

Drehdurchführung Type: DDF 80-se, DDF 120-se

Rotational feed through Type: DDF 80-se, DDF 120-se

Sehr geehrter Kunde,

wir gratulieren zu Ihrer Entscheidung für SCHUNK. Damit haben Sie sich für höchste Präzision, hervorragende Qualität und besten Service entschieden.

Sie erhöhen die Prozesssicherheit in Ihrer Fertigung und erzielen beste Bearbeitungsergebnisse – für die Zufriedenheit Ihrer Kunden.

SCHUNK-Produkte werden Sie begeistern.

Unsere ausführlichen Montage- und Betriebshinweise unterstützen Sie dabei.

Sie haben Fragen? Wir sind auch nach Ihrem Kauf jederzeit für Sie da. Sie erreichen uns unter den unten aufgeführten Kontaktadressen.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik

Dear Customer,

Congratulations on choosing a SCHUNK product. By choosing SCHUNK, you have opted for the highest precision, top quality and best service.

You are going to increase the process reliability of your production and achieve best machining results – to the customer's complete satisfaction.

SCHUNK products are inspiring.

Our detailed assembly and operation manual will support you.

Do you have further questions? You may contact us at any time – even after purchase. You can reach us directly at the below mentioned addresses.

Kindest Regards,

Your SCHUNK GmbH & Co. KG
Precision Workholding Systems

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106-134
74348 Lauffen/Neckar
Deutschland
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2189
automation@de.schunk.com
www.schunk.com



Reg. No. DE-003496 GM



Reg. No. DE-003496 GM

AUSTRIA: SCHUNK Intec GmbH
Tel. +43-7229-65770-0 · Fax +43-7229-65770-14
info@at.schunk.com · www.at.schunk.com

BELGIUM, LUXEMBOURG:
SCHUNK Intec N.V. / S. A.
Tel. +32-53-853504 · Fax +32-53-836022
info@be.schunk.com · www.be.schunk.com

CANADA: SCHUNK Intec Corp.
Tel. +1-905-712-2200 · Fax +1-905-712-2210
info@ca.schunk.com · www.ca.schunk.com

CHINA: SCHUNK Intec
Precision Machinery Trading (Shanghai) Co., Ltd.
Tel. +86-21-51760266 · Fax +86-21-51760267
info@cn.schunk.com · www.cn.schunk.com

CZECH REPUBLIC: SCHUNK Intec s.r.o.
Tel. +420-545229095 · Fax +420-545220508
info@cz.schunk.com · www.cz.schunk.com

DENMARK: SCHUNK Intec A/S
Tel. +45-43601339 · Fax +45-43601492
info@dk.schunk.com · www.dk.schunk.com

FRANCE: SCHUNK Intec SARL
Tel. +33-1-64663824 · Fax +33-1-64663823
info@fr.schunk.com · www.fr.schunk.com

GREAT BRITAIN: SCHUNK Intec Ltd.
Tel. +44-1908-611127 · Fax +44-1908-615525
info@gb.schunk.com · www.gb.schunk.com

HUNGARY: SCHUNK Intec Kft.
Tel. +36-46-50900-7 · Fax +36-46-50900-6
info@hu.schunk.com · www.hu.schunk.com

INDIA: SCHUNK India Branch Office
Tel. +91-80-40538999 · Fax +91-80-41277363
info@in.schunk.com · www.in.schunk.com

ITALY: SCHUNK Intec S.r.l.
Tel. +39-031-4951311 · Fax +39-031-4951301
info@it.schunk.com · www.it.schunk.com

JAPAN: SCHUNK Intec K.K.
Tel. +81-33-7743731 · Fax +81-33-7766500
s-takano@tbk-hand.co.jp · www.tbk-hand.co.jp

MEXICO, VENEZUELA:
SCHUNK Intec S.A. de C.V.
Tel. +52-442-211-7800 · Fax +52-442-211-7829
info@mx.schunk.com · www.mx.schunk.com

NETHERLANDS: SCHUNK Intec B.V.
Tel. +31-73-6441779 · Fax +31-73-6448025
info@nl.schunk.com · www.nl.schunk.com

