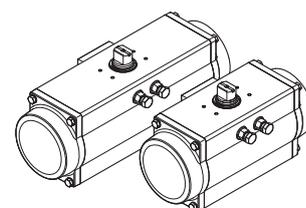
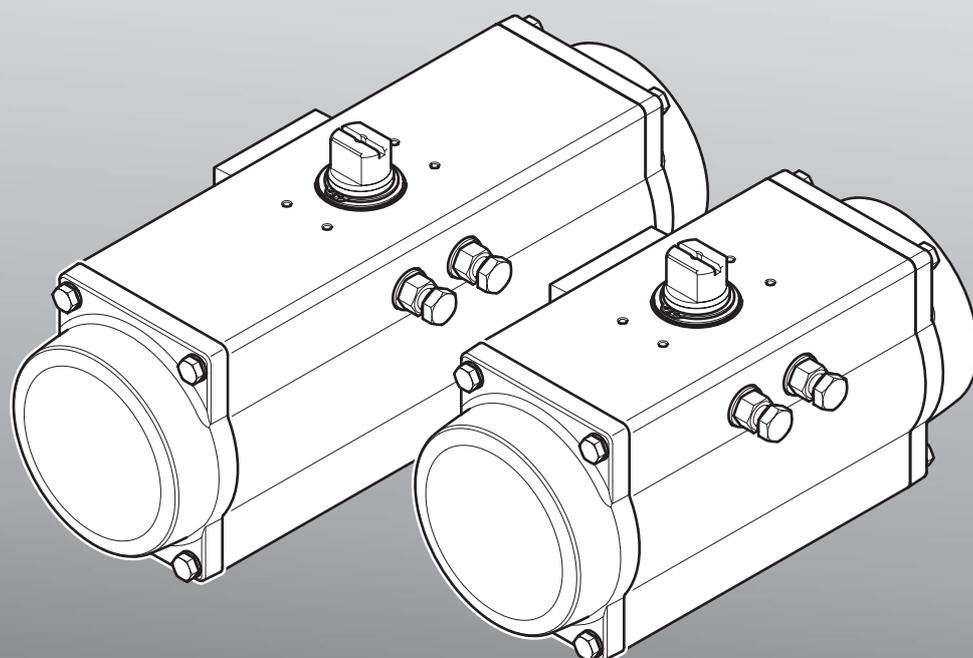


Schwenkantrieb

DFPD

FESTO

Reparatur-
anleitung (de)



Impressum

Version:
DFPDb_de (09.2018)

Copyright:
©Festo AG & Co. KG
Postfach
D-73726 Esslingen

Redaktion:
Spare Part Documentation and
Support

Phone:
+49 / 711 / 347-0

Fax:
+49 / 711 / 347-2144

E-Mail:
service_international@festo.com

Internet:
<http://www.festo.com>

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte sind für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.

Alle verwendeten Produktbezeichnungen und Markennamen sind Eigentum der Inhaber und nicht explizit als solche gekennzeichnet.

Durch den ständigen technischen Fortschritt sind Änderungen vorbehalten.

Vorwort

Diese Reparaturanleitung ist für den auf der Titelseite aufgeführten Schwenkantrieb unter Ausschluss irgendwelcher Haftungsansprüche gültig. Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) der Festo AG & Co. KG, die auf der Festo Internetseite (→ www.festo.com) eingesehen werden können.

Je nach Ausführung bzw. Änderungszustand des Schwenkantriebs können sich Abweichungen gegenüber den Beschreibungen und Illustrationen in dieser Reparaturanleitung ergeben. Der Benutzer hat dies vor der Reparatur zu prüfen und gegebenenfalls die Abweichungen zu berücksichtigen.

Diese Reparaturanleitung wurde mit Sorgfalt erstellt. Die Festo AG & Co. KG übernimmt jedoch für eventuelle Irrtümer in dieser Reparaturanleitung und deren Folgen keine Haftung. Ebenso wird keine Haftung für direkte Schäden oder Folgeschäden übernommen, die sich aus einem unsachgemäßen Gebrauch der Produkte ergeben.

Bei Arbeiten an den Produkten sind die einschlägigen Vorschriften bezüglich Arbeitsschutz, Sicherheitstechnik und Funkentstörung sowie die Vorgaben dieser Reparaturanleitung zu beachten.

Inhaltsverzeichnis

1	Wichtige Hinweise	5
1.1	Über diese Reparaturanleitung	5
1.2	Verwendete Symbole	5
1.2.1	Gefahrenkategorien	5
1.2.2	Reparaturschritte	5
1.2.3	Reinigung und Befettung	6
1.3	In dieser Reparaturanleitung verwendete Textkennzeichnungen	6
1.4	Werkzeug	6
2	Allgemeine Sicherheitshinweise und Informationen	6
2.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	6
2.2	Allgemeine Informationen	7
3	Baugrößen, Teilenummern und Bauteilübersichten mit Stücklisten	8
3.1	Bauteilübersicht DFPD-10	10
3.1.1	Stückliste DFPD-10	11
3.2	Bauteilübersicht DFPD-20-...-D	12
3.2.1	Stückliste DFPD-20-...-D	13
3.3	Bauteilübersicht DFPD-20-...-S	14
3.3.1	Stückliste DFPD-20-...-S	15
3.4	Bauteilübersicht DFPD-40 / 80 / 120 / 160-...-D	16
3.4.1	Stückliste DFPD-40-...-D	17
3.4.2	Stückliste DFPD-80-...-D	18
3.4.3	Stückliste DFPD-120-...-D	19
3.4.4	Stückliste DFPD-160-...-D	20
3.5	Bauteilübersicht DFPD-40 / 80 / 120 / 160-...-S	21
3.5.1	Stückliste DFPD-40-...-S	22
3.5.2	Stückliste DFPD-80-...-S	23
3.5.3	Stückliste DFPD-120-...-S	24
3.5.4	Stückliste DFPD-160-...-S	25
3.6	Bauteilübersicht DFPD-240 / 300 / 480-...-D	26
3.6.1	Stückliste DFPD-240-...-D	27
3.6.2	Stückliste DFPD-300-...-D	28
3.6.3	Stückliste DFPD-480-...-D	29
3.7	Bauteilübersicht DFPD-240 / 300 / 480-...-S	30
3.7.1	Stückliste DFPD-240-...-S	31
3.7.2	Stückliste DFPD-300-...-S	32
3.7.3	Stückliste DFPD-480-...-S	33
3.8	Bauteilübersicht DFPD-700 / 900 / 2300-...-D	34
3.8.1	Stückliste DFPD-700-...-D	35
3.8.2	Stückliste DFPD-900-...-D	36
3.8.3	Stückliste DFPD-2300-...-D	37
3.9	Bauteilübersicht DFPD-1200-...-D	38
3.9.1	Stückliste DFPD-1200-...-D	39

Inhaltsverzeichnis

3.10	Bauteilübersicht DFPD-700 / 900 / 2300-...-S	40
3.10.1	Stückliste DFPD-700-...-S	41
3.10.2	Stückliste DFPD-900-...-S	42
3.10.3	Stückliste DFPD-2300-...-S	43
3.11	Bauteilübersicht DFPD-1200-...-S	44
3.11.1	Stückliste DFPD-1200-...-S	45
4	Reparaturschritte	46
4.1	Demontage	46
4.2	Montage	58
5	Inbetriebnahme	72

1 Wichtige Hinweise

1.1 Über diese Reparaturanleitung

Dieses Dokument enthält wichtige Informationen über die fachgerechte Reparatur des Schwenkantriebs vom Typ DFPD. Vor der Reparatur ist diese Reparaturanleitung komplett durchzulesen und zu befolgen.

Weitere Dokumentationen zu diesem Produkt:

- Bedienungsanleitung (→ www.festo.com/sp)
- Ersatzteildokumentation (→ www.festo.com/spareparts)

1.2 Verwendete Symbole

1.2.1 Gefahrenkategorien

Folgendes Symbol kennzeichnet Textstellen, die auf spezielle Gefahren hinweist.



Warnung

Kennzeichnung spezieller Informationen

Folgende Symbole kennzeichnen Textstellen, die spezielle Informationen enthalten.



Hinweis

1.2.2 Reparaturschritte

Machen Sie sich mit der Bedeutung der Symbole vor Reparaturbeginn vertraut.



Warnung

Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegungen von Bauteilen.



Hinweispfel

Kennzeichnung der zu beachtenden Einzelteile.



Bewegungspfeil linear

Lineare Bewegung ausführen.



Langsame Bewegung

De- / Montageschritt langsam und vorsichtig ausführen.



Verweis Reparaturschritte

Angegebene Reparaturschritte beachten.



Beachten

Hinweise besonders beachten.



Sichtprüfung

Sichtprüfung durchführen.



Werkzeug

Geeignetes Werkzeug verwenden.



Funktionsprüfung / Inbetriebnahme

Hinweise zur Funktionsprüfung / Inbetriebnahme in der Kurzanleitung beachten (→ www.festo.com).

1.2.3 Reinigung und Befettung



Reinigung

Vor der Befettung der Bauteile sind diese gründlich von allen Fremdpartikel, Bearbeitungsrückständen und Altschmierstoffen zu reinigen.

Reinigung mit einem weichen, fusselfreien Lappen und werkstoffschonenden Reinigungsmitteln durchführen. Die Verträglichkeit der Reinigungsmittel mit den zu reinigenden Materialien ist zu prüfen.



Dünnere Fettfilm außen

Ein Fettfilm bedeckt die Außenfläche derart, dass eine leichte Eintrübung aufgrund der Fettfarbe erkennbar ist.

Empfehlung:

Das Fett mit einem Pinsel, einer feinborstigen Bürste oder Ähnlichem auftragen.

1.3 In dieser Reparaturanleitung verwendete Textkennzeichnungen

- Allgemeine Aufzählungen.
- Verweis auf weiterführende Informationen.
- Unterstrichener blauer Text kennzeichnet einen Querverweis oder Hyperlink, der im PDF angeklickt werden kann.

1.4 Werkzeug

Folgende Standardwerkzeuge werden für die Reparatur benötigt:

- Maulschlüssel
- Sicherungsringzange für Außen-Sicherungsringe
- Drehmomentschlüssel

2 Allgemeine Sicherheitshinweise und Informationen

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise



Warnung

Alle Sicherheitshinweise und Informationen lesen und beachten. Nichteinhaltung dieser Sicherheitshinweise und Informationen können zu schweren Verletzungen führen.



Hinweis

Um die ATEX-Konformität zu erhalten, müssen die Zahnscheiben nach jedem Lösen der dazugehörigen Schrauben ersetzt werden. Beim Wiedereindrehen das angegebene Anziehdrehmoment der Schrauben beachten.

- Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem und geschultem Personal entsprechend den Vorgaben in dieser Reparaturanleitung sowie der gerätebezogenen Dokumentation durchgeführt werden.

- Während der Reparatur des Schwenkantriebs auf Sauberkeit achten. In den Schwenkantrieb dürfen keine Schutzartikel gelangen.
- Vor Reparaturarbeiten muss eine Außerbetriebnahme durchgeführt werden.
- Vor Reparaturarbeiten müssen eventuell vorhandene Anbauteile demontiert werden.
- Vor Reparaturarbeiten das Produkt drucklos schalten und vollständig entlüften sowie zuverlässig gegen unbefugtes Wiedereinschalten sichern.
- Unbeabsichtigtes Einschalten oder versteckte Drücke können bei der Demontage unerwartet Bewegungen auslösen. Schwenkantrieb vor jeder Reparatur deshalb vollständig entlüften.
- Für eine Reparatur dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden.
- Die notwendige persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Bei Schäden, die aus
 - unbefugten Eingriffen,
 - nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder
 - Verwendung von Nicht-Original-Ersatzteilen
 entstehen, erlischt der Gewährleistungs- und Haftungsanspruch gegenüber dem Hersteller.
- Für den Einbau und Inbetriebnahme (Funktionsprüfung) muss die erforderliche technische Dokumentation vorliegen.

2.2 Allgemeine Informationen

- Für die Reparatur des Schwenkantriebs wird Standardwerkzeug benötigt, welches in einer Servicewerkstatt vorhanden sein muss (→ [Kapitel 1.4 auf Seite 6](#)).
- Im Rahmen einer Reparatur ersetzte Bauteile und Betriebsmittel müssen entsprechend der lokal geltenden Umweltschutzbestimmungen entsorgt werden.
- Die Reparatur sollte nach Möglichkeit auf einer stabilen und ebenen Arbeitsfläche mit Ablagemöglichkeit für Kleinteile durchgeführt werden.
- Die Abbildungen der Reparaturschritte zeigen exemplarisch die Baugröße DFPD-300-...-D / S-...-60 (12 verbaute Federn). Im Einzelnen können kleine Abweichungen zu dem vorliegenden Schwenkantrieb möglich sein.
- Abhängig vom Temperaturbereich (Standard / T4 / T6) empfiehlt Festo folgende Schmiermittel:
 - SYNTHY POLYMER 402/2 (Standardvariante)
 - HEVOLIT PE 280-1 FG (Hochtemperaturvariante T4)
 - ISOFLEX TOPAS NB5051 (Tieftemperaturvariante T6)
- Bei der Montage des Schwenkantriebs müssen einzelne Bauteile eingefettet werden. Die nachstehende Tabelle zeigt die empfohlene Fettmenge während der gesamten Montage auf.

Baugröße	Empfohlene Fettmenge bei Montage
DFPD-10	2 g
DFPD-20	3 g
DFPD-40	5 g
DFPD-80	7 g
DFPD-120	11 g
DFPD-160	15 g
DFPD-240	20 g
DFPD-300	30 g
DFPD-480	45 g
DFPD-700	55 g
DFPD-900	65 g
DFPD-1200	85 g
DFPD-2300	110 g

3 Baugrößen, Teilenummern und Bauteilübersichten mit Stücklisten

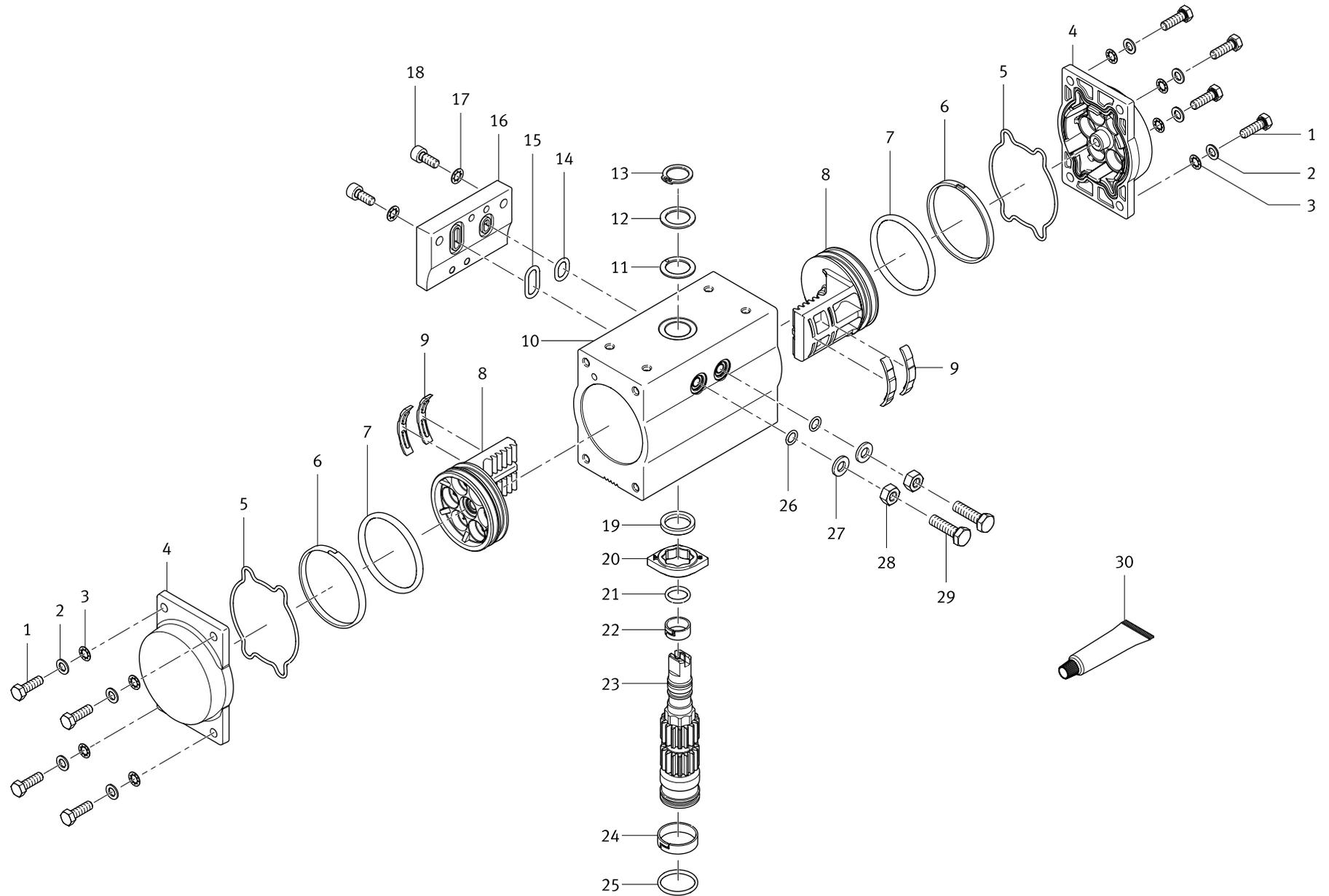
Auf den folgenden Seiten sind die Bauteilübersichten mit den entsprechenden Stücklisten aufgeführt:

Baugröße	Teilenummer	Bauteilübersicht	Stückliste
DFPD-10	8042184	→ Kapitel 3.1 auf Seite 10	→ Kapitel 3.1.1 auf Seite 11
DFPD-20-...-D	8042185	→ Kapitel 3.2 auf Seite 12	→ Kapitel 3.2.1 auf Seite 13
DFPD-20-...-S		→ Kapitel 3.3 auf Seite 14	→ Kapitel 3.3.1 auf Seite 15
DFPD-40-...-D	8042186	→ Kapitel 3.4 auf Seite 16	→ Kapitel 3.4.1 auf Seite 17
DFPD-40-...-S		→ Kapitel 3.5 auf Seite 21	→ Kapitel 3.5.1 auf Seite 22
DFPD-80-...-D	8042187	→ Kapitel 3.4 auf Seite 16	→ Kapitel 3.4.2 auf Seite 18
DFPD-80-...-S		→ Kapitel 3.5 auf Seite 21	→ Kapitel 3.5.2 auf Seite 23
DFPD-120-...-D	8042188	→ Kapitel 3.4 auf Seite 16	→ Kapitel 3.4.3 auf Seite 19
DFPD-120-...-S		→ Kapitel 3.5 auf Seite 21	→ Kapitel 3.5.3 auf Seite 24
DFPD-160-...-D	8042189	→ Kapitel 3.4 auf Seite 16	→ Kapitel 3.4.4 auf Seite 20
DFPD-160-...-S		→ Kapitel 3.5 auf Seite 21	→ Kapitel 3.5.4 auf Seite 25
DFPD-240-...-D	8042190	→ Kapitel 3.6 auf Seite 26	→ Kapitel 3.6.1 auf Seite 27
DFPD-240-...-S		→ Kapitel 3.7 auf Seite 30	→ Kapitel 3.7.1 auf Seite 31
DFPD-300-...-D	8042191	→ Kapitel 3.6 auf Seite 26	→ Kapitel 3.6.2 auf Seite 28
DFPD-300-...-S		→ Kapitel 3.7 auf Seite 30	→ Kapitel 3.7.2 auf Seite 32
DFPD-480-...-D	8042192	→ Kapitel 3.6 auf Seite 26	→ Kapitel 3.6.3 auf Seite 29
DFPD-480-...-S		→ Kapitel 3.7 auf Seite 30	→ Kapitel 3.7.3 auf Seite 33
DFPD-700-...-D	8042193	→ Kapitel 3.8 auf Seite 34	→ Kapitel 3.8.1 auf Seite 35
DFPD-700-...-S		→ Kapitel 3.10 auf Seite 40	→ Kapitel 3.10.1 auf Seite 41
DFPD-900-...-D	8042194	→ Kapitel 3.8 auf Seite 34	→ Kapitel 3.8.2 auf Seite 36
DFPD-900-...-S		→ Kapitel 3.10 auf Seite 40	→ Kapitel 3.10.2 auf Seite 42
DFPD-1200-...-D	8042195	→ Kapitel 3.9 auf Seite 38	→ Kapitel 3.9.1 auf Seite 39
DFPD-1200-...-S		→ Kapitel 3.11 auf Seite 44	→ Kapitel 3.11.1 auf Seite 45
DFPD-2300-...-D	8042196	→ Kapitel 3.8 auf Seite 34	→ Kapitel 3.8.3 auf Seite 37
DFPD-2300-...-S		→ Kapitel 3.10 auf Seite 40	→ Kapitel 3.10.3 auf Seite 43



Die folgenden Darstellungen dienen lediglich als Übersicht über die einzelnen Bauteile. Zur Bestellung von Ersatz- und Verschleißteilen sowie der Verschleißteilsets verwenden Sie bitte den Online-Ersatzteilkatalog auf der Festo Internetseite (→ www.festo.com/spareparts).

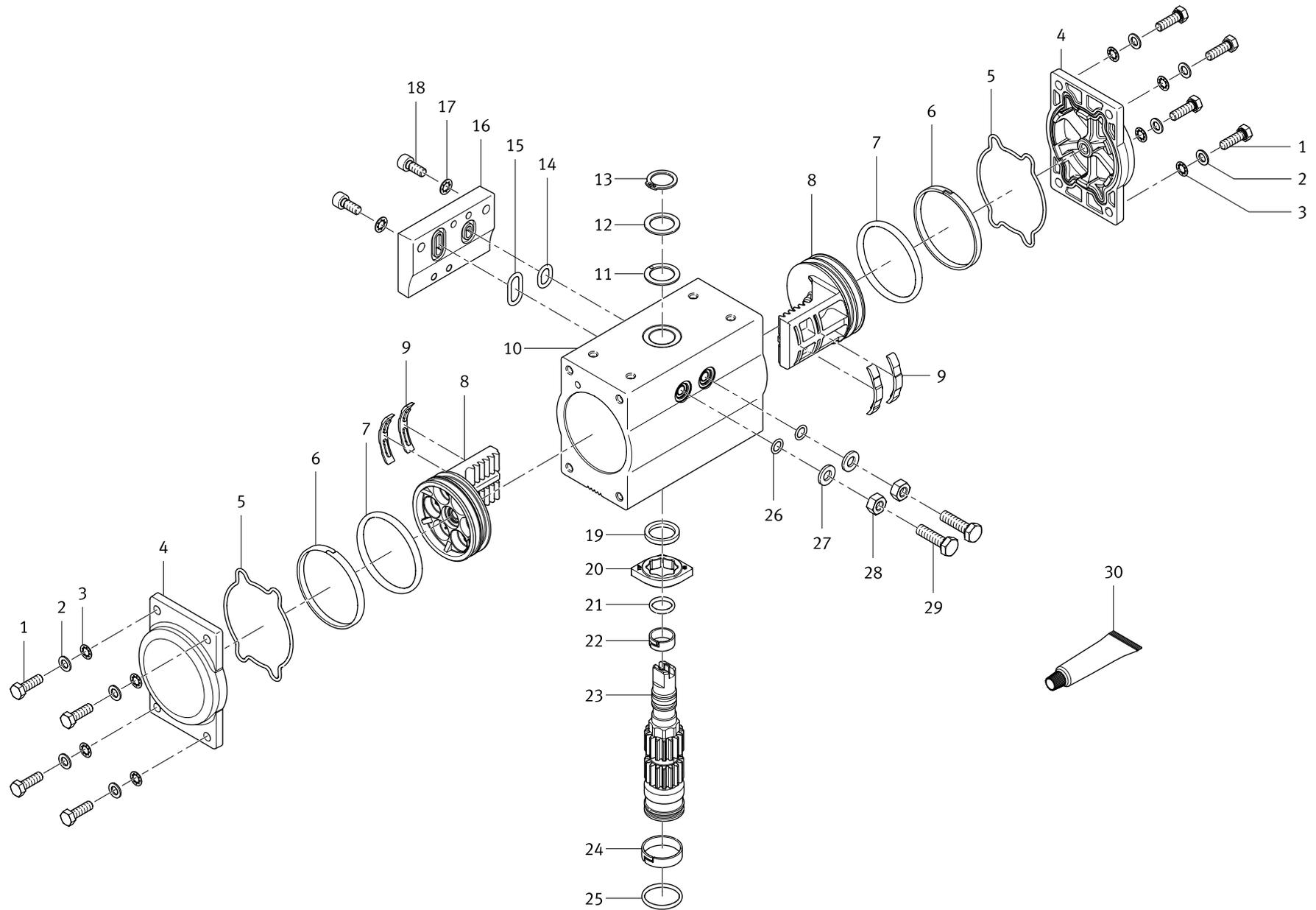
3.1 Bauteilübersicht DFPD-10



3.1.1 Stückliste DFPD-10

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M5×16-A2-70
2	Ring, 5,2×9×1-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,3-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	Formdichtung
6	Gleitring
7	O-Ring, 33×3,5-N-NBR70
8	Kolben
9	Gleitelement
10	Gehäuse
11	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-12×18×1-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-12×1-A2
14	O-Ring, I3601 B-9×2-N-NBR70
15	O-Ring, I3601 B-13×2-N-NBR70
16	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70
19	Gleitring
20	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-11×2-N-NBR70
22	Gleitring
23	Welle
24	Gleitring
25	O-Ring, 3601 B-14,5×2-N-NBR70
26	O-Ring, I3601 B-5,28×1,78-N-NBR70
27	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301
28	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70
29	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

3.2 Bauteilübersicht DFPD-20-...-D



3.2.1 Stückliste DFPD-20-...-D

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M5×16-A2-70
2	Ring, 5,2×9×1-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,3-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	Formdichtung
6	Gleitring
7	O-Ring, 43×3,5-N-NBR70
8	Kolben
9	Gleitelement
10	Gehäuse
11	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-14×20×1-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-14×1-A2
14	O-Ring, I3601 B-9×2-N-NBR70
15	O-Ring, I3601 B-13×2-N-NBR70
16	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70
19	Gleitring
20	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-11×2-N-NBR70
22	Gleitring
23	Welle
24	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-19×2-N-NBR70
26	O-Ring, I3601 B-5,28×1,78-N-NBR70
27	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301
28	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70
29	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

3.3.1 Stückliste DFPD-20-...-S

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M5×16-A2-70
2	Ring, 5,2×9×1-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,3-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe
8	Gleitring
9	O-Ring, 43×3,5-N-NBR70
10	Kolben
11	Gleitelement
12	Gehäuse
13	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-14×20×1-A2
15	Sicherungsring, DIN 471-14×1-A2
16	O-Ring, I3601 B-9×2-N-NBR70
17	O-Ring, I3601 B-13×2-N-NBR70
18	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70
21	Gleitring
22	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-11×2-N-NBR70
24	Gleitring
25	Welle
26	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-19×2-N-NBR70
28	O-Ring, I3601 B-5,28×1,78-N-NBR70
29	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301
30	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70
31	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

3.4.1 Stückliste DFPD-40-...-D

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70
2	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Gleitring	Gleitring	Gleitring
7	O-Ring, 55×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-55×3,5-N-FPM75	O-Ring, 55×3,5-N-FVMQ70
8	Kolben	Kolben	Kolben
9	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
10	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
11	Gleitring	Gleitring	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-18×25×1-A2	Passscheibe, DIN 988-18×25×1-A2	Passscheibe, DIN 988-18×25×1-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-18×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-18×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-18×1,2-A2
14	O-Ring, I3601 B-9×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-9×2-N-FPM75	O-Ring, 9×2-N-FVMQ70
15	O-Ring, I3601 B-13×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-13×2-N-FPM75	O-Ring, 13×2-N-FVMQ70
16	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70
19	Gleitring	Gleitring	Gleitring
20	Nocke	Nocke	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-14,5×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-14,5×2-N-FPM75	O-Ring, 14,5×2-N-FVMQ70
22	Gleitring	Gleitring	Gleitring
23	Welle	Welle	Welle
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-23×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-23×2-N-FPM75	O-Ring, 23×2-N-FVMQ70
26	O-Ring, I3601 B-5,28×1,78-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-5,28×1,78-N-FPM75	O-Ring, 5,28×1,78-N-FVMQ70
27	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301
28	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70
29	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.4.2 Stückliste DFPD-80-...-D

