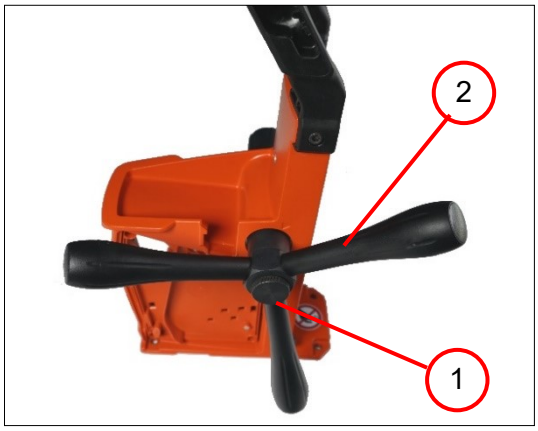
8.4.6 Drehkreuz und Stopfen entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

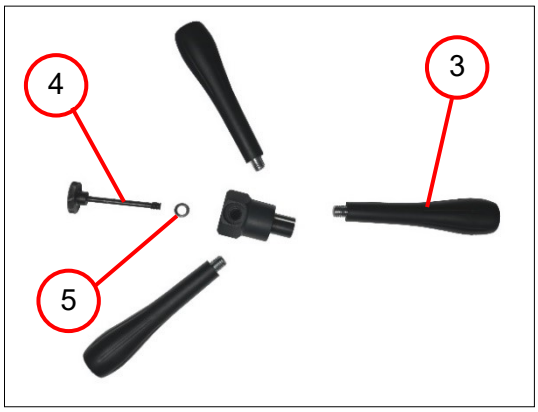
- Bohrmotor entfernen
- Führungen entfernen

Werkzeuge:

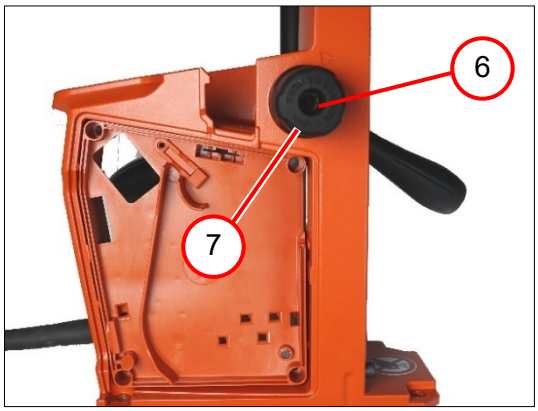
- Innensechskantschlüssel 4 mm



1. Die Schraube (**1**) lösen.
2. Das Drehkreuz (**2**) entfernen.



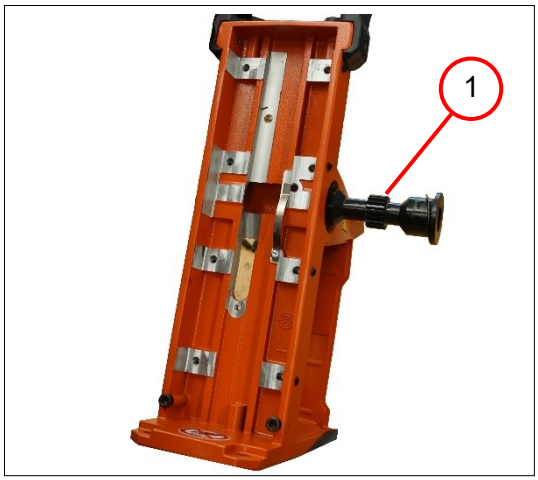
3. Die drei Griffe (**3**) herausdrehen.
4. Die Schraube (**4**) herausdrehen.
5. Die Scheibe (**5**) entfernen.



6. Die Schraube (**6**) herausdrehen.
7. Den Stopfen (**7**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.4.6 Drehkreuz und Stopfen entfernen



8. Die Welle (**1**) entfernen.

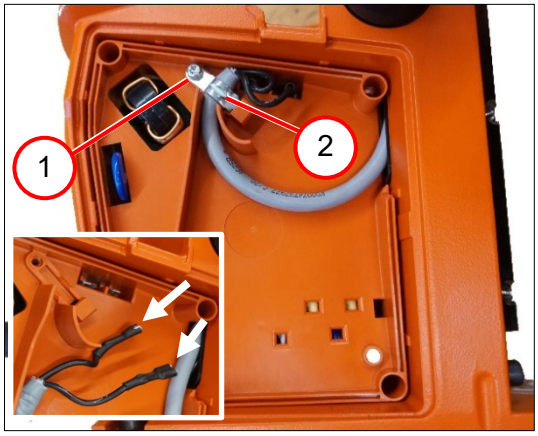
9. Die Scheibe (**2**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.5 Motorgehäuse demontieren

8.5.1 Motorgehäuse entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Bedienfeld und Deckel entfernen
Werkzeuge: - Torx T15 - Innensechskantschlüssel 4 mm



1. Die Schraube (**1**) herausdrehen.
2. Das Kabelklemmstück (**2**) entfernen.
3. Die zwei Stecker abziehen.

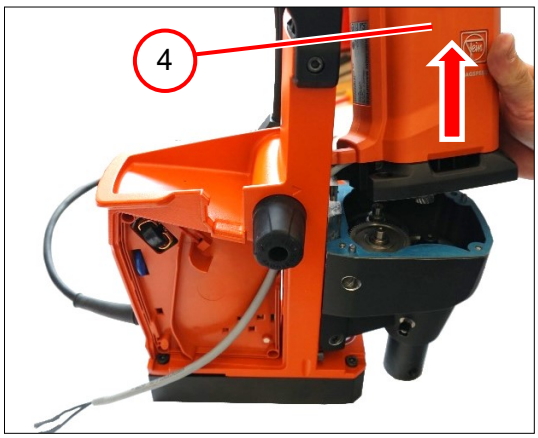
4. Die vier Schrauben (**3**) herausdrehen.

Vorsicht!

Quetschgefahr am Motor

Es kann zu Quetschungen kommen.

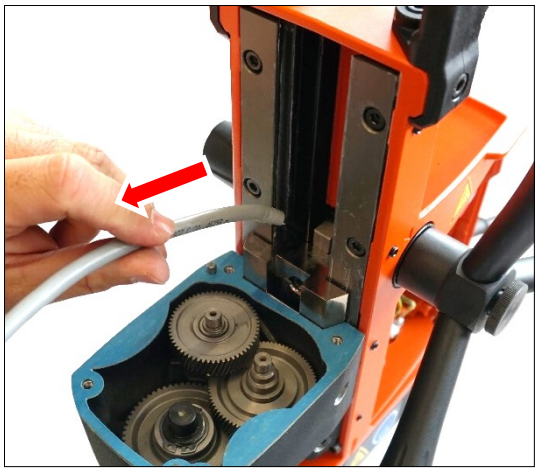
Motor mit Hilfe des Drehkreuzes nach unten fahren.



5. Das Motorgehäuse (**4**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.5.1 Motorgehäuse entfernen



6. Das Kabel durch die Öffnung führen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

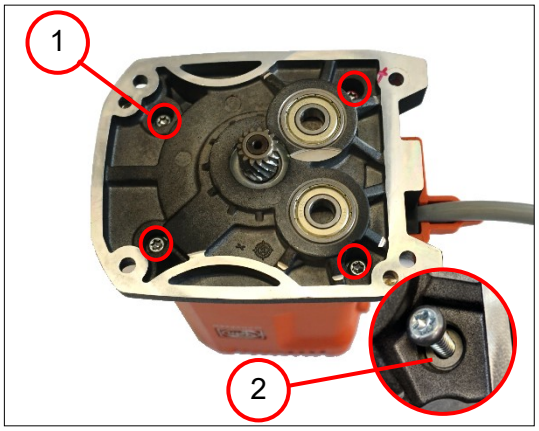
8.5.2 Zwischenlager entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

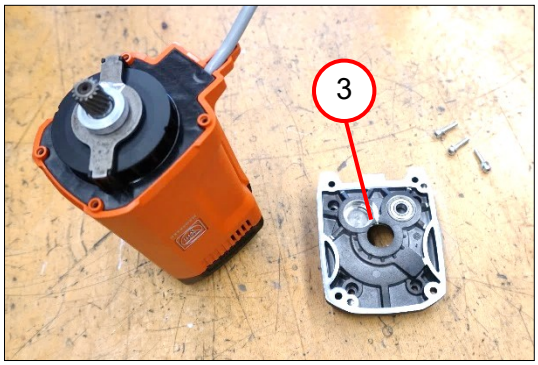
- Motorgehäuse entfernen

Werkzeuge:

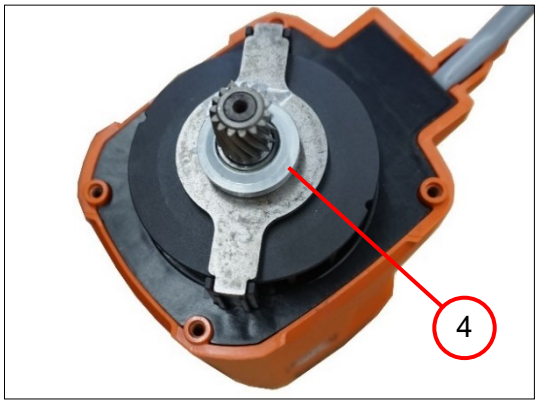
- Torx T20



1. Die vier Schrauben (**1**) herausdrehen.
2. Die vier Dichtringe (**2**) entfernen.



3. Das Zwischenlager (**3**) entfernen.

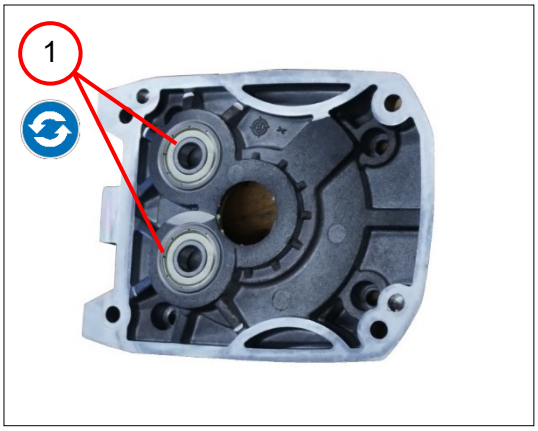


4. Den Nilosring (**4**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.5.3 Zwischenlager demontieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:
- Motorgehäuse entfernen
Werkzeuge:
- Innenauszieher



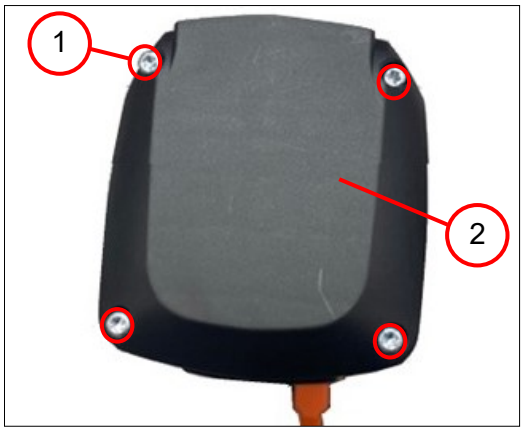
5. Die zwei Rillenkugellager (**2**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

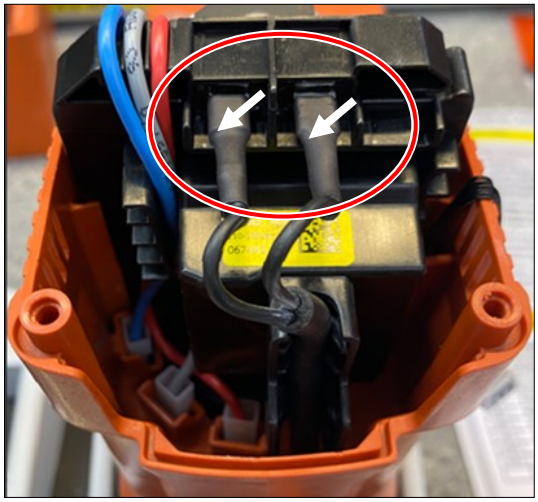
8.5.4 Elektronik (Motor) entfernen

Werkzeuge:

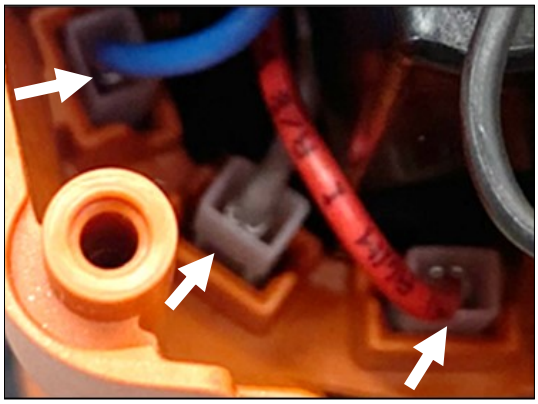
- Torx T 10
- Schlitzschraubendreher



1. Die vier Schrauben (**1**) herausdrehen.
2. Den Deckel (**2**) entfernen.



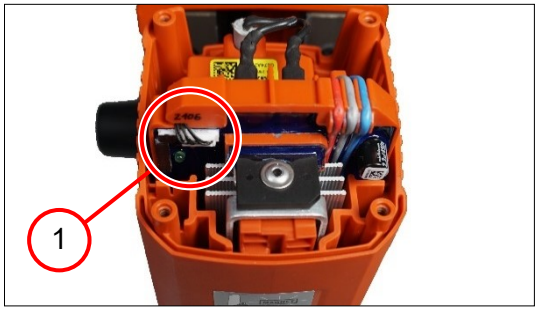
3. Die zwei Stecker abziehen.



