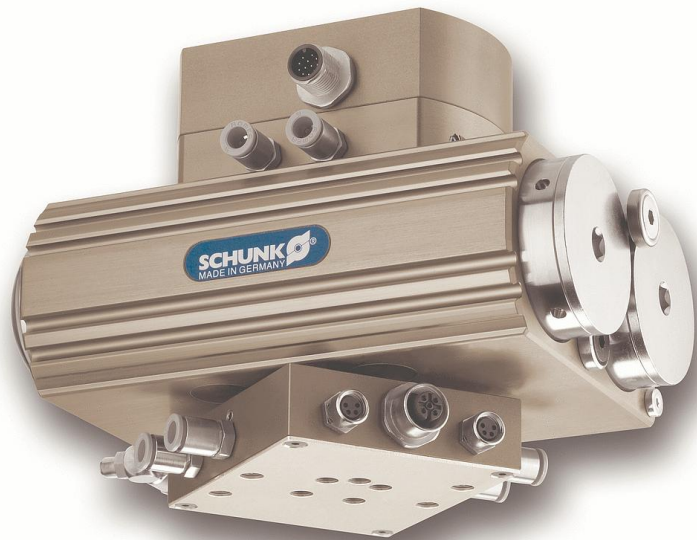


EDF

ELEKTRISCHE DURCHFÜHRUNG FÜR SRU



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 aufgeführten Kontaktadressen im letzten Kapitel dieser Anleitung.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstr. 106 - 134
D-74348 Lauffen/ Neckar

Tel. +49-7133-103-2503
Fax +49-7133-103-2189
automation@de.schunk.com
www.schunk.com
Dokument-Stand: 05.02.2008
Version: 01-A

Inhaltsverzeichnis

1. SICHERHEIT	3
1.1. SYMBOLERKLÄRUNG	3
1.2. BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH.....	3
1.3. SICHERHEITSHINWEISE	3
2. GEWÄHRLEISTUNG	4
3. LIEFERUMFANG	5
4. TECHNISCHE DATEN	5
4.1. ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN:.....	5
4.2. DATEN	5
5. MONTAGE UND INBETRIEBNAHME	6
5.1. EINBAU DER ELEKTR. KABELDURCHFÜHRUNG IN DIE SRU-SCHWENKEINHEIT	6
5.2. KABELBELEGUNGEN	7
5.3. PINBELEGUNG EDF FÜR SRU20-35:.....	8
5.4. PINBELEGUNG EDF FÜR SRU40-60:.....	8
5.5. MONTAGE DER SRU MIT EDF	9
6. WARTUNG UND PFLEGE	11
7. ZUSAMMENBAUZEICHNUNGEN	11
8. STÜCKLISTEN	13
9. KONTAKT	18

1. Sicherheit

1.1. Symbolerklärung



Dieses Symbol ist überall dort zu finden wo **Gefahren für Personen** oder **Beschädigungen des Produktes** möglich sind.



Dieses Symbol weist auf **wichtige Informationen** über das Produkt und dessen Handhabung hin.

1.2. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Einheit darf ausschließlich im Rahmen ihrer technischen Daten verwendet werden. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Inbetriebnahme-, Montage-, Betriebs-, Umgebungs- und Wartungsbedingungen. Ein darüber hinausgehender Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden aus einem solchen Gebrauch haftet der Hersteller nicht.

1.3. Sicherheitshinweise

Es können Gefahren von der Einheit ausgehen, wenn z. B:

- die Einheit unsachgemäß eingesetzt, montiert oder gewartet wird.
- die Einheit zum nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch eingesetzt wird.
- die EG-Maschinenrichtlinie, die UVV, die VDE-Richtlinien, die Sicherheits- und Montagehinweise nicht beachtet werden.

Jeder, der für die Montage, Inbetriebnahme und Instandhaltung zuständig ist, muss die komplette Betriebsanleitung, besonders das Kapitel »Sicherheit«, gelesen und verstanden haben. Dem Kunden wird empfohlen, sich dies schriftlich bestätigen zu lassen.

Der Ein- und Ausbau, die Montage der Näherungsschalter, das Anschließen und die Inbetriebnahme darf nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden.

Arbeitsweisen, die die Funktion und Betriebssicherheit des Produktes beeinträchtigen, sind zu unterlassen.



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



Greifen Sie nicht in die offene Mechanik und den Bewegungsbereich der Schwenkeinheit.



Bei Montage-, Umbau-, Wartungs- und Einstellarbeiten sind die Energiezuführungen zu entfernen.



Wartung, Um- oder Anbauten außerhalb der Gefahrenzone durchführen.