POLAND: SCHUNK Intec Sp. z o.o.
Tel. +48-22-7262500 · Fax +48-22-7262525
info@pl.schunk.com · www.pl.schunk.com

RUSSIA: OOO SCHUNK Intec
Tel. +7-812-326 78 35 · Fax +7-812-326 78 38
info@ru.schunk.com · www.ru.schunk.com

SLOVAKIA: SCHUNK Intec s.r.o.
Tel. +421-37-3260610 · Fax +421-37-6421906
info@sk.schunk.com · www.sk.schunk.com

SOUTH KOREA: SCHUNK Intec Korea Ltd.
Tel. +82-31-7376141 · Fax +82-31-7376142
info@kr.schunk.com · www.kr.schunk.com

SPAIN, PORTUGAL: SCHUNK Intec S.L.
Tel. +34-937 556 020 · Fax +34-937 908 692
info@es.schunk.com · www.es.schunk.com

SWEDEN: SCHUNK Intec AB
Tel. +46-8-554-42100 · Fax +46-8-554-42101
info@se.schunk.com · www.se.schunk.com

SWITZERLAND, LIECHTENSTEIN:
SCHUNK Intec AG
Tel. +41-523543131 · Fax +41-523543130
info@ch.schunk.com · www.ch.schunk.com

TURKEY: SCHUNK Intec
Tel. +90-2163662111 · Fax +90-2163662277
info@tr.schunk.com · www.tr.schunk.com

USA: SCHUNK Intec Inc.
Tel. +1-919-572-2705 · Fax +1-919-572-2818
info@us.schunk.com · www.us.schunk.com

Inhaltsverzeichnis / Table of Contents

Seite / Page

1.	Sicherheit / Safety	3
1.1	Symbolerklärung / Symbol key	3
1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Appropriate use	3
1.3	Umgebungs- und Einsatzbedingungen / Environmental and operating conditions	3
1.4	Sicherheitshinweise / Safety information	3
2.	Gewährleistung / Warranty	4
3.	Lieferumfang / Scope of delivery	5
4.	Technische Daten / Technical data	5
5.	Montage / Assembly	5
5.1	Befestigung der DDF-se / Mounting the DDF-se	5
5.2	Luftanschluss / Air connection	5
5.3	Elektroanschluss / Power supply	6
6.	Problemanalyse / Trouble shooting	6
7.	Wartung und Pflege / Maintenance and care	6
7.1	Zerlegen der DDF / Dismantling the DDF	7
8.	Dichtsatz- und Ersatzteilstücklisten / Seal kit and spare part lists	7
8.1	Dichtsatzlisten / Seal kit lists	7
8.2	Beipacks / Accessories supplied	7
8.3	Ersatzteilstücklisten / Spare parts	8
9.	Zusammenbau / Assembly	9

1. Sicherheit

1.1 Symbolerklärung



Dieses Symbol ist überall dort zu finden wo besondere Gefahren für Personen oder Beschädigungen der Einheit möglich sind.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist zum Ein-/Anbau für Maschinen bzw. Anlagen bestimmt. Die Anforderungen der zutreffenden Richtlinien müssen beachtet und eingehalten werden.

Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten verwendet werden.

Ein darüberhinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden aus einem solchen Gebrauch haftet der Hersteller nicht.

1.3 Umgebungs- und Einsatzbedingungen

- Die Einheit nur innerhalb der im Technischen Katalog definierten Einsatzparameter einsetzen. Es gilt jeweils die letzte Fassung (lt. Kapitel 2.3 AGB). Bitte prüfen Sie, ob Ihr Einsatzfall anhand des aktuellen SCHUNK-Berechnungsprogramms geprüft wurde. Ist dies nicht der Fall, kann keine Gewährleistung übernommen werden.
- Anforderung an die Druckluftqualität nach ISO 8573-1: 6 4 4.
- Voraussetzung sind saubere Umgebungsbedingungen bei Raumtemperatur. Sollte dies nicht eingehalten werden, verringert sich je nach Anwendungsfall das Wartungsintervall.
- Die Umgebung muss frei von Spritzwasser und Dämpfen, sowie von Abriebs- oder Prozessstäuben sein. Ausgenommen hiervon sind Einheiten, die speziell für verschmutzte Umgebungen ausgelegt sind.