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70
2	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Gleitring	Gleitring	Gleitring
7	O-Ring, 71×4-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-71×4-N-FPM75	O-Ring, 71×4-N-FVMQ70
8	Kolben	Kolben	Kolben
9	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
10	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
11	Gleitring	Gleitring	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-22×30×1-A2	Passscheibe, DIN 988-22×30×1-A2	Passscheibe, DIN 988-22×30×1-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-22×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-22×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-22×1,2-A2
14	O-Ring, I3601 B-9×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-9×2-N-FPM75	O-Ring, 9×2-N-FVMQ70
15	O-Ring, I3601 B-13×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-13×2-N-FPM75	O-Ring, 13×2-N-FVMQ70
16	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
19	Gleitring	Gleitring	Gleitring
20	Nocke	Nocke	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-17,86×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-17,86×2,62-N-FPM75	O-Ring, 17,86×2,62-N-FVMQ70
22	Gleitring	Gleitring	Gleitring
23	Welle	Welle	Welle
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-31,42×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-31,42×2,62-N-FPM75	O-Ring, 31,42×2,62-N-FVMQ70
26	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-FPM75	O-Ring, 7,59×2,62-N-FVMQ70
27	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301
28	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70
29	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

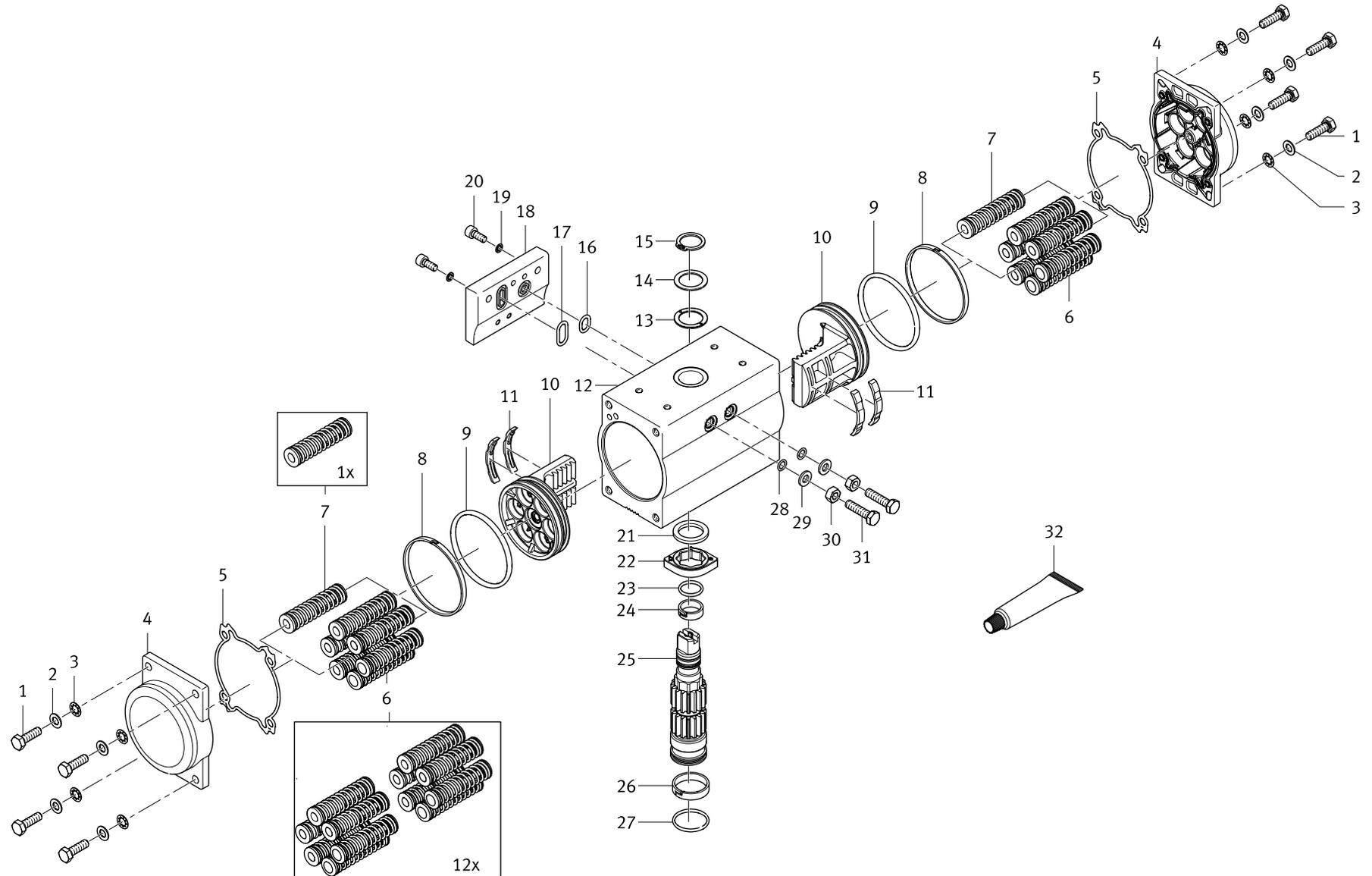
3.4.3 Stückliste DFPD-120-...-D

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70
2	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Gleitring	Gleitring	Gleitring
7	O-Ring, 80×4,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-80×4,5-N-FPM75	O-Ring, 80×4,5-N-FVMQ70
8	Kolben	Kolben	Kolben
9	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
10	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
11	Gleitring	Gleitring	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2
14	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
15	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
16	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
19	Gleitring	Gleitring	Gleitring
20	Nocke	Nocke	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-20,24×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-20,24×2,62-N-FPM75	O-Ring, 20,24×2,62-N-FVMQ70
22	Gleitring	Gleitring	Gleitring
23	Welle	Welle	Welle
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-36,14×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-36,14×2,62-N-FPM75	O-Ring, 36,14×2,62-N-FVMQ70
26	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-FPM75	O-Ring, 7,59×2,62-N-FVMQ70
27	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301
28	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70
29	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.4.4 Stückliste DFPD-160-...-D

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70
2	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Gleitring	Gleitring	Gleitring
7	O-Ring, 80×4,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-80×4,5-N-FPM75	O-Ring, 80×4,5-N-FVMQ70
8	Kolben	Kolben	Kolben
9	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
10	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
11	Gleitring	Gleitring	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2
14	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
15	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
16	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
19	Gleitring	Gleitring	Gleitring
20	Nocke	Nocke	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-20,24×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-20,24×2,62-N-FPM75	O-Ring, 20,24×2,62-N-FVMQ70
22	Gleitring	Gleitring	Gleitring
23	Welle	Welle	Welle
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-36,14×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-36,14×2,62-N-FPM75	O-Ring, 36,14×2,62-N-FVMQ70
26	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-FPM75	O-Ring, 7,59×2,62-N-FVMQ70
27	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301
28	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70
29	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.5 Bauteilübersicht DFPD-40 / 80 / 120 / 160-...-S



3.5.1 Stückliste DFPD-40-...-S

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70
2	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
8	Gleitring	Gleitring	Gleitring
9	O-Ring, 55×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-55×3,5-N-FPM75	O-Ring, 55×3,5-N-FVMQ70
10	Kolben	Kolben	Kolben
11	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
12	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
13	Gleitring	Gleitring	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-18×25×1-A2	Passscheibe, DIN 988-18×25×1-A2	Passscheibe, DIN 988-18×25×1-A2
15	Sicherungsring, DIN 471-18×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-18×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-18×1,2-A2
16	O-Ring, I3601 B-9×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-9×2-N-FPM75	O-Ring, 9×2-N-FVMQ70
17	O-Ring, I3601 B-13×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-13×2-N-FPM75	O-Ring, 13×2-N-FVMQ70
18	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×12-A2-70
21	Gleitring	Gleitring	Gleitring
22	Nocke	Nocke	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-14,5×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-14,5×2-N-FPM75	O-Ring, 14,5×2-N-FVMQ70
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	Welle	Welle	Welle
26	Gleitring	Gleitring	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-23×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-23×2-N-FPM75	O-Ring, 23×2-N-FVMQ70
28	O-Ring, I3601 B-5,28×1,78-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-5,28×1,78-N-FPM75	O-Ring, 5,28×1,78-N-FVMQ70
29	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301	Ring, 6,2×12×1,5-1.4301
30	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M6-A2-70
31	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.5.2 Stückliste DFPD-80-...-S

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M6×20-A2-70
2	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301	Ring, 6,3×11,5×1-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-6,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
8	Gleitring	Gleitring	Gleitring
9	O-Ring, 71×4-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-71×4-N-FPM75	O-Ring, 71×4-N-FVMQ70
10	Kolben	Kolben	Kolben
11	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
12	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
13	Gleitring	Gleitring	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-22×30×1-A2	Passscheibe, DIN 988-22×30×1-A2	Passscheibe, DIN 988-22×30×1-A2
15	Sicherungsring, DIN 471-22×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-22×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-22×1,2-A2
16	O-Ring, I3601 B-9×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-9×2-N-FPM75	O-Ring, 9×2-N-FVMQ70
17	O-Ring, I3601 B-13×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-13×2-N-FPM75	O-Ring, 13×2-N-FVMQ70
18	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
21	Gleitring	Gleitring	Gleitring
22	Nocke	Nocke	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-17,86×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-17,86×2,62-N-FPM75	O-Ring, 17,86×2,62-N-FVMQ70
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	Welle	Welle	Welle
26	Gleitring	Gleitring	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-31,42×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-31,42×2,62-N-FPM75	O-Ring, 31,42×2,62-N-FVMQ70
28	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-FPM75	O-Ring, 7,59×2,62-N-FVMQ70
29	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301
30	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70
31	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

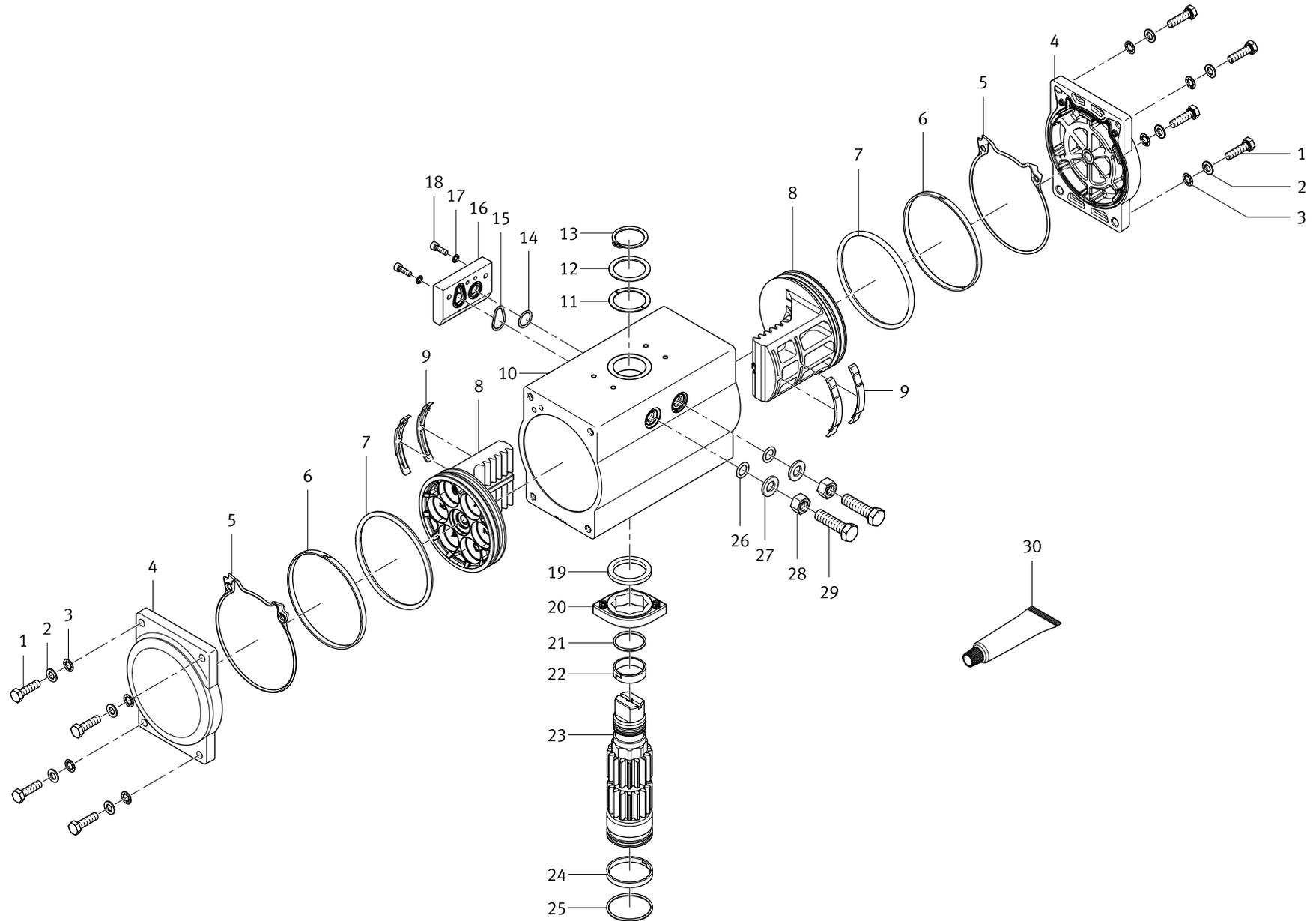
3.5.3 Stückliste DFPD-120-...-S

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×25-A2-70
2	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe	Feder-Baugrupp	Feder-Baugruppe
8	Gleitring	Gleitring	Gleitring
9	O-Ring, 80×4,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-80×4,5-N-FPM75	O-Ring, 80×4,5-N-FVMQ70
10	Kolben	Kolben	Kolbe
11	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
12	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
13	Gleitring	Gleitring	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2	Passscheibe, DIN 988-25×35×1-A2
15	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2	Sicherungsring, DIN 471-25×1,2-A2
16	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
17	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
18	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
21	Gleitring	Gleitring	Gleitring
22	Nocke	Nocke	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-20,24×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-20,24×2,62-N-FPM75	O-Ring, 20,24×2,62-N-FVMQ70
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	Welle	Welle	Welle
26	Gleitring	Gleitring	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-36,14×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-36,14×2,62-N-FPM75	O-Ring, 36,14×2,62-N-FVMQ70
28	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-7,59×2,62-N-FPM75	O-Ring, 7,59×2,62-N-FVMQ70
29	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301	Ring, 8,2×16×1,5-1.4301
30	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70	Sechskantmutter, DIN 934-M8-A2-70
31	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.5.4 Stückliste DFPD-160-...-S

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70
2	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
8	Gleitring	Gleitring	Gleitring
9	O-Ring, 90×4,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-90×4,5-N-FPM75	O-Ring, 90×4,5-N-FVMQ70
10	Kolben	Kolben	Kolben
11	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
12	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
13	Gleitring	Gleitring	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-28×40×1-A2	Passscheibe, DIN 988-28×40×1-A2	Passscheibe
15	Sicherungsring, DIN 471-28×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-28×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-28×1,5-A2
16	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
17	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
18	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
21	Gleitring	Gleitring	Gleitring
22	Nocke	Nocke	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-23,47×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-23,47×2,62-N-FPM75	O-Ring, 23,47×2,62-N-FVMQ70
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	Welle	Welle	Welle
26	Gleitring	Gleitring	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-39,34×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-39,34×2,62-N-FPM75	O-Ring, 39,34×2,62-N-FVMQ70
28	O-Ring, I3601 B-9,19×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-9,19×2,62-N-FPM75	O-Ring, 9,19×2,62-N-FVMQ70
29	Ring, 10,2×20×2-1.4301	Ring, 10,2×20×2-1.4301	Ring, 10,2×20×2-1.4301
30	Sechskantmutter, ISO 4032-M10-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M10-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M10-A2-70
31	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.6 Bauteilübersicht DFPD-240 / 300 / 480...-D



3.6.1 Stückliste DFPD-240-...-D

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70
2	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Gleitring	Gleitring	Gleitring
7	O-Ring, 101,14×5,33-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-104,14×5,33-N-FPM75	O-Ring, 104,14×5,33-N-FVMQ70
8	Kolben	Kolben	Kolben
9	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
10	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
11	Gleitring	Gleitring	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2
14	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
15	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
16	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
19	Gleitring	Gleitring	Gleitring
20	Nocke	Nocke	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-FPM75	O-Ring, 29,82×2,62-N-FVMQ70
22	Gleitring	Gleitring	Gleitring
23	Welle	Welle	Welle
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-44,12×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-44,12×2,62-N-FPM75	O-Ring, 44,12×2,62-N-FVMQ70
26	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-FPM75	O-Ring, 11×3,5-N-FVMQ70
27	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301
28	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70
29	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

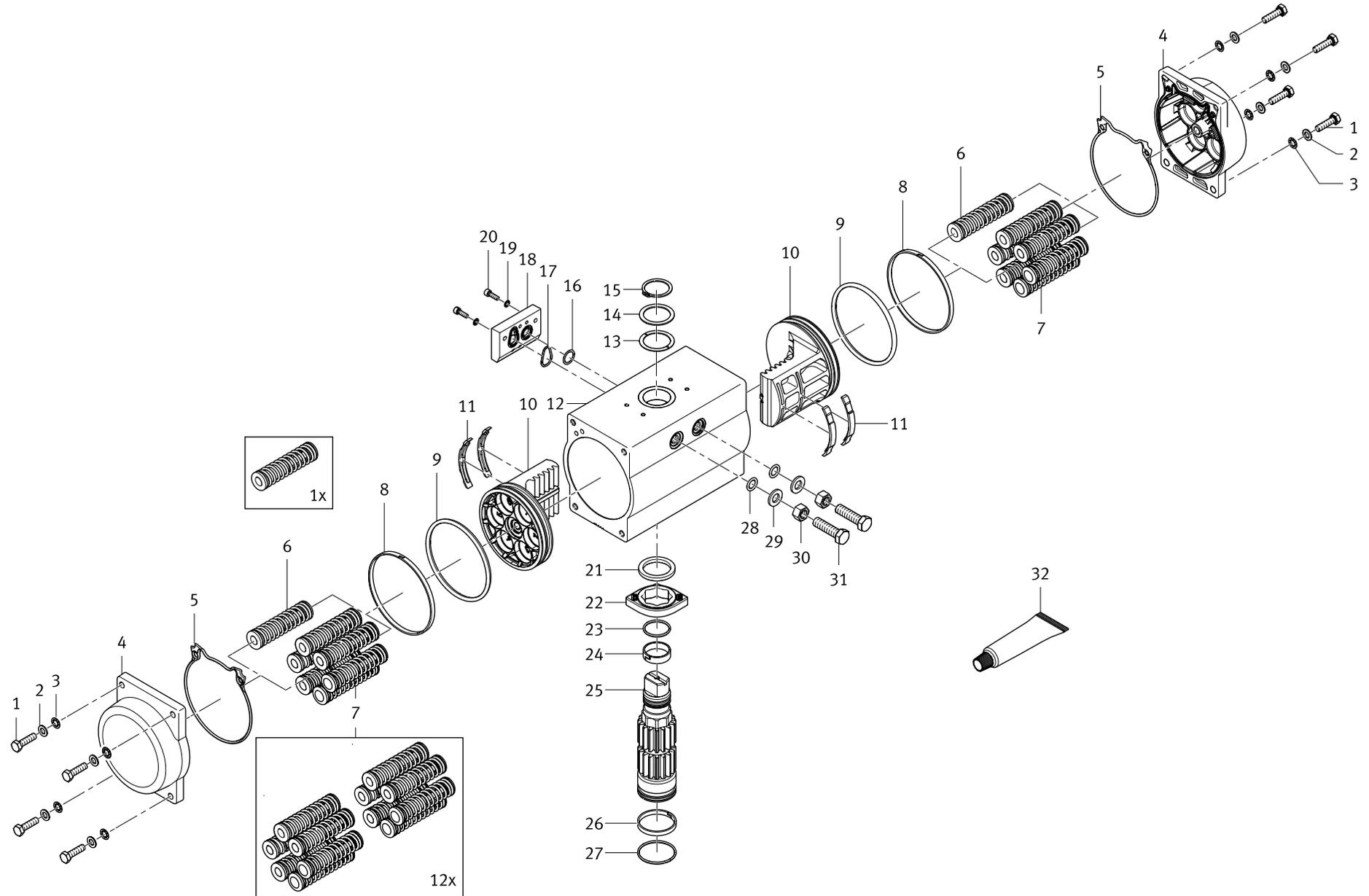
3.6.2 Stückliste DFPD-300-...-D

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70
2	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Gleitring	Gleitring	Gleitring
7	O-Ring, 113,67×5,33-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-113,67×5,33-N-FPM75	O-Ring, 113,67×5,33-N-FVMQ70
8	Kolben	Kolben	Kolben
9	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
10	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
11	Gleitring	Gleitring	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2
14	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
15	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
16	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
19	Gleitring	Gleitring	Gleitring
20	Nocke	Nocke	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-FPM75	O-Ring, 29,82×2,62-N-FVMQ70
22	Gleitring	Gleitring	Gleitring
23	Welle	Welle	Welle
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-47,63×3,53-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-47,63×3,53-N-FPM75	O-Ring, 47,63×3,53-N-FVMQ70
26	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-FPM75	O-Ring, 11×3,5-N-FVMQ70
27	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301
28	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70
29	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.6.3 Stückliste DFPD-480-...-D

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70
2	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Gleitring	Gleitring	Gleitring
7	O-Ring, 134×6-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-134×6-N-FPM75	O-Ring, 134×6-N-FVMQ70
8	Kolben	Kolben	Kolben
9	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
10	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
11	Gleitring	Gleitring	Gleitring
12	Passscheibe, DIN 988-42×52×2-A2	Passscheibe, DIN 988-42×52×2-A2	Passscheibe, DIN 988-42×52×2-A2
13	Sicherungsring, DIN 471-42×1,75-A2	Sicherungsring, DIN 471-42×1,75-A2	Sicherungsring, DIN 471-42×1,75-A2
14	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
15	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
16	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
17	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
18	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
19	Gleitring	Gleitring	Gleitring
20	Nocke	Nocke	Nocke
21	O-Ring, I3601 B-35×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-35×3,5-N-FPM75	O-Ring, 35×3,5-N-FVMQ70
22	Gleitring	Gleitring	Gleitring
23	Welle	Welle	Welle
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	O-Ring, I3601 B-55,56×3,53-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-55,56×3,53-N-FPM75	O-Ring, 55,56×3,53-N-FVMQ70
26	O-Ring, I3601 B-13×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-13×3,5-N-FPM75	O-Ring, 13×3,5-N-FVMQ70
27	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301
28	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70
29	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.7 Bauteilübersicht DFPD-240 / 300 / 480...-S



3.7.1 Stückliste DFPD-240-...-S

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M8×30-A2-70
2	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301	Ring, 8,3×15×1,5-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-8,4-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
8	Gleitring	Gleitring	Gleitring
9	O-Ring, 101,14×5,33-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-104,14×5,33-N-FPM75	O-Ring, 104,14×5,33-N-FVMQ70
10	Kolben	Kolben	Kolben
11	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
12	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
13	Gleitring	Gleitring	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2
15	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2
16	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
17	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
18	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
21	Gleitring	Gleitring	Gleitring
22	Nocke	Nocke	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-FPM75	O-Ring, 29,82×2,62-N-FVMQ70
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	Welle	Welle	Welle
26	Gleitring	Gleitring	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-44,12×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-44,12×2,62-N-FPM75	O-Ring, 44,12×2,62-N-FVMQ70
28	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-FPM75	O-Ring, 11×3,5-N-FVMQ70
29	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301
30	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70
31	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

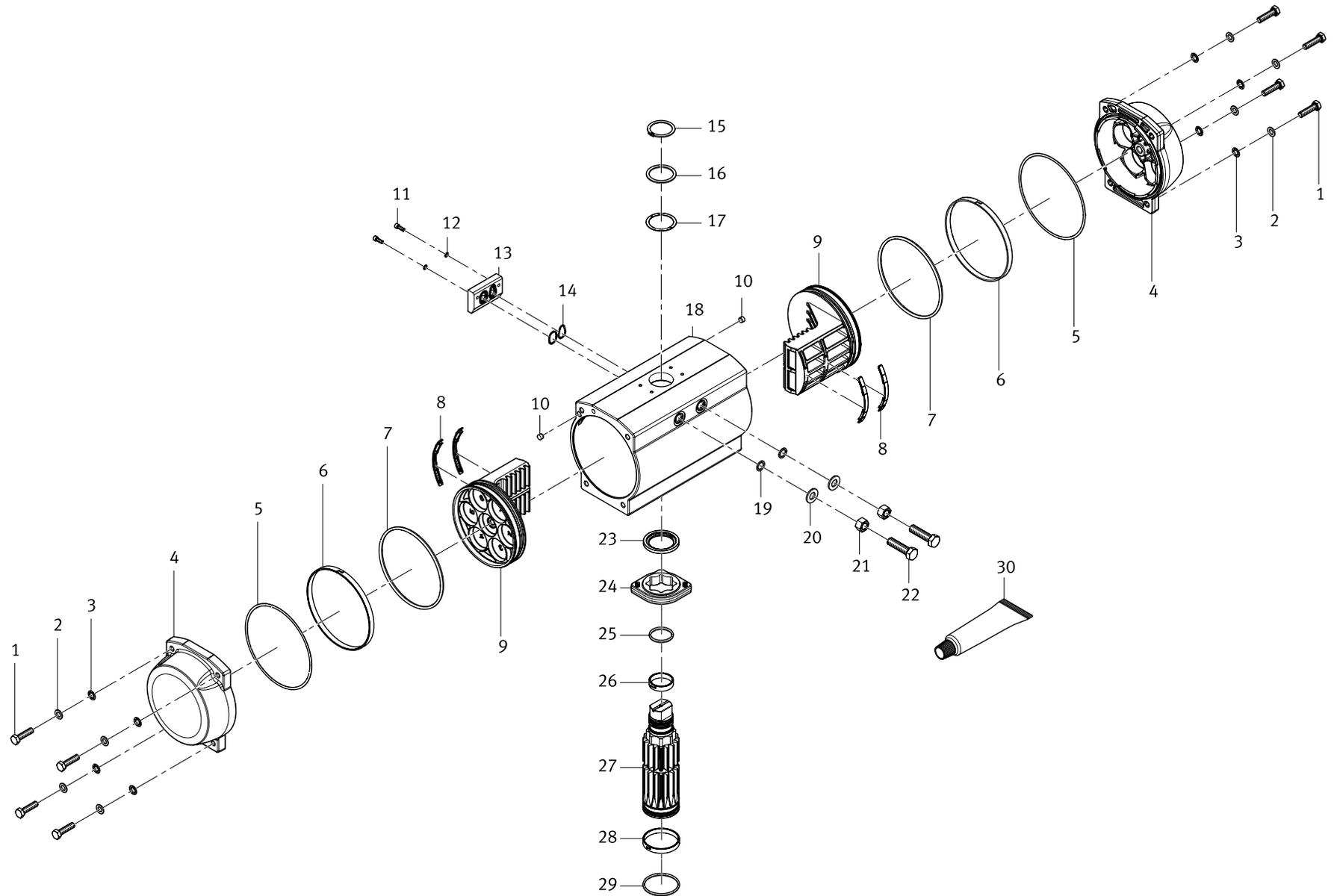
3.7.2 Stückliste DFPD-300-...-S

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70
2	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
8	Gleitring	Gleitring	Gleitring
9	O-Ring, 113,67×5,33-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-113,67×5,33-N-FPM75	O-Ring, 113,67×5,33-N-FVMQ70
10	Kolben	Kolben	Kolben
11	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
12	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
13	Gleitring	Gleitring	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2	Passscheibe, DIN 988-35×45×1,5-A2
15	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2,	Sicherungsring, DIN 471-35×1,5-A2
16	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
17	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
18	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
21	Gleitring	Gleitring	Gleitring
22	Nocke	Nocke	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-29,82×2,62-N-FPM75	O-Ring, 29,82×2,62-N-FVMQ70
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	Welle	Welle	Welle
26	Gleitring	Gleitring	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-47,63×3,53-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-47,63×3,53-N-FPM75	O-Ring, 47,63×3,53-N-FVMQ70
28	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-11×3,5-N-FPM75	O-Ring, 11×3,5-N-FVMQ70
29	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301	Ring, 12,3×23×2,5-1.4301
30	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M12-A2-70
31	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.7.3 Stückliste DFPD-480-...-S