Bei der Montage, beim Anschließen, Einstellen, Inbetriebnahme und Testen muss sichergestellt sein, dass ein versehentliches Betätigen der Einheit durch den Monteur oder andere Personen ausgeschlossen ist.



Beim Einsatz aller Handhabungsmodule müssen Schutzabdeckungen gemäß EG-Maschinenrichtlinie Punkt 1.4 vorgesehen werden.



Es bestehen Gefahren durch herabfallende und herausgeschleuderte Gegenstände. Es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um das Herabfallen oder das Herausschleudern von eventuell gefährlichen Gegenständen (bearbeitete Werkstücke, Werkzeuge, Späne, Bruchstücke, Abfälle usw.) zu vermeiden.

Zusätzliche Bohrungen, Gewinde oder Anbauten, die nicht als Zubehör von SCHUNK angeboten werden, dürfen nur mit Genehmigung der Fa. SCHUNK angebracht werden.



Bei Schwenkeinheiten mit innenliegenden Federn können Teile unter Federspannung stehen. Beim Zerlegen einer solchen Einheit ist daher besondere Vorsicht geboten.



Bei »Not-Aus« kann sich die Schwenkeinheit 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 gesichert werden.

Darüber hinaus gelten die am Einsatzort gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften

2. Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 24 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßem Gebrauch unter Beachtung der vorgeschriebenen Wartungs- und Schmierintervalle. Grundsätzlich sind werkstücksberührende Teile und Verschleißteile nicht Bestandteil der Gewährleistung. Beachten Sie hierzu auch unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

3. Lieferumfang

Im Regelfall wird die EDF in Verbindung mit einer SRU ausgeliefert und wird dann unter dem Produktnamen „SRU ...-EDF...“ geführt. In diesem Fall sind Teile des u.g. Lieferumfangs in die Gesamteinheit verbaut.

Der Lieferumfang der EDF beinhaltet:

- Verteilerplatte mit Spiralkabel, integrierter Platine und Gehäusedosen
- Anschlussflansch
- 2 Sicherungsschrauben
EDF 20: M 2 x 12 – EDF 40: M 3 x 14
EDF 45: M 3 x 14 – EDF 57: M 3 x 14

sowie folgende Kleinteile:

- O-Ringe für Luftdurchführung
- 4 x für EDF 20 / 25 / 35 – 8 x für EDF 40 / 50 / 60
- O-Ringe für Direktluftanschlüsse
- 6 für SRU ohne Mittelstellung – 7 x für SRU mit Mittelstellung
- Verschlusschraube M5 / G1/8“
- 4 x für EDF 20 / 25 / 35 – 8 x für EDF 40 / 50 / 60
- 2 Zentrierhülsen für Anschraubung der SRU mit EDF
- 2 Zentrierhülsen für Anschraubung der Adapterplatte
- Brückenstecker zum Umschalten von Sensoren auf BUS-Durchführung
- Kabeldose M16 (selbstkonfektionierbar)

4. Technische Daten

4.1. Anschlussmöglichkeiten:

Abtriebsseitig:

- 4x/8x Sensor M5 / M8 / M12 (3polig) oder alternativ:
- 1x BUS M12 (5polig)

Anschraubseitig:

- Zuleitung: M16 (12polig)

4.2. Daten

U_{\max} : 60V

I_{\max} (pro Ader): 2A

Übertragungsrate beim Profibus: max. 1,5Mbaud

5. Montage und Inbetriebnahme

5.1. Einbau der elektr. Kabeldurchführung in die SRU-Schwenkeinheit

Diese Anleitung benötigen Sie nur, wenn Sie eine vorhandene SRU mit einer EDF nachrüsten möchten. Ab Werk können SRU bereits mit EDF ausgerüstet bestellt werden.

1. Führen Sie das Kabel durch die Bohrung der Flachdichtung und positionieren dieses in der Ausfräsung der Verteilerplatte.
2. Schrauben Sie die Gewindereduzierung (Pos. 7) in das Ritzel in die Gewinde unterhalb der flachen Senkung ein und sichern sie mit Weicon 302-22. (Nicht bei EDF für SRU20/25)
3. Zur Positionierung der Verteilerplatte legen Sie zwei beigelegte Zentrierhülsen in die flache Senkungen ein.
4. Ziehen Sie das Kabel durch die Mittenbohrung der SRU-Schwenkeinheit bis sich die Verteilerplatte kurz vor dem Ritzel befindet.
5. Legen Sie die O-Ringe in die Senkungen der Luftdurchführungen im Ritzel.
6. Das Kabel ganz durchziehen und die Verteilerplatte lagerichtig auf das Ritzel legen.



ACHTUNG!

- Sachbeschädigungen am der Kabelverbindung der Anschlussplatte möglich!
- Nicht zu fest am Kabel ziehen!