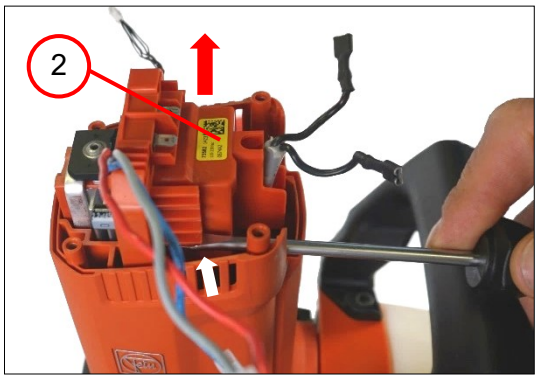
4. Die drei Stecker abziehen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.5.4 Elektronik (Motor) entfernen



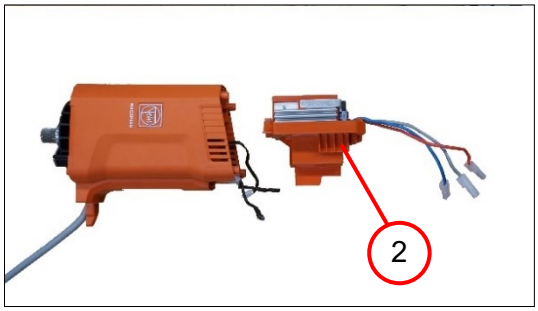
5. Den Stecker (**1**) abziehen.



Information

Die Elektronik vorsichtig herausdrücken.

6. Die Elektronik (**2**) entfernen.

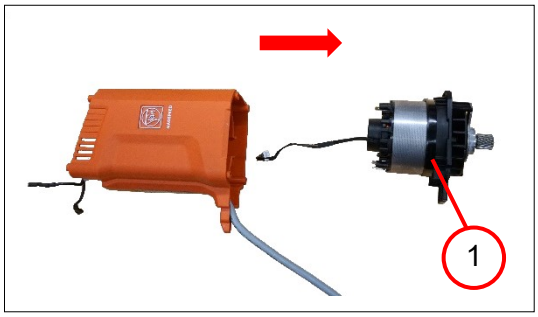


Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

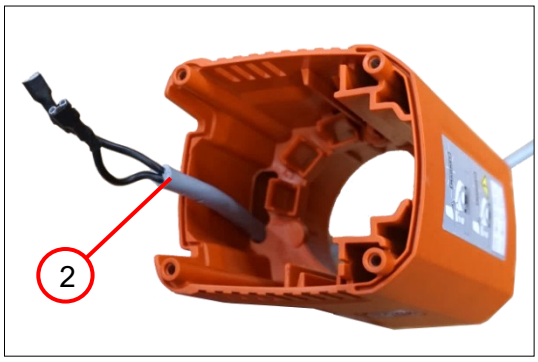
8.5.5 Motor entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Motorgehäuse entfernen
- Elektronik (Motor) entfernen
- Zwischenlager entfernen



1. Den Motor (**1**) entfernen.



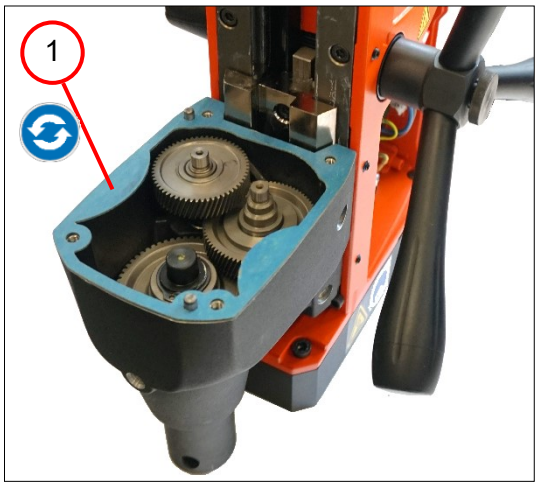
2. Das Kabel (**2**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.6 Getriebegehäuse demontieren

8.6.1 Getriebegehäuse entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Motorgehäuse entfernen
Werkzeuge: - Innensechskantschlüssel 4 mm



1. Die Dichtung (**1**) entfernen.

2. Die zwei Schrauben (**2**) herausdrehen.
3. Den Schritt „2.“ auf der gegenüberliegenden Seite der Maschine wiederholen.
4. Das Getriebegehäuse aus der Führung schieben.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

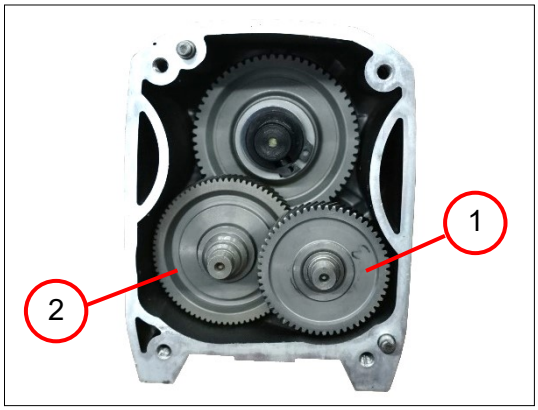
8.6.2 Getriebeteile entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

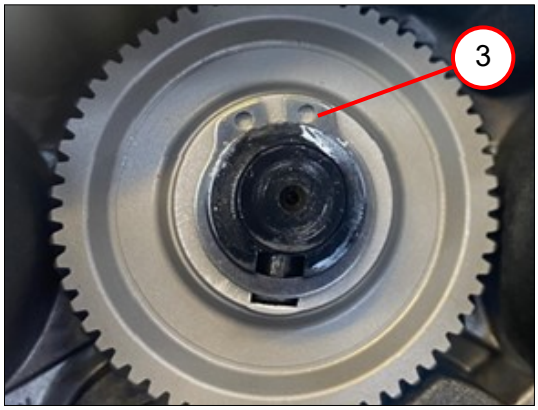
- Motorgehäuse entfernen
- Getriebegehäuse entfernen

Werkzeuge:

- Innenauszieher
- Sicherungsringzange
- Spitzzange



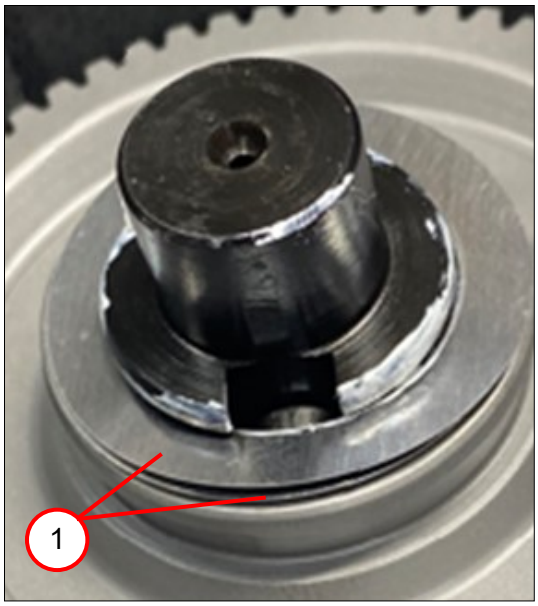
1. Die Welle(**1**) entfernen.
2. Die Welle (**2**) entfernen.



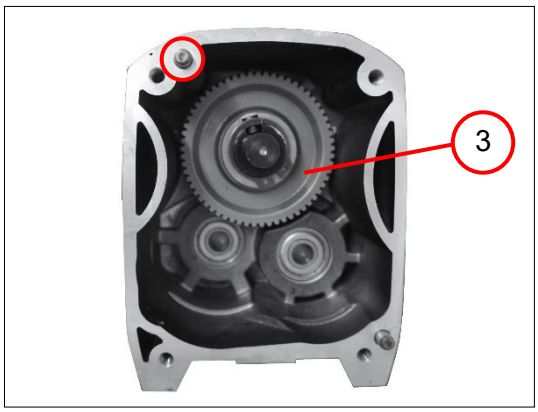
3. Den Sicherungsring (**3**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

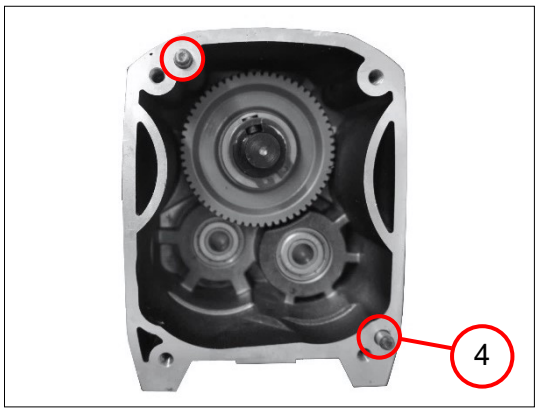
8.6.2 Getriebeteile entfernen



4. Die zwei Scheiben (**1**) entfernen.



5. Das Stirnrad (**3**) entfernen.



6. Die zwei Stifte (**4**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

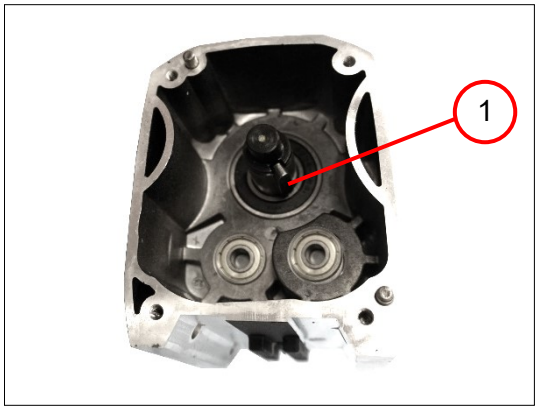
8.6.3 Bohrwelle Weldon entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Getriebeteile entfernen

Werkzeuge:

- Dornpresse
- Innenabzieher
- Hülse: ø außen 41,6 mm, ø innen 20,2 mm Länge 55 mm
- Hülse: ø außen 42 mm
- Schlitz-Schraubendreher



1. Die Passfeder (**1**) entfernen.

2. Die Bohrwelle auspressen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.6.3 Bohrwelle Weldon entfernen

Information

Beim Auspressen der Welle wird der Aussenring und das Rillenkugellager etwas mit ausgepresst und muss beim Montieren der Bohrwelle vorher wieder eingepresst werden.

3. Das Rillenkugellager mit Scheibe nachpressen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

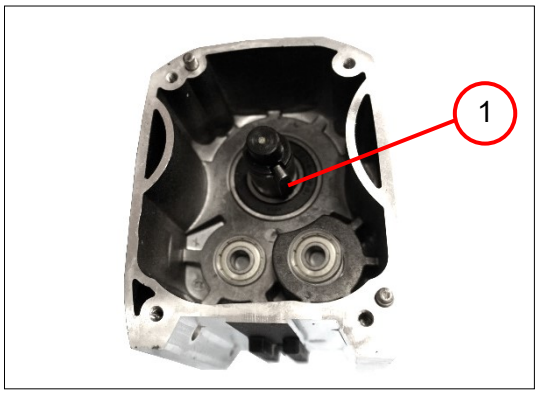
8.6.4 Bohrwelle QI-Weldon entfernen

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

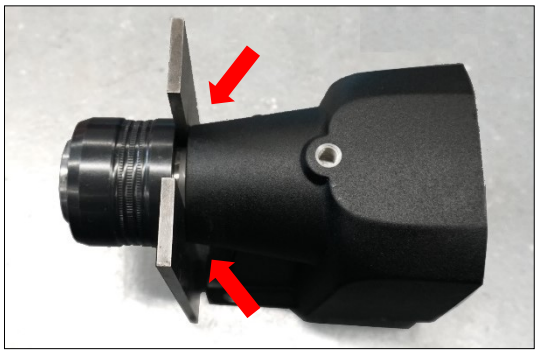
- Motorgehäuse entfernen
- Getriebeteile entfernen

Werkzeuge:

- Dornpresse
- Innenabzieher
- Hülse: ø außen 41,6 mm, ø innen 20,2 mm Länge 55 mm
- Hülse: ø außen 42 mm
- Flachmaterial
- Schlitz-Schraubendreher

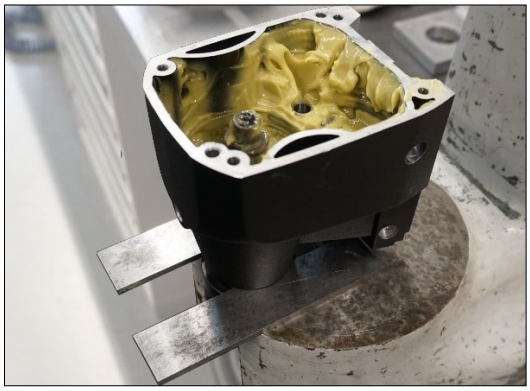


1. Die Passfeder (**1**) entfernen.



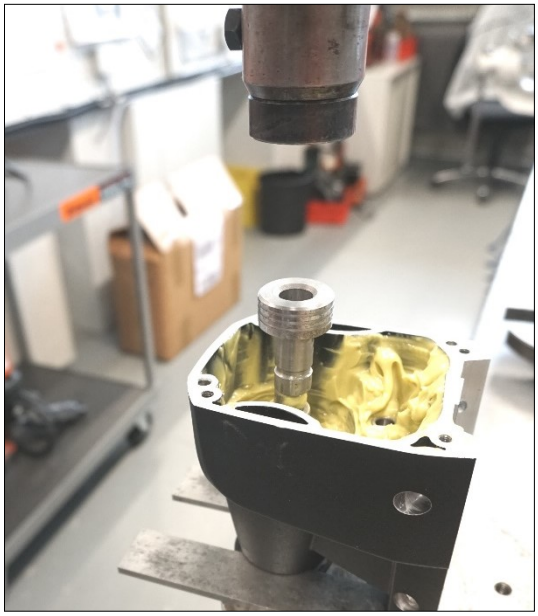
Information

Hilfe beim Auspressen ist die Auflage des Gehäuses auf Flachmaterial, dass zwischen Bohrwelle und Getriebegehäuse gelegt wird.



Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.6.4 Bohrwelle QI-Weldon entfernen



2. Die Bohrwelle auspressen.

Information

Beim Auspressen der Welle wird der Aussenring und das Rillenkugellager etwas mit ausgepresst und muss bei Montieren der Bohrwelle vorher wieder eingepresst werden.

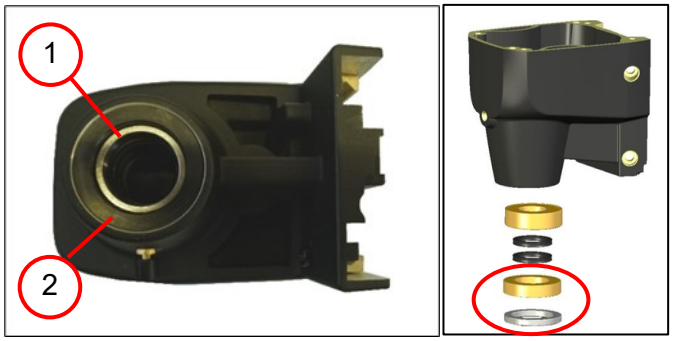
3. Das Rillenkugellager mit Scheibe nachpressen.

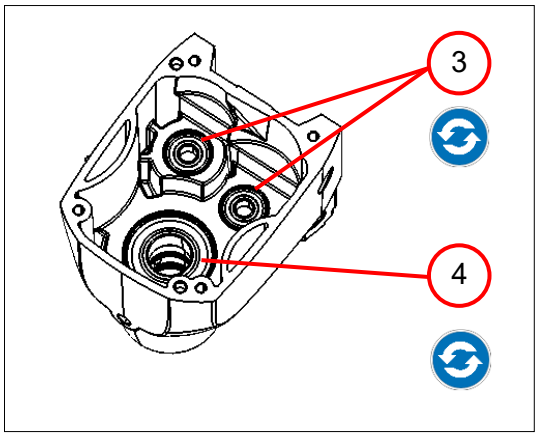
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.6.5 Rillenkugellager entfernen

Abbildung ähnlich

1. Das Rillenkugellager (**1**) mit der Buchse (**2**) abziehen.

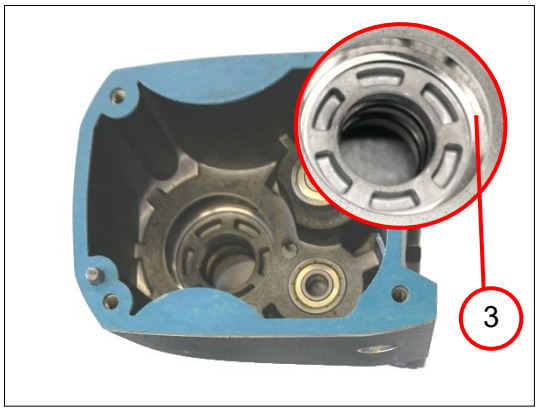




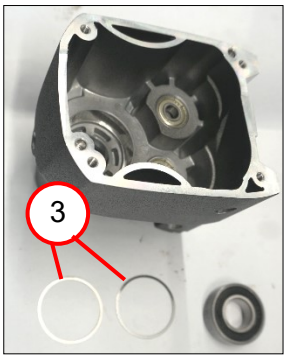
2. Die zwei Rillenkugellager (**3**) entfernen
3. Das Rillenkugellager (**4**) entfernen.

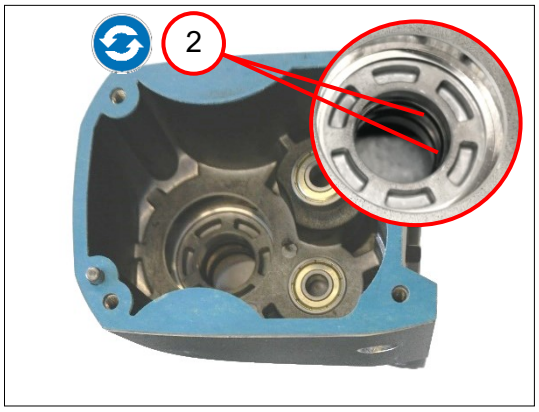
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.6.5 Rillenkugellager entfernen

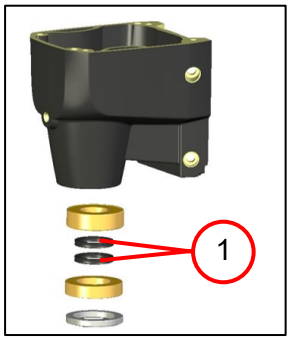


4. Die zwei Scheiben (**3**) entfernen.





5. Die zwei Dichtringe (**2**) entfernen.



Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

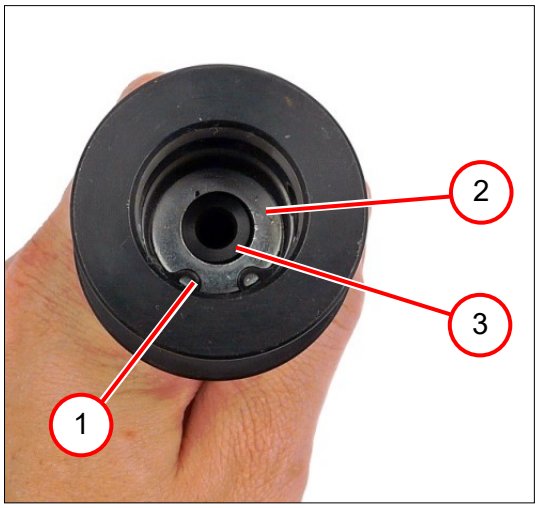
8.6.6 Bohrwelle demontieren - Weldon

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Bohrwelle entfernen

Werkzeuge:

- Sicherungsringzange
- Innensechskantschlüssel 5 mm



Vorsicht!

Unter Spannung stehende Feder

Es kann zu Verletzungen kommen.

Beim Lösen des Sicherungsringes (**1**) mit der Hand die Scheibe (**2**) halten.

1. Den Sicherungsring (**1**) entfernen.
2. Die Scheibe (2) entfernen.
3. Die Spiralfeder mit Hülse (3) entfernen.

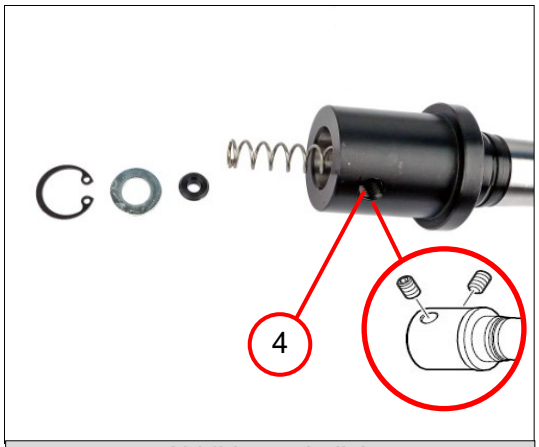


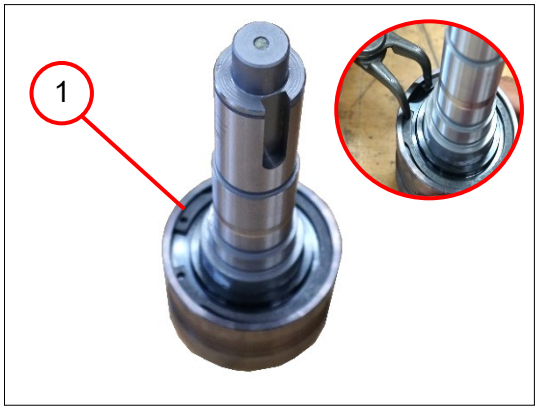
Abbildung ähnlich

4. Die zwei Schrauben (**4**) herausdrehen.

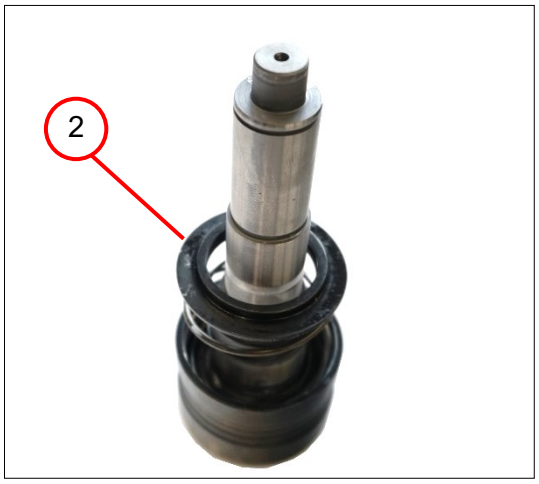
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

8.6.7 Bohrwelle demontieren - QI-Weldon

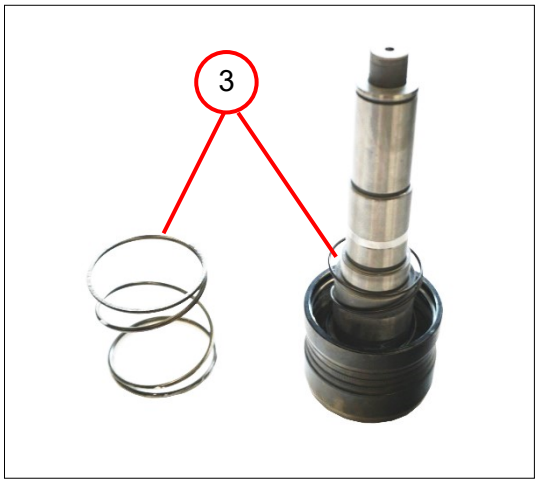
Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Bohrwelle entfernen
Werkzeuge: - Sicherungsringzange



1. Den Sicherungsring (**1**) entfernen.



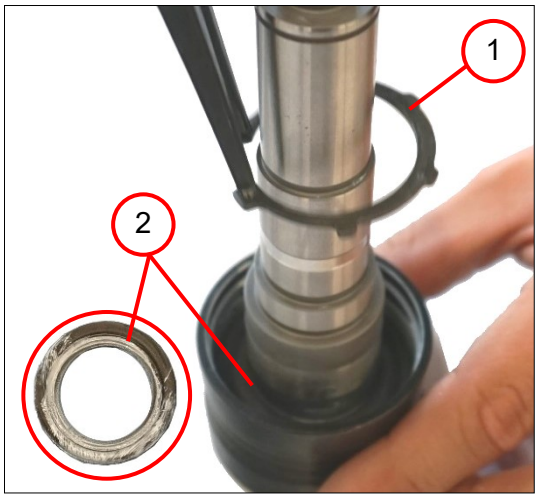
2. Die Scheibe (**2**) entfernen.



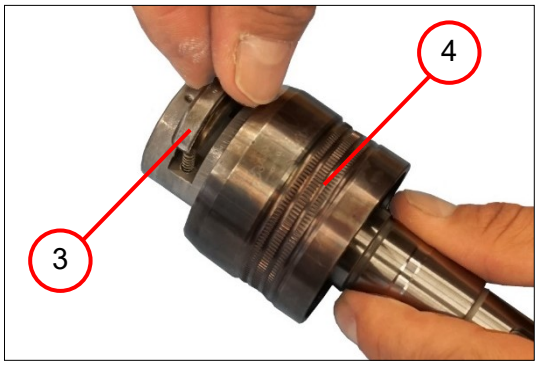
3. Die zwei (**3**) Federn entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

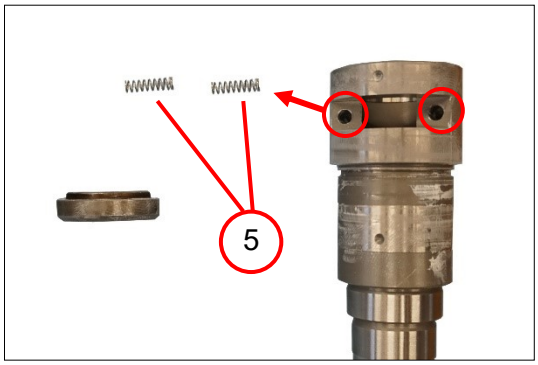
8.6.7 Bohrwelle demontieren - QI-Weldon



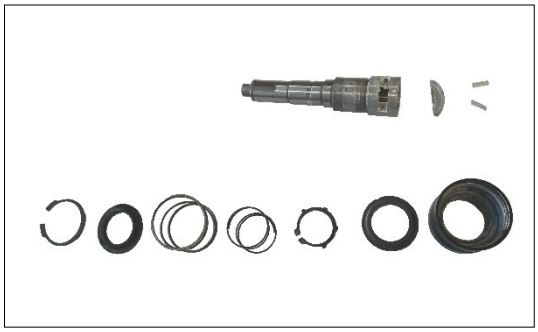
4. Den Sicherungsring (**1**) entfernen.
5. Die Scheibe (2) entfernen.