1.4 Sicherheitshinweise

1. Die Einheit ist nach dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Auslieferung gebaut. Gefahren können von ihr jedoch ausgehen, wenn z.B.:
die Einheit unsachgemäß eingesetzt, montiert, gewartet oder zum nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt wird.
die EG-Maschinenrichtlinie, die UVV, die VDE-Richtlinien, die Sicherheits- und Montagehinweise nicht beachtet werden.
2. Jeder, der für die Montage, Inbetriebnahme und Instandhaltung zuständig ist, muss die komplette Betriebsanleitung, besonders das Kapitel 1 »Sicherheit«, gelesen und verstanden haben. Dem Kunden wird empfohlen, sich dies schriftlich bestätigen zu lassen.
3. Der Ein- und Ausbau, die Montage der Näherungsschalter, das Anschließen und die Inbetriebnahme darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.
4. Arbeitsweisen, die die Funktion und Betriebssicherheit der Einheit beeinträchtigen, sind zu unterlassen.



5. Keine Teile von Hand bewegen, wenn die Energieversorgung angeschlossen ist.



6. Nicht in die offene Mechanik und den Bewegungsbereich der Einheit greifen.

1. Safety

1.1 Symbol key



This symbol is displayed wherever there is a danger of injury or where the unit may suffer damage.

1.2 Appropriate use

The unit is intended for installation / mounting for machinery and equipment. The requirements of the applicable directives must be observed and complied with.

The unit may only ever be employed within the restrictions of its technical specifications.

Using the system with disregard to even a minor specification will be deemed inappropriate use. The manufacturer assumes no liability for any injury or damage resulting from inappropriate use.

1.3 Environmental and operating conditions

- Use the unit only within the application parameters defined in the Technical Catalog. The most recent version applies (according to the General Terms and Conditions). Please make sure that your application has been checked based on the current SCHUNK calculation program. If this is not the case, we can provide no warranty.
- Standard for quality of the compressed air according to ISO 8573-1: 6 4 4.
- Clean ambient conditions at room temperature are required. If these conditions are not ensured, the maintenance interval will be shorter, depending on the actual utilization.
- The environment must be free of splashing water and vapors, and also of abrasive dust and process dust. This does not apply to units designed especially for dirty environments.

1.4 Safety information

1. The unit is built according to the level of technology available at the time of delivery. However, the unit may still be dangerous if, for example:
the unit is used, assembled or maintained inappropriately or is used for purposes other than those it is intended for.
the EC Machine Directive, the accident prevention regulations, the VDE guidelines, or the safety information and assembly instructions are not heeded.
2. Any persons who may be responsible for assembly, commissioning and maintenance of the unit are obliged to have read and understood all of the operating instructions, in particular chapter 1 "Safety". We recommend that the customer have this confirmed in writing.
3. The installation, deinstallation, assembly of all motion detectors, connection and commissioning may only be performed by authorized, appropriately trained personnel.
4. Modes of operation that adversely affect the function and/or the operational safety of the unit are to be refrained from.