Pos.	Standard Bezeichnung, Typ	T4 Bezeichnung, Typ	T6 Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×35-A2-70
2	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301	Ring, 10,3×19×2-1.4301
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70
4	Abschlussdeckel	Abschlussdecke	Abschlussdeckel
5	Formdichtung	Formdichtung	Formdichtung
6	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe	Feder-Baugruppe
8	Gleitring	Gleitring	Gleitring
9	O-Ring, 134×6-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-134×6-N-FPM75	O-Ring, 134×6-N-FVMQ70
10	Kolben	Kolben	Kolben
11	Gleitelement	Gleitelement	Gleitelement
12	Gehäuse	Gehäuse	Gehäuse
13	Gleitring	Gleitring	Gleitring
14	Passscheibe, DIN 988-42×52×2-A2	Passscheibe, DIN 988-42×52×2-A2	Passscheibe, DIN 988-42×52×2-A2
15	Sicherungsring, DIN 471-42×1,75-A2	Sicherungsring, DIN 471-42×1,75-A2	Sicherungsring, DIN 471-42×1,75-A2
16	O-Ring, I3601 B-16×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-16×2-N-FPM75	O-Ring, 16×2-N-FVMQ70
17	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-21×2-N-FPM75	O-Ring, 21×2-N-FVMQ70
18	Anschlussplatte	Anschlussplatte	Anschlussplatte
19	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
20	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70	Zylinderschraube, DIN 912-M5×16-A2-70
21	Gleitring4	Gleitring	Gleitring
22	Nocke	Nocke	Nocke
23	O-Ring, I3601 B-35×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-35×3,5-N-FPM75	O-Ring, 35×3,5-N-FVMQ70
24	Gleitring	Gleitring	Gleitring
25	Welle	Welle	Welle
26	Gleitring	Gleitring	Gleitring
27	O-Ring, I3601 B-55,56×3,53-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-55,56×3,53-N-FPM75	O-Ring, 55,56×3,53-N-FVMQ70
28	O-Ring, I3601 B-13×3,5-N-NBR70	O-Ring, I3601 B-13×3,5-N-FPM75	O-Ring, 13×3,5-N-FVMQ70
29	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301
30	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70
31	Regulierschraube	Regulierschraube	Regulierschraube
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2	Schmierfett, HEVOLIT PE280-1 FG	Schmierfett, ISOFLEX TOPAS NB5051

3.8 Bauteilübersicht DFPD-700 / 900 / 2300-...-D



3.8.1 Stückliste DFPD-700-...-D

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×40-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-10-200Hv-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, 164,69×3,53-N-NBR70
6	Gleitring
7	O-Ring, 151,77×5,33-N-NBR70
8	Gleitelement
9	Kolben
10	Verschluss
11	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×16-A2-70
12	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
13	Anschlussplatte
14	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
15	Sicherungsring, DIN 471-45×1,75-A2
16	Passscheibe, DIN 988-45×55×2-A2
17	Gleitring
18	Gehäuse
19	O-Ring, I3601 B-13×3,5-N-NBR70
20	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301
21	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70
22	Regulierschraube
23	Gleitring
24	Nocke
25	O-Ring, I3601 B-37,69×3,53-N-NBR70
26	Gleitring
27	Welle
28	Gleitring
29	O-Ring, I3601 B-59,92×3,53-N-NBR70
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

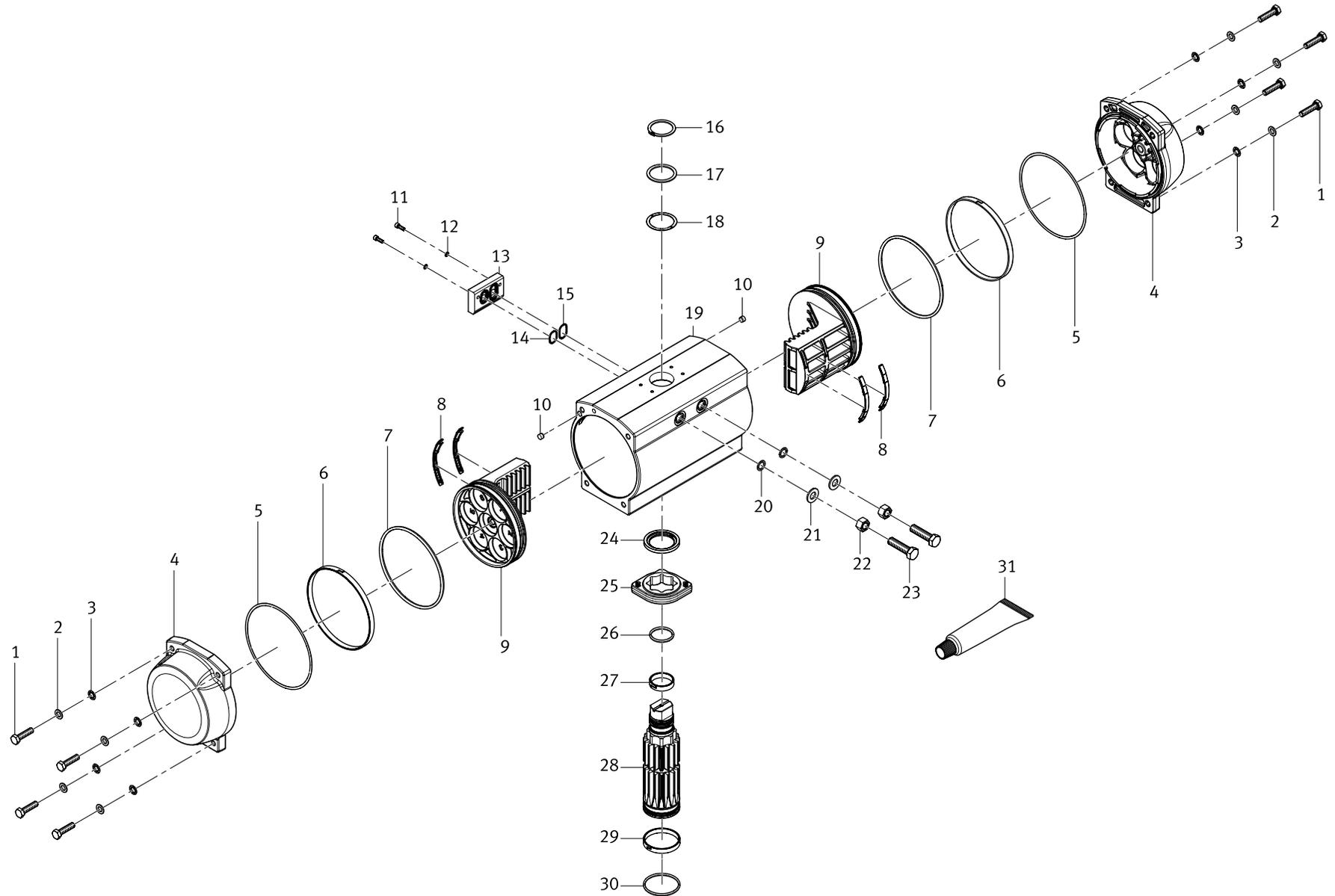
3.8.2 Stückliste DFPD-900-...-D

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M12×45-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-12-200Hv-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-13-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, 183,74×3,53-N-NBR70
6	Gleitring
7	O-Ring, 164,47×6,99-N-NBR70
8	Gleitelement
9	Kolben
10	Verschluss
11	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×16-A2-70
12	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
13	Anschlussplatte
14	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
15	Sicherungsring, DIN 471-48×1,75-A2
16	Passscheibe, DIN 988-48×60×2-A2
17	Gleitring
18	Gehäuse
19	O-Ring, I3601 B-15,47×3,53-N-NBR70
20	Ring, 16,3×30×3-1.4301
21	Sechskantmutter, ISO 4032-M16-A2-70
22	Regulierschraube
23	Gleitring
24	Nocke
25	O-Ring, I3601 B-40,87×3,53-N-NBR70
26	Gleitring
27	Welle
28	Gleitring
29	O-Ring, I3601 B-66,27×3,53-N-NBR70
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

3.8.3 Stückliste DFPD-2300-...-D

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M16×60-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-16-200HV-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-17-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, 253,37×5,33-N-NBR70
6	Gleitring
7	O-Ring, 227,97×6,99-N-NBR70
8	Gleitelement
9	Kolben
10	Verschluss
11	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×20-A2-70
12	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
13	Anschlussplatte
14	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
15	Sicherungsring, DIN 471-70×2,5-A2
16	Passscheibe, DIN 988-70×90×1,5-A2
17	Gleitring
18	Gehäuse
19	O-Ring, I3601 B-18,42×5,33-N-NBR70
20	Ring, 20,15×36×3-1.4301
21	Sechskantmutter, ISO 4032-M20-A2-70
22	Regulierschraube
23	Gleitring
24	Nocke
25	O-Ring, I3601 B-59,69×5,33-N-NBR70
26	Gleitring
27	Welle
28	Gleitring
29	O-Ring, I3601 B-88,27×5,33-N-NBR70
30	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

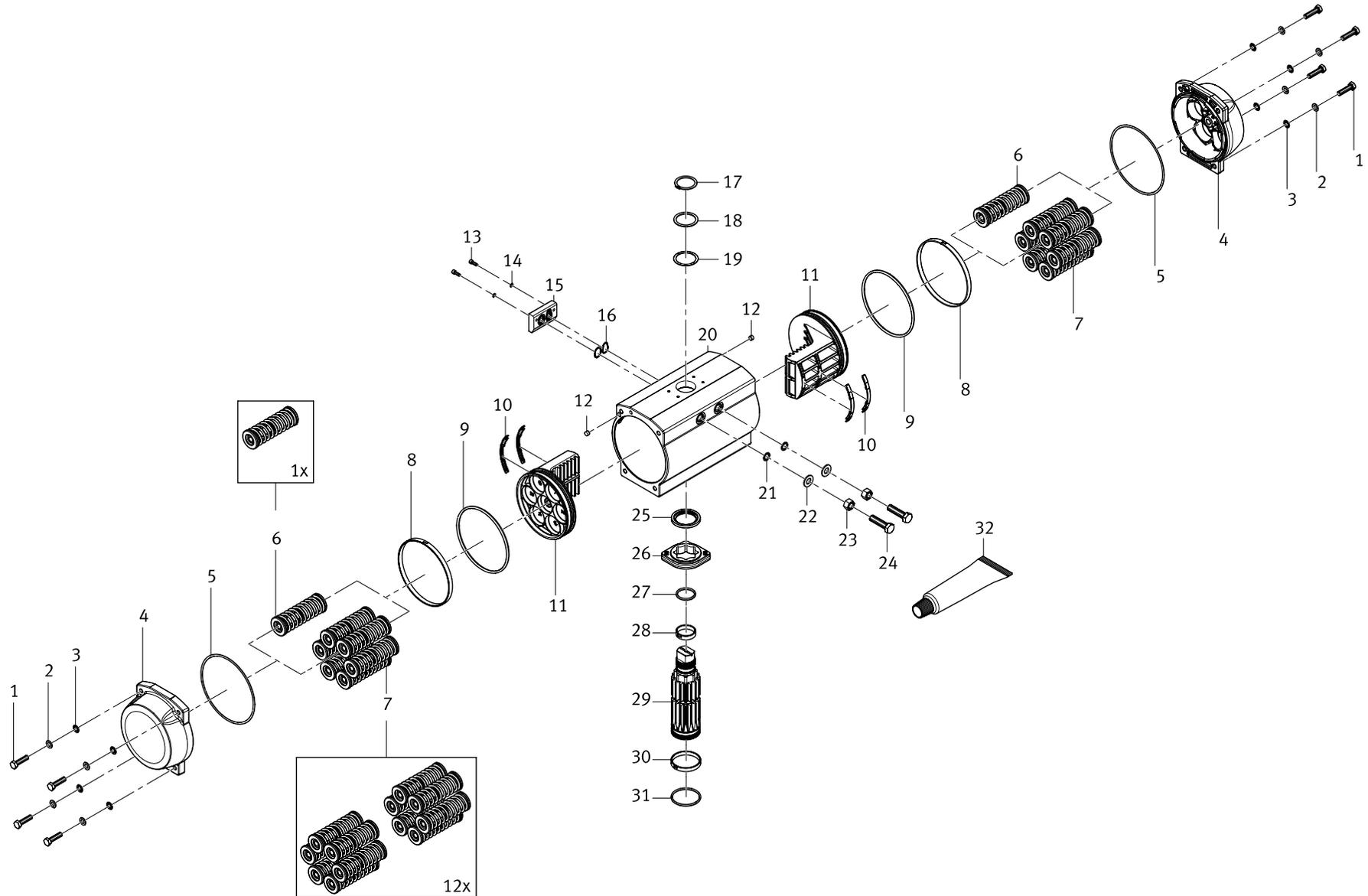
3.9 Bauteilübersicht DFPD-1200-...-D



3.9.1 Stückliste DFPD-1200-...-D

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M14×50-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-14-200Hv-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-15-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, I3601 B-202,79×3,53-N-NBR70
6	Gleitring
7	O-Ring, 183,52×6,99-N-NBR70
8	Gleitelement
9	Kolben
10	Verschluss
11	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×16-A2-70
12	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
13	Anschlussplatte
14	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
15	O-Ring, 26×2-N-NBR70
16	Sicherungsring, DIN 471-52×2-A2
17	Passscheibe, DIN 988-52×65×2-A2
18	Gleitring
19	Gehäuse
20	O-Ring, I3601 B-15,47×3,53-N-NBR70
21	Ring, 16,3×30×3-1.4301
22	Sechskantmutter, ISO 4032-M16-A2-70
23	Regulierschraube
24	Gleitring
25	Nocke
26	O-Ring, I3601 B-44,04×3,53-N-NBR70
27	Gleitring
28	Welle
29	Gleitring
30	O-Ring, I3601 B-72,39×5,33-N-NBR70
31	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

3.10 Bauteilübersicht DFPD-700 / 900 / 2300-...-S



3.10.1 Stückliste DFPD-700-...-S

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M10×40-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-10-200HV-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-10,5-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, 164,69×3,53-N-NBR70
6	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe
8	Gleitring
9	O-Ring, 151,77×5,33-N-NBR70
10	Gleitelement
11	Kolben
12	Verschluss
13	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×16-A2-70
14	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
15	Anschlussplatte
16	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
17	Sicherungsring, DIN 471-45×1,75-A2
18	Passscheibe, DIN 988-45×55×2-A2
19	Gleitring
20	Gehäuse
21	O-Ring, I3601 B-13×3,5-N-NBR70
22	Ring, 14,3×28×2,5-1.4301
23	Sechskantmutter, ISO 4032-M14-A2-70
24	Regulierschraube
25	Gleitring
26	Nocke
27	O-Ring, I3601 B-37,69×3,53-N-NBR70
28	Gleitring
29	Welle
30	Gleitring
31	O-Ring, I3601 B-59,92×3,53-N-NBR70
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

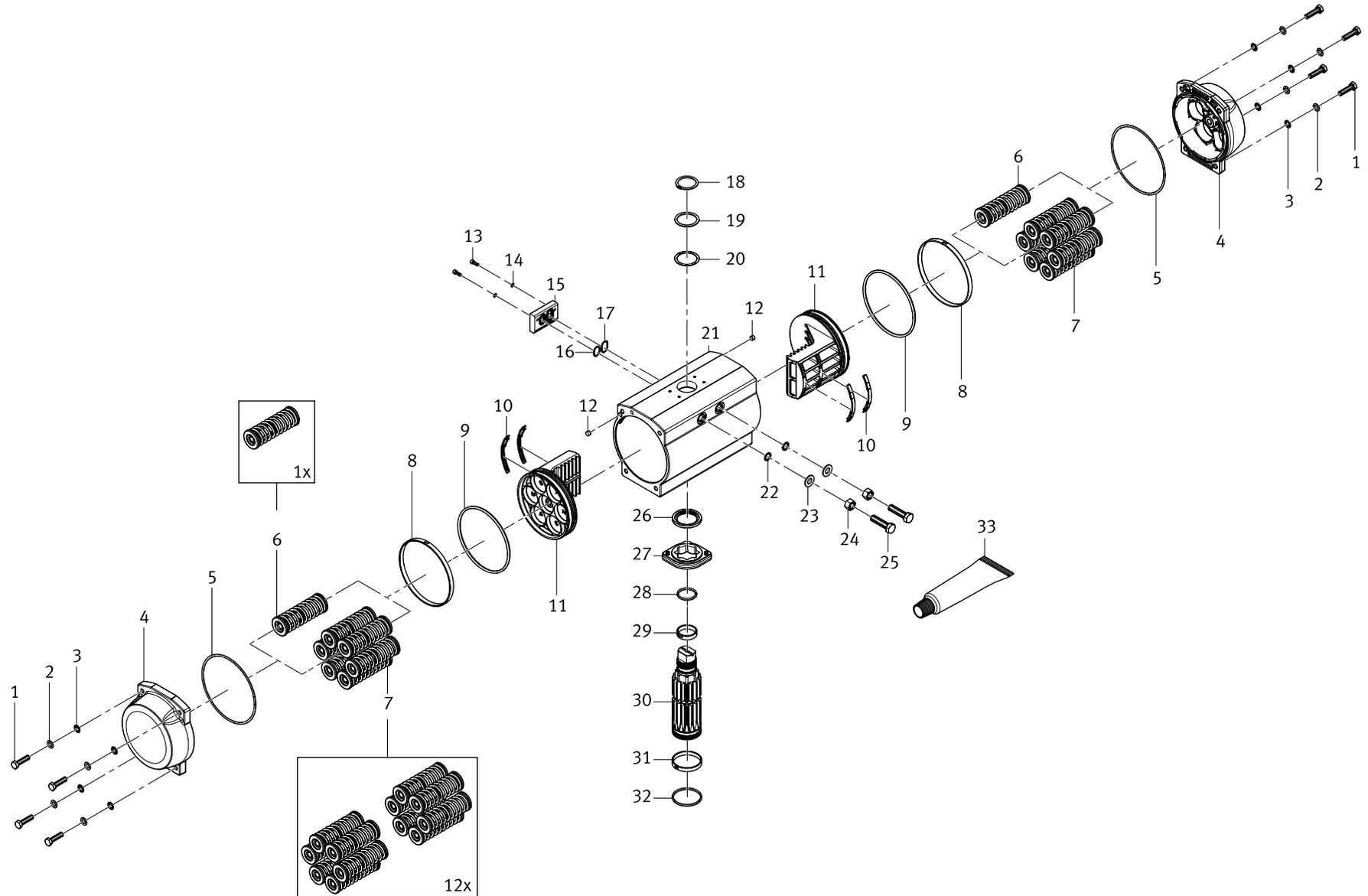
3.10.2 Stückliste DFPD-900-...-S

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M12×45-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-12-200Hv-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-13-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, 183,74×3,53-N-NBR70
6	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe
8	Gleitring
9	O-Ring, 164,47×6,99-N-NBR70
10	Gleitelement
11	Kolben
12	Verschluss
13	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×16-A2-70
14	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
15	Anschlussplatte
16	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
17	Sicherungsring, DIN 471-48×1,75-A2
18	Passscheibe, DIN 988-48×60×2-A2
19	Gleitring
20	Gehäuse
21	O-Ring, I3601 B-15,47×3,53-N-NBR70
22	Ring, 16,3×30×3-1.4301
23	Sechskantmutter, ISO 4032-M16-A2-70
24	Regulierschraube
25	Gleitring
26	Nocke
27	O-Ring, I3601 B-40,87×3,53-N-NBR70
28	Gleitring
29	Welle
30	Gleitring
31	O-Ring, I3601 B-66,27×3,53-N-NBR70
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

3.10.3 Stückliste DFPD-2300-...-S

Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M16×60-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-16-200Hv-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-17-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, 253,37×5,33-N-NBR70
6	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe
8	Gleitring
9	O-Ring, 227,97×6,99-N-NBR70
10	Gleitelement
11	Kolben
12	Verschluss
13	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×20-A2-70
14	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
15	Anschlussplatte
16	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
17	Sicherungsring, DIN 471-70×2,5-A2
18	Passscheibe, DIN 988-70×90×1,5-A2
19	Gleitring
20	Gehäuse
21	O-Ring, I3601 B-18,42×5,33-N-NBR70
22	Ring, 20,15×36×3-1.4301
23	Sechskantmutter, ISO 4032-M20-A2-70
24	Regulierschraube
25	Gleitring
26	Nocke
27	O-Ring, I3601 B-59,69×5,33-N-NBR70
28	Gleitring
29	Welle
30	Gleitring
31	O-Ring, I3601 B-88,27×5,33-N-NBR70
32	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

3.11 Bauteilübersicht DFPD-1200-...-S

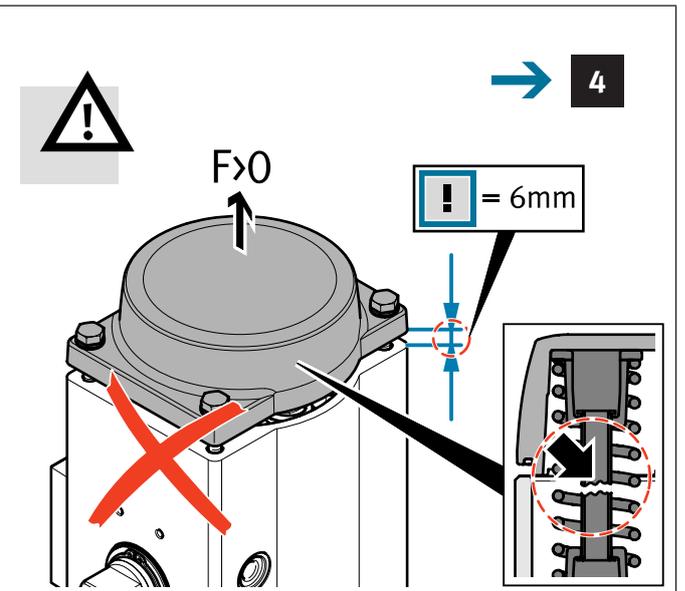
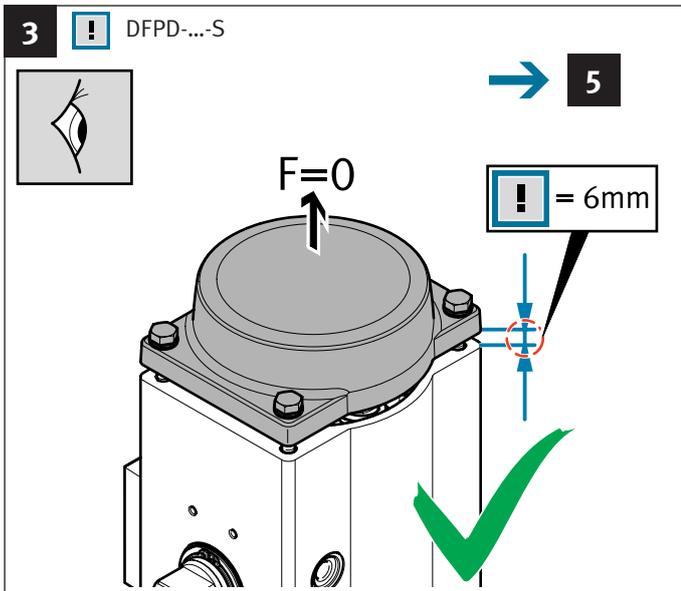
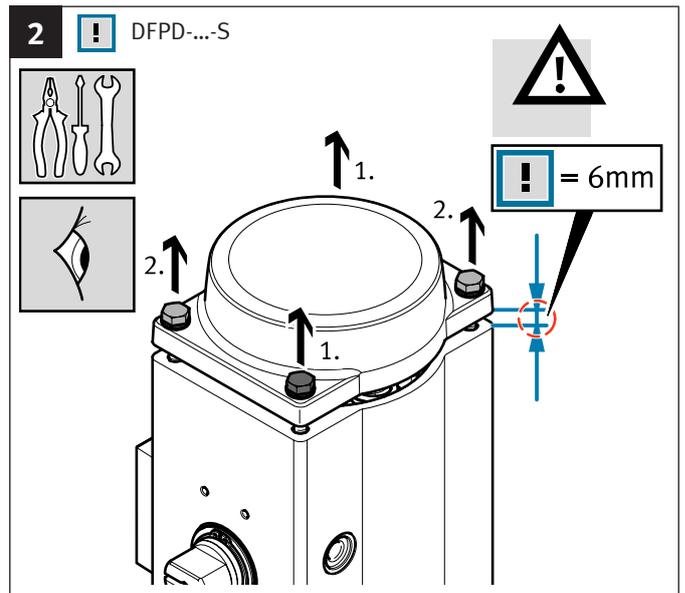
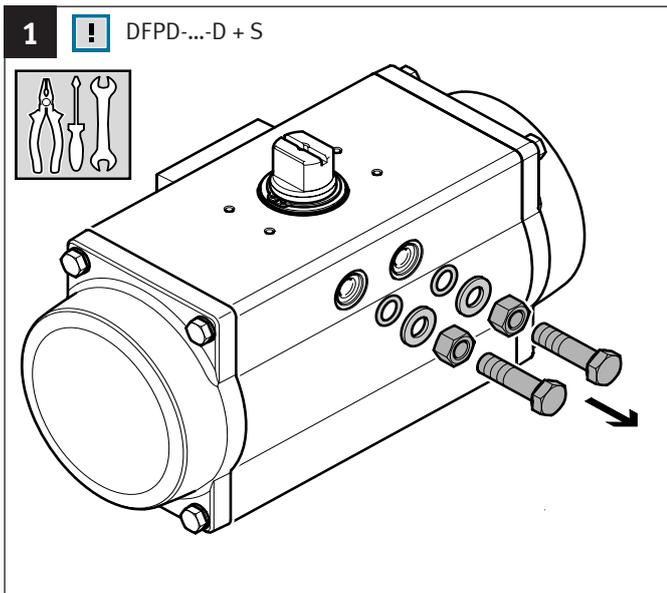