6. Das Druckstück (**3**) entfernen.
7. Die Spannhülse (**4**) entfernen.



8. Die zwei Federn (**5**) entfernen.

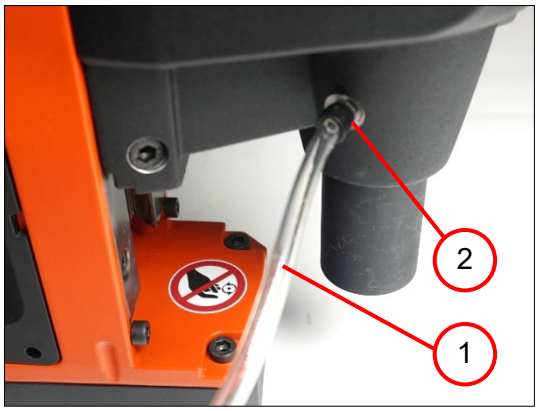


Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

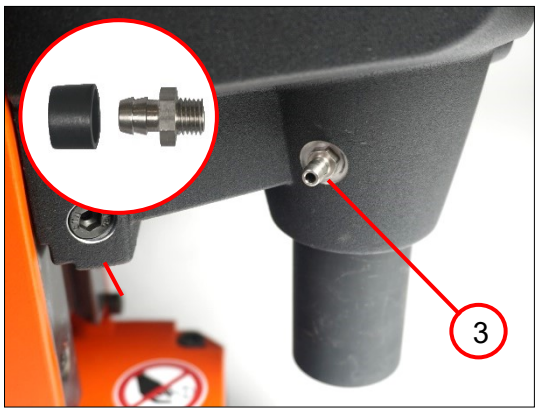
8.6.8 Schlauchtülle entfernen

Werkzeuge:

- Spitzzange
- Steckschlüssel 7 mm



1. Den Schlauch (1) entfernen
2. Die Hülse (**2**) entfernen.



3. Die Schlauchtülle (**3**) entfernen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

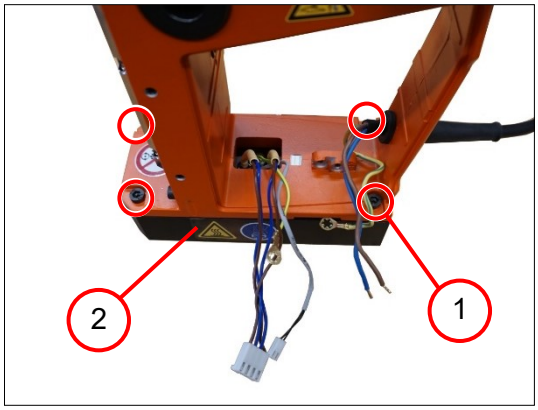
8.7 Magnetfuß entfernen

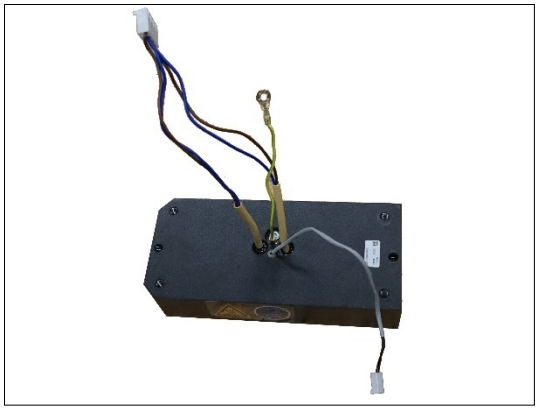
Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Elektronik entfernen

Werkzeuge:

- Torx T20
- Innensechskantschlüssel 4 mm





1. Die vier Schrauben (**1**) herausdrehen.
2. Den Magnetfuß (**2**) entfernen.
3. Die Kabel durch die Öffnung führen.

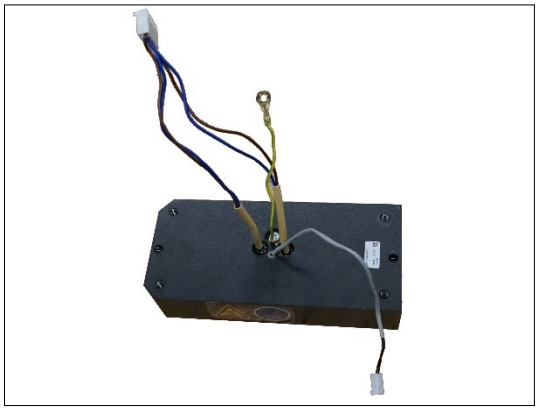
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9 Montage

9.1 Magnetfuß platzieren

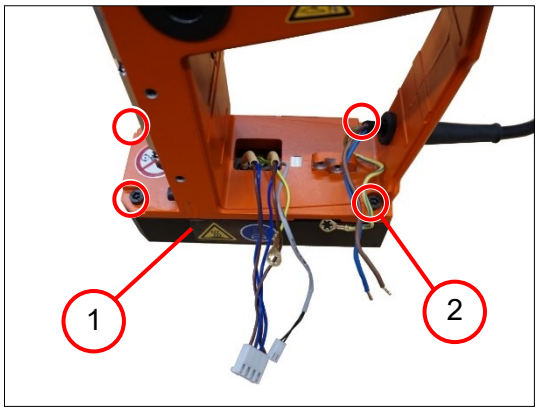
Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 4 mm



Information

Dem Ersatzteilset „Magnetfuß“ liegt eine Montageanleitung bei.



1. Die Kabel durch die Öffnungen führen.
2. Den Magnetfuß (**1**) platzieren.
3. Die vier Schrauben (**2**) eindrehen [8,0 Nm ±0,5 Nm].

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

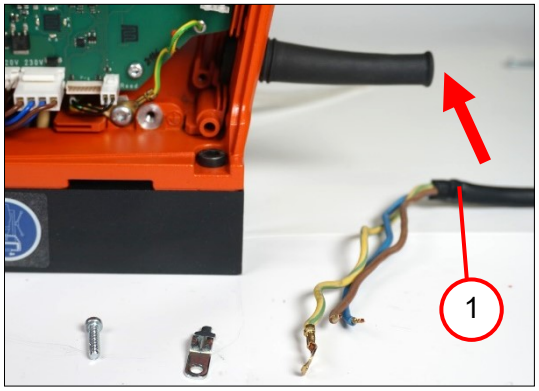
9.2 Netzkabel platzieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

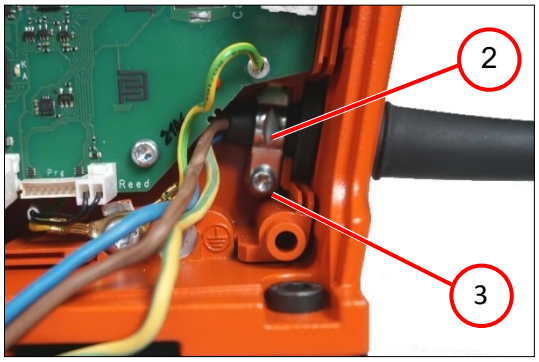
- Träger platzieren

Werkzeuge:

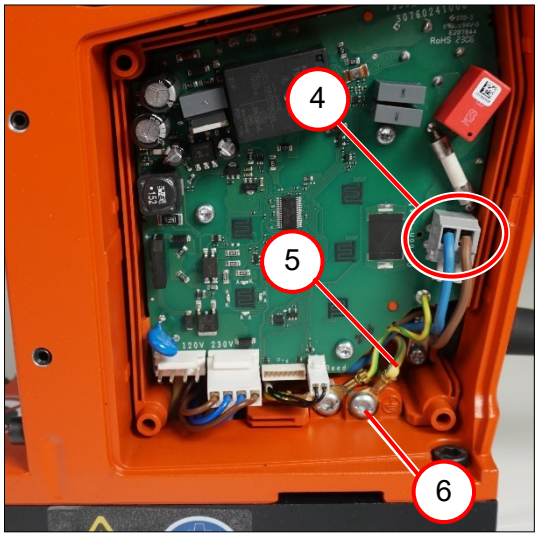
- Torx T15; T20
- Montagehilfe SW0045



1. Das Netzkabel (**1**) platzieren.



2. Die Kabelklemmbrücke (**2**) platzieren.
3. Die Schraube (**3**) eindrehen [2 Nm].



4. Die zwei Kabel (**4**) anschließen.
5. Das Kabel (**5**) platzieren
6. Die Schraube (**6**) eindrehen [2 Nm].

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.3 Elektronik platzieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Träger platzieren

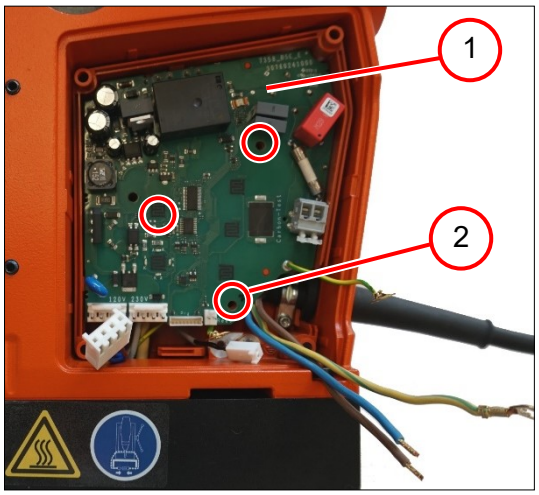
Werkzeuge:

- Torx T15; T20
- Montagehilfe SW0045

1. Die Kabel im Träger platzieren.

Information

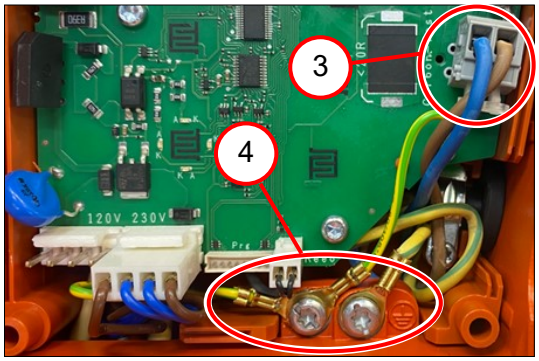
Die Lage der Kabel in den Führungen beachten.



Information

Die Elektronik rastet hörbar ein.

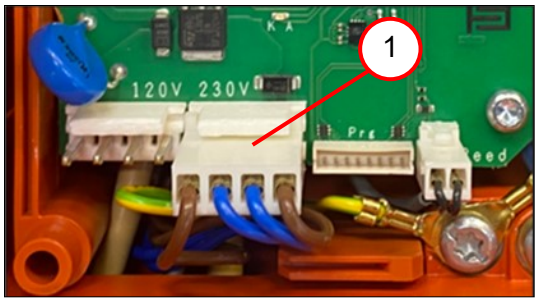
2. Die Elektronik (**1**) platzieren.
3. Die drei Schrauben (**2**) eindrehen [0,9 Nm].

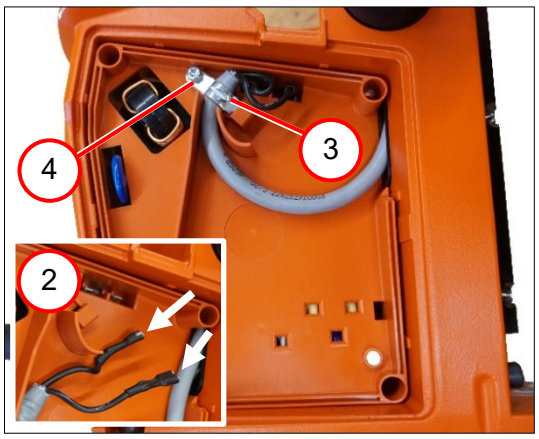


4. Die zwei Kabel (3) nach Anschlussplan anschließen.
5. Die drei Kabel (4) mit den zwei Schrauben fixieren [2 Nm].

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

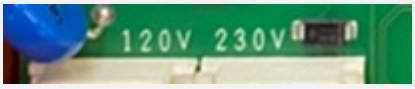
9.3 Elektronik platzieren





Information

Die Steckplätze je nach Maschinenversion verwenden.
(120 V und 230 V).



6. Den Stecker (**1**) einstecken.
7. Die zwei Stecker (**2**) platzieren.
8. Das Kabelklemmstück (**3**) platzieren.
9. Die Schraube (**4**) eindrehen [2,0 Nm].

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

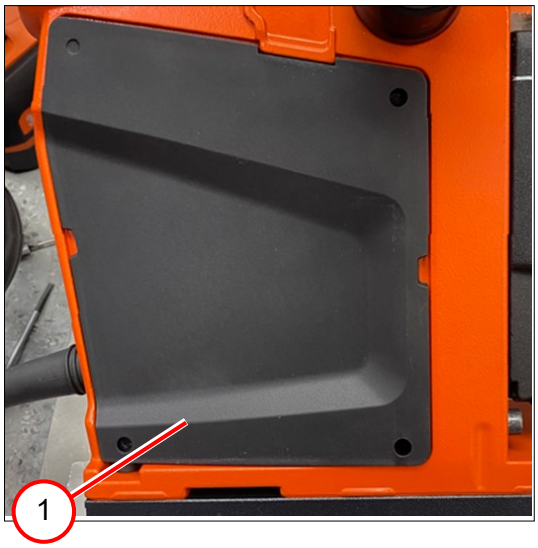
9.4 Bedienfeld und Deckel platzieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Elektronik platzieren

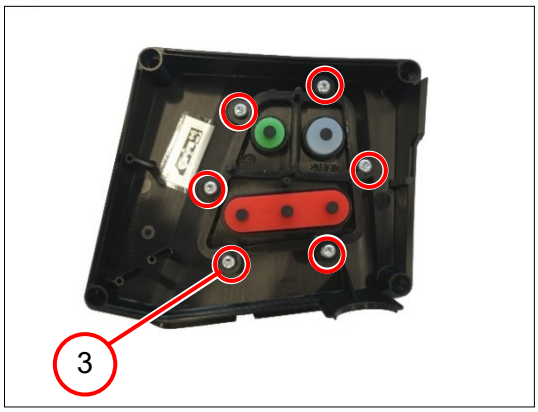
Werkzeuge:

- Torx T15; T20



1. Den Deckel (**1**) platzieren.

2. Die Schaltmatte (**2**) im Schaltereinsatz (**3**) platzieren.



3. Die sechs Schrauben (**4**) eindrehen [0,9 Nm].

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.4 Bedienfeld und Deckel platzieren

4. Das Bedienfeld (**1**) platzieren.
5. Die vier Schrauben (**2**) eindrehen [2,5 Nm ±0,3 Nm].

Information

Der Deckel auf der gegenüberliegenden Seite wird dadurch mit befestigt.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.5 Bohrständer montieren

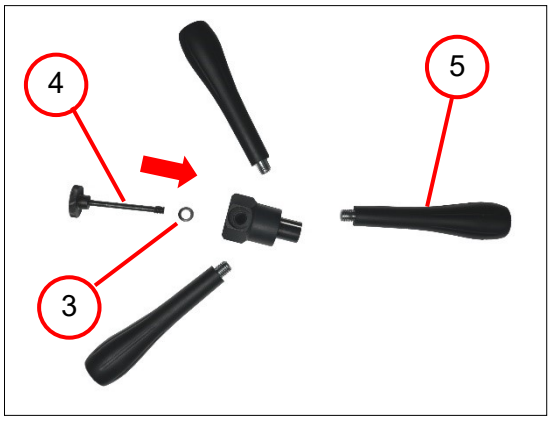
9.5.1 Drehkreuz und Stopfen montieren

Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 4 mm

1. Die Scheibe (**1**) platzieren.

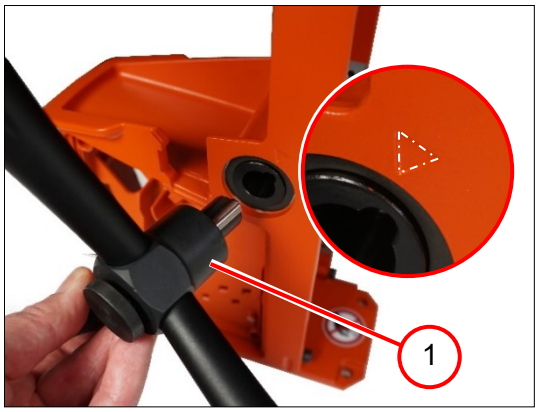
2. Die Welle (**2**) platzieren.
3. Die Welle mit Fett bestreichen.