5. Never move any parts by hand as long as the power supply is connected.



6. Never reach into uncovered mechanisms and never reach in the swivelling area of the unit.








Montage- und Betriebsanleitung für Drehdurchführung Type DDF-se

Assembly and Operating Manual for Rotational feed through Type DDF-se

-  7. Bei Montage-, Umbau-, Wartungs- und Einstellarbeiten sind die Energiezuführungen zu entfernen.
-  8. Wartung, Um- oder Anbauten außerhalb der Gefahrenzone durchführen.
-  9. Bei Ein- und Ausbau, Montage, Anschließen, Einstellen, Inbetriebnehmen und Testen muss sichergestellt sein, dass ein versehentliches Betätigen der Einheit durch den Monteur oder andere Personen ausgeschlossen ist.
-  10. Beim Einsatz aller Handhabungsmodule müssen Schutzabdeckungen gemäß EG-Maschinenrichtlinie Punkt 1.4 vorgesehen werden.
-  11. Es bestehen Gefahren durch herabfallende und herausgeschleuderte Gegenstände. Treffen Sie Vorkehrungen, um das Herabfallen oder das Herausschleudern von eventuell gefährlichen Gegenständen (bearbeitete Werkstücke, Werkzeuge, Späne, Bruchstücke, Abfälle usw.) zu vermeiden.
-  12. Bei Einheiten mit innenliegenden Federn können Teile unter Federspannung stehen. **Beim Zerlegen einer solchen Einheit ist daher besondere Vorsicht geboten.**
-  13. Bei »Not-Aus« kann sich die Einheit durch einen Druckabfall noch bewegen. Ist diese Bewegung nicht erwünscht, kann durch den Einsatz der SCHUNK SDV-P-Ventile die Stellung der Einheit bei »Not-Aus« in jeder Endposition kurzzeitig gesichert werden.
- 14. Zusätzliche Bohrungen, Gewinde oder Anbauten, die nicht als Zubehör von SCHUNK angeboten werden, dürfen nur mit Genehmigung der Fa. SCHUNK angebracht werden.
- 15. Darüber hinaus gelten die am Einsatzort gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

2. Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßem Gebrauch im 1-Schicht Betrieb und unter Beachtung der vorgeschriebenen Wartungs- und Schmierintervalle und der definierten Umgebungs- und Einsatzbedingungen (siehe Kapitel 1.3).

-  7. Always disconnect the power supply lines during assembly, conversion, maintenance and setting work.
-  8. Always carry out maintenance work, conversions and attachments outside of the danger zone.
-  9. During assembly, connection, setting, commissioning and testing, it is imperative to exclude the possibility that the fitter or any other person could accidentally activate the unit.
-  10. When using handling modules, protective covers must be used according to EC Machine Directive, Point 1.4.
-  11. There is a danger of injury and a risk of damages due to falling and catapulted components. Precautions must be taken to prevent any potentially dangerous objects (processed workpieces, tools, chips, debris, waste etc.) from falling or being catapulted out of the unit.
-  12. Some parts of units which are equipped with internal springs are subject to spring tension. **Therefore, special care must be taken when dismantling such units.**
-  13. In case of an "emergency stop", the unit may continue to move. If SCHUNK SDV-P valves are used, the final position of an "emergency stop" can be secured temporarily in any end position.
- 14. Additional holes, threads or attachments which are not supplied as accessories by SCHUNK may only be applied after obtaining the prior consent of SCHUNK.
- 15. Above and beyond that, the safety and accident prevention regulations in force at the location of use apply.

2. Warranty

The warranty period is 24 months from the date of delivery when utilized as intended in single-shift operations and in compliance with the specified maintenance and lubrication intervals and the defined environmental and operating conditions (see Chapter 1.3).

3. Lieferumfang

- DDF-se
- *BEIPACK*:
Hülsen
Zylinderschrauben

4. Technische Daten

(siehe Katalog)

Der von der DDF ausgehende Luftschall ist ≤ 70 dB (A)

5. Montage

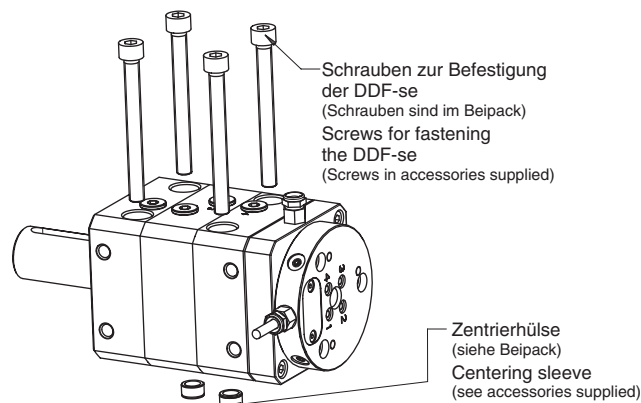
ACHTUNG!