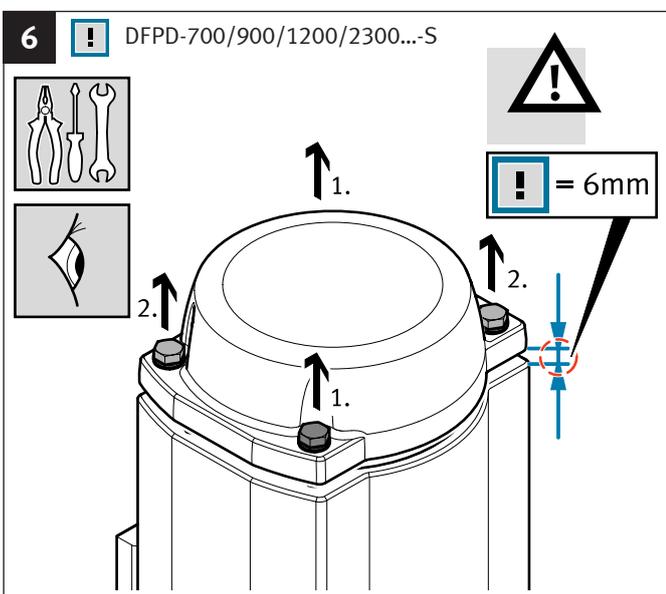
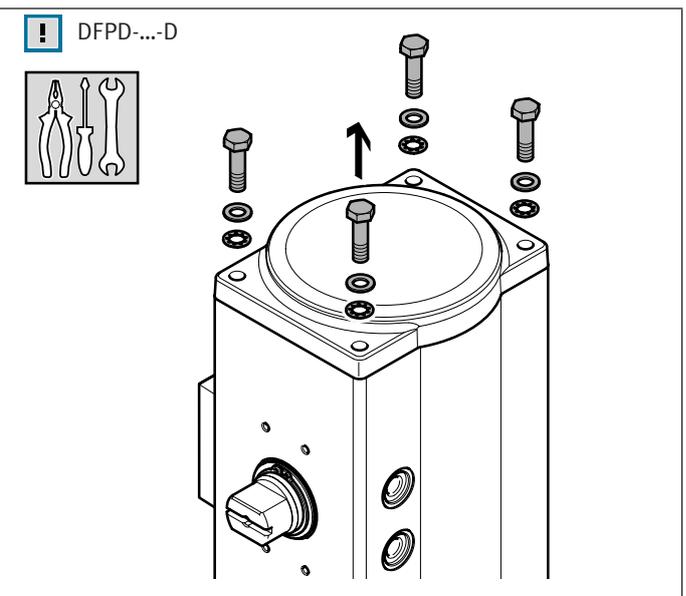
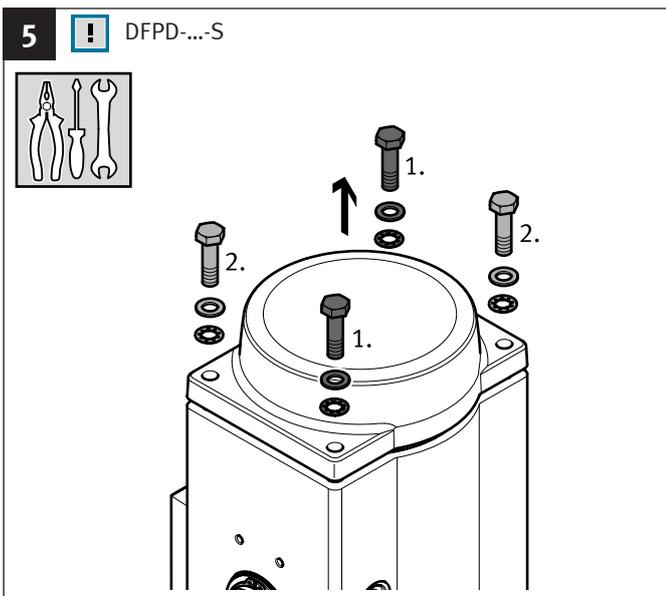
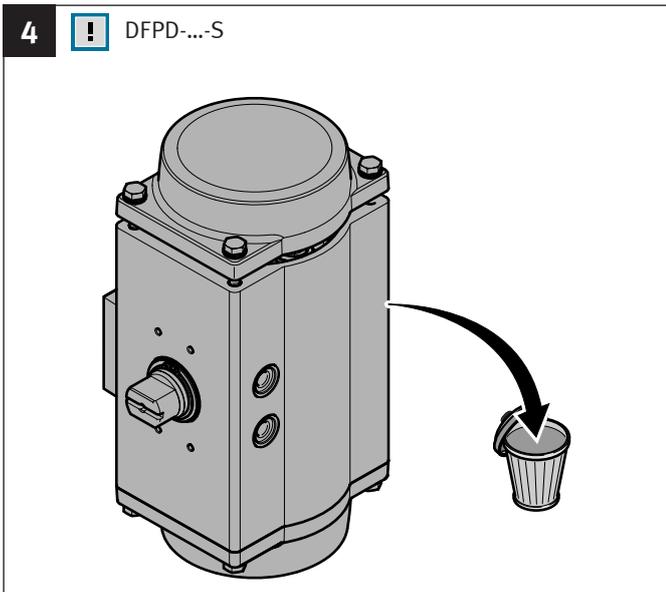
3.11.1 Stückliste DFPD-1200-...-S

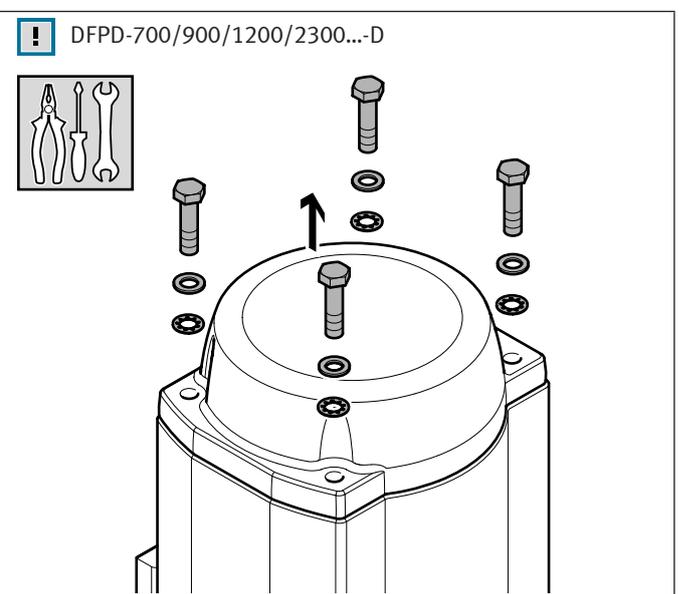
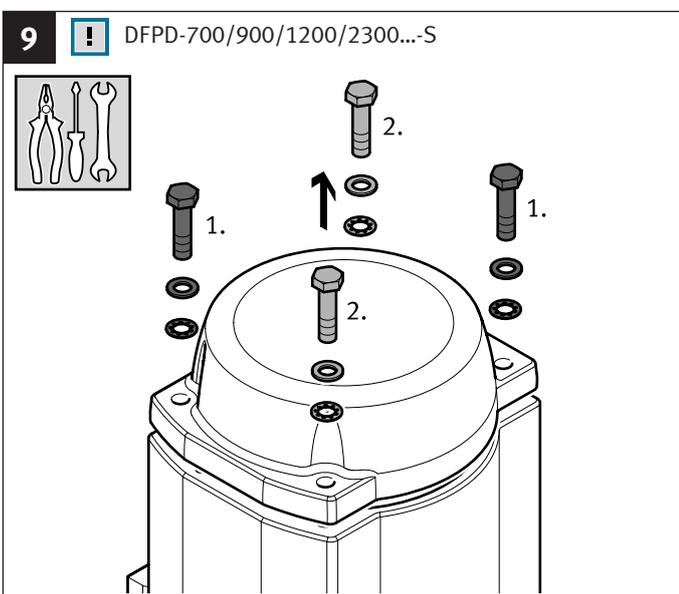
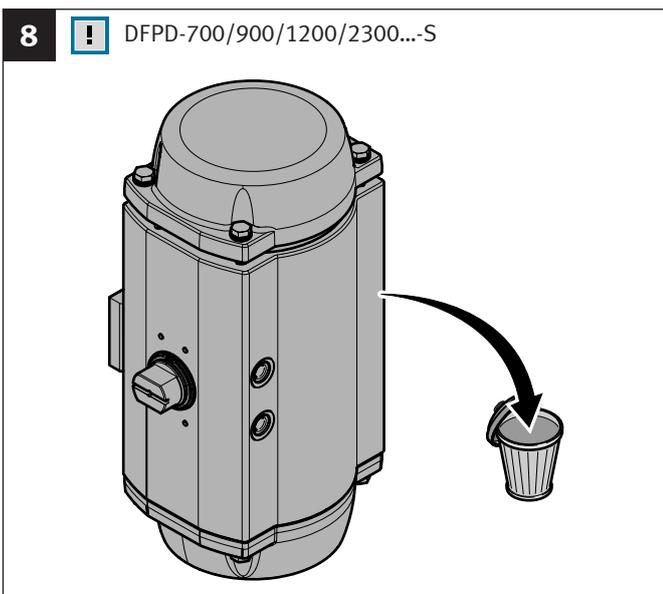
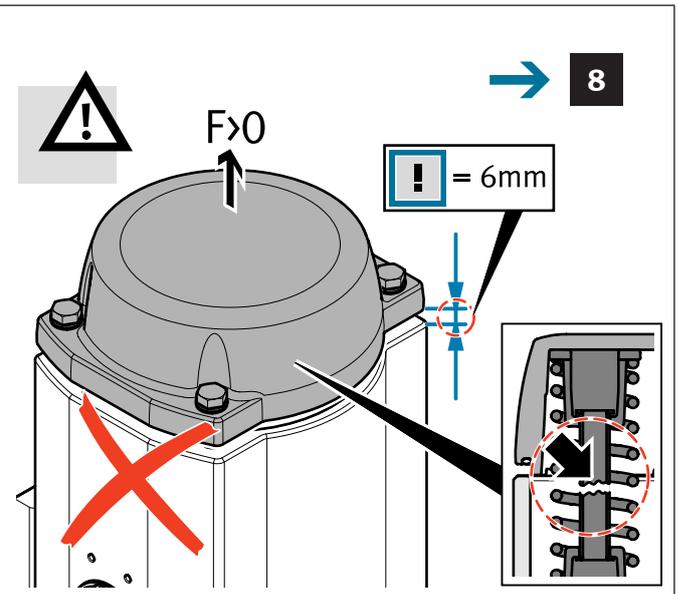
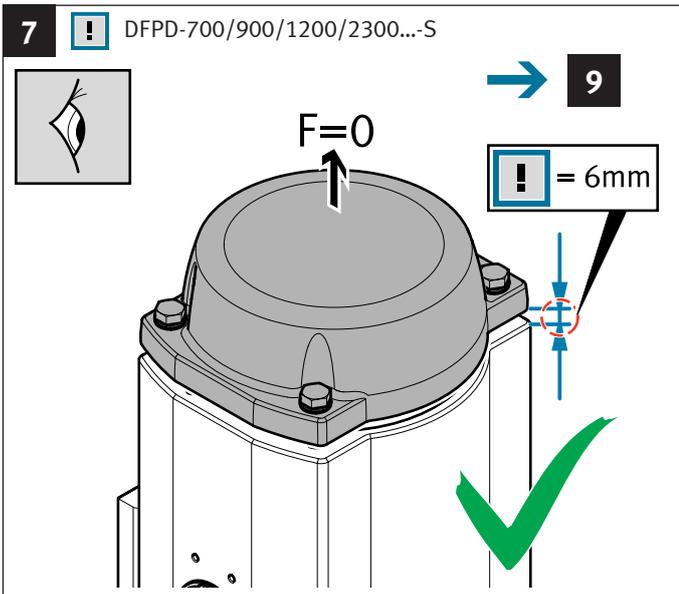
Pos.	Bezeichnung, Typ
1	Sechskantschraube, ISO 4017-M14×50-A2-70
2	Scheibe, ISO 7092-14-200HV-A2
3	Zahnscheibe, DIN 6797-J-15-A2-70
4	Abschlussdeckel
5	O-Ring, I3601 B-202,79×3,53-N-NBR70
6	Feder-Baugruppe
7	Feder-Baugruppe
8	Gleitring
9	O-Ring, 183,52×6,99-N-NBR70
10	Gleitelement
11	Kolben
12	Verschluss
13	Zylinderschraube, ISO 4762-M5×16-A2-70
14	Zahnscheibe, DIN 6797-J-5,1-A2-70
15	Anschlussplatte
16	O-Ring, I3601 B-21×2-N-NBR70
17	O-Ring, 26X2-N-NBR70
18	Sicherungsring, DIN 471-52×2-A2
19	Passscheibe, DIN 988-52×65×2-A2
20	Gleitring
21	Gehäuse
22	O-Ring, I3601 B-15,47×3,53-N-NBR70
23	Ring, 16,3×30×3-1.4301
24	Sechskantmutter, ISO 4032-M16-A2-70
25	Regulierschraube
26	Gleitring
27	Nocke
28	O-Ring, I3601 B-44,04×3,53-N-NBR70
29	Gleitring
30	Welle
31	Gleitring
32	O-Ring, I3601 B-72,39×5,33-N-NBR70
33	Schmierfett, SYNTHY POLYMER 402/2

4 Reparaturschritte

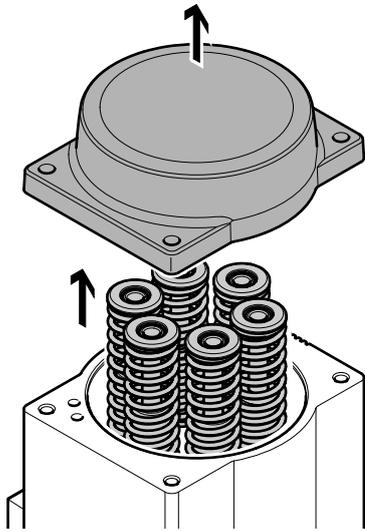
4.1 Demontage



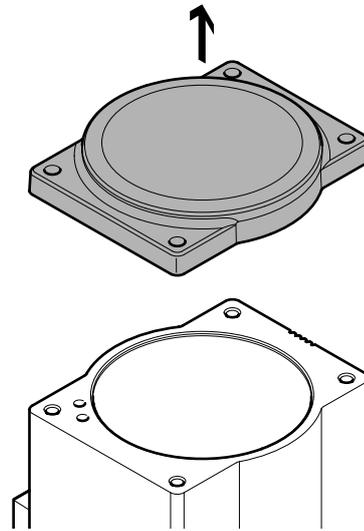




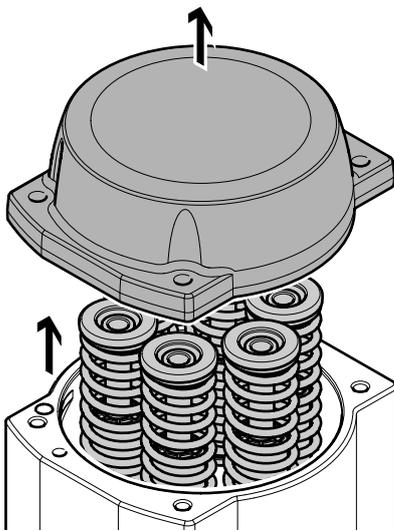
10a  DFPD-...-S



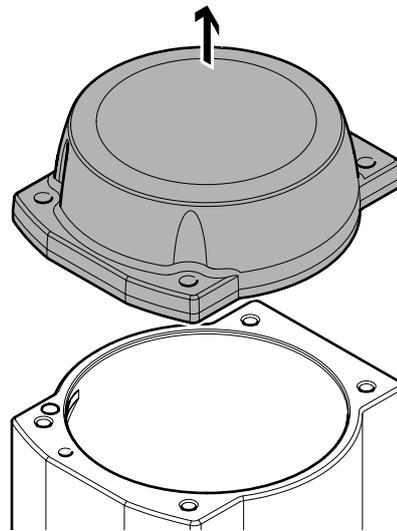
 DFPD-...-D



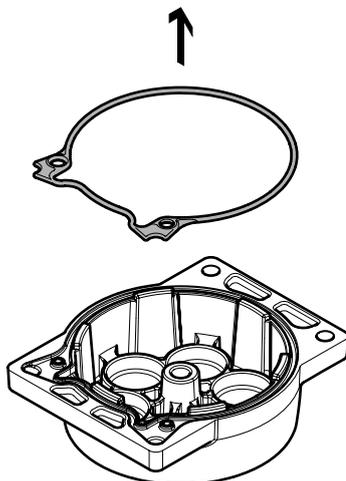
10b  DFPD-700/900/1200/2300...-S



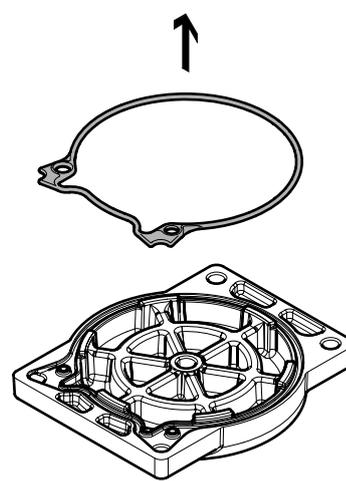
 DFPD-700/900/1200/2300...-D



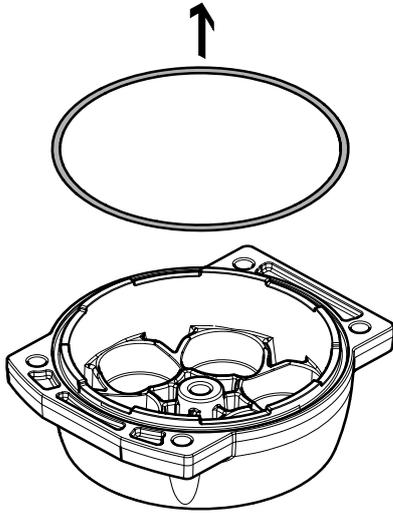
11a  DFPD-...-S



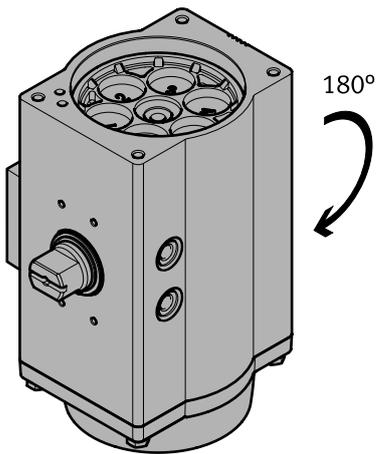
 DFPD-...-D



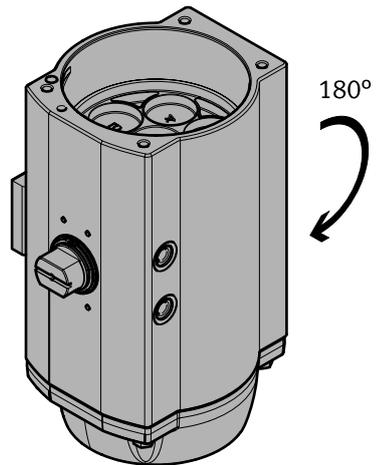
11b  DFPD-700/900/1200/2300...-D+S



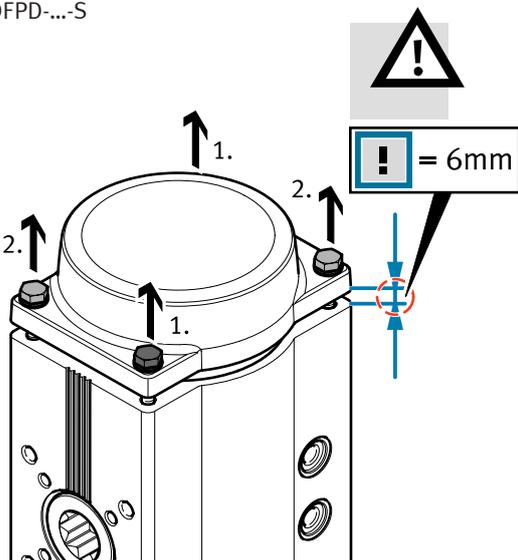
12  DFPD-...

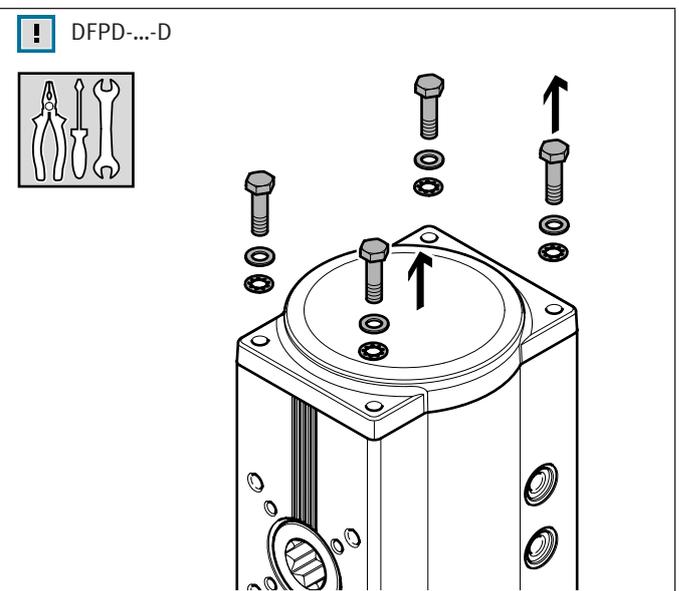
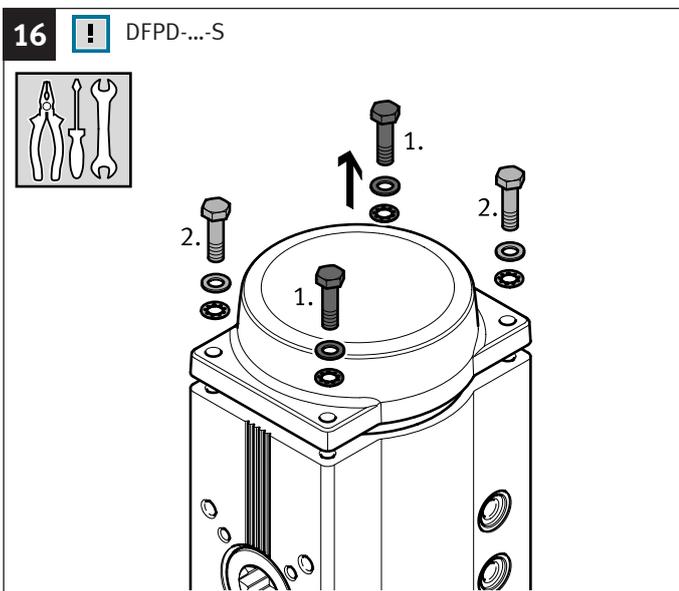
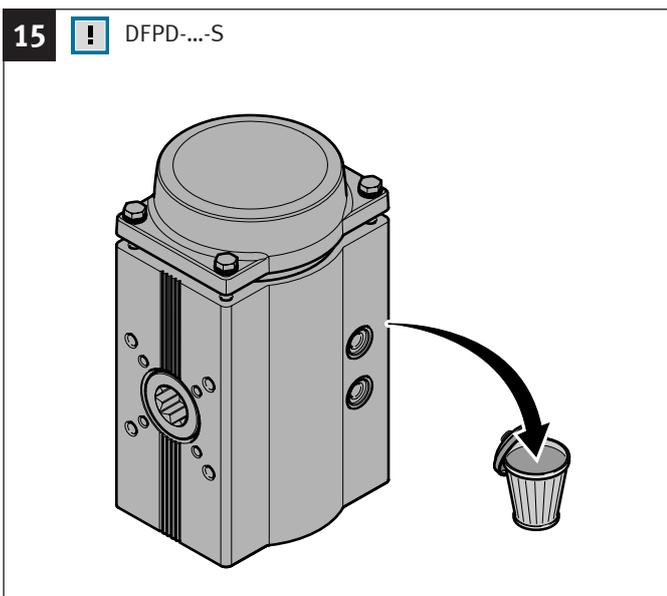
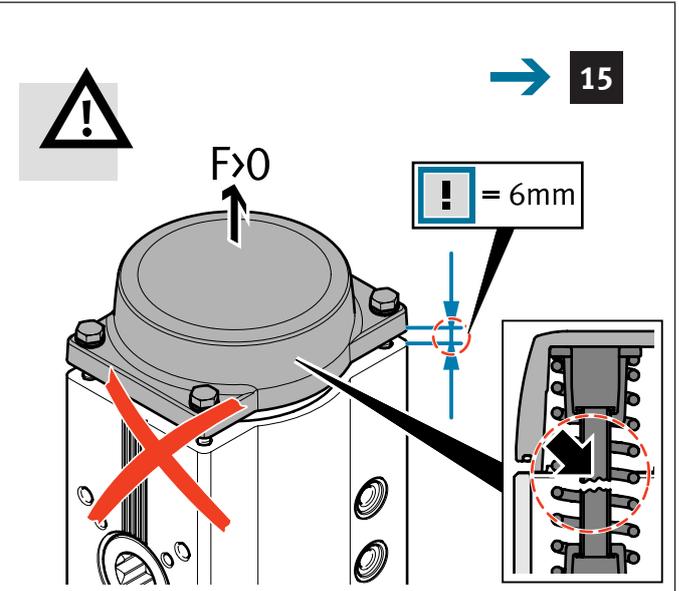
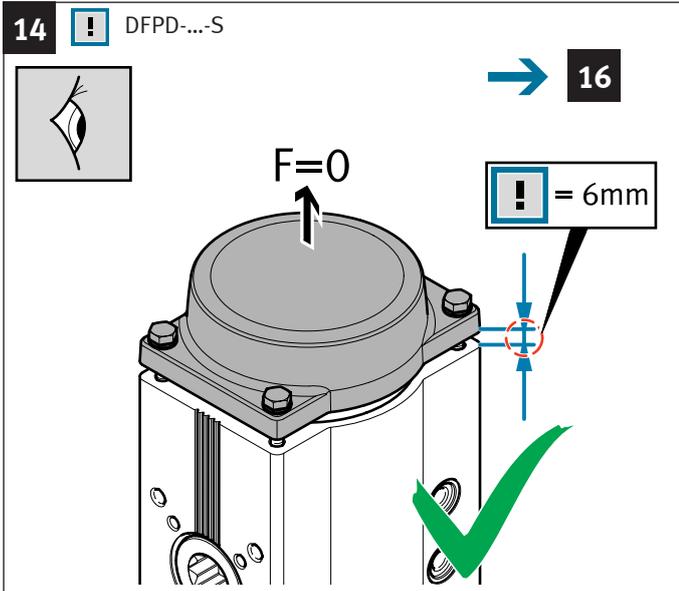


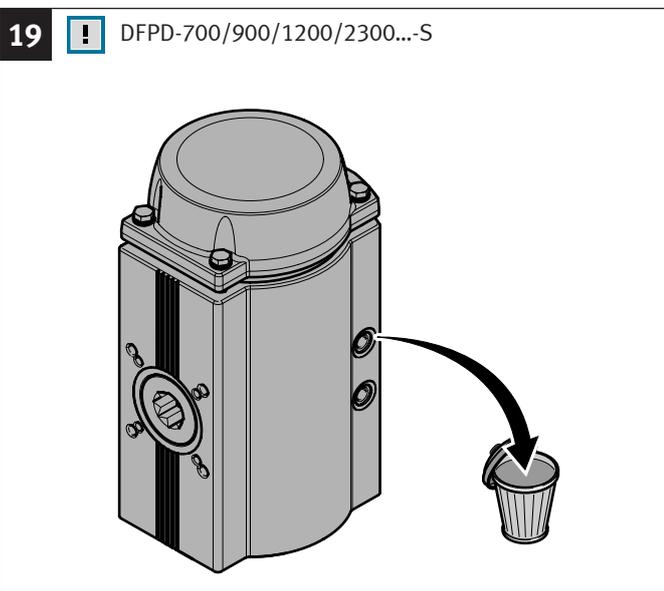
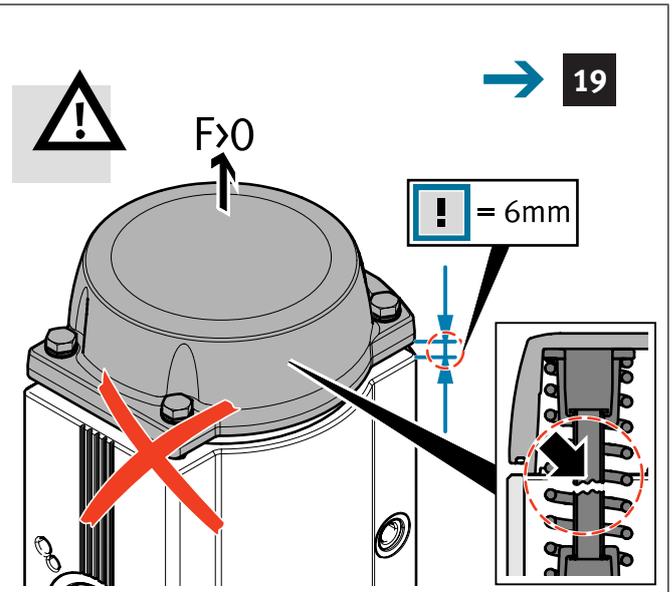
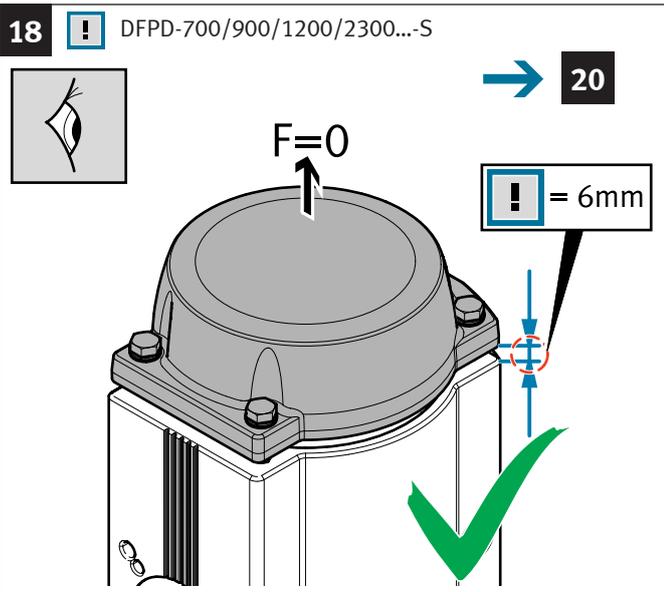
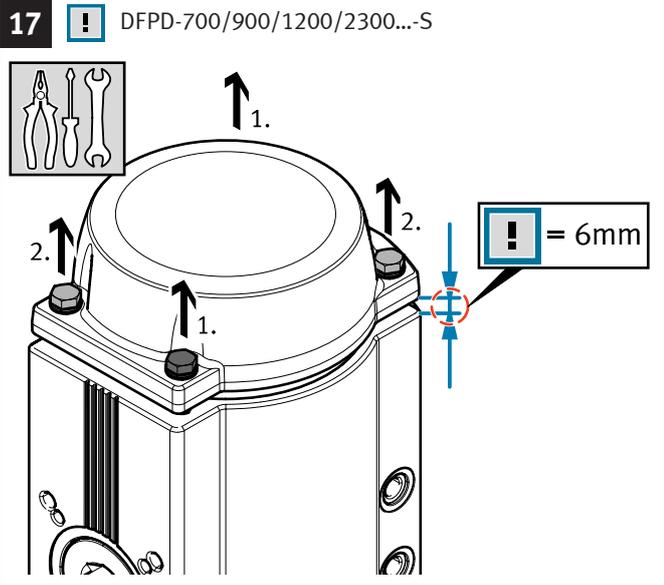
! DFPD-700/900/1200/2300...