7. Befestigen Sie nun die Verteilerplatte mit den zwei Schrauben (Pos. 28) auf dem Ritzel.
8. Überprüfen Sie die Dichtheit der Luftdurchführungen.
9. Drehen Sie die Schwenkeinheit und stellen Sie sie auf der Verteilerplatte ab.
10. Schwenken Sie die SRU im Gegenuhrzeigersinn bis zum Anschlag.
11. Schlagen Sie die Spannstifte in die Bohrungen am Ritzel ein.
12. Ziehen Sie das Kabelende durch die Bohrung im Flansch.
13. Löten Sie das Kabel nach Vorgabe (siehe Kapitel 5.2) an den Flanschstecker (Pos. 22) an.
14. Die Kabelspirale ausrichten und in die ursprüngliche Form bringen. Spiral-Ø ca. 27mm
15. Fetten Sie mit einem Pinsel den Flansch (innen) und die Kabelspirale mit Melkfett ein.
16. Das Kabel in die Klemm-Nut im Flansch einlegen.
17. Legen Sie den O-Ring (Pos. 47) am Steckerflansch ein.
18. Schrauben Sie den Stecker an das Abdeckblech.
19. Schrauben Sie das Abdeckblech mit den Linsenschrauben an den Flansch.
20. Befestigen Sie den Flansch mit zwei Schrauben an der SRU und sichern ihn mit Weicon 302-22
21. Legen Sie den O-Ring (Pos.43) in den Flansch_MDF ein.
22. Befestigen Sie die Abdeckplatte (Pos. 6) mit 2 Senkschrauben am Flansch.

Die Demontage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

5.2. Kabelbelegungen

Kabelabgang der mitrotierenden Verteilerplatte

Einheit	Kabelanschluss, rotierende Anschlussplatte	
SRU 20	4 x M5	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 20	4 x M8	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 25	4 x M5	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 25	4 x M8	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 35	4 x M5	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 35	4 x M8	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 40	8 x M5	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 40	8 x M8	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 40	8 x M12	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 50	8 x M5	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 50	8 x M8	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 50	8 x M12	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 60	8 x M5	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 60	8 x M8	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss
SRU 60	8 x M12	Steckverbinder für Näherungsschalter-Anschluss
	1 x M12	Steckverbinder für BUS-Anschluss

Biegeradius:

Minimaler Biegeradius bei ständiger Bewegung:

10x Kabeldurchmesser

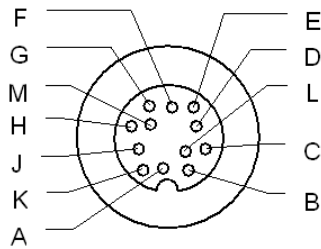


Abbildung 1 - Pinbelegung - Stecker M16

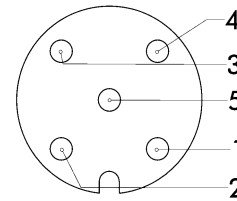


Abbildung 2 - Pinbelegung - Stecker M12

5.3. Pinbelegung EDF für SRU20-35:

Pin Stecker M16	Sensorbetrieb	Busbetrieb		
	Pin an Sensoranschlüssen	Profibus	CAN	RS232
A	Signal Sensor 3	Signal A	CAN_L	RxD
B	GND (gemeinsam)	GND	GND	GND
C	Signal Sensor 2	Signal B	CAN_H	TxD
D	Signal Sensor 4	+24V	+24V	+24V
E	Signal Sensor 1	GND	GND	GND
F	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
G	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
H	+24V (gemeinsam)	+24V	+24V	+24V
J	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
K	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
L	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
M	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
Schirm	SHD	SHD	SHD	SHD

5.4. Pinbelegung EDF für SRU40-60:

Pin Stecker M16.	Sensorbetrieb	Busbetrieb		
	Pin an Sensoranschlüssen	Profibus	CAN	RS232
A	Signal Sensor 3	GND	GND	GND
B	GND (gemeinsam)	GND	GND	GND
C	Signal Sensor 2	GND	GND	GND
D	Signal Sensor 4	+24V	+24V	+24V
E	Signal Sensor 1	GND	GND	GND
F	Signal Sensor 5	+24V	+24V	+24V
G	Signal Sensor 6	+24V	+24V	+24V
H	+24V (gemeinsam)	+24V	+24V	+24V
J	Signal Sensor 7	Signal A	CAN_L	RxD
K	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
L	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --	-- unbelegt --
M	Signal Sensor 8	Signal B	CAN_H	TxD
Schirm	SHD	SHD	SHD	SHD

Pin Stecker M12 abtriebsseitig.	Busbetrieb		
	Profibus	CAN	RS232
1	+24V	+24V	+24V
2	PB_A	CAN_L	RxD
3	GND	GND	GND
4	PB_B	CAN_H	TxD
5	SHD	SHD	SHD

Die Belegung der Gehäusedosen abtriebsseitig zum Anschluss von Sensoren können Sie der techn. Dokumentation der Schunk-Sensoren entnehmen.