Bei der Montage der DDF-se muss die Energieversorgung abgeschaltet sein. Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4.

5.1 Befestigung der DDF-se

1. Die DDF wird mit den Schrauben aus dem Beipack am Maschinentisch befestigt. Zur Zentrierung der DDF können die Hülsen aus dem Beipack verwendet werden.



5.2 Luftanschluss

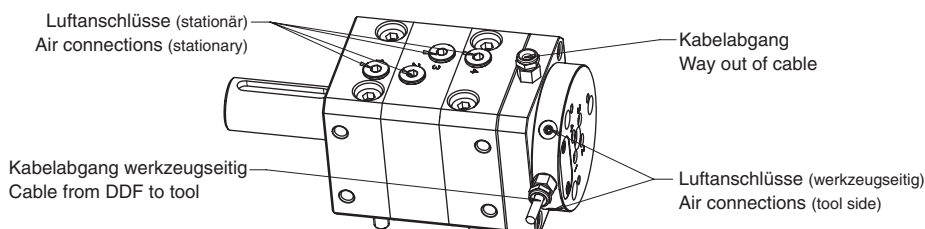
ACHTUNG!



Beim Anschließen muss die Energieversorgung abgeschaltet sein. Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4.

HINWEIS:

Druckmittel: Druckluft. Anforderung an die Güteklasse der Druckluft nach DIN ISO 8573-1: Güteklasse 4. Öffnen Sie nur die von Ihnen benötigten Anschlüsse. Verschießen Sie die ungenutzten Luftzuführungen mit geeigneten Blindstopfen.



3. Scope of delivery

- DDF-se
- *ACCESSORIES SUPPLIED*:
Sleeves
Cylinder screws

4. Technical Data

(see catalog)

The air borne noise emitted by the DDF is ≤ 70 dB (A)

5. Assembly

CAUTION!



Before starting assembly of the DDF, the power supply must be switched off. Please also consider the safety information on pages 3 and 4.

5.1 Mounting the DDF

1. Fasten the DDF with the screws from the accessories supplied on the machining table. For centering the DDF the sleeves from the accessories supplied can be used.

5.2 Air connection

CAUTION!



Before connection the power supply must be switched off. Please also consider the safety information on pages 3 and 4.

NOTE:

Pressure medium: compressed air. Requirements to compressed air according to DIN ISO 8573-1: class 4. Only open the connections which you require for your application. Close the air connections which you do not use with a suitable plug.

5.3 Elektroanschluss



ACHTUNG!

Beim Anschließen muss die Energieversorgung abgeschaltet sein. Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4.

HINWEIS:

Elektrische Energie: – max. 60 Volt, 1 Ampere
– Bussignale



ACHTUNG!

Die Kabel dürfen nicht ständig bis zum Kabelaustritt bewegt werden (Bruchgefahr). Die letzte Kabelschelle ist 100 – 300 mm vor dem Kabelaustritt zu setzen. Der minimale Biegeradius der Kabel beträgt 15 x Kabel-Ø. Dort wo die Kabel starr verlegt werden, dürfen die Biegeradien auch unterschritten werden.

Kabel-Ø: DDF 80-se = 5 mm, DDF 120-se = 6.4 mm

Aufbau der Steuerleitung

DDF 80-se: Kabel mit 6 Adern x 0.15 mm²
DDF 120-se: Kabel mit 8 Adern x 0.15 mm²

Farbbelegung-Litze:

Bei DDF 120-se ist weiß und rosa nicht belegt.

6. Problemanalyse

Die DDF lässt im Stillstand die Luft ab:

- Anschlüsse nicht korrekt montiert
- Nicht benötigte Anschlüsse nicht verschlossen

Die DDF lässt im Betriebszustand die Luft ab:

- Die DDF muss zur Überprüfung ins Werk zurück

Elektrische Signale nicht durchführbar:

- Kabel nicht korrekt angeschlossen
- Litzen vertauscht

7. Wartung und Pflege



ACHTUNG!

Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4.

Um die Funktion der DDF zu erhalten, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

1. Anforderung an die Druckluftqualität nach ISO 8573-1: 6 4 4.
2. Blanke außenliegende Stahlteile müssen geölt oder gefettet werde
3. Warten Sie die DDF alle 1,5 Mio. Umdrehungen. Bei der Wartung sind bestimmte Teile mit Öl bzw. Fett zu montieren (Grundfettung):
Alle Dichtungen werden mit Renolit HLT 2 oder einem gleichwertigen Schmierstoff behandelt.
4. Bei jeder Wartung der DDF-se sind alle Dichtungen zu erneuern. Der komplette Dichtsatz ist bei SCHUNK erhältlich (siehe Dichtsatzlisten, Kapitel 8.1).
5. Soweit nicht anders vorgeschrieben sind alle Schrauben und Muttern mit Weicon Nr. 30243 zu sichern und mit einem Anzugsmoment gemäß DIN anzuziehen.

5.3 Power supply



CAUTION!

Ensure that the power supply is switched off before connecting. Please also see safety information on pages 3 and 4.

NOTE:

Electricity supply: – max. 60 V, 1 A
– bus signals



CAUTION!

Do not move the cables around at the cable exit point (danger of breakage). The last cable clip must be 100 – 300 mm away from the cable exit point. The minimum bend radius for the cables is 15 x cable diameter. The bend radius may be smaller if the cables are laid so that they are rigid.

Cable-diam.: DDF 80-se = 5 mm, DDF 120-se = 6.4 mm

Control cable structure

DDF 80-se: Cable with 6 wires x 0.15 mm²
DDF 120-se: Cable with 8 wires x 0.15 mm²

Flex Colour-Code:

For DDF-se 120 white and pink are not configured.

6. Trouble shooting

Air is escaping from the DDF when not in use:

- check connections fitted correctly
- check connections not being used have been plugged

Air is escaping from the DDF when in operating mode:

- Please return the DDF to the factory for testing

Signals not being received:

- check cables connected correctly
- check flexes not mixed up

7. Maintenance and care



CAUTION!

Please follow the safety information on pages 3 and 4.

Please note the following, to ensure correct function of the DDF:

1. Standard for quality of the compressed air according to ISO 8573-1: 6 4 4.
2. Non-finished external components made of steel must be lubricated with oil or greased.
3. Carry out maintenance on the DDF every 1.5 million revolutions. During maintenance, the following parts must be coated with oil or grease before they are fitted (first greasing):
All seals are treated with Renolit HLT 2 or a lubricant of the same quality.
4. Always replace all seals each time the DDF-se is maintained. A complete set of seals can be obtained from SCHUNK (see list of seal sets, chapter 8.1).
5. If not otherwise specified, all screws and nuts must be secured using Weicon no. 30243, and tightened to a torque setting in accordance with DIN.

7.1 Zerlegen der DDF

(Pos.-Nr. siehe Zusammenbauzeichnung in Kapitel 9)



ACHTUNG!

Beachten Sie die Sicherheitshinweise auf den Seiten 3 und 4 und die Hinweise am Anfang des Kapitels. Beschädigen Sie beim Zusammenbau keine Dichtungen! Berühren Sie die Schleifringkontakte der Elektroföhrung nicht und behandeln Sie diese mit größter Sorgfalt.

1. Entfernen Sie die Druckleitungen und trennen Sie Ihre Kabelverbindungen.
2. Drehen Sie die Schrauben (Pos. 45) heraus.
3. Entfernen Sie die Sicherungsring (Pos. 40).
4. Ziehen Sie die Gehäuse (Pos. 2) mit den Kugellagern (Pos. 42) und dem Ring (Pos. 3) von der Welle.
5. Drehen Sie die Schrauben (Pos. 48) heraus.
6. Das Abdeckgehäuse (Pos. 6) vorsichtig von der Welle (Pos. 1) ziehen.

ACHTUNG!



Die Kontakte der Schleifringeinheit dürfen nicht mit der Welle (Pos. 1) in Kontakt kommen oder berührt werden.