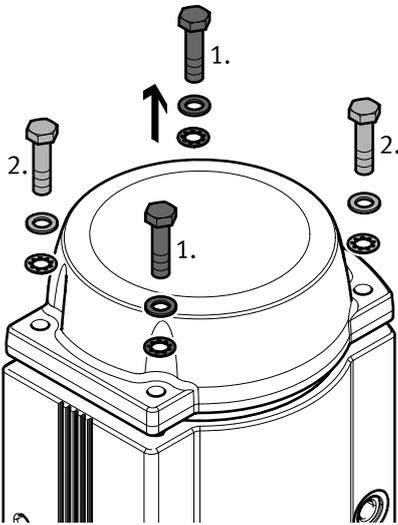
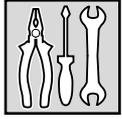
13  DFPD-...-S



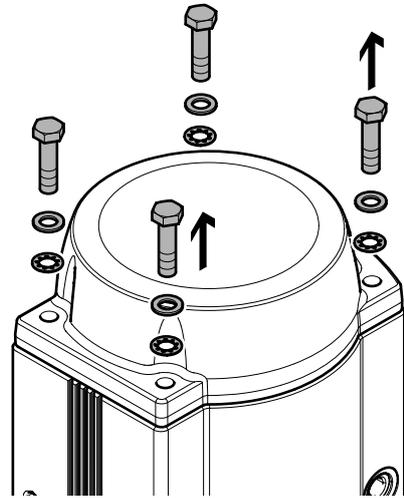
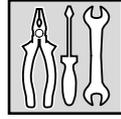




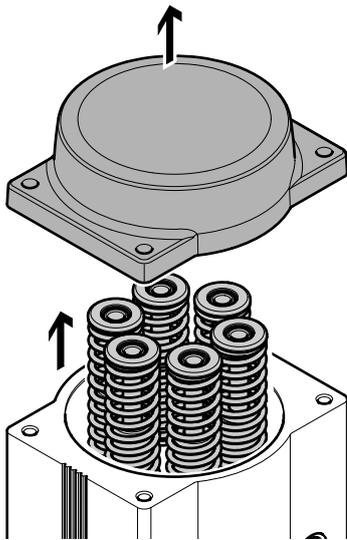
20 ! DFPD-700/900/1200/2300...-S



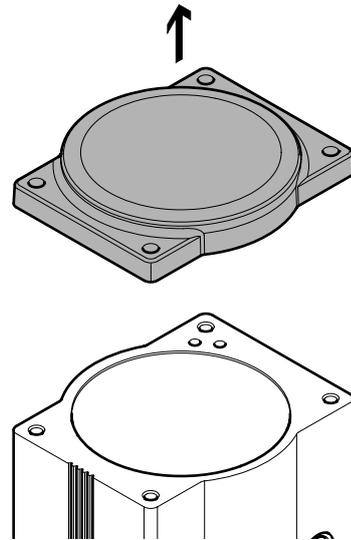
! DFPD-700/900/1200/2300...-D



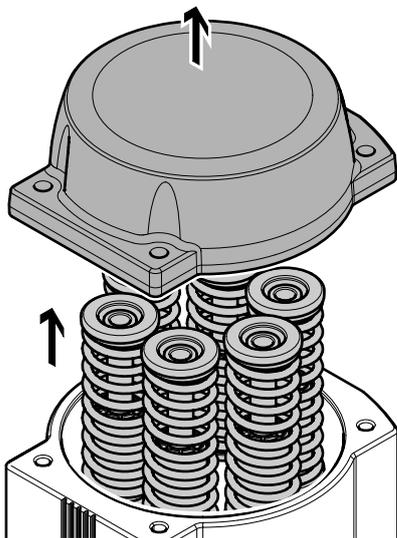
21a ! DFPD...-S



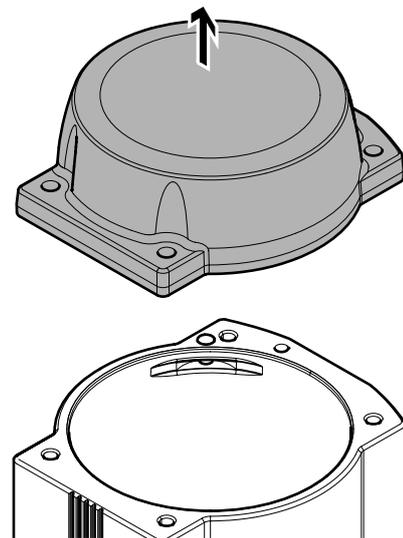
! DFPD...-D



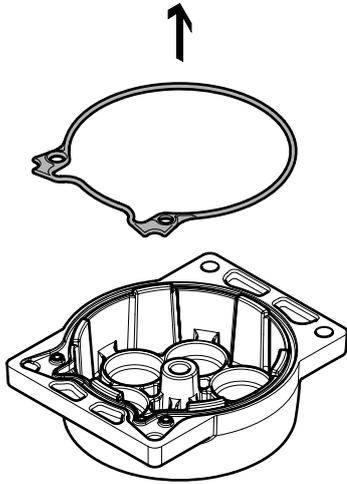
21b ! DFPD-700/900/1200/2300...-S



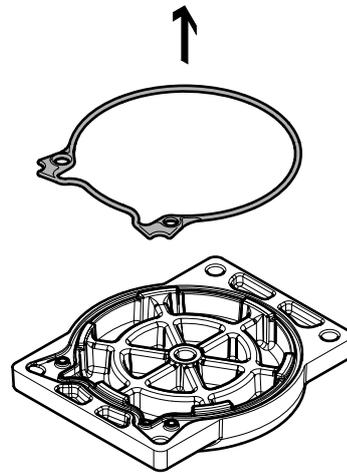
! DFPD-700/900/1200/2300...-D



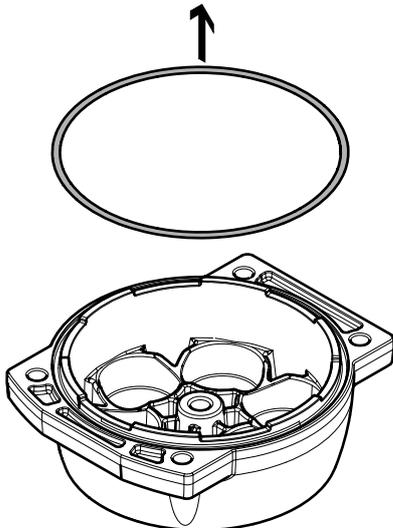
22a  DFPD-...-S



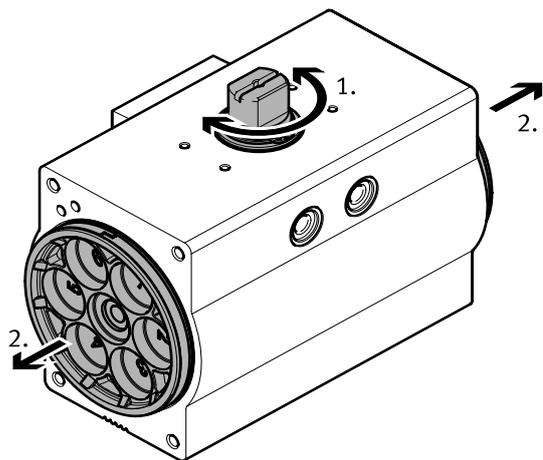
22b  DFPD-...-D



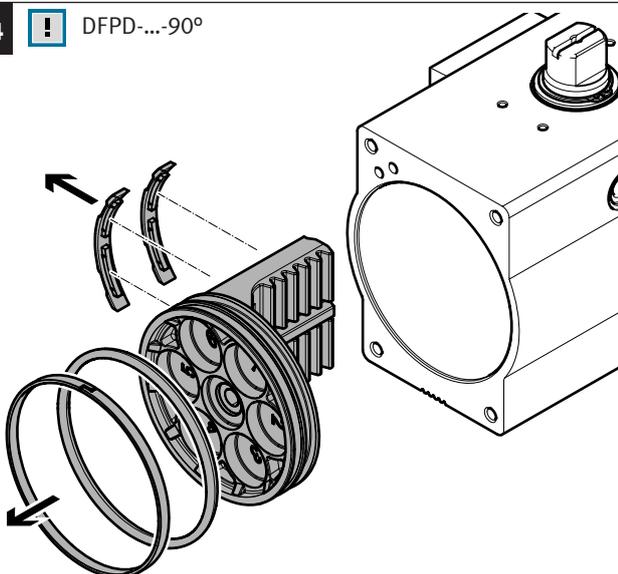
22b  DFPD-700/900/1200/2300...-D+S



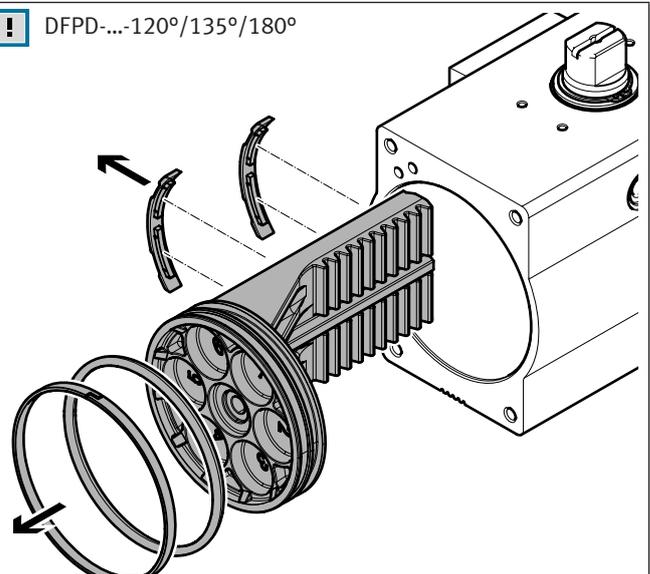
23  DFPD-...-D + S



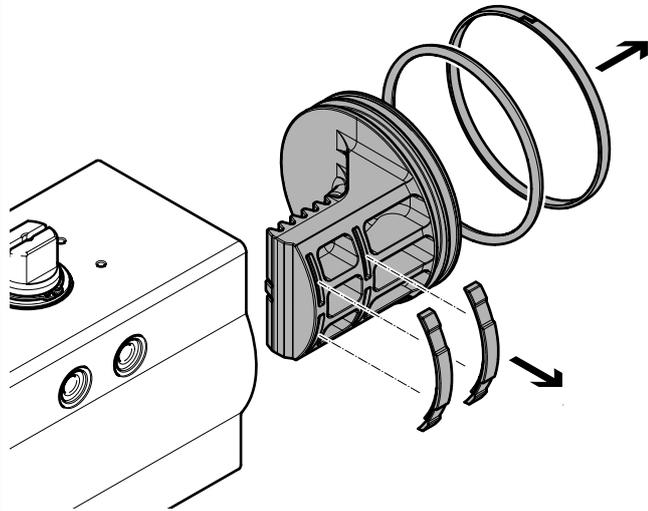
24  DFPD-...-90°



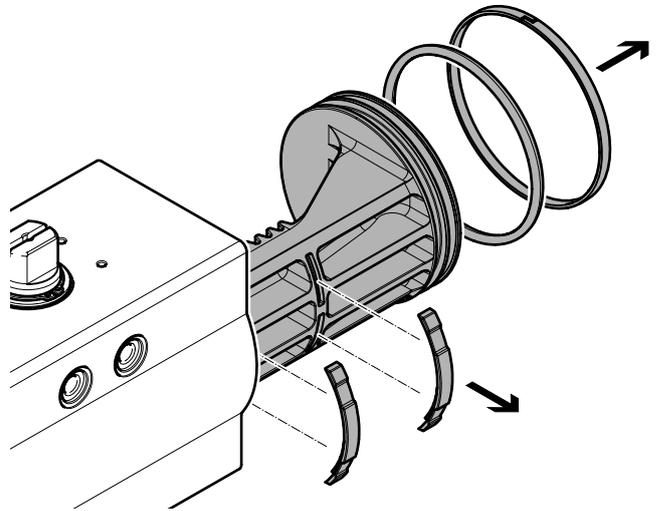
24  DFPD-...-120°/135°/180°



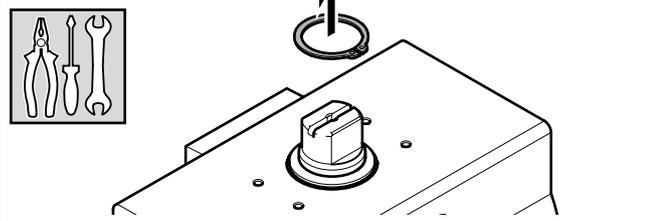
25  DFPD-...-90°



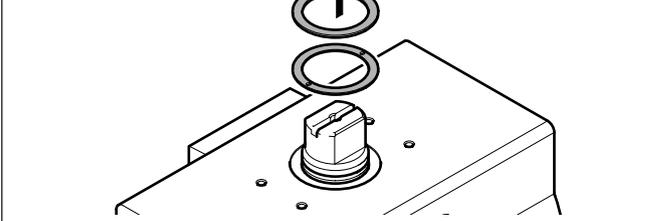
26  DFPD-...-120°/135°/180°



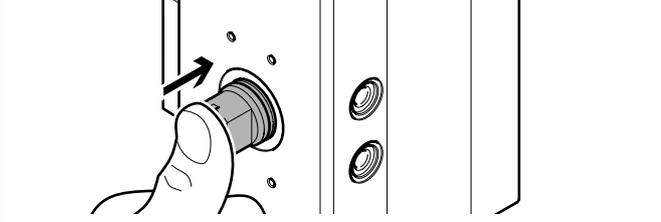
26



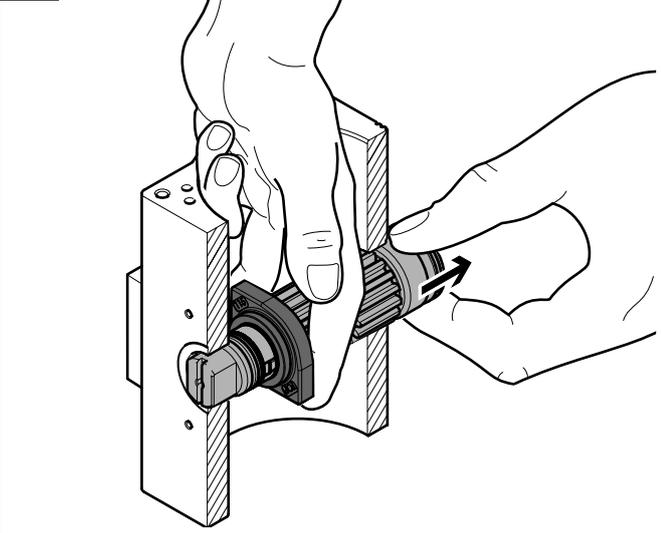
27



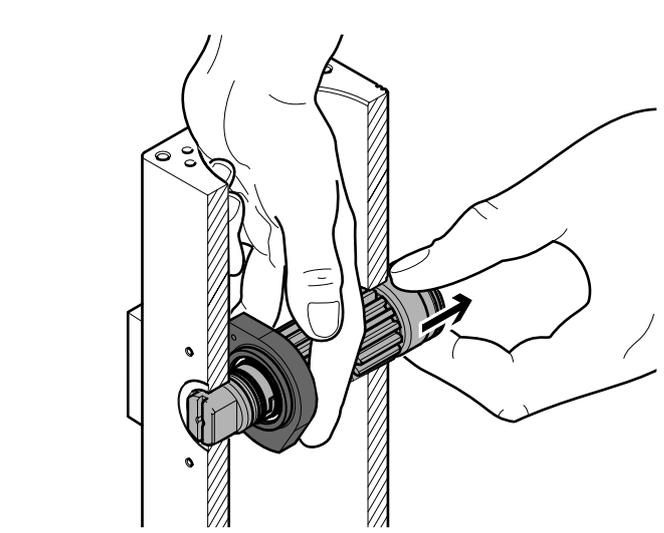
28



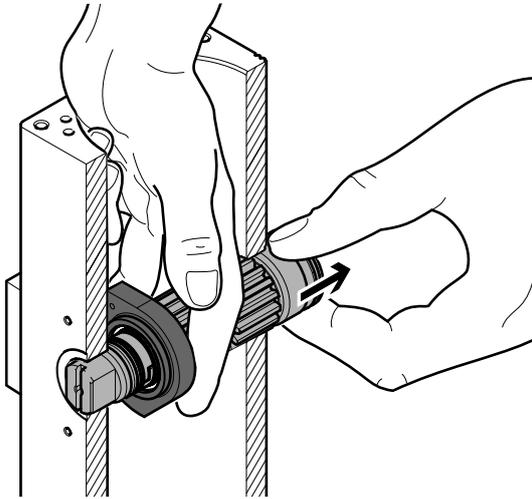
29a  DFPD-...-90°



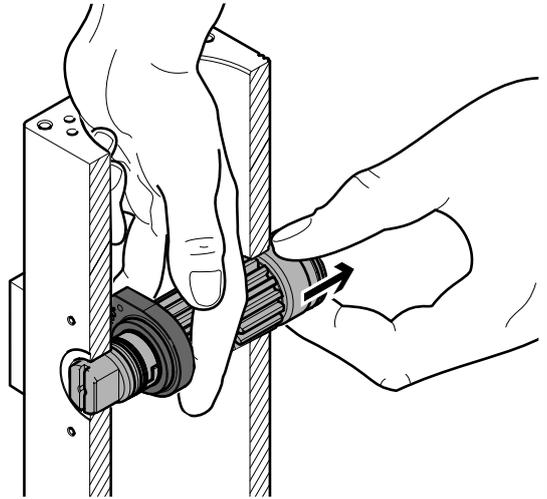
29  DFPD-...-120°



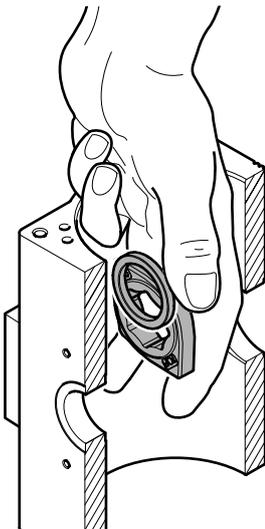
29b  DFPD-...-135°



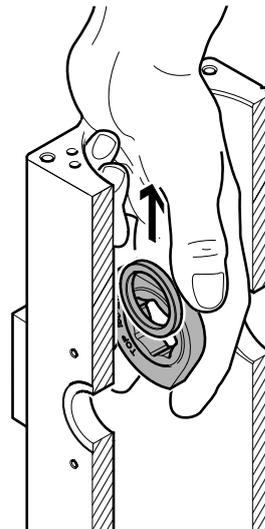
 DFPD-...-180°



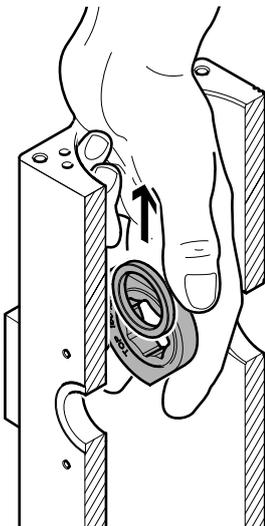
30a  DFPD-...-90°



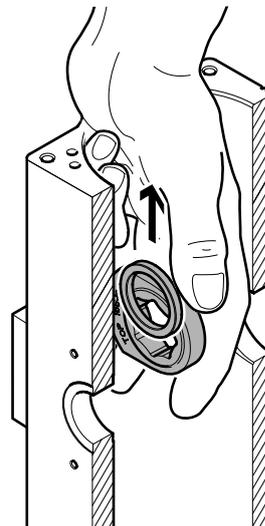
 DFPD-...-120°

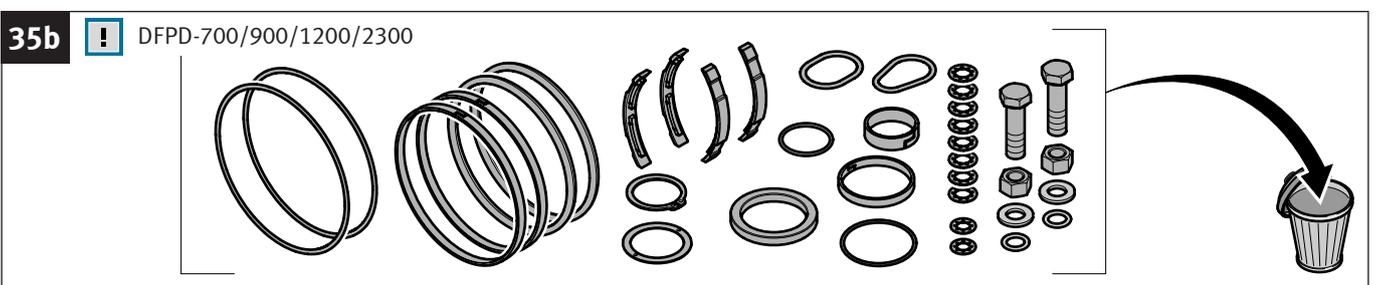
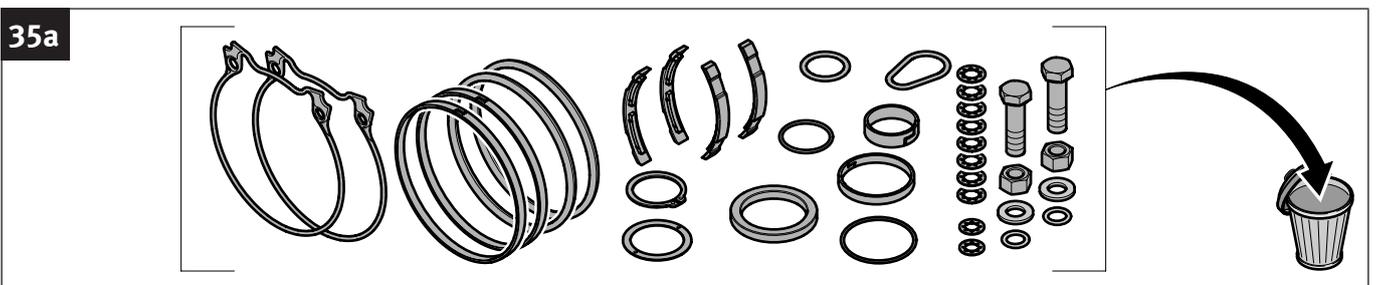
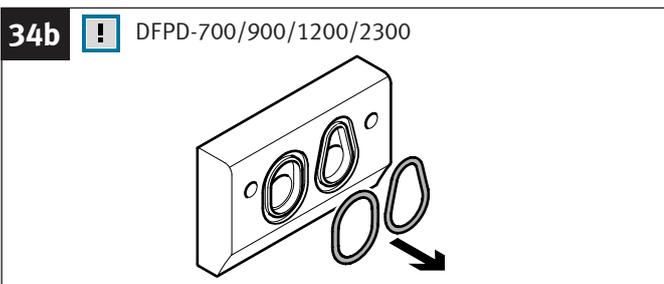
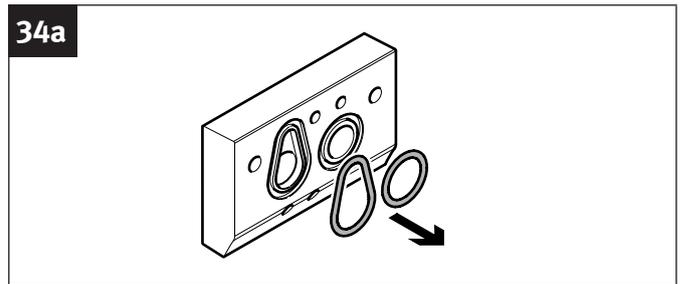
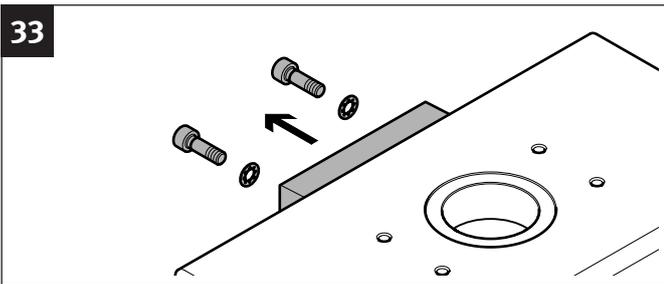
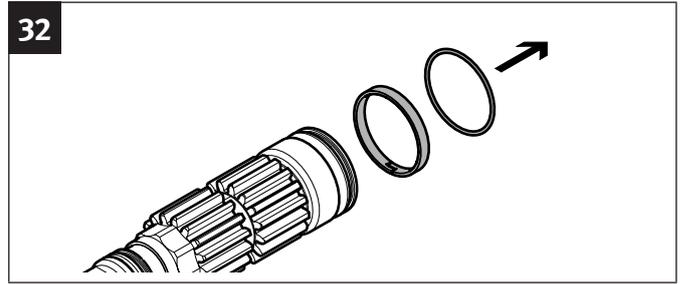
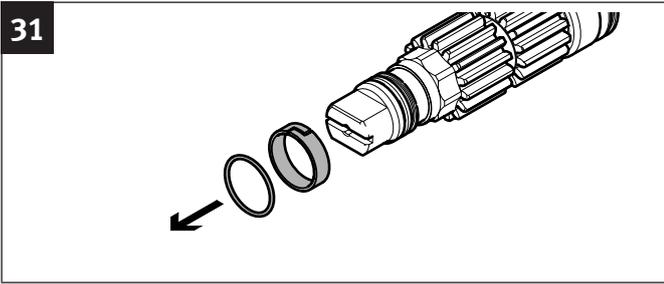