4. Die Scheibe (**3**) platzieren.
5. Die Schraube (**4**) eindrehen.
6. Die drei Griffe (**5**) eindrehen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

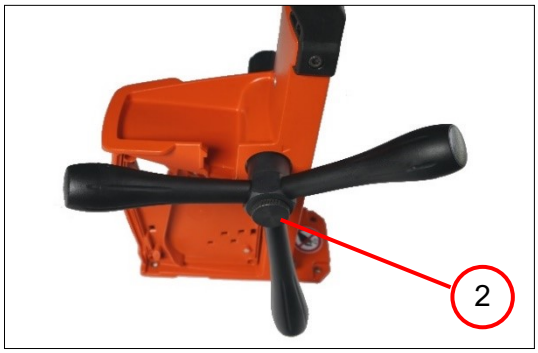
9.5.1 Drehkreuz und Stopfen montieren



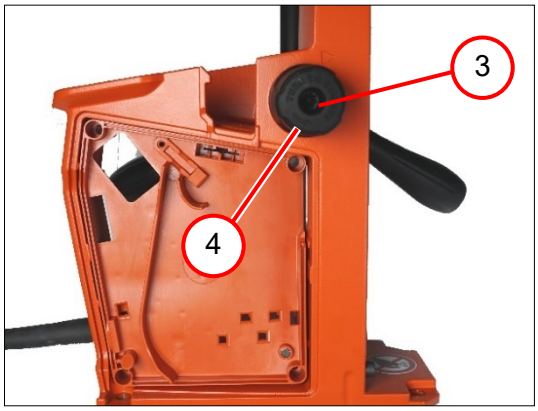
7. Das Drehkreuz (**1**) platzieren.

Information

Beim Einsetzten auf die Markierung achten.



8. Die Schraube (**2**) eindrehen.

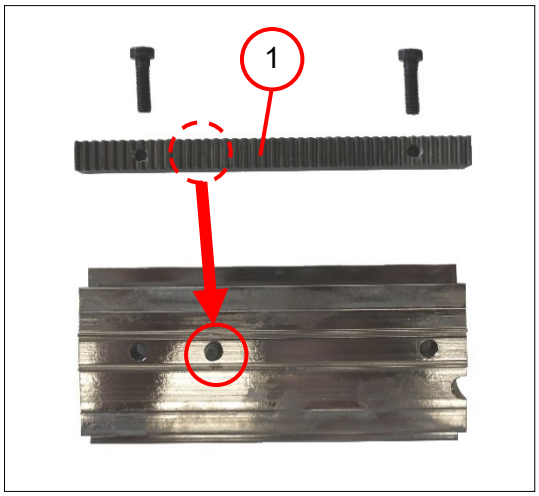


9. Den Stopfen (**3**) platzieren.
10. Die Schraube (**4**) eindrehen [1,1 Nm].

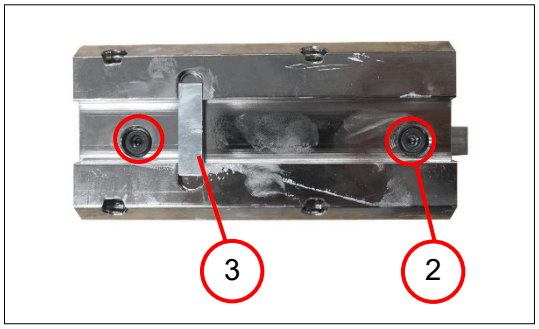
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.5.2 Führungen montieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Welle des Drehkreuzes montieren
Werkzeuge: - Torx T15 - Innensechskantschlüssel 3 mm



1. Die Zahnstange (**1**) lagerichtig platzieren.
2. Die zwei Schrauben (**2**) eindrehen [5,2 Nm ±0,5 Nm].
3. Die Passfeder (**3**) platzieren.



4. Die Teile der Führung zusammensetzen.
5. Die Führung und die Zahnstange mit Fett bestreichen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.5.2 Führungen montieren

6. Die Führung platzieren.

7. Die acht Schrauben (**1**) eindrehen [5,2 Nm $^{\pm 0,2\ Nm}$].

Information

8. Die vier oberen Schrauben eindrehen.
9. Die innere Führung nach oben schieben.
10. Die vier unteren Schrauben eindrehen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.5.2 Führungen montieren

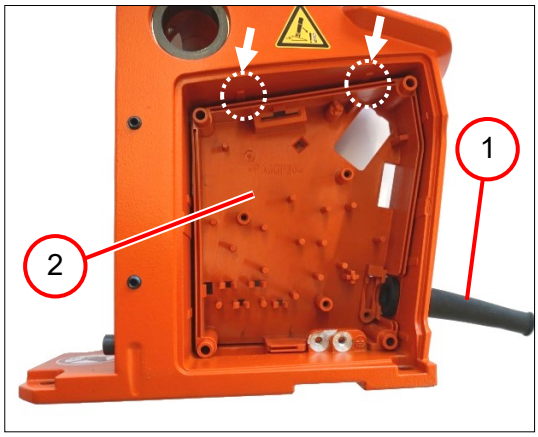
11. Die vier Gewindestifte (**1**) anlegen.

Information

Die Einstellung des Führungsspiels erfolgt nach der Montage des Bohrmotors.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.5.3 Träger platzieren



1. Die Kabeltülle (**1**) platzieren.
2. Den Träger (**2**) platzieren.

Information

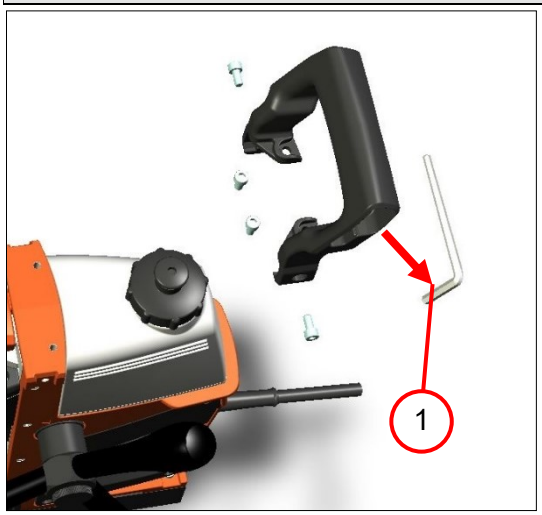
Beim Einsetzen des Trägers auf die Stellung der Nasen achten. Der Träger sollte beim Einsetzen nicht verkanten.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.5.4 Handgriff montieren

Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 4 mm



1. Den Innensechskantschlüssel (**1**) platzieren.

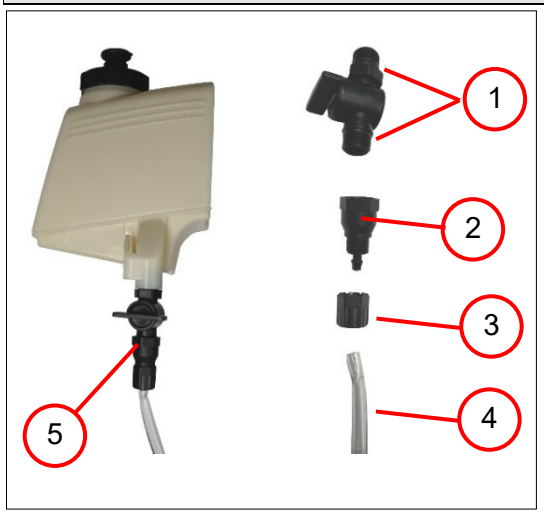
2. Den Handgriff (**2**) platzieren.
3. Die vier Schrauben (**3**) eindrehen [2,5 Nm].

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

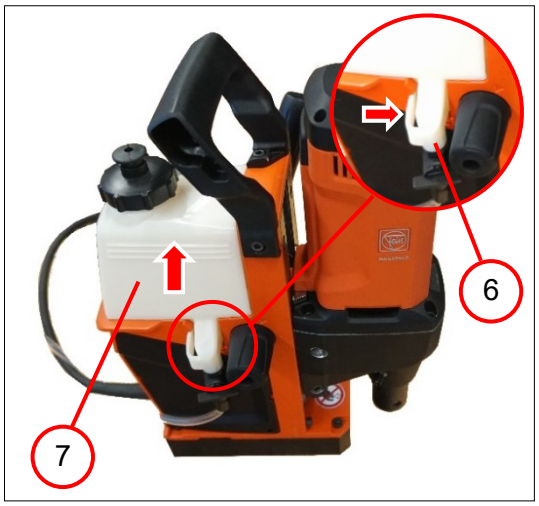
9.5.5 Behälter platzieren

Werkzeuge:

-



1. Die zwei Dichtungen (**1**) platzieren.
2. Den Schlauchanschluss (**2**) platzieren.
3. Die Mutter (**3**) eindrehen.
4. Den Schlauch (**4**) platzieren
5. Den Tankhahn (**5**) eindrehen.



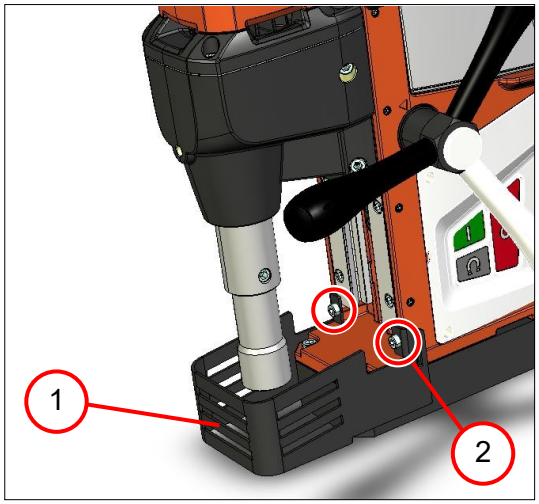
6. Die Lasche (6) zusammendrücken.
7. Den Behälter (7) platzieren.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.5.6 Schutzgitter montieren

Werkzeuge:

- Innensechskantschlüssel 3 mm



1. Das Schutzgitter (**1**) platzieren.
2. Die zwei Schrauben (2) eindrehen[2,5 Nm ±0,3 Nm].

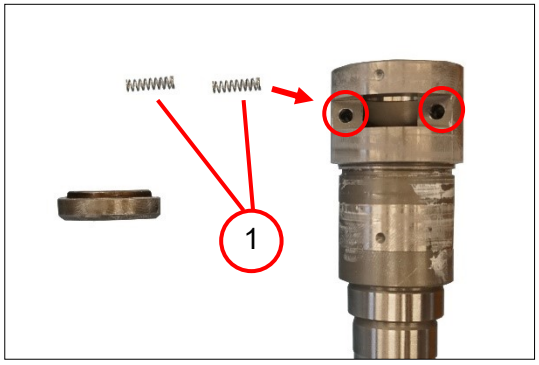
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.6 Getriebegehäuse montieren

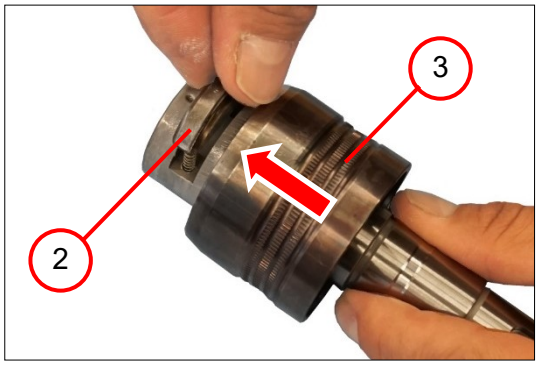
9.6.1 Bohrwelle montieren - QI-Weldon

Werkzeuge:

- Sicherungsringzange
- Hülse: ø innen 37 mm ; ø außen 38 mm



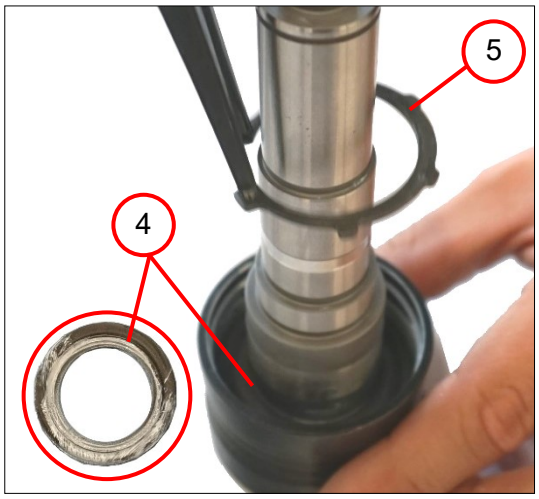
1. Die zwei Federn mit Fett (**1**) bestreichen und platzieren.