7. Entfernen Sie alle Dichtungen gemäß Dichtsatzliste (siehe Kapitel 8)
8. Reinigen Sie alle Teile (außer Schleifringkontakte im Abdeckgehäuse Pos. 6) gründlich und prüfen Sie alle Teile auf eventuelle Defekte und Verschleiss.
9. Reinigen Sie vorsichtig die Schleifringbahnen in der Welle (Pos. 1) mit einem sauberen Tuch und ölen Sie die Spuren leicht mit Öl ein.
10. Erneuern Sie alle Dichtungen gemäß Dichtsatzliste (siehe Kapitel 8.1)

Der komplette Dichtsatz ist bei Fa. SCHUNK erhältlich.
Der Zusammenbau erfolgt in umgekehrter Richtung.

8. Dichtsatz und Ersatzteilstücklisten

8.1 Dichtsatzlisten

Dichtsatzliste DDF 80-se Ident-Nr. 370 280

Pos.	Ident-Nr. / Id.-No.	Bezeichnung / Description	Menge / Quantity
11	9937 322	O-Ring / O-ring Ø 30 x 2	7
12	9937 323	O-Ring / O-ring Ø 71 x 1.5	1
13	9937 324	O-Ring / O-ring Ø 35 x 1.5	1

Dichtsatzliste DDF 120-se Ident-Nr. 370 285

Pos.	Ident-Nr. / Id.-No.	Bezeichnung / Description	Menge / Quantity
11	9938 254	O-Ring / O-ring Ø 50 x 3	10
12	9938 255	O-Ring / O-ring Ø 106 x 2	1
13	9938 256	O-Ring / O-ring Ø 60 x 1.5	1

8.2 Beipacks

Beipack DDF 80-se Ident-Nr. 5512 774

Pos.	Ident-Nr. / Id.-No.	Bezeichnung / Description	Menge / Quantity
1	9936 696	Schraube / Screw DIN EN ISO 4762 / A2 M8 x 80	4
2	5509 644	Hülse für M8 / Sleeve for M8	2
3	5509 643	Hülse für M6 / Sleeve for M6	3
4	9611 112	O-Ring / O-ring Ø 4 x 1.5	4

7.1 Dismantling the DDF

(Pos. numbers are shown in the assembly drawing, chapter 9)



CAUTION!

Please follow the safety information on pages 3 and 4, and the notes at the start of this section. Take care not to damage any seals during assembly! Do not touch the slip ring electrical contacts. Handle them with great care.

1. Remove the pressure lines and disconnect the cables.
2. Screw out the screws (Pos. 45).
3. Remove the securing ring (Pos. 40).
4. Pull you the housings (Pos. 2) with the round beds (Pos. 42) and the ring (Pos. 3) from the shaft.
5. Screw out the screws (Pos. 48).
6. Pull the housing cover (Pos. 6) off the shaft (Pos. 1) carefully.

CAUTION!



Do not allow the slip ring unit electrical contacts to come into contact with the shaft (Pos. 1) or be touched.

7. Remove all seals as per the list of sealing sets (see chapter 8).
8. Clean all components (except for slip ring contacts in the housing cover Pos. 6) thoroughly and check all components for possible defects and wear.
9. Clean the slip ring tracks in the shaft (Pos. 1) using a clean cloth, and oil them.
10. Replace all the seals as per the list of sealing sets (see chapter 8.1).

A complete set of seals can be obtained from SCHUNK.
For assembly, follow the instructions in reverse order.