30b  DFPD-...-135°

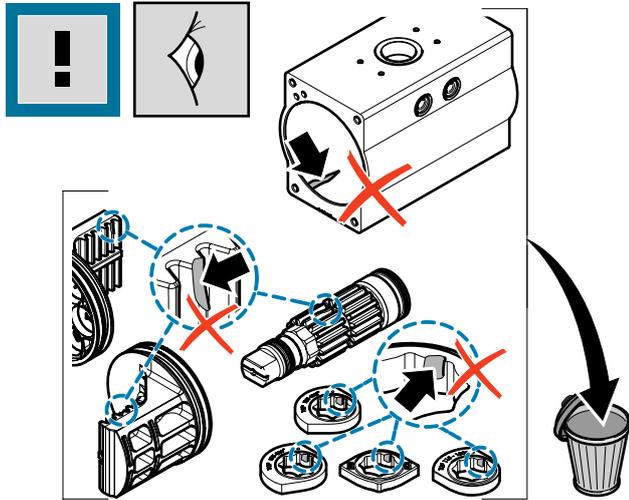


 DFPD-...-180°

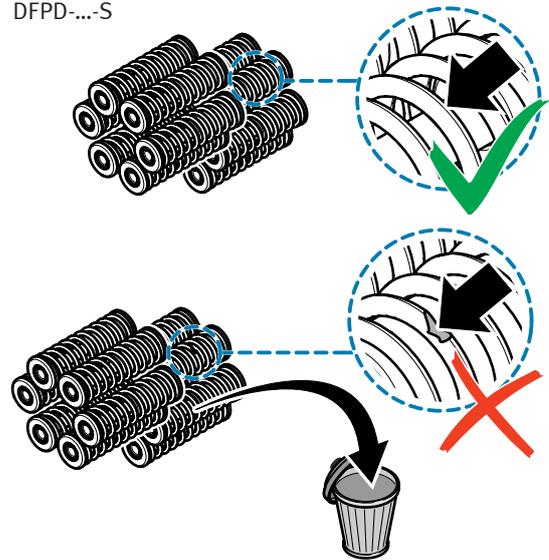




36

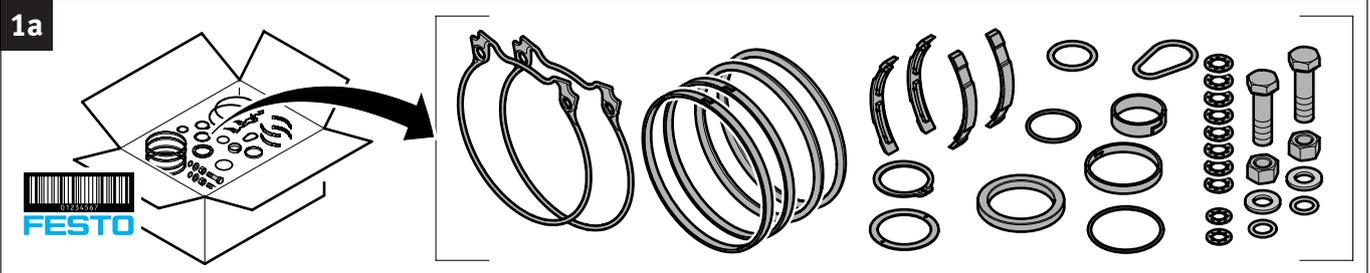


! DFPD-...-S



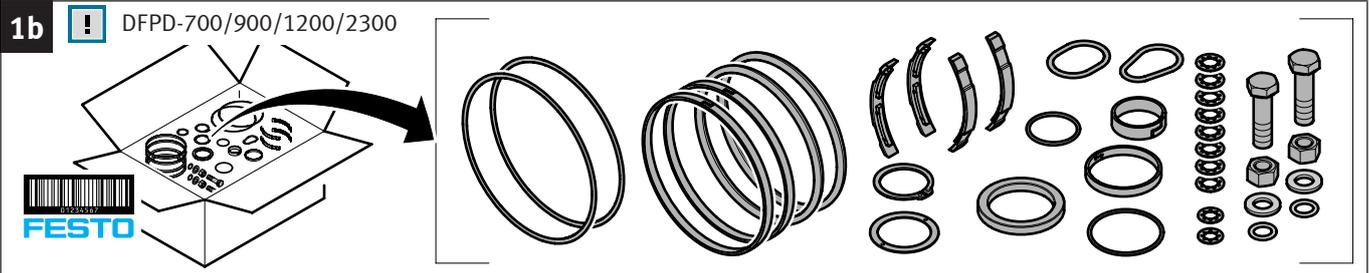
4.2 Montage

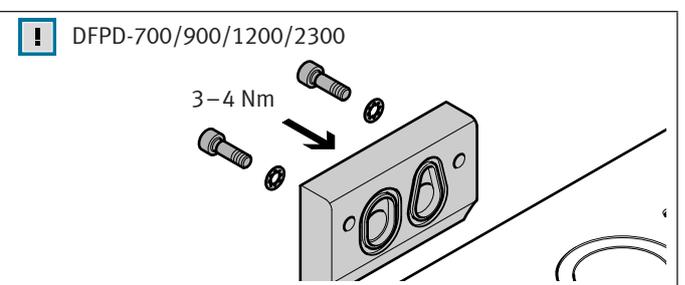
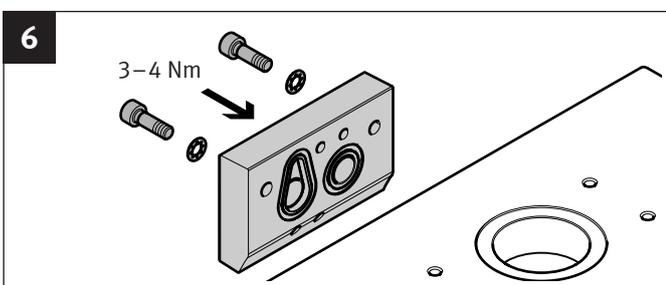
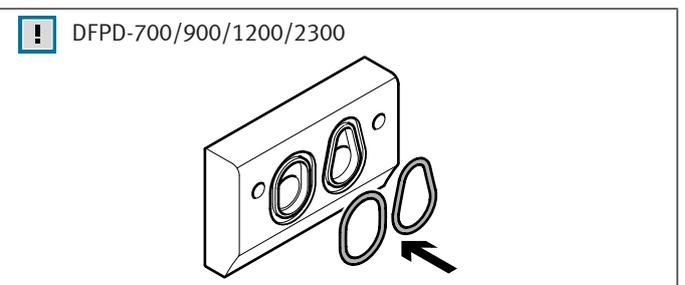
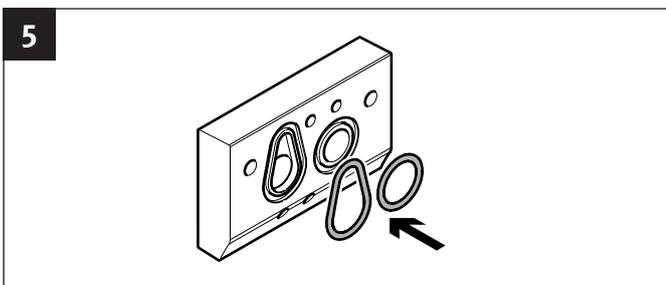
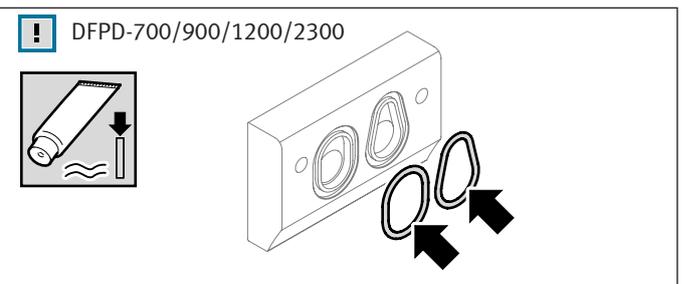
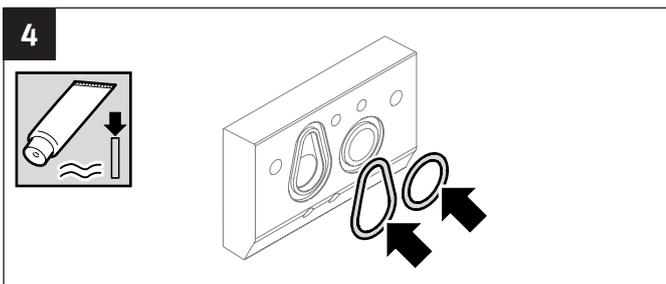
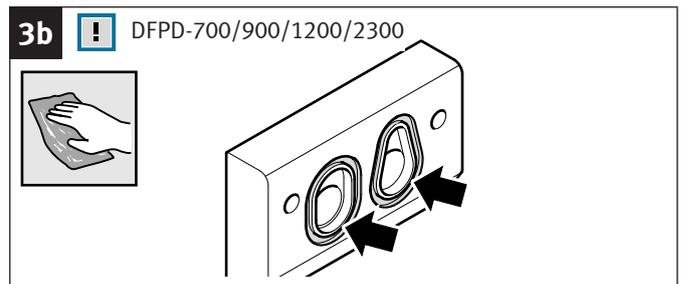
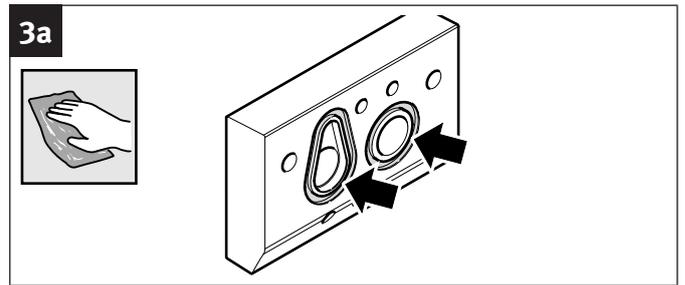
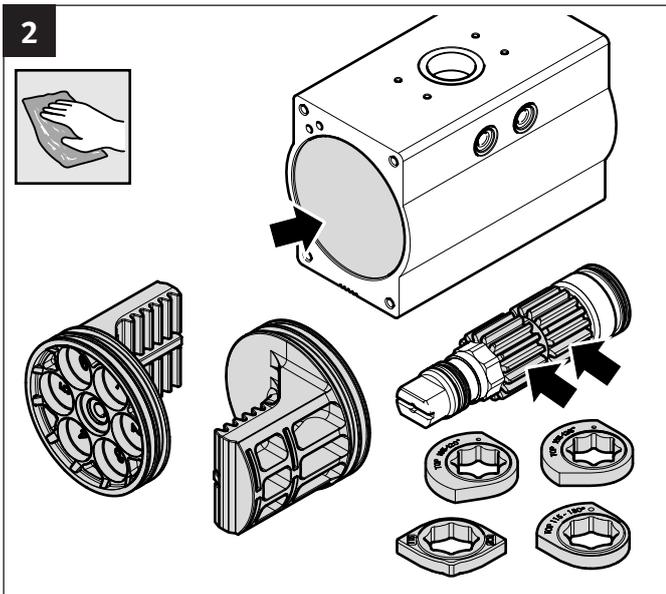
1a

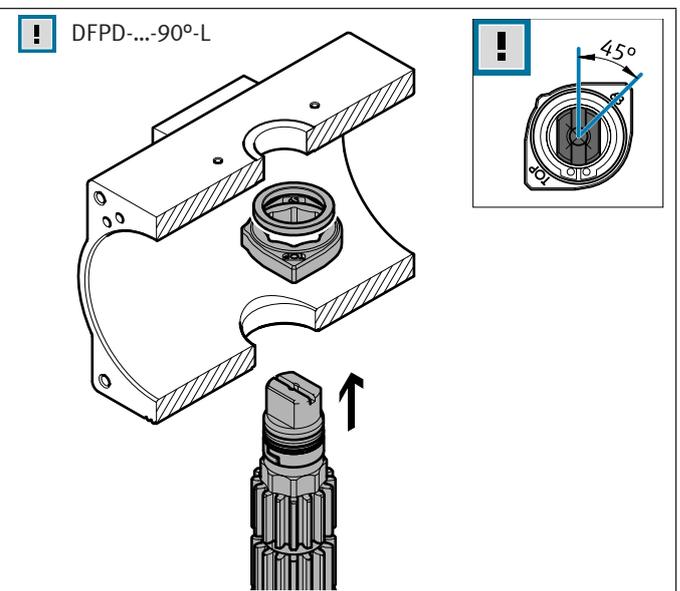
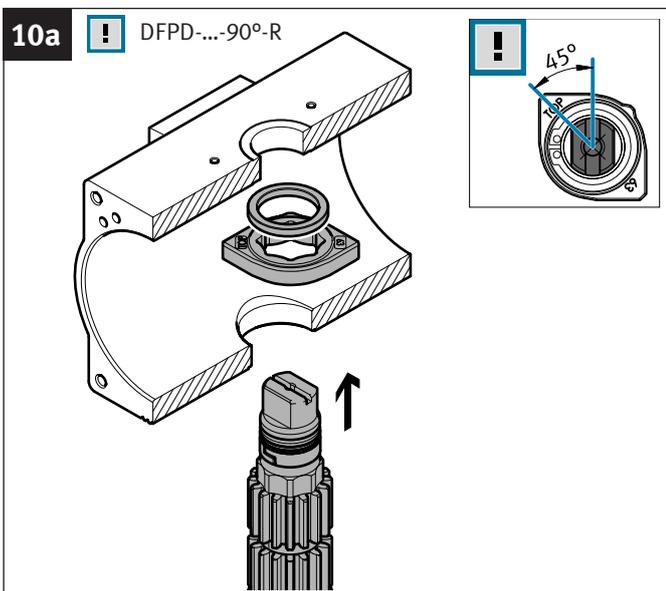
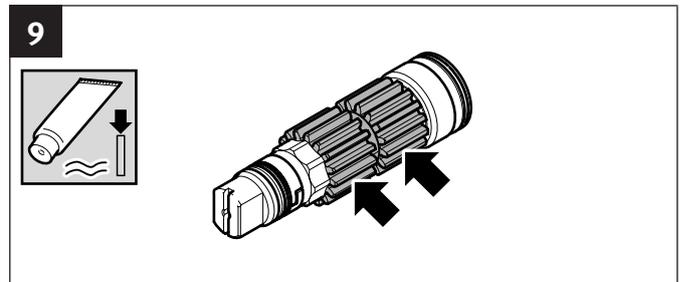
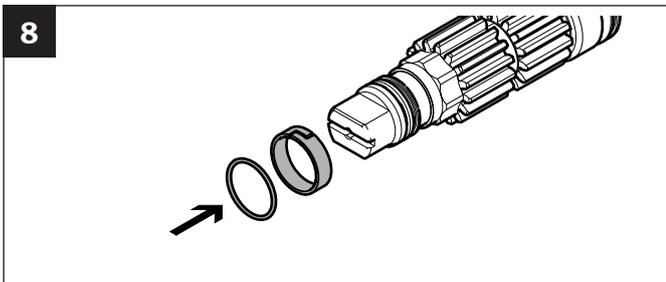
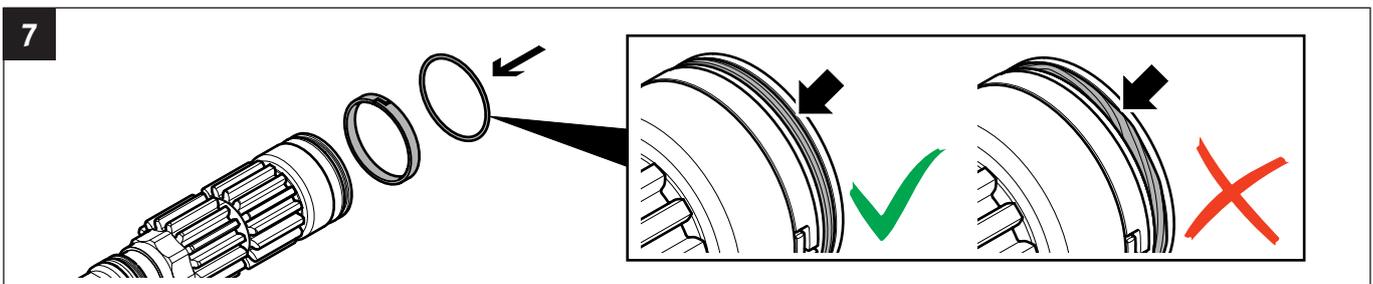
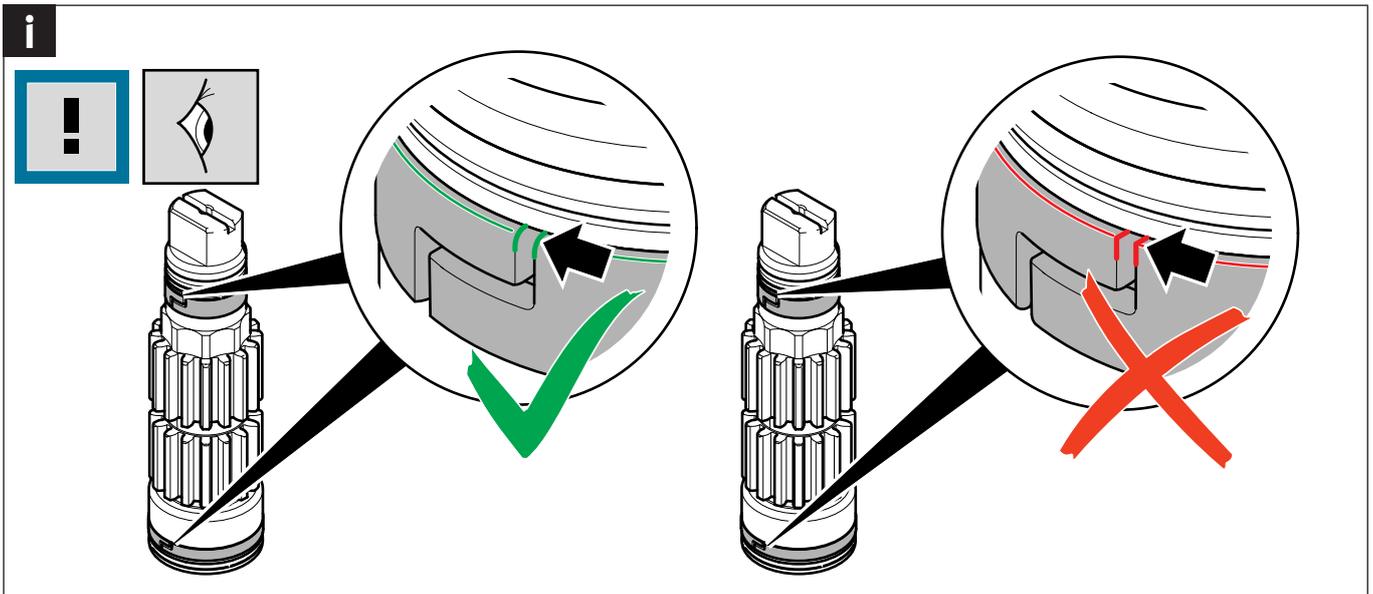


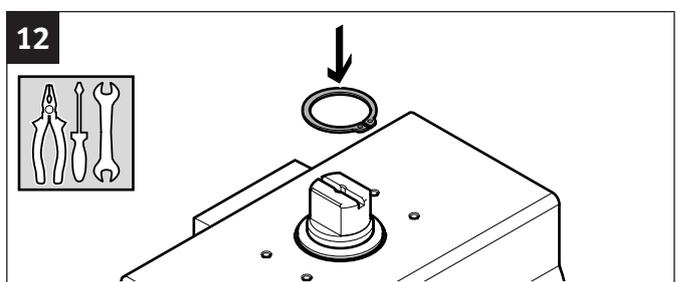
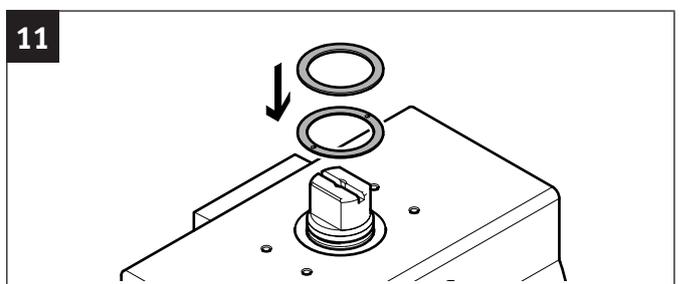
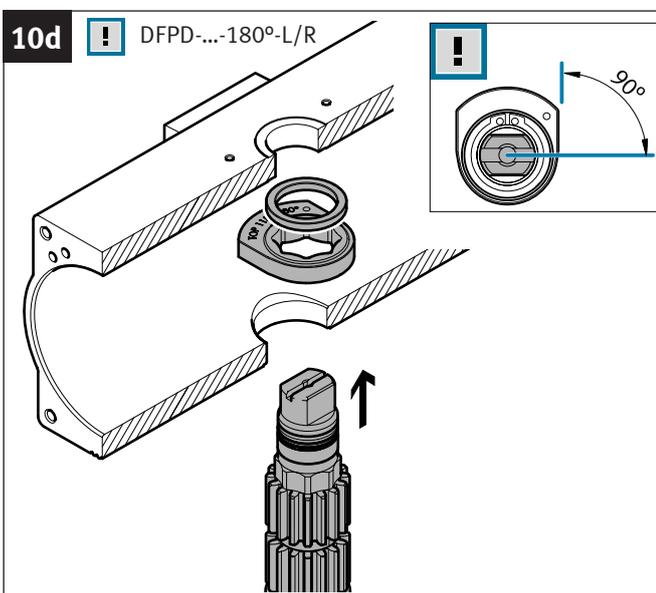
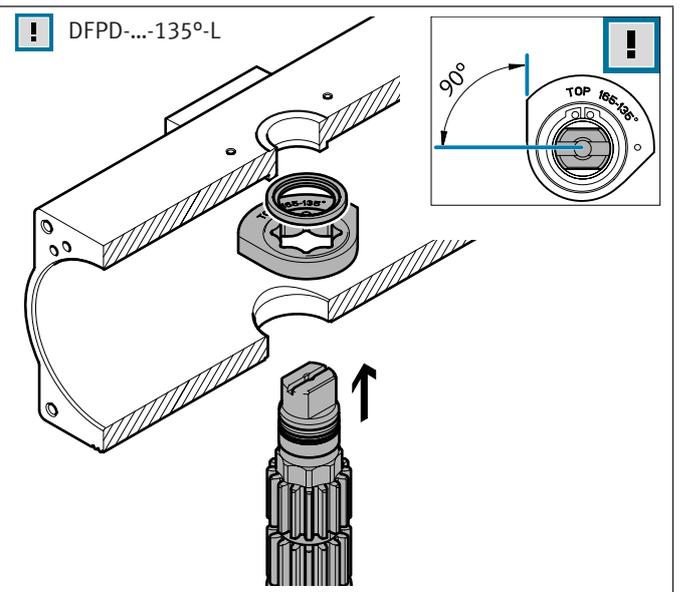
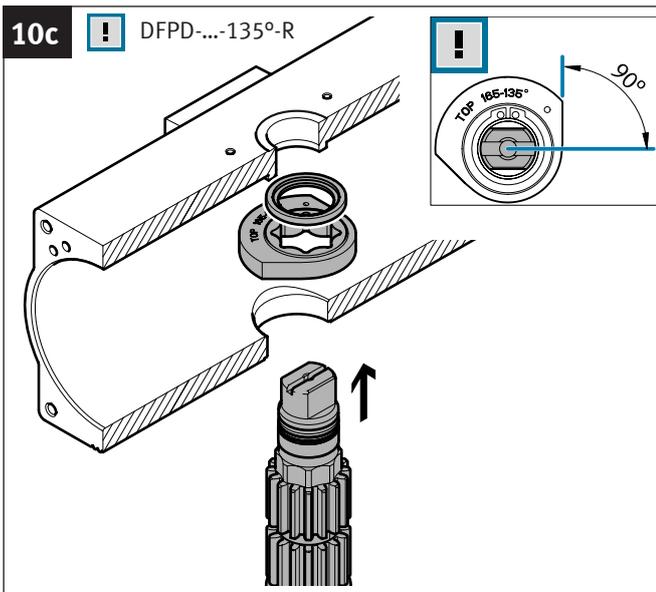
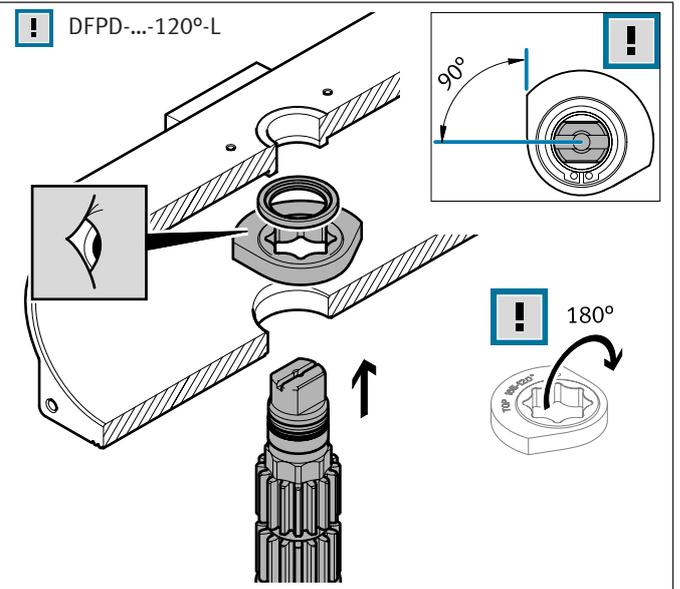
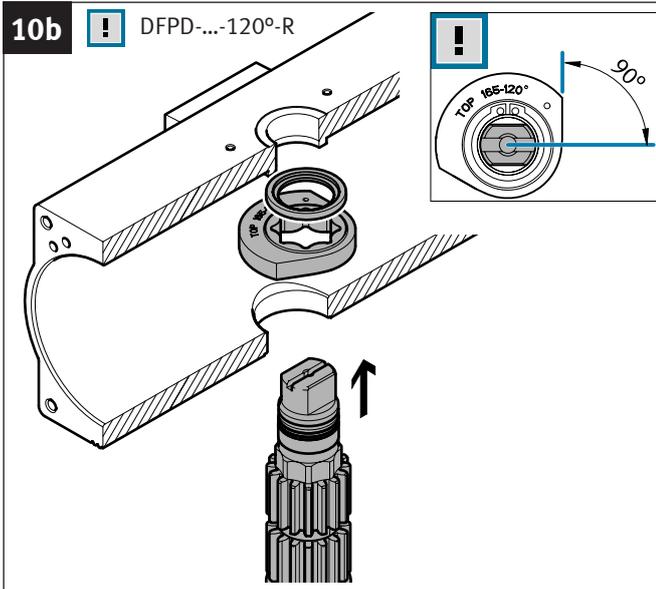
1b

! DFPD-700/900/1200/2300

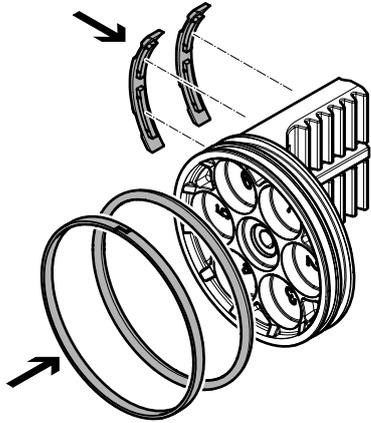




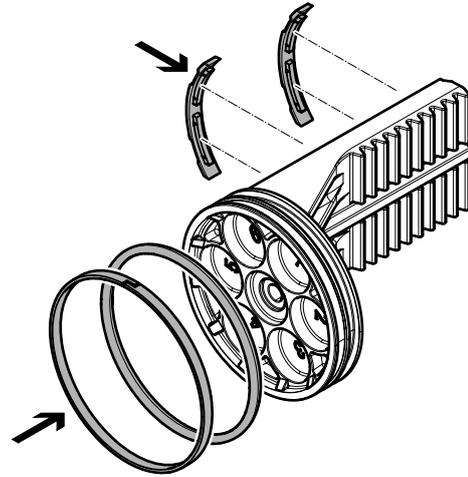




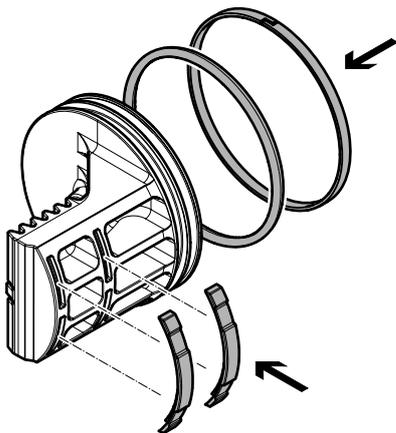
13 ! DFPD-...-90°



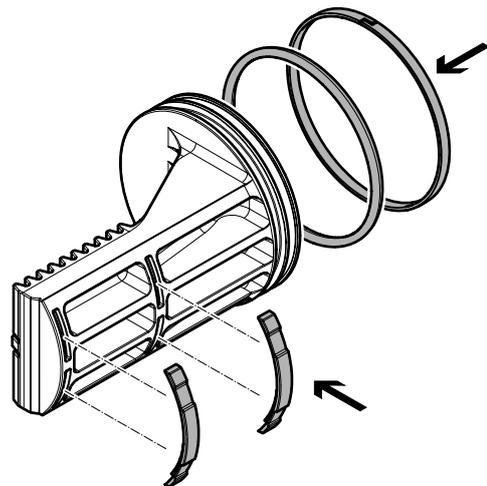
! DFPD-...-120°/135°/180°



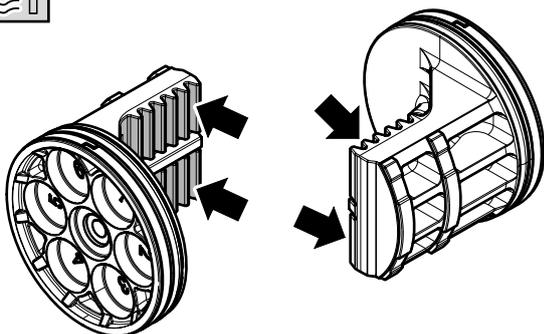
14 ! DFPD-...-90°



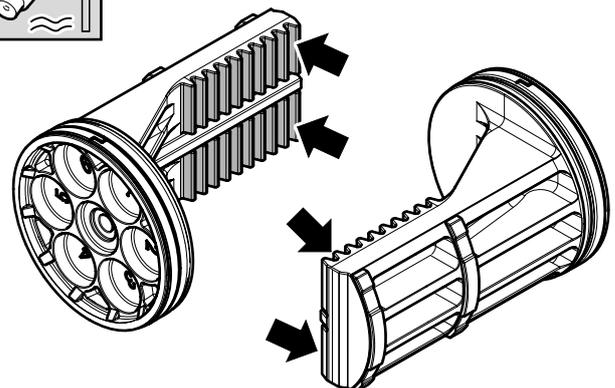
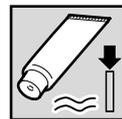
! DFPD-...-120°/135°/180°