5.5. Montage der SRU mit EDF

Montieren der Einheit auf eine Adapterplatte:

Bitte nutzen Sie dazu das Bodenseitige Gewinde der SRU-Schwenkeinheit.

Zum Positionieren der Einheit müssen die Zentrierhülsen (Beipack) verwendet werden.

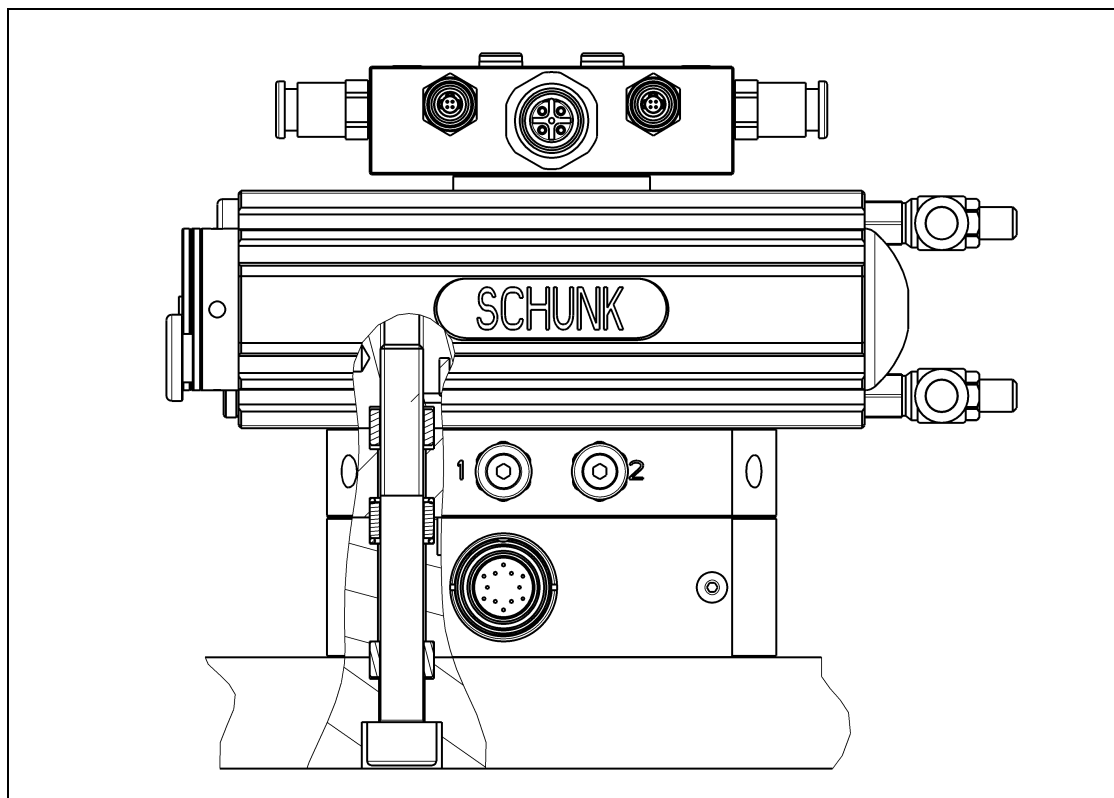
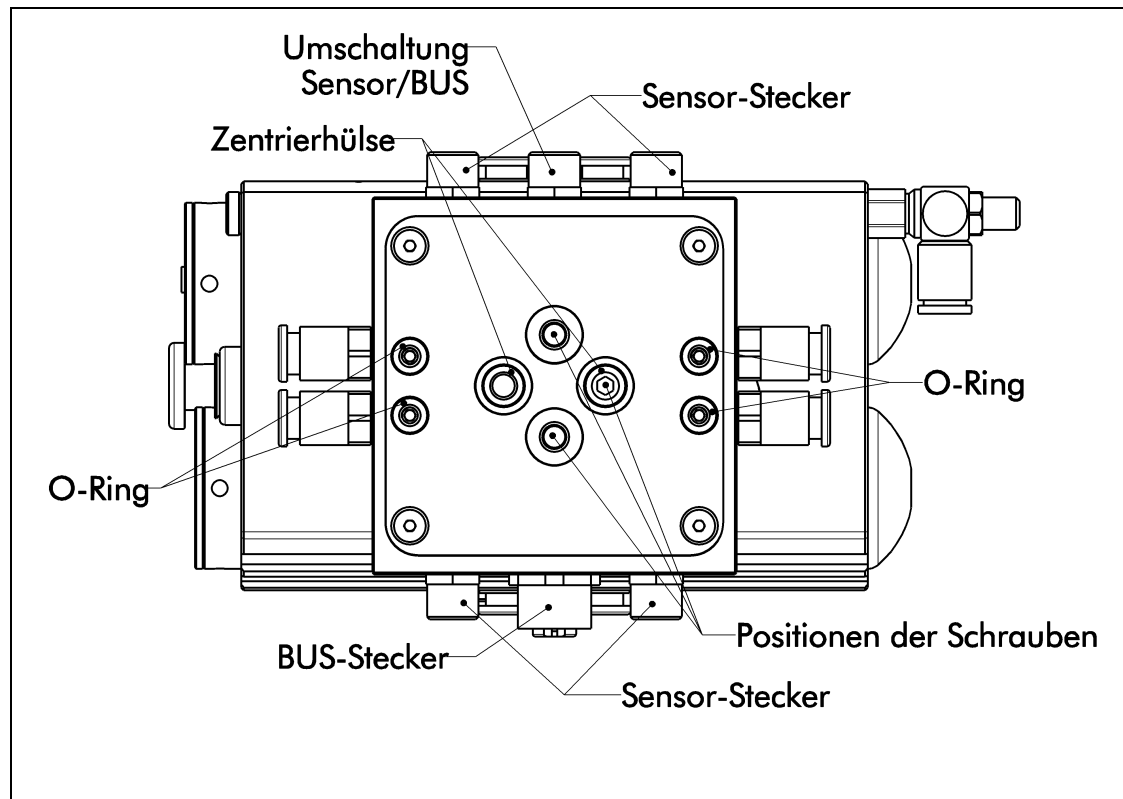