8. Seal kit lists and Spare parts lists

8.1 Seal kit lists

Seal kit list DDF 80-se Id.-No. 370 280

Seal kit list DDF 120-se Id.-No. 370 285

8.2 Accessories supplied

Accessories supplied DDF 80-se Id.-No. 5512 774

Beipack DDF 120-se Ident-Nr. 5512 775

Accessories supplied DDF 120-se Id.-No. 5512 775

Pos.	Ident-Nr. / Id.-No.	Bezeichnung / Description	Menge / Quantity
1	9938 262	Schraube / Screw DIN EN ISO 4762 / A2 M12 x 120	4
2	5509 644	Hülse für M12 / Sleeve for M12	2
3	5509 643	Hülse für M8 / Sleeve for M8	2
4	9611 112	O-Ring / O-ring Ø 5 x 1.5	8

8.3 Ersatzteilstücklisten

8.3 Spare parts

DDF 80-se

Pos.	Ident-Nr. / Id.-No.	Bezeichnung / Description	Menge / Quantity
1	5511 159	Welle / Shaft	1
2	5511 162	Gehäuse / Housing	2
3	5511 165	Ring / ring	1
4	5512 231	Abdeckung / Cover	1
6	5512 234	Abdeckgehäuse / Housing cover	1
7	9937 866	Schleifringeinheit / Slip ring unit	1
11*	–	O-Ring / O-ring Ø 30 x 2	7
12*	–	O-Ring / O-ring Ø 71 x 1.5	1
13*	–	O-Ring / O-ring Ø 35 x 1.5	1
24	9659 005	Verschluss-Schraube / Locking screw DIN EN ISO 4017 M5 x 5	4
25	9659 001	Verschluss-Schraube / Locking screw DIN 908 G1/8	4
40	9937 867	Sicherungsring / Securing ring DIN 471 AS 30-00	1
42	9937 868	Rillenkugellager / Grooved ball bearing 30 x 47 x 9	2
43	9650 439	Pass-Scheibe / Washer DIN 988 30 x 42 x 0.1	
44	9650 440	Pass-Scheibe / Washer DIN 988 30 x 42 x 0.15	2
45	9935 790	Schraube / Screw DIN EN ISO 4762 M 6 x 85	4
46	9690 002	Mutter / Nut DIN EN ISO 4032 M6	4
47	9937 174	Senkschraube / Countersunk screw DIN EN ISO 10642 M3 x 5	2
48	9660 500	Schraube / screw DIN EN ISO 4762 M5 x 16	2
49	9644 010	Kabelverschraubung / Cable connection M8 x 1	2

DDF 120-se

Pos.	Ident-Nr. / Id.-No.	Bezeichnung / Description	Menge / Quantity
1	5511 160	Welle / Shaft	1
2	5511 163	Gehäuse / Housing	2
3	5511 166	Ring / ring	2
4	5512 232	Abdeckung / Cover	1
6	5512 235	Abdeckgehäuse / Housing cover	1
7	9938 253	Schleifringeinheit / Slip ring unit	1
11*	–	O-Ring / O-ring Ø 50 x 3	10
12*	–	O-Ring / O-ring Ø 106 x 2	1
13*	–	O-Ring / O-ring Ø 60 x 1.5	1
24	9659 005	Verschluss-Schraube / Locking screw DIN EN ISO 4017 M5 x 5	6
25	9659 001	Verschluss-Schraube / Locking screw DIN 908 G1/8	6
40	9938 257	Sicherungsring / Securing ring DIN 471 AS 50-00	1
42	9938 258	Rillenkugellager / Grooved ball bearing 50 x 72 x 12	2
43	9938 259	Pass-Scheibe / Washer DIN 988 50 x 62 x 0.1	2
44	9938 260	Pass-Scheibe / Washer DIN 988 50 x 62 x 0.15	2
45	9938 261	Schraube / Screw DIN EN ISO 4762 M 8 x 160	4
46	9690 003	Mutter / Nut DIN EN ISO 4032 M8	4
47	9937 174	Senkschraube / Countersunk screw DIN EN ISO 10642 M3 x 5	2
48	9660 502	Schraube / screw DIN EN ISO 4762 M6 x 20	4
49	9644 018	Kabelverschraubung / Cable connection M12 x 1.5	2

* Siehe Dichtsatzliste – Teile sind nicht einzeln bestellbar

* See seal kit list – The parts cannot be ordered separately

Verschleißteile, empfohlen bei Wartung auszutauschen

Wear parts; replacement during maintenance recommended

9. Zusammenbau

9. Assembly