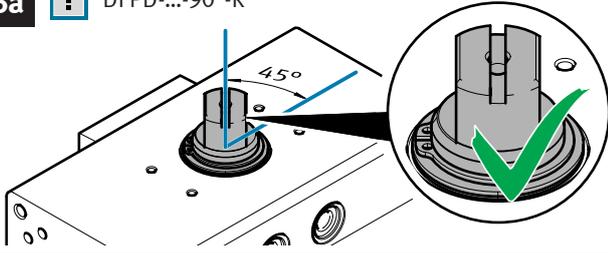
15 ! DFPD-...-90°



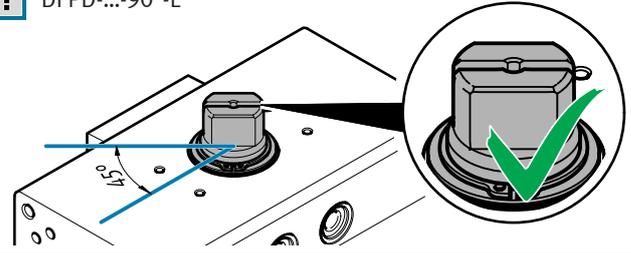
! DFPD-...-120°/135°/180°



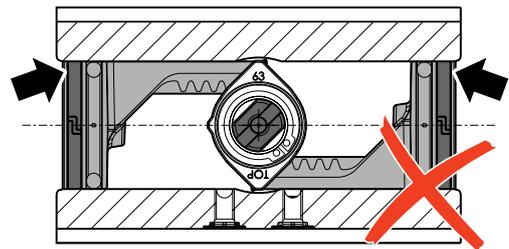
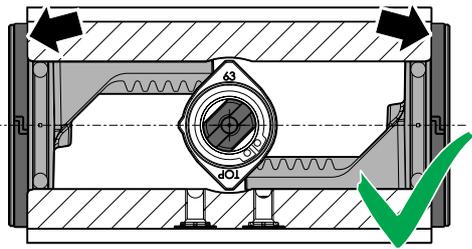
16a  DFPD-...-90°-R



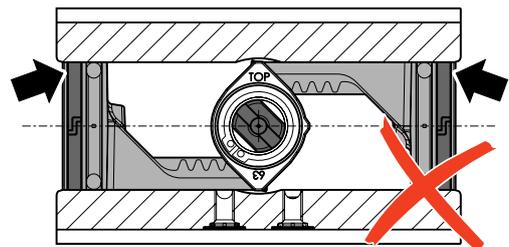
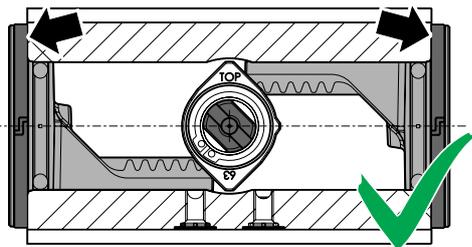
 DFPD-...-90°-L



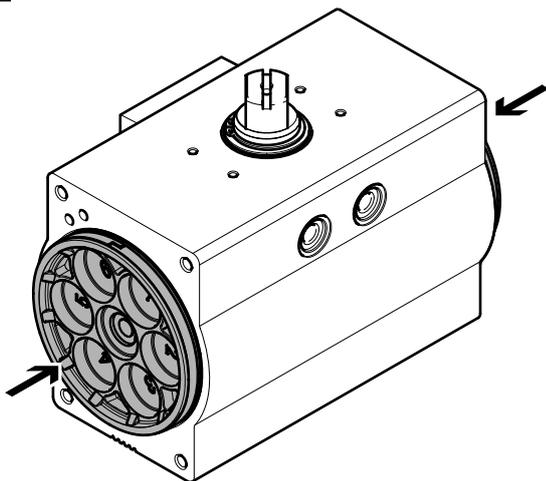
  DFPD-...-90°-R



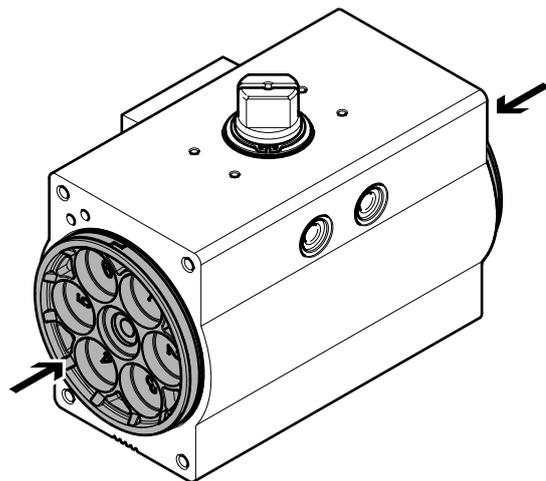
  DFPD-...-90°-L

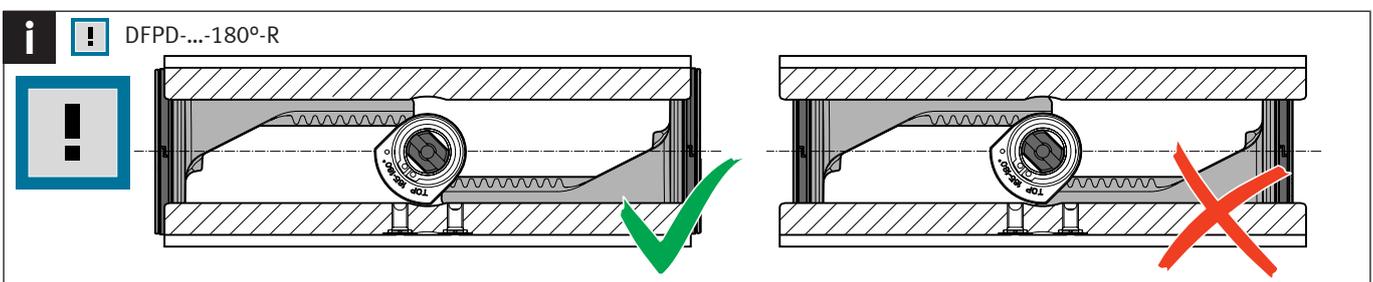
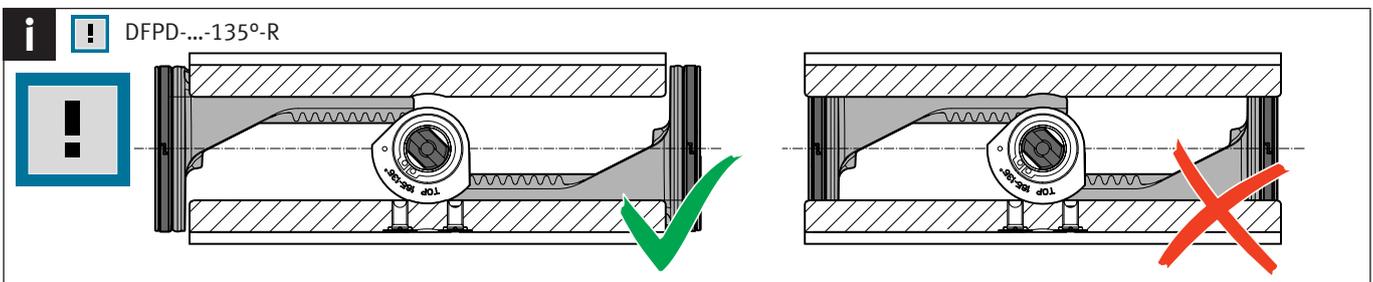
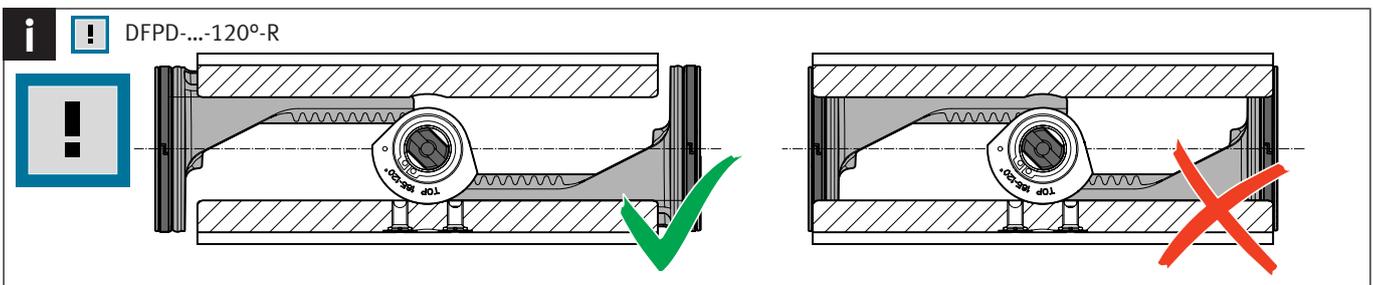
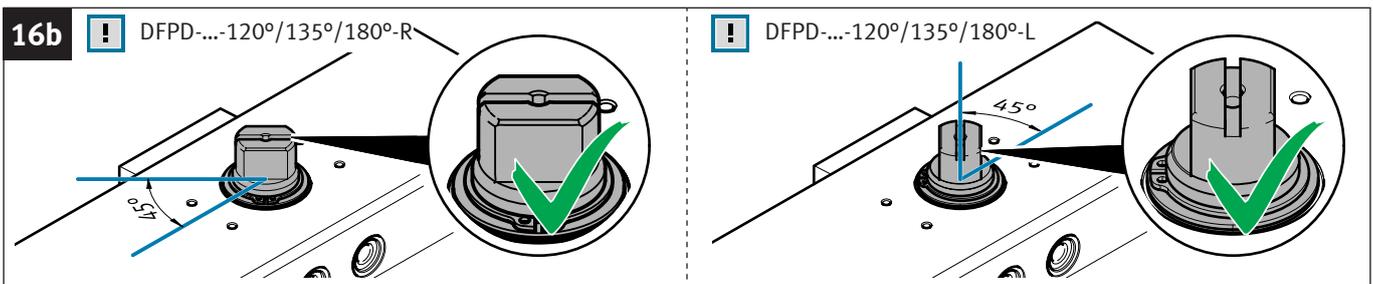
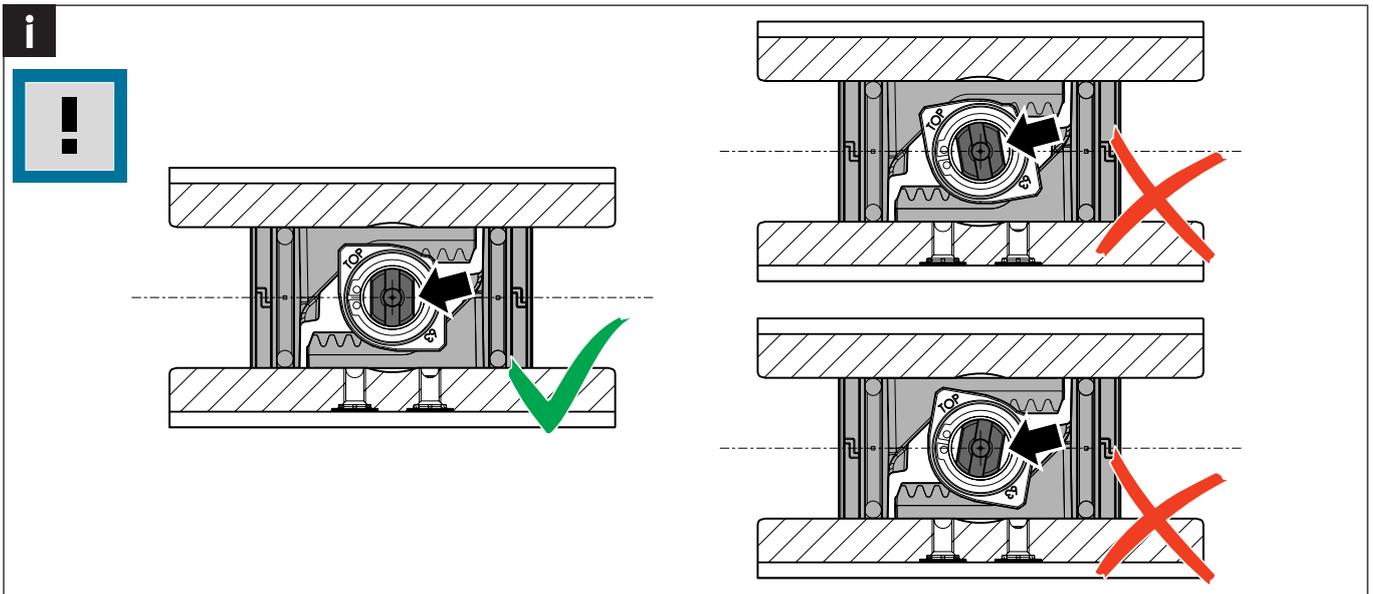


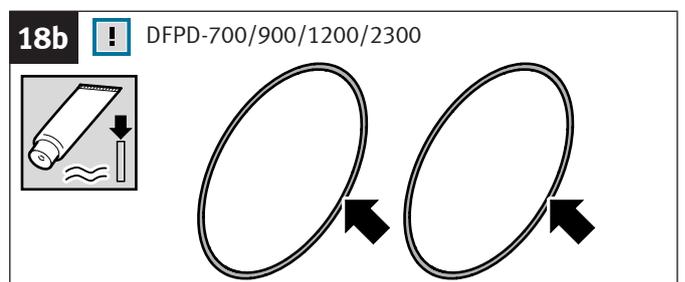
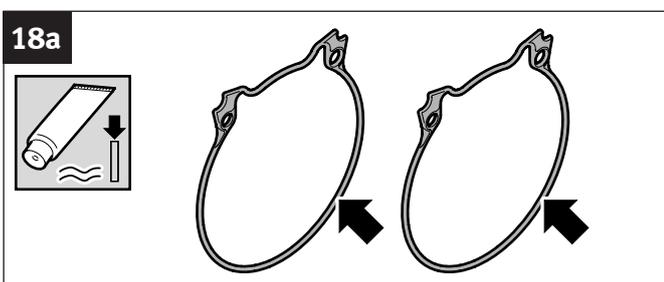
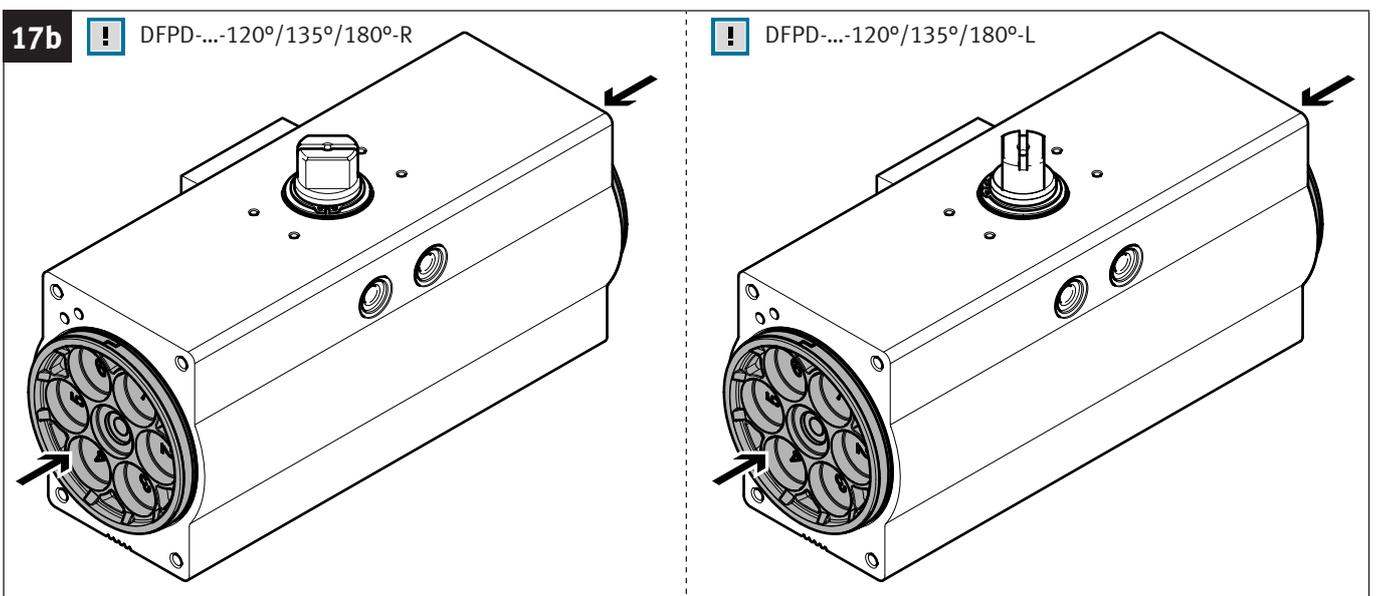
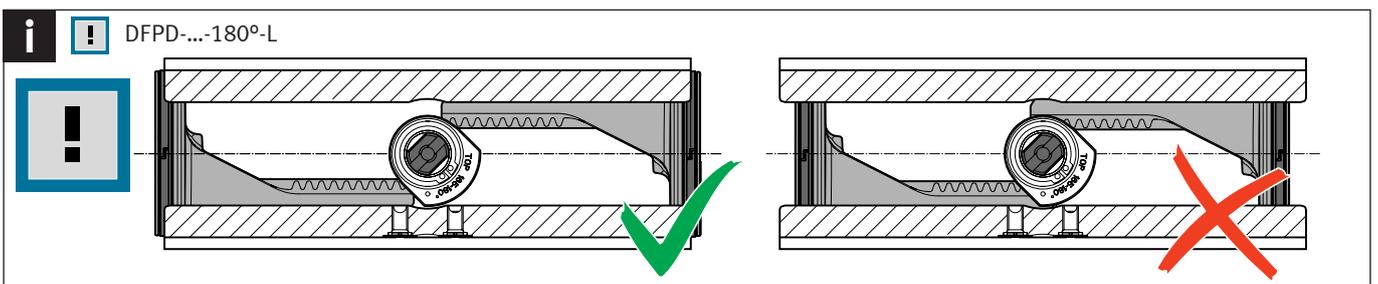
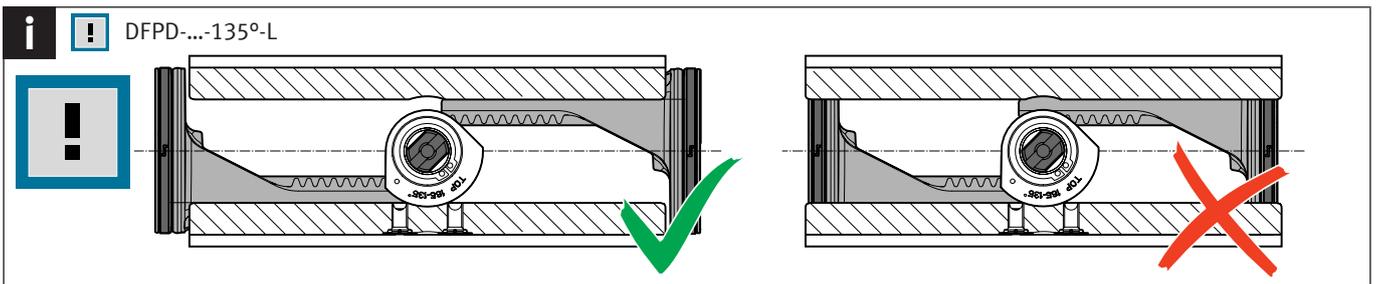
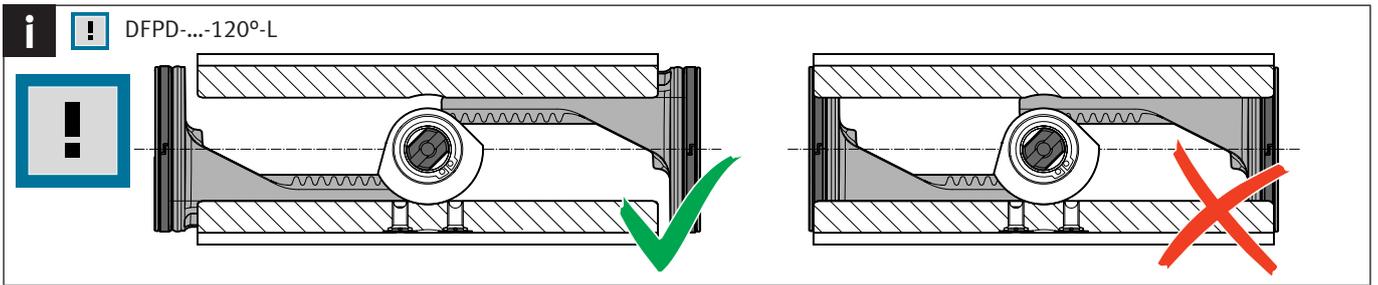
17a  DFPD-...-90°-R



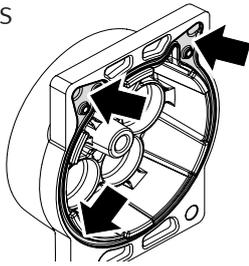
 DFPD-...-90°-L



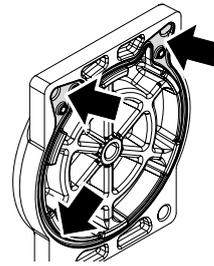




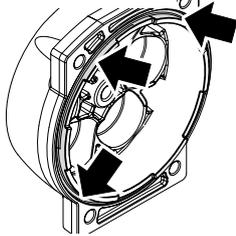
19a  DFPD-...-S



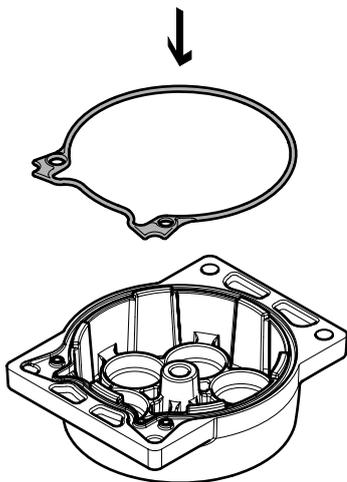
 DFPD-...-D



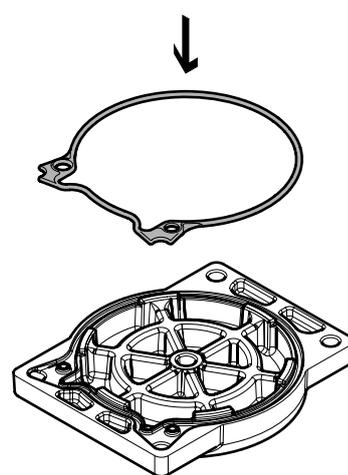
19b  DFPD-700/900/1200/2300



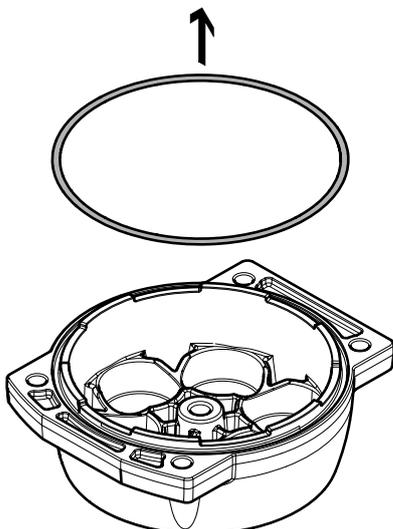
20a  DFPD-...-S



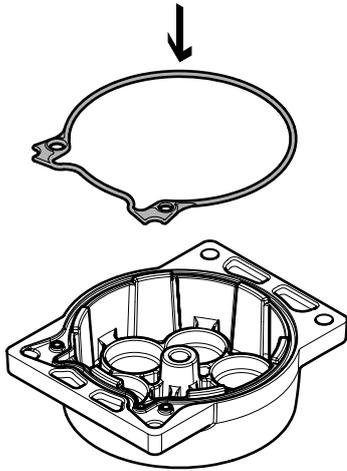
 DFPD-...-D



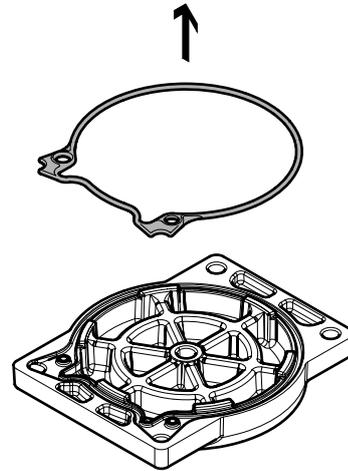
20b  DFPD-700/900/1200/2300...-D+S



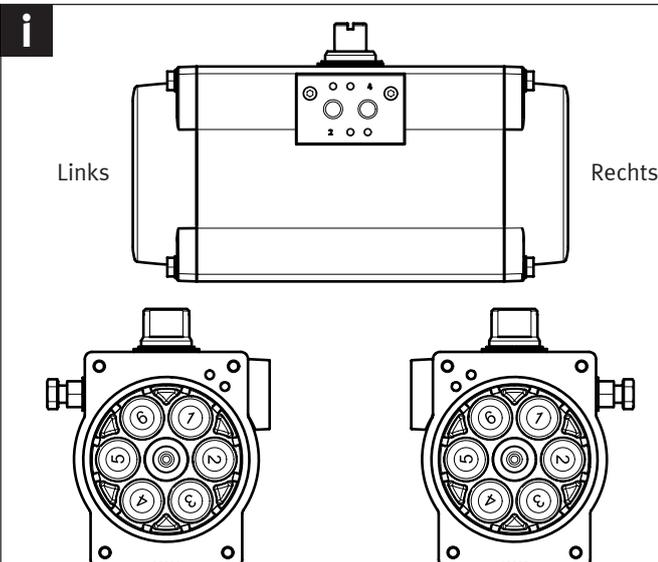
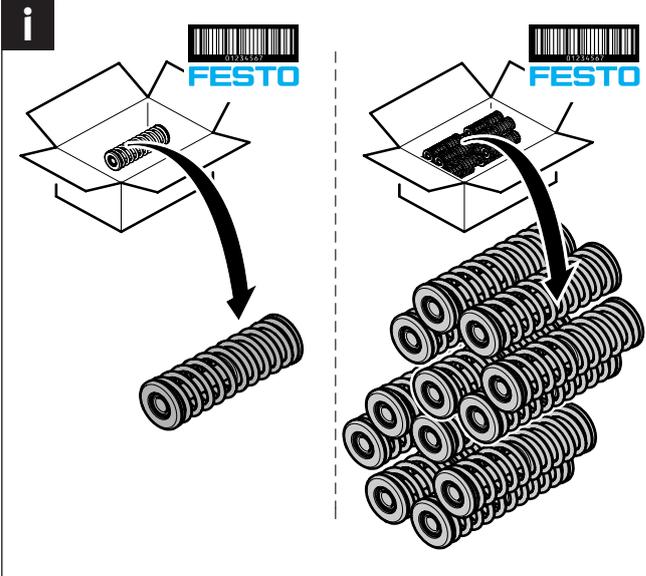
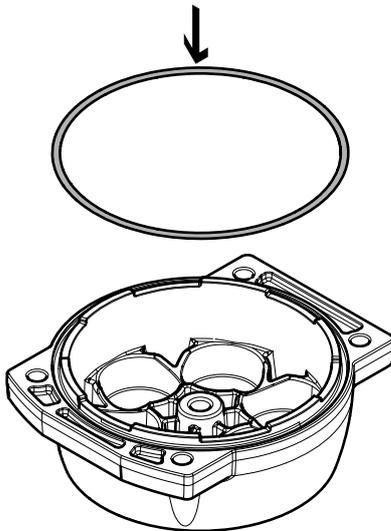
21a ! DFPD-...-S