Abbildung 3 - Anschraubung der SRU mit EDF an Adapterplatte

Montieren der Adapterplatte auf den Verteiler der EDF**Abbildung 4 - Anschlüsse am rotierenden Verteiler**

Falls Sie BUS-Signale durch die EDF leiten wollen, müssen Sie den beigelegten Stecker (M8) einstecken und festschrauben. (Standardeinstellung: Sensoren)

Falls die Direktluftabnahme genutzt wird, müssen die Gewindestifte entfernt werden und an den seitlichen Luftanschlüssen die Schlauchanschlüsse durch Verschlussstopfen (Beipack) ersetzt werden. Legen Sie die O-Ringe $\varnothing 4 \times 1,5$ (Beipack) in die Freisparungen der Abdeckplatte.

Zum Positionieren der Einheit müssen die Zentrierhülsen (Beipack) verwendet werden.

Entfernen Sie die 2 Schrauben. Positionieren Sie ihre Adapterplatte mit Hilfe der Zentrierhülsen (Beipack) und schrauben sie mit 4 Schrauben fest.

Nun kann die Elektronik angeschlossen werden.

6. Wartung und Pflege

Kontrollieren Sie nach 1 Mio. Schwenkungen das Kabel auf Beschädigungen und Abrieb. Entfernen Sie den Flansch durch Lösen der Schrauben. Vor dem Zusammenmontieren muss der Flansch (innen) und die Kabelspirale wieder mit Melkfett eingerieben werden.