2. Das Druckstück (**2**) mit Fett bestreichen und platzieren.
3. Die Hülse (**3**) platzieren.

Information

Die Hülse über das Druckstück schieben, dabei das Druckstück einpressen.



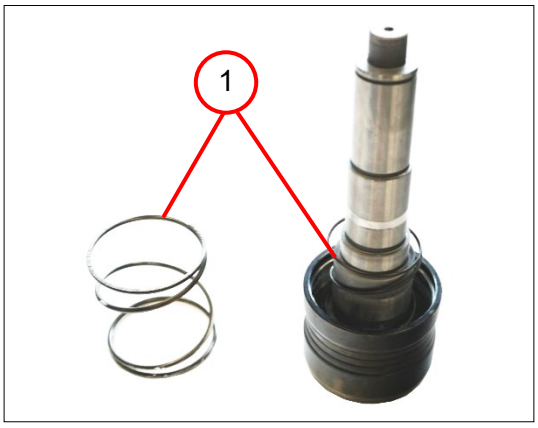
4. Die Scheibe (**4**) platzieren.
5. Den Sicherungsring (**5**) platzieren.

Information

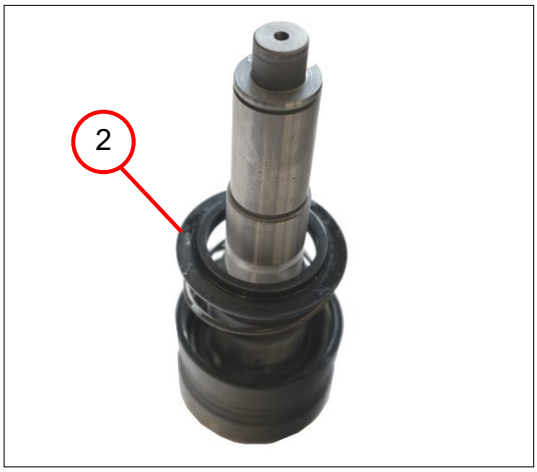
Die Lage des Sicherungsrings beachten. Die Stege müssen nach unten zeigen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

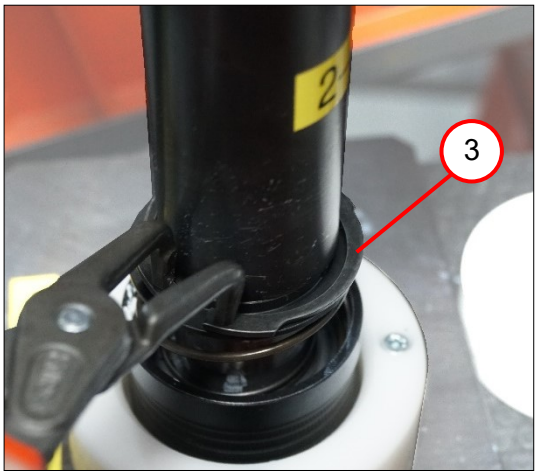
9.6.1 Bohrwelle montieren - QI-Weldon



6. Die zwei (**1**) Federn platzieren.



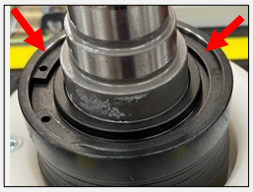
7. Die Scheibe (**2**) platzieren.



8. Die Scheibe mit den Federn nach unten drücken
9. Den Sicherungsring (**3**) einpressen.

Information

Die Lage des Sicherungsrings beachten. Der Sicherungsring muss eingerastet sein.

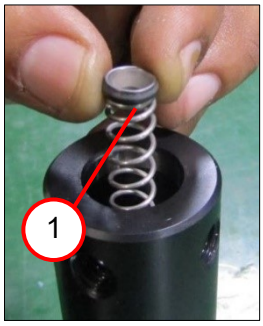


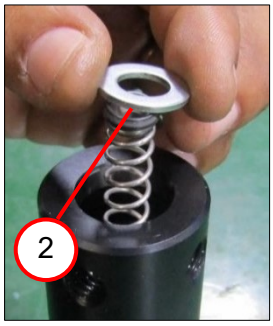
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.6.2 Bohrwelle montieren - Weldon

Werkzeuge:

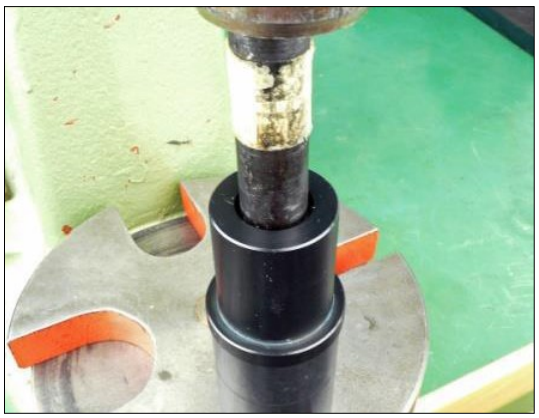
- Dornpresse
- Hülse: ø außen 19 mm
- Sicherungsringzange
- Innensechskantschlüssel 5 mm





1. Die Spiralfeder mit Hülse (**1**) platzieren.
2. Die Scheibe (**2**) platzieren.

3. Den Sicherungsring **(3**) platzieren.



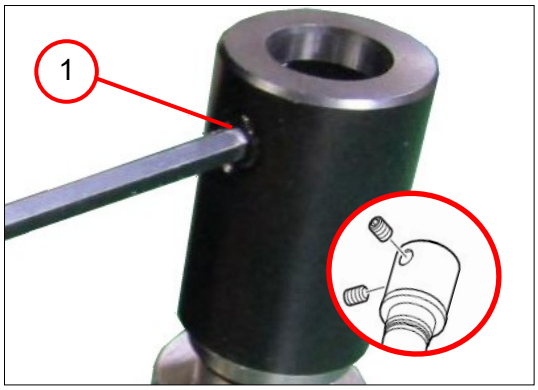
4. Den Sicherungsring (**3**) einpressen.

Information

Der Sicherungsring rastet hörbar ein.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.6.2 Bohrwelle montieren - Weldon



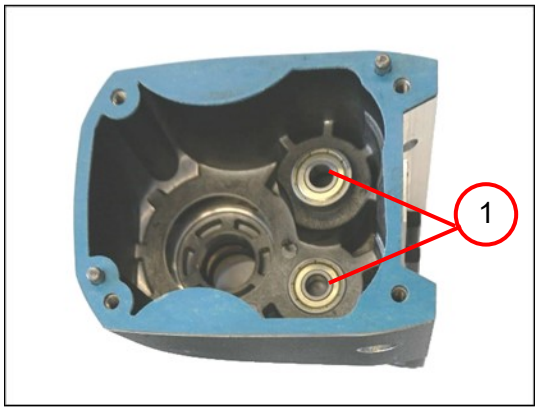
5. Die zwei Gewindestifte (**1**) eindrehen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

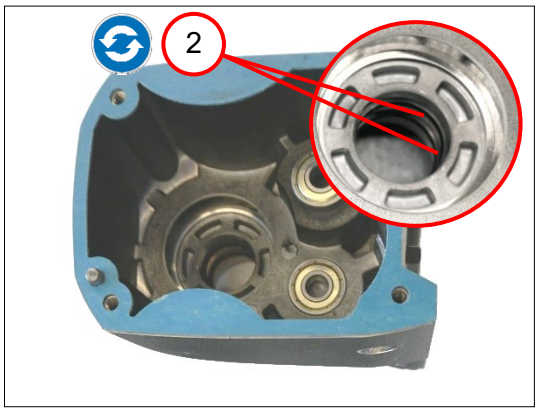
9.6.3 Rillenkugellager platzieren

Werkzeuge:

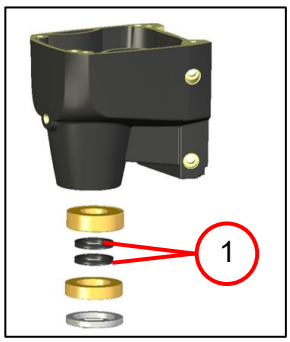
- Dornpresse
- Hülse ø außen 41 mm; ø innen 20,5 mm
- Schlitz-Schraubendreher

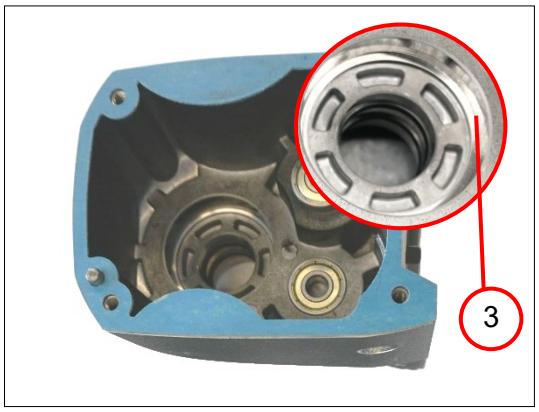


1. Die zwei Rillenkugellager (**1**) einpressen

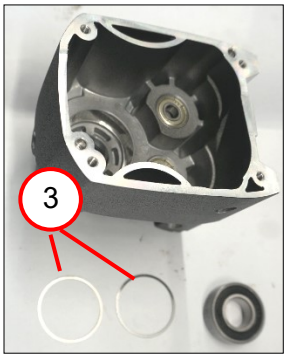


2. Die zwei Dichtringe (**2**) einfetten und platzieren.





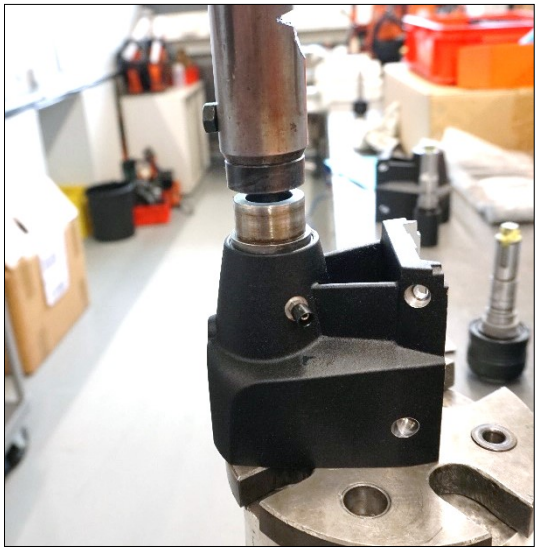
3. Die zwei Scheiben (**3**) platzieren.



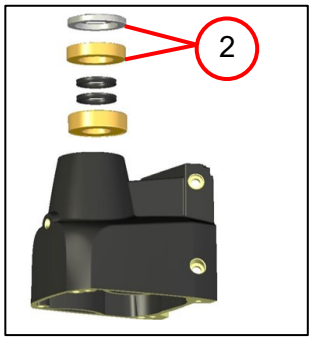
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.6.3 Rillenkugellager platzieren

4. Das Rillenkugellager (**1**) einpressen.



5. Das Rillenkugellager (**2**) mit der Scheibe einpressen.



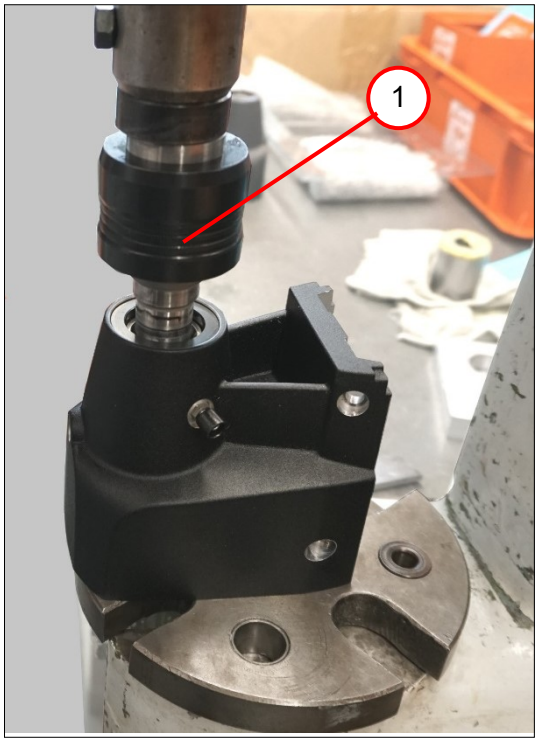
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.6.4 Bohrwelle platzieren - QI-Weldon

Werkzeuge:

- Dornpresse

1. Die Dichtringe einfetten.



2. Die Bohrwelle (**1**) einpressen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

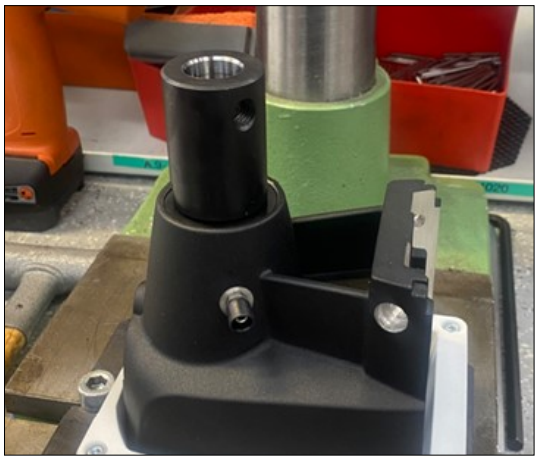
9.6.5 Bohrwelle platzieren - Weldon

Werkzeuge:

- Dornpresse

1. Die Dichtringe einfetten.

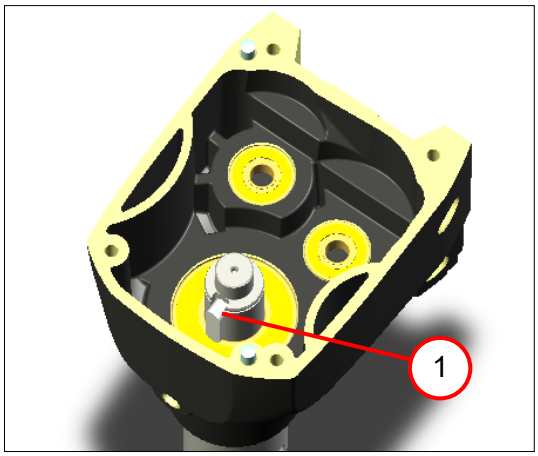
2. Die Bohrwelle (**1**) einpressen.