! DFPD-...-D

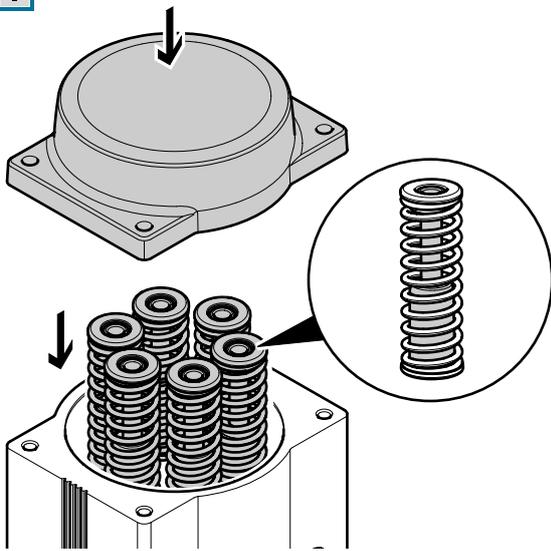


21b ! DFPD-700/900/1200/2300...-D+S

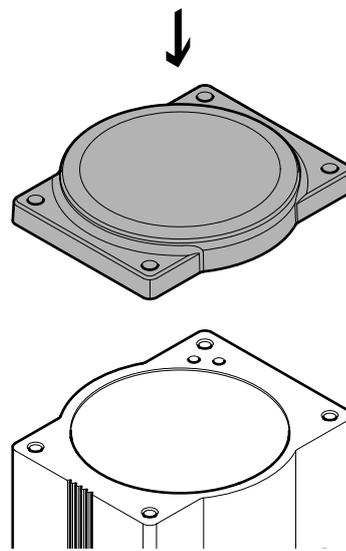


Typ Code	Platzierung Federn		Anzahl Federn
	Links	Rechts	
20	2-5	2-5	4
25	2-5	2-4-6	5
30	2-4-6	2-4-6	6
35	2-4-6	1-3-4-6	7
40	1-3-4-6	1-3-4-6	8
45	1-3-4-6	1-3-4-5-6	9
50	1-3-4-5-6	1-3-4-5-6	10
55	1-3-4-5-6	1-2-3-4-5-6	11
60	1-2-3-4-5-6	1-2-3-4-5-6	12

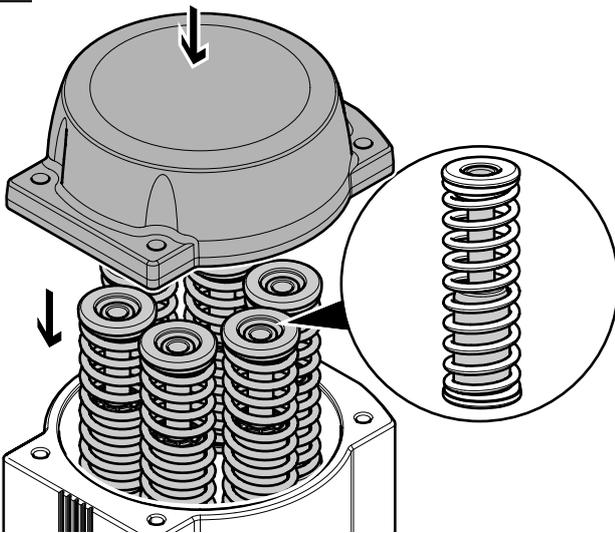
22a  DFPD...-S



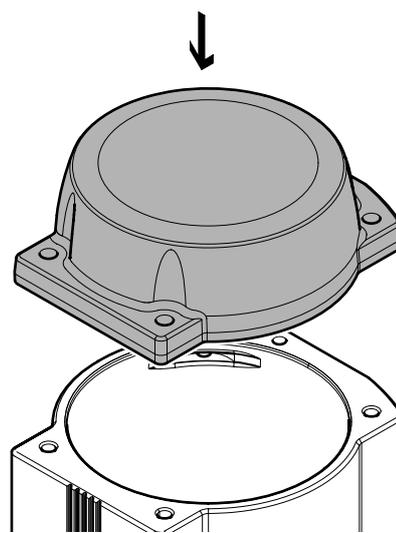
 DFPD...-D



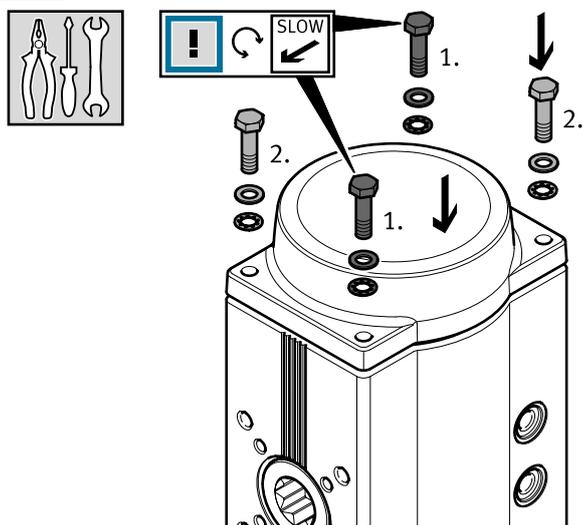
22b  DFPD-700/900/1200/2300...-S



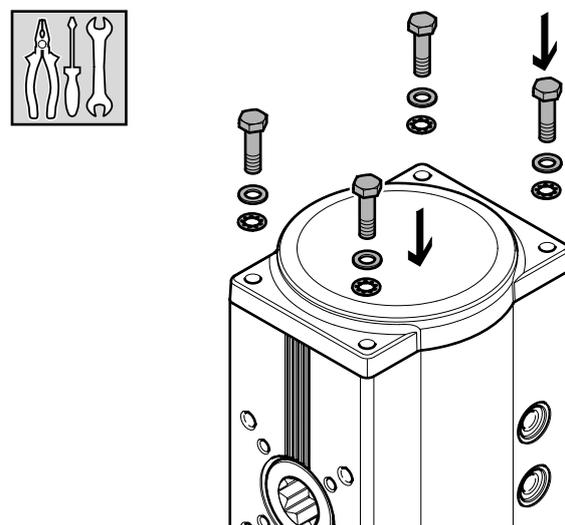
 DFPD-700/900/1200/2300...-D



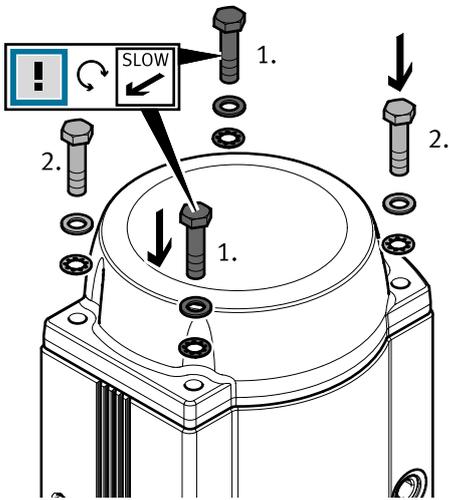
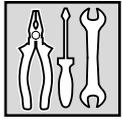
23a  DFPD...-S



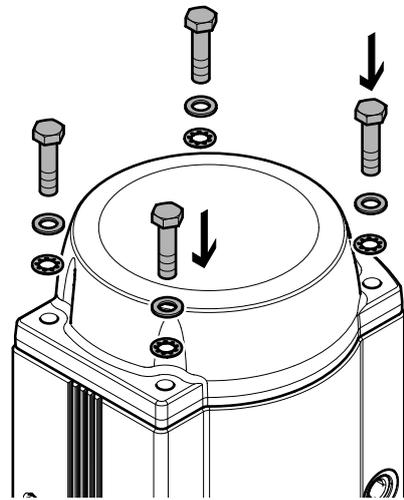
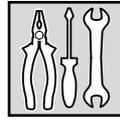
 DFPD...-D



23b ! DFPD-700/900/1200/2300...-S



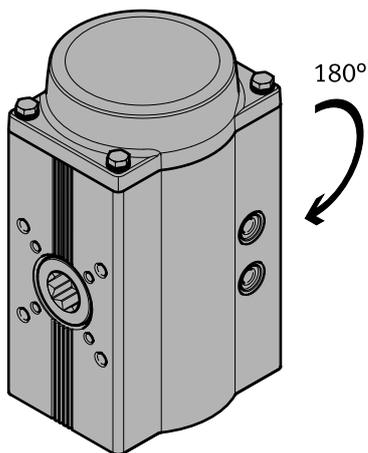
! DFPD-700/900/1200/2300...-D



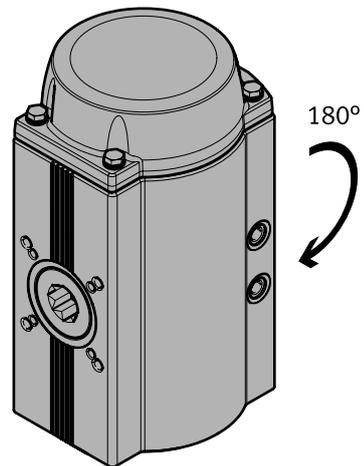
i

	 Nm
DFPD-10	3-4 Nm
DFPD-20	3-4 Nm
DFPD-40	10-11 Nm
DFPD-80	10-11 Nm
DFPD-120	22-25 Nm
DFPD-160	22-25 Nm
DFPD-240	22-25 Nm
DFPD-300	38-43 Nm
DFPD-480	38-43 Nm
DFPD-700	38-43 Nm
DFPD-900	60-70 Nm
DFPD-1200	70-80 Nm
DFPD-2300	115-125 Nm

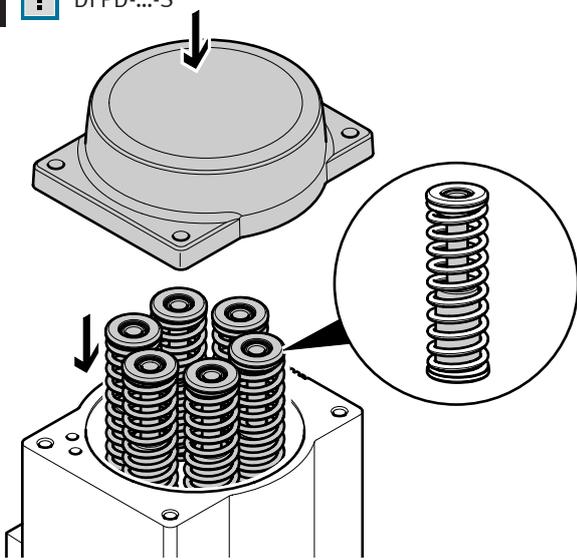
24 ! DFPD...



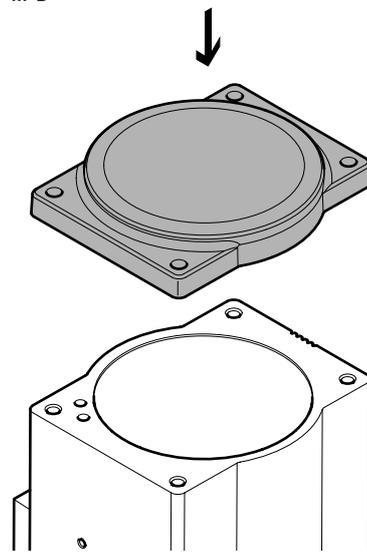
! DFPD-700/900/1200/2300...



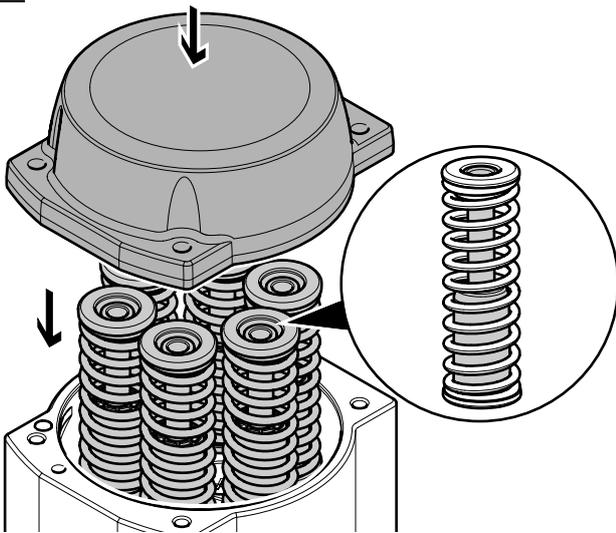
25a  DFPD...-S



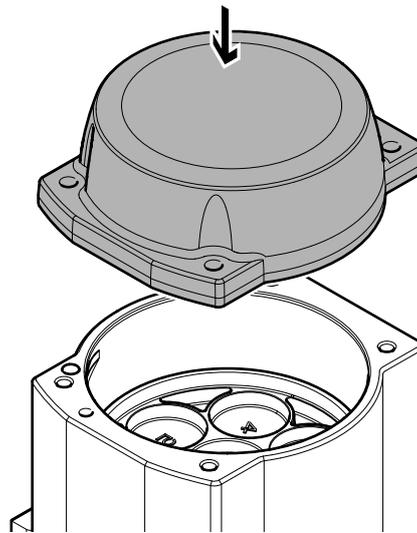
 DFPD...-D



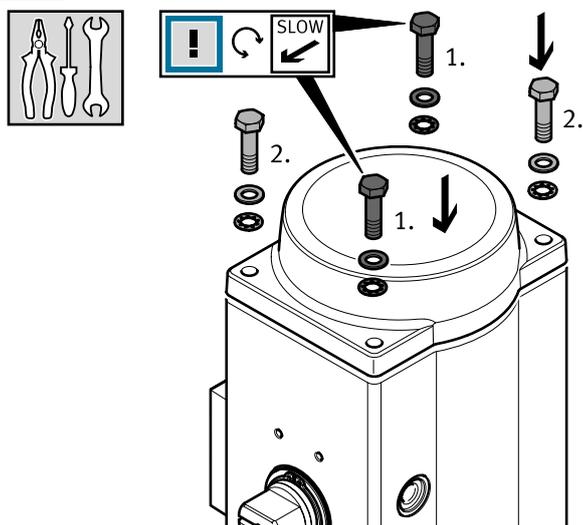
25b  DFPD-700/900/1200/2300...-S



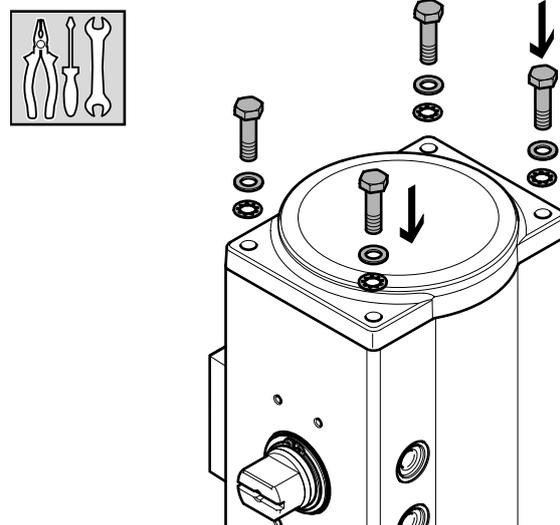
 DFPD-700/900/1200/2300...-D



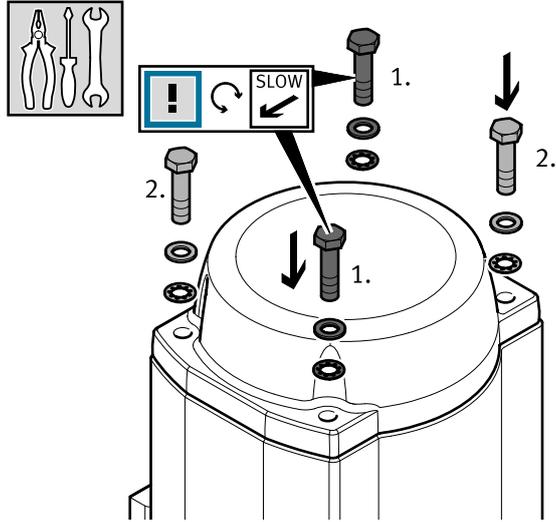
26a  DFPD...-S



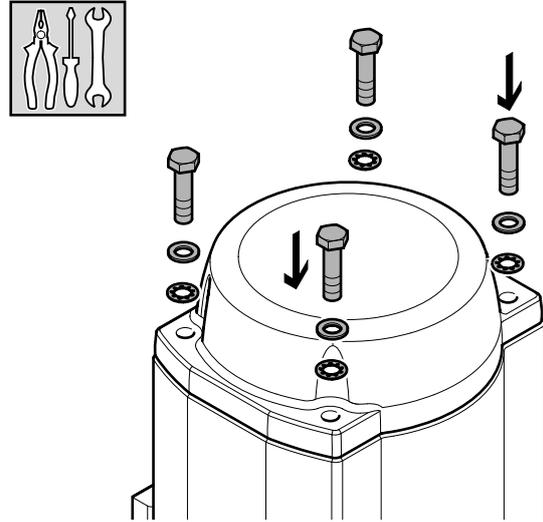
 DFPD...-D



26b  DFPD-700/900/1200/2300...-S



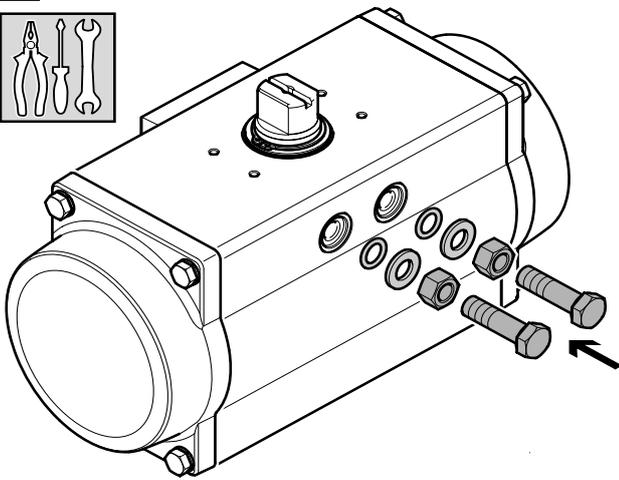
! DFPD-700/900/1200/2300...-D



i

	 Nm
DFPD-10	3–4 Nm
DFPD-20	3–4 Nm
DFPD-40	10–11 Nm
DFPD-80	10–11 Nm
DFPD-120	22–25 Nm
DFPD-160	22–25 Nm
DFPD-240	22–25 Nm
DFPD-300	38–43 Nm
DFPD-480	38–43 Nm
DFPD-700	38–43 Nm
DFPD-900	60–70 Nm
DFPD-1200	70–80 Nm
DFPD-2300	115–125 Nm

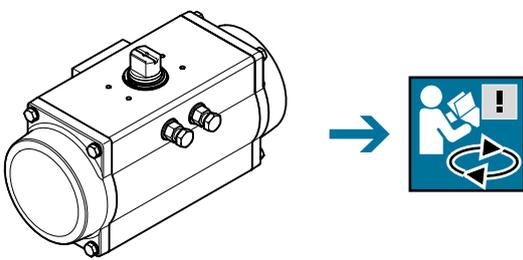
27



	 Nm
DFPD-10	10–11 Nm
DFPD-20	10–11 Nm
DFPD-40	10–11 Nm
DFPD-80	22–25 Nm
DFPD-120	22–25 Nm
DFPD-160	38–43 Nm
DFPD-240	65–70 Nm
DFPD-300	65–70 Nm
DFPD-480	85–90 Nm
DFPD-700	85–90 Nm
DFPD-900	175–180 Nm
DFPD-1200	175–180 Nm
DFPD-2300	345–355 Nm

5 Inbetriebnahme

1



Nutzungsvereinbarungen für „Elektronische Dokumentation“.

I. Schutzrechte und Nutzungsumfang

Die Datei Ihrer Wahl unterliegt Schutzbestimmungen. Festo oder Dritte haben Schutzrechte an dieser Elektronischen Dokumentation, welche Festo sowohl auf portablen Datenträgern (Disketten, CD-Rom, Wechselplatten), als auch im Internet und/oder Intranet zur Verfügung stellt, im Folgenden stets Elektronische Dokumentation genannt. Soweit Dritten ganz oder teilweise Rechte an dieser Elektronischen Dokumentation zustehen, hat Festo entsprechende Nutzungsrechte. Festo gestattet dem Verwender die Nutzung unter den folgenden Voraussetzungen:

1. Nutzungsumfang

a) Der Verwender der Elektronischen Dokumentation ist berechtigt, diese für eigene, ausschließlich betriebsinterne Zwecke auf beliebig vielen Maschinen innerhalb seines Betriebsgeländes (Einsatzort) zu nutzen. Dieses Nutzungsrecht umfasst ausschließlich das Recht, die Elektronische Dokumentation auf den am Einsatzort eingesetzten Zentraleinheiten (Maschinen) zu speichern.

b) Die Elektronische Dokumentation darf am Einsatzort des Verwenders in beliebiger Zahl über einen Drucker ausgedruckt werden, sofern dieser Ausdruck vollständig mit diesen Nutzungsvereinbarungen und sonstigen Benutzerhinweisen ausgedruckt bzw. verwahrt wird.

c) Mit Ausnahme des Festo Logos ist der Verwender berechtigt, Bilder und Texte der Elektronischen Dokumentation zur Erstellung eigener Maschinen- und Anlagendokumentation zu verwenden. Die Verwendung des Festo Logos bedarf der schriftlichen Genehmigung von Festo. Für die Übereinstimmung genutzter Bilder und Texte mit der Maschine/Anlage bzw. dem Produkt ist der Verwender selbst verantwortlich.

d) Weitergehende Nutzungen sind in folgendem Rahmen zulässig:

Das Vervielfältigen ausschließlich zur Verwendung im Rahmen einer Maschinen- und Anlagendokumentation aus elektronischen Dokumenten sämtlicher dokumentierter Zulieferbestandteile. Die Demonstration gegenüber Dritten ausschließlich unter Sicherstellung, dass kein Datenmaterial ganz oder teilweise in anderen Netzwerken oder anderen Datenträgern verbleibt oder dort reproduziert werden kann.

Die Weitergabe von Ausdrucken an Dritte außerhalb der Regelung in Ziffer 3 sowie jede Bearbeitung oder andersartige Verwendung, ist nicht zulässig.

2. Copyright Vermerk

Jedes „Elektronische Dokument“ enthält einen Copyright Vermerk. In jede Kopie und jeden Ausdruck muss dieser Vermerk übernommen werden.

Bsp.: E 2003, Festo AG & Co. KG, D-73726 Esslingen

3. Übertragung der Nutzungsbefugnis

Der Verwender kann seine Nutzungsbefugnis in dem Umfang und mit den Beschränkungen der Bedingungen gemäß Ziffer 1 und 2 insgesamt auf einen Dritten übertragen. Auf diese Nutzungsvereinbarungen ist der Dritte ausdrücklich hinzuweisen.

II. Export der Elektronischen Dokumentation

Der Lizenz-Nehmer muss beim Export der Elektronischen Dokumentation die Ausfuhrbestimmungen des ausführenden Landes und des Landes des Erwerbs beachten.

III. Gewährleistung

1. Festo Produkte werden hard- und softwaretechnisch weiterentwickelt. Der Hard- und ggf. der Software-Stand des Produkts ist dem Typenschild des Produkts zu entnehmen.

Liegt die elektronische Dokumentation, gleich in welcher Form, einem Produkt nicht unmittelbar bei, d. h. wird nicht auf einem, dem Produkt beiliegenden portablen Datenträger (Disketten, CD-Rom, Wechselplatte) mit dem betreffenden Produkt als Liefereinheit ausgeliefert, gewährleistet Festo nicht, dass die Elektronische Dokumentation mit jedem Hard- und Software-Stand des Produkts übereinstimmt. Allein maßgeblich für den übereinstimmenden Hard- und Software-Stand von Produkt und Elektronischer Dokumentation ist in diesem Fall die dem Produkt beiliegende gedruckte Dokumentation von Festo.

2. Die in dieser Elektronischen Dokumentation enthaltenen Informationen können von Festo ohne Vorankündigungen geändert werden, und stellen keine Verpflichtung seitens Festo dar.

IV. Haftung/Haftungsbeschränkungen

1. Festo stellt diese Elektronische Dokumentation zur Verfügung, um den Verwender bei der Erstellung seiner Maschinen- und Anlagendokumentation zu unterstützen. Für die Elektronische Dokumentation, die in Form von portablen Datenträgern (Disketten, CD-Rom, Wechselplatte) nicht unmittelbar einem Produkt beiliegen, d. h. nicht mit einem

Produkt als Liefereinheit ausgeliefert wurden, gewährleistet Festo jedoch nicht, dass die separat vorgehaltene/gelieferte Elektronische Dokumentation mit dem vom Verwender tatsächlich genutzten Produkt übereinstimmt.

Letzteres gilt insbesondere bei auszugsweisem Gebrauch für eigene Dokumentationen des Verwenders. Die Gewährleistung und Haftung für separat vorgehaltene/gelieferte portable Datenträger, d. h. mit Ausnahme der im Internet/Intranet vorgehaltenen elektronischen Dokumentation, beschränkt sich ausschließlich auf eine ordnungsgemäße Duplikation der Software, wobei Festo gewährleistet, dass jeweils der neueste Stand der Dokumentation Inhalt des betreffenden, portablen Datenträgers ist. In Bezug auf die im Internet/Intranet vorgehaltene Elektronische Dokumentation wird nicht gewährleistet, dass diese denselben Versions-Stand aufweist wie die zuletzt drucktechnisch veröffentlichte Ausgabe.

2. Festo haftet ferner nicht für mangelnden wirtschaftlichen Erfolg oder für Schäden oder Ansprüche Dritter wegen der Nutzung/Verwendung der vom Verwender eingesetzten Dokumentation, mit Ausnahme von Ansprüchen aus der Verletzung von Schutzrechten Dritter, welche die Nutzung der Elektronischen Dokumentation betreffen.

3. Die Haftungsbeschränkungen nach Absatz 1. und 2. gelten nicht, soweit in Fällen von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit oder Fehlen zugesicherter Eigenschaften eine zwingende Haftung besteht. In einem solchen Fall ist die Haftung von Festo auf denjenigen Schaden begrenzt, der für Festo nach der Kenntnis der konkreten Umstände erkennbar war.

V. Sicherheitsrichtlinien/Dokumentation

Gewährleistungs- und Haftungsanspruch nach Maßgabe der vorstehenden Regelungen (Ziff. III. u. IV) sind nur gegeben, wenn der Anwender die Sicherheitsrichtlinien der Dokumentation im Zusammenhang mit der Nutzung der Maschine und deren Sicherheitsrichtlinien beachtet hat. Für die Kompatibilität nicht mit einem Produkt als Liefereinheit ausgelieferter Elektronischer Dokumentation mit dem vom Anwender tatsächlich genutzten Produkt ist der Anwender selbst verantwortlich.