7. Zusammenbauzeichnungen

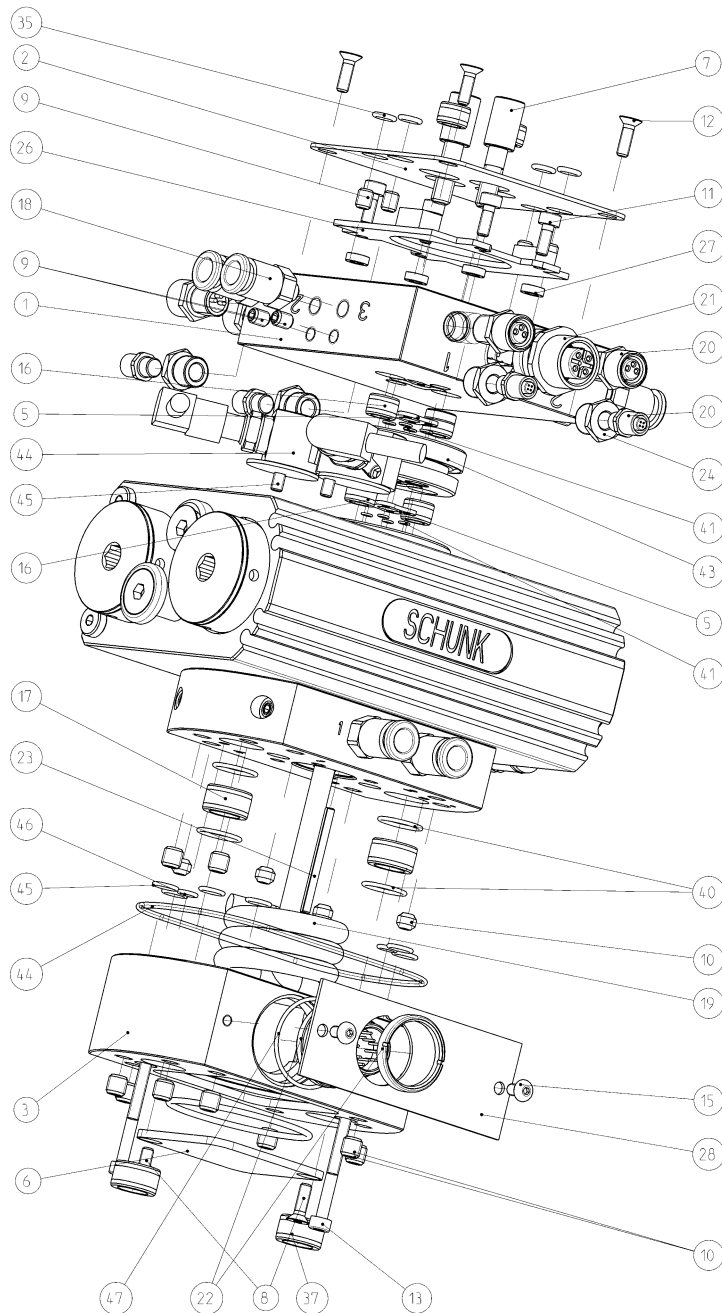


Abbildung 5 Explosionsdarstellung der EDF für SRU 20-35

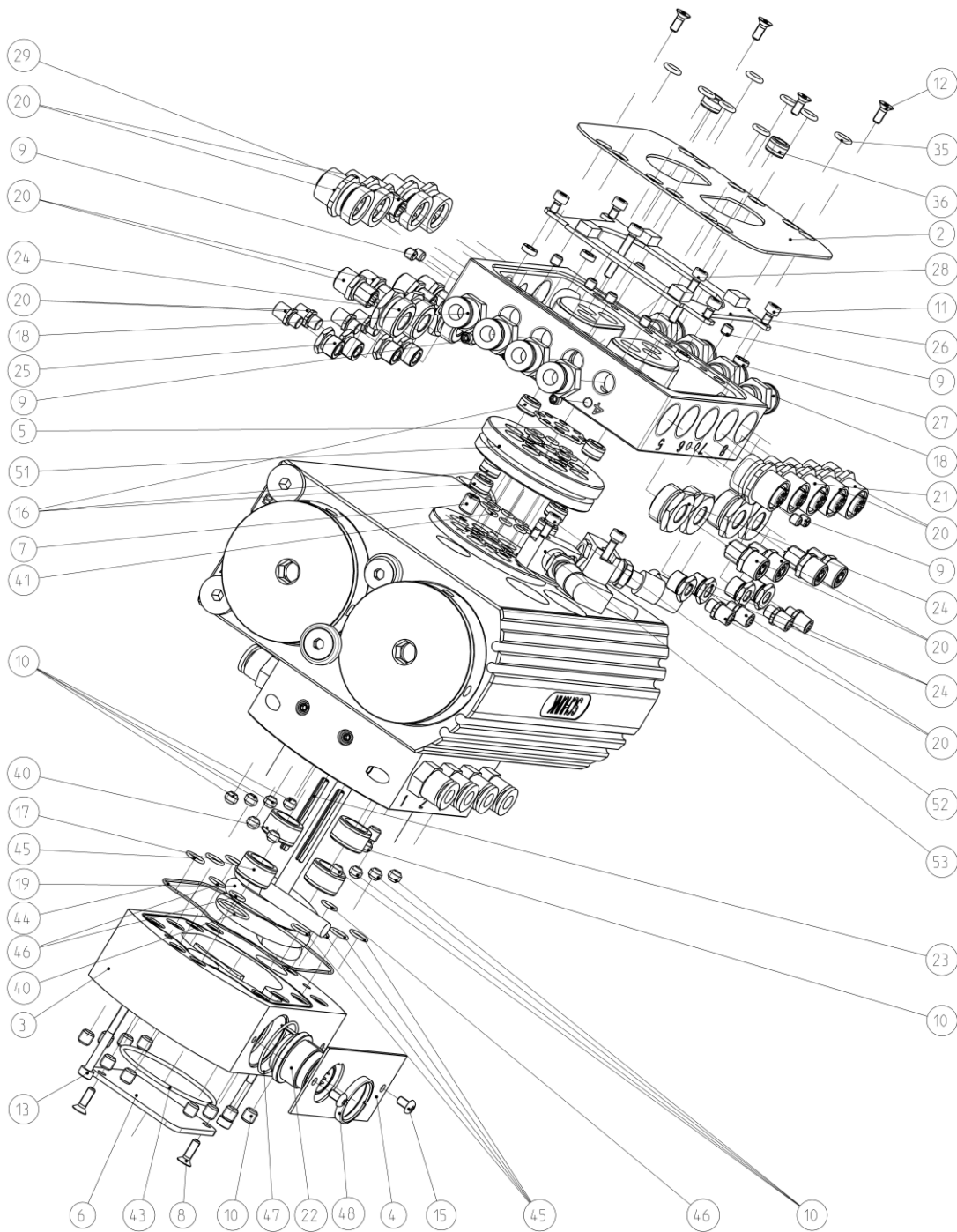


Abbildung 6 - Explosionsdarstellung der EDF für SRU 40-60

8. Stücklisten

EDF für SRU 20/25 – M5/M8 – ID.-Nr. 5516940+5516941+5516942+5516250

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
1	5516187	1	Verteilerplatte EDF 20/25		
2	5516186	1	Abdeckplatte EDF 20/25		
3	5516235	1	Flansch EDF 20/25		
4	5515707	1	Platte EDF 20/25		
5	9942466	1	Flachdichtung EDF 20/25		
6	5516957	1	Abdeckplatte 2 EDF 20/25		
7	5516697	2	Gewindebolzen EDF 20/25		
8	9664501	2	Senkschraube M3 x 8		
9	99420109	8	Gewindestift M4 x 4 PA-besch.		
10	9942020	7	Gewindestift M5 x 4 PA-besch.		
11	9662006	4	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 8		
12	9938292	4	Senkschraube M3 x 6		
13	9942459	2	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 25		
14	9660416	2	Schrauben DIN EN ISO 4762 M5 x 25		
15	9662502	2	Linsenkopfschraube M3 x 6		
16	9939378	2	Zentrierhülsen Ø8 x 5.35		
17	9939380	2	Zentrierhülsen Ø12 x 6.65		
18	9936167	4	Einschraubanschluss gerade M5		
19	9941379	1	Spiralrundkabel für EDF 20-35		