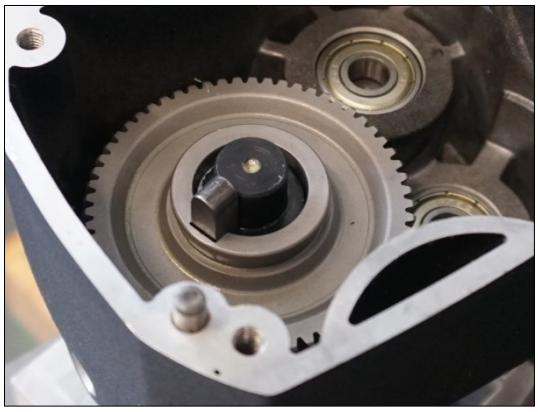
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.6.6 Getriebeteile montieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Bohrwelle und Rillenkugellager platzieren
Werkzeuge: - Dornpresse - Sicherungsringzange

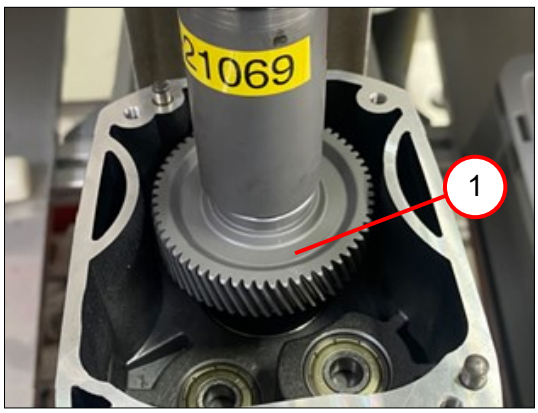


1. Die Passfeder (**1**) platzieren



Information

Das Lage des Zahnrades (**2**) beachten.

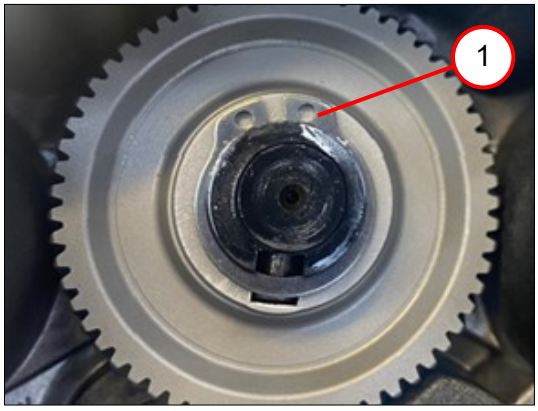


2. Das Zahnrad (**2**) einpressen.

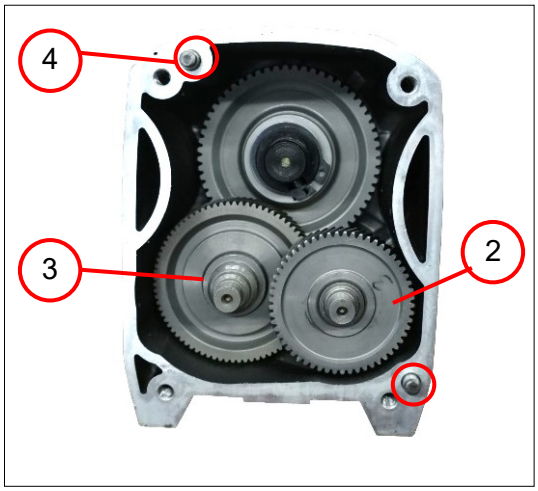
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.6.6 Getriebeteile montieren

3. Die zwei Scheiben (**3**) platzieren.



4. Den Sicherungsring (**1**) platzieren



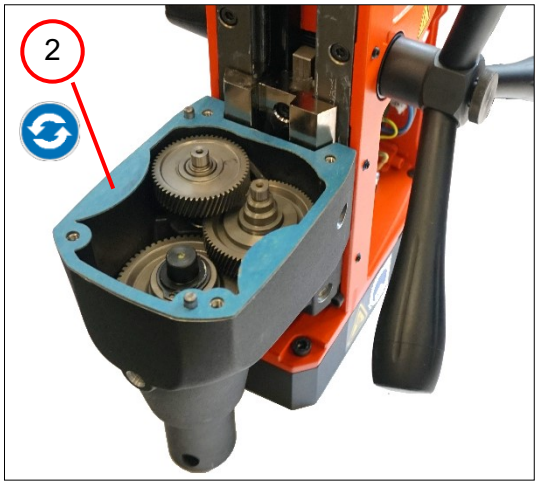
5. Die Welle (**2**) platzieren.
6. Die Welle (**3**) platzieren.
7. Die zwei Stifte (**4**) platzieren.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

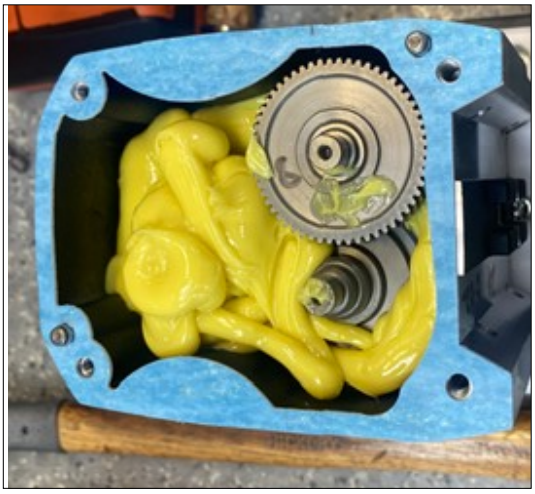
9.6.7 Getriebegehäuse platzieren

Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Getriebeteile montieren
Werkzeuge: - Innensechskantschlüssel 4 mm

1. Das Getriebegehäuse in die Führung schieben.
2. Die zwei Schrauben (**1**) eindrehen [8,0 Nm ±0,5 Nm].
3. Den Schritt „2.“ auf der gegenüberliegenden Seite der Maschine wiederholen.



4. Die Dichtung (**2**) platzieren.



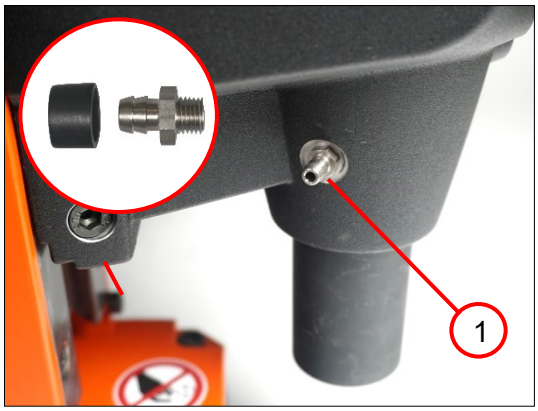
5. Das Getriebe mit Fett befüllen

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

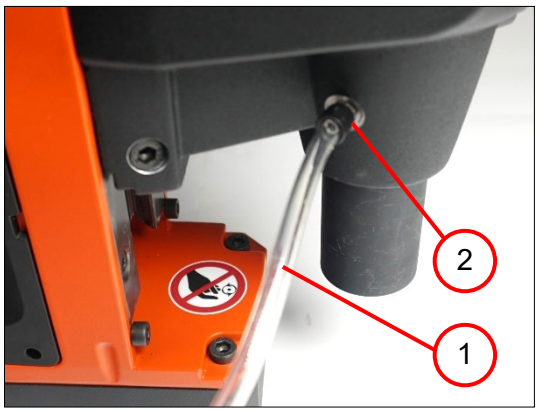
9.6.8 Schlauchtülle montieren

Werkzeuge:

- Spitzzange
- Steckschlüssel 7 mm



1. Die Schlauchtülle (**1**) eindrehen [1,8 Nm ±0,25 Nm].



2. Die Hülse (**2**) platzieren.
3. Den Schlauch (**3**) platzieren.

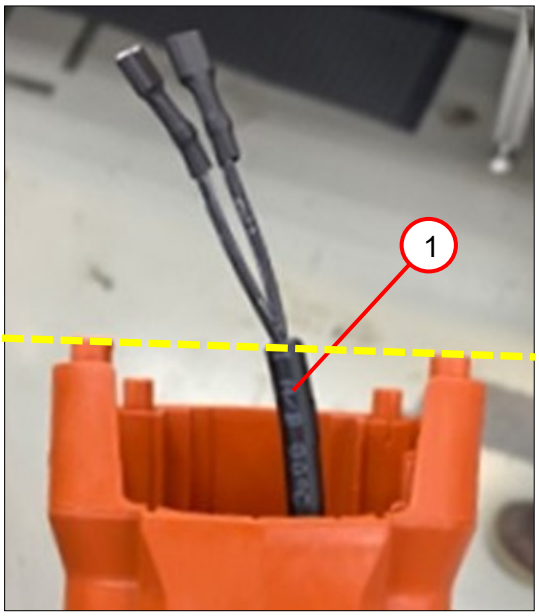
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.7 Motorgehäuse montieren

9.7.1 Motor montieren

Werkzeuge:

- Montierhilfe SW0045



1. Das Kabel (**1**) platzieren.

Information

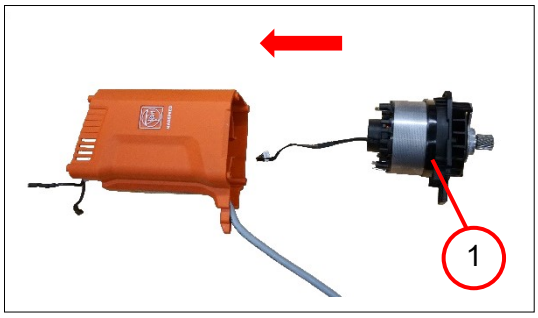
Die Position und Länge des Kabels beachten.

Information

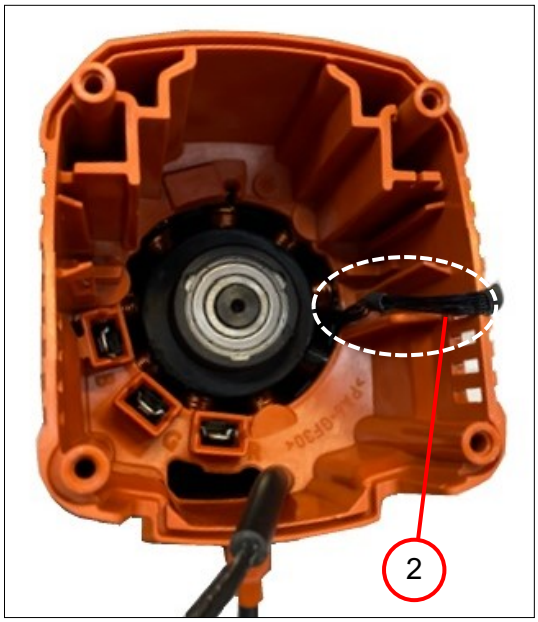
Das Kabel (**1**) in der Führung verlegen und fixieren.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.7.1 Motor montieren



2. Den Motor (**1**) platzieren.



Information

Das Kabel (**2**) in der Führung verlegen.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

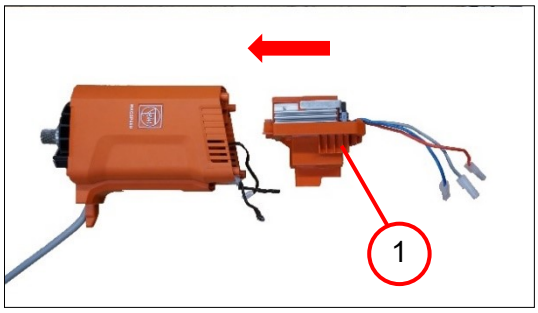
9.7.2 Elektronik platzieren (Bohrmotor)

Schritte, die abgeschlossen sein müssen:

- Motor montieren

Werkzeuge:

- Torx T10
- Schlitzschraubendreher



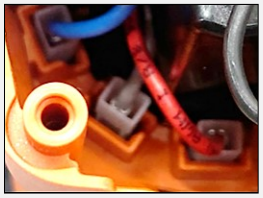
1. Die Elektronik (**1**) platzieren.