20	9941714	4	Flanschdose 3-polig M5		nur bei 5516940+5516942
20	9341033	4	Flanschdose 3-polig M8		nur bei 5516941+5516250
21	9941710	1	Flanschdose 0912 051GF0900		
22	9941715	1	Gerätestecker M16		
23	9941755	1	Spannstift Ø2,5 x 28		
24	9941786	4	Hülse/Reduzierung M8x0,5–M5x0,5		nur bei 5516940+5516942
26	9941766	1	EDF-Anschlussplatine 25		
27	9942114	4	Distanzhülsen M3 selbsthaltend		
29	9942468	1	Flanschdose 4-polig M8		
30	9942494	4	Schraubstopfen M5		nur bei 5516940+5516942
30	9937198	4	Schraubstopfen M8		nur bei 5516941+5516250
31	9905303	1	Schraubstopfen M12		
32	9942469	1	Steckbrücke		Beipack
33	9659005	4	Verschlussschraube M5		Beipack
34	9611227	2	O-Ring Ø5x1		Beipack
35	9611112	4	O-Ring Ø4x1,5		Beipack
36	9939378	2	Zentrierhülse Ø8x5,35		Beipack
37	9939380	2	Zentrierhülse Ø12x6,65		Beipack
38	9941732	1	Kabeldose M16		Beipack
39	9937198	1	Schraubstopfen M8		

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
40	9611044	4	O-Ring Ø10x1		
41	9611518	4	O-Ring Ø2,5x0,5		
43	9611053	1	O-Ring Ø35 x 1,5		
44	9940506	1	O-Ring Ø68 x 1,5		
45	9611227	7	O-Ring Ø5 x 1		
46	9611300	2	O-Ring Ø3,5 x 1		
47	9907474	1	O-Ring Ø22x1		
48	9941190	1	Mutter M18x0,75		