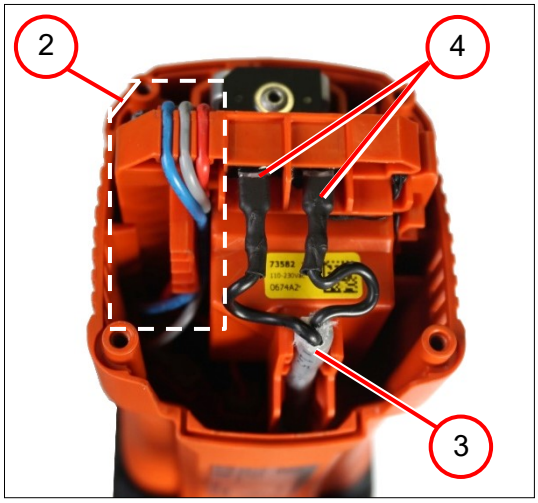
2. Die drei Stecker platzieren.

Information

Reihenfolge Montage:

1. rotes Kabel
2. graues Kabel
3. blaues Kabel

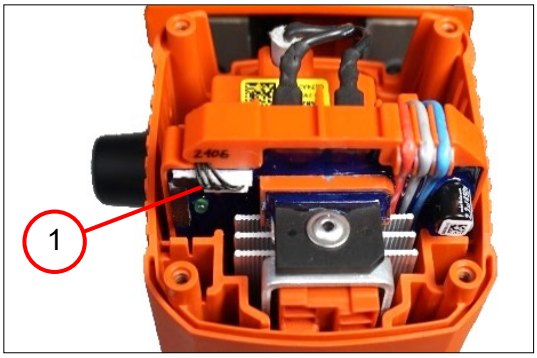




4. Die drei Kabel (**2**) in den Führungen verlegen
5. Das Kabel (**3**) in der Führung platzieren.
6. Die zwei Stecker (**4**) platzieren.

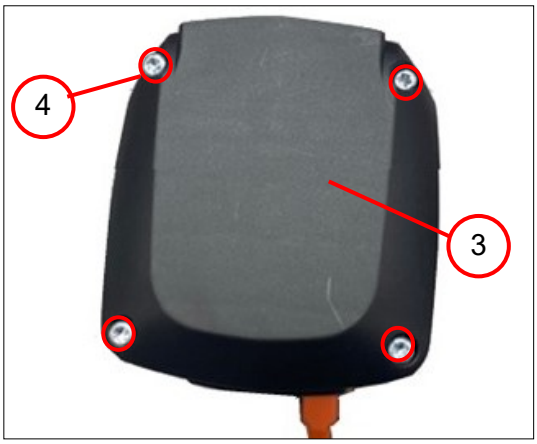
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.7.2 Elektronik platzieren (Bohrmotor)



7. Den Stecker (**1**) platzieren.

8. Das Kabel (**2**) in der Führung verlegen.

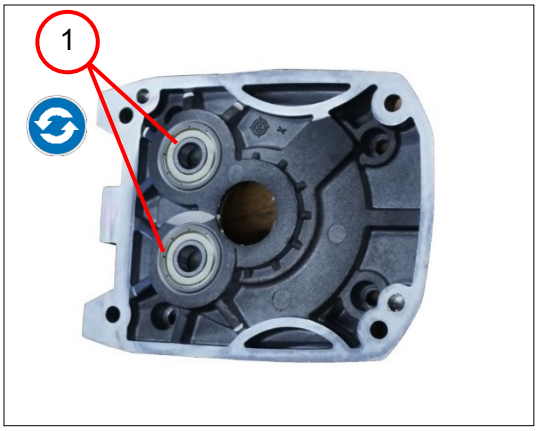


9. Den Deckel (**3**) platzieren.
10. Die vier Schrauben (**4**) eindrehen [1,2 Nm $^{\pm 0,1\ Nm}$].

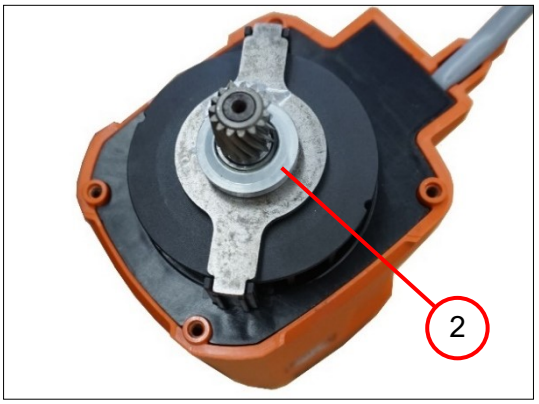
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.7.3 Zwischenlager montieren

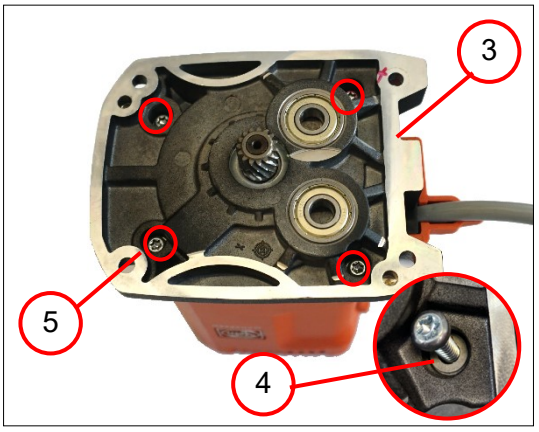
Schritte, die abgeschlossen sein müssen: - Motor montieren
Werkzeuge: - Torx T20



1. Die zwei Rillenkugellager (**1**) einpressen.



2. Den Nilosring (**2**) platzieren und einfetten.

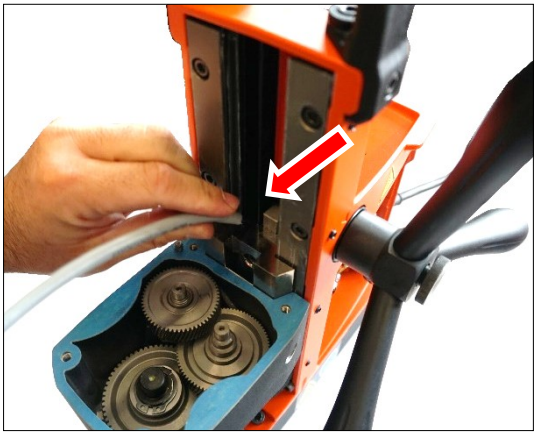


3. Das Zwischenlager (**3**) platzieren.
4. Die vier Dichtringe (**4**) platzieren.
5. Die vier Schrauben (**5**) eindrehen [3,0 Nm].

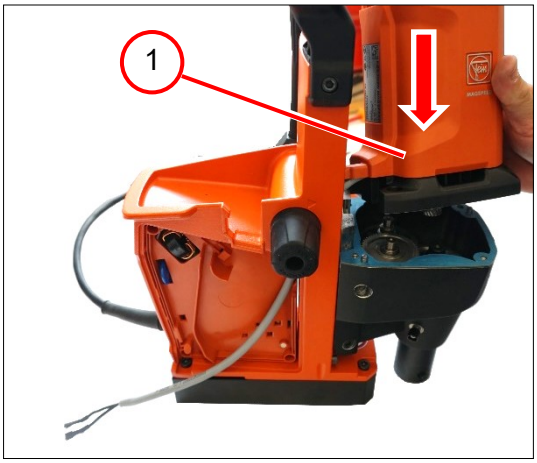
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.7.4 Motorgehäuse platzieren

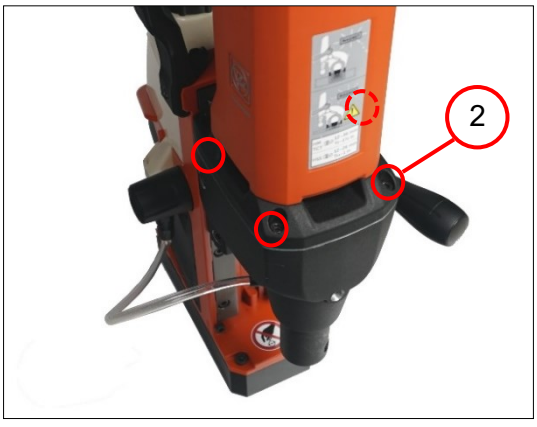
Schritte, die abgeschlossen sein müssen:
- Getriebegehäuse platzieren
Werkzeuge:
- Innensechskantschlüssel 4 mm - Torx T20



1. Das Kabel (Bohrmotor) durch die Öffnung führen.



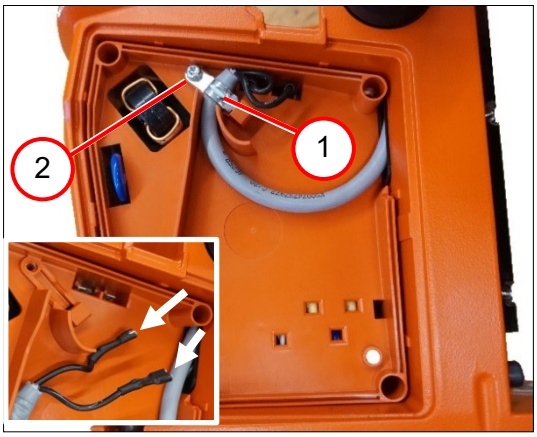
2. Das Motorgehäuse (**1**) platzieren.



3. Die vier Schrauben (**2**) eindrehen [5,2 Nm $^{\pm 0,2 Nm}$].

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

9.7.4 Motorgehäuse platzieren



4. Das Kabel platzieren.
5. Das Kabelklemmstück (**1**) platzieren.
6. Die Schraube (**2**) eindrehen [2,0 Nm $^{\pm 0,1 Nm}$].
7. Die zwei Stecker platzieren.

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

10 Prüfung nach Reparatur

Nach Reparaturvorgängen und Instandsetzung ist immer eine Sicht- und Funktionsprüfung sowie eine fachgerechte elektrische Sicherheitsprüfung durchzuführen. Es gelten die im jeweiligen Land gültigen Vorschriften und gesetzlichen Anforderungen.

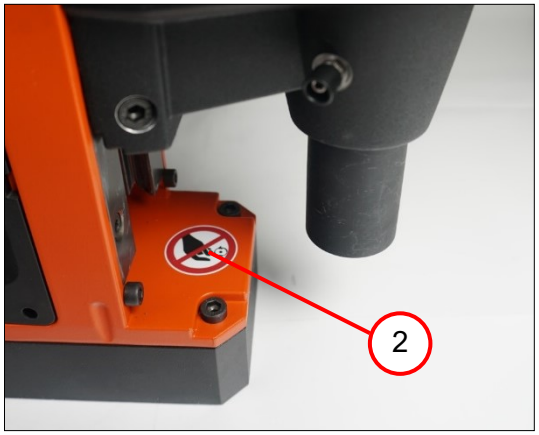
Für diesen Maschinentyp empfohlene Mindestprüfungen:

Immer:	Sichtprüfung
	Drehzahlprüfung
	Kühlmittelfunktion prüfen
	Probebohrung in Metall durchführen
Netzbetriebene Maschinen:	Elektrische Sicherheitsprüfung
Maschine mit Magnet:	Magnethaltekraft prüfen
Wiedereinschaltsperre vorhanden:	Wiedereinschaltsperre prüfen

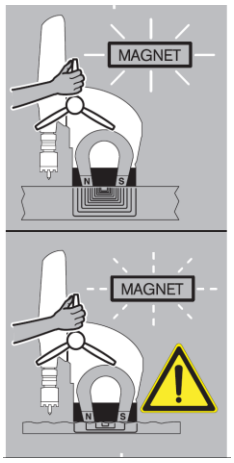
Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

11 Kennzeichnungspflicht

	Typenschild (**1**)

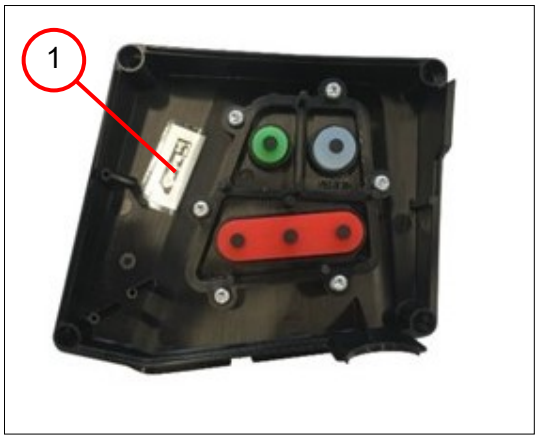


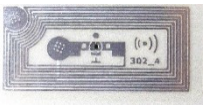
	Rotierende Teile (**2**)

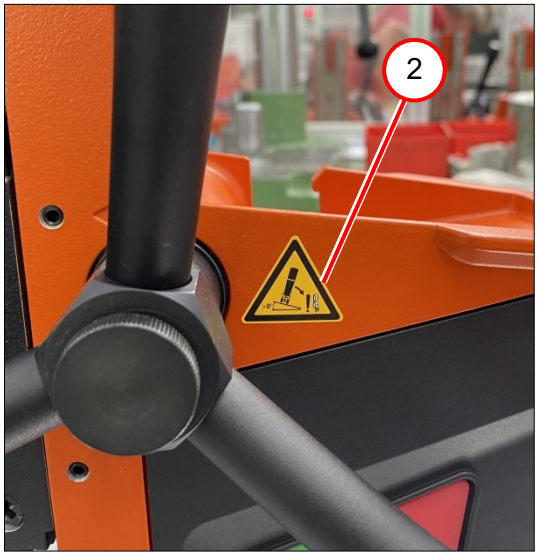
	Magnethaltekraft (**3**)

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

11 Kennzeichnungspflicht



	RFID Chip (**1**)



	Kippgefahr(**2**)

JME Magspeed

	Hinweisschild (**3**)

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.

11 Kennzeichnungspflicht

	Heisse Oberfläche; Sicherheitsgurt (**1**)

Alle Rechte bei FEIN, insbesondere für den Fall der Schutzrechtanmeldung.
Jede Verfügungsbefugnis wie Kopieren und Weitergabe liegt bei FEIN.