EDF für SRU 35 – M5/M8 – ID.-Nr. 5516943+5516251+5516944+5516945

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
1	5516194	1	Verteilerplatte EDF 35		
2	5516192	1	Abdeckplatte EDF 35		
3	5516236	1	Flansch EDF 35		
4	5516248	1	Platte EDF 35		
5	9942466	1	Flachdichtung EDF 35		
6	5516957	1	Abdeckplatte 2 EDF 20/25		
7	5516960	1	Reduzierhülse EDF 35		
8	9664501	2	Senkschraube M3 x 8		
9	9942020	6	Gewindestift M4x4 PA-besch.		
10	9942020	11	Gewindestift M5x4 PA-besch.		
11	9662006	4	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 8		
12	9938292	4	Senkschraube M3 x 6		
13	9907495	2	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 30		
14	9660014	2	Schrauben DIN EN ISO 4762 M5 x 30		
15	9662502	2	Linsenkopfschraube M3 x 6		
16	9939378	2	Zentrierhülsen Ø8 x 5.35		
17	9939380	2	Zentrierhülsen Ø12 x 6.65		
18	9936167	4	Einschraubanschluss gerade M5		
19	9941379	1	Spiralrundkabel für EDF 20-35		
20	9941714	4	Flanschdose 3-polig M5		nur bei 5516943+5516944
20	9341033	4	Flanschdose 3-polig M8		nur bei 5516251+5516945
21	9941710	1	Flanschdose 0912 051GF0900		
22	9941715	1	Gerätestecker M16		
23	9941755	1	Spannstift Ø2,5 x 28		
24	9941786	4	Hülse/Reduzierung M8x0,5–M5x0,5		nur bei 5516943+5516944
26	9941766	1	EDF-Anschlussplatine 25		
27	9942114	4	Distanzhülsen M3 selbsthaltend		
28	9660090	2	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 20		
29	9942468	1	Flanschdose 4-polig M8		
30	9942494	4	Schraubstopfen M5		nur bei 5516943+5516944
30	9937198	4	Schraubstopfen M8		nur bei 5516251+5516945
31	9905303	1	Schraubstopfen M12		

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
32	9942469	1	Steckbrücke		Beipack
33	9659005	4	Verschlussschraube M5		Beipack
34	9611227	3	O-Ring Ø5x1		Beipack
35	9611112	4	O-Ring Ø4x1,5		Beipack
36	9939378	2	Zentrierhülse Ø8x5,35		Beipack
37	9939380	2	Zentrierhülse Ø12x6,65		Beipack
38	9941732	1	Kabeldose M16		Beipack
39	9937198	1	Schraubstopfen M8		
40	9611044	4	O-Ring Ø10x1		
41	9611155	4	O-Ring Ø2,5x1		
43	9611053	1	O-Ring Ø35 x 1,5		
44	9611160	1	O-Ring Ø78 x 1,5		
45	9611227	7	O-Ring Ø5 x 1		
46	9611300	2	O-Ring Ø3,5 x 1		
47	9907474	1	O-Ring Ø22x1		
48	9941190	1	Mutter M18x0,75		

EDF für SRU 40 – M5/M8/M12 – ID.-Nr.

5516946+5516947+5516252+5516948+5516949+5516950

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
1	5516204	1	Verteilerplatte EDF 40		
2	5516198	1	Abdeckplatte EDF 40		
3	5516237	1	Flansch EDF 40		
4	5516413	1	Platte EDF 40		
5	9942467	1	Flachdichtung EDF 40		
6	5516958	1	Abdeckplatte 2 EDF 50/60		
7	5516695	1	Reduzierhülse EDF 40		
8	96640501	2	Senkschraube M3x8		
9	9942019	20	Gewindestift M4x4 PA-besch.		
10	9942020	11	Gewindestift M5x4 PA-besch.		
11	9662006	4	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 8		
12	9938292	4	Senkschraube M3 x 6		
13	9907495	2	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 30		
14	9905206	2	Schrauben DIN EN ISO 4762 M6 x 35		
15	9662502	2	Linsenkopfschraube M3 x 6		
16	9939384	2	Zentrierhülsen Ø6 x 5.35		
17	9939380	2	Zentrierhülsen Ø12 x 6,65		
18	9936169	8	Einschraubanschluss gerade G1/8		
19	9941380	1	Spiralrundkabel für EDF 40-60		
20	9941714	8	Flanschdose 3-polig M5		nur bei 5516946+5516948
20	9341033	8	Flanschdose 3-polig M8		nur bei 5516947+5516949
20	9941202	8	Flanschdose 3-polig M12		nur bei 5516252+5516950
21	9941710	1	Flanschdose 0912 051GF0900		
22	9941715	1	Gerätestecker M16		

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
23	9941756	1	Spannstift Ø3 x 32		
24	9941786	8	Hülse/Reduzierung M8x0,5–M5x0,5		nur bei 5516946+5516948
24	9941787	8	Hülse/Reduzierung PG9–M8x0,5		nur bei 5516946+55169485516947+5516949
26	9941767	1	EDF-Anschlussplatine 40		
27	9942114	4	Distanzhülsen M3 selbsthaltend		
28	9660090	2	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 20		
29	9942468	1	Flanschdose 4-polig M8		
30	9942494	8	Schraubstopfen M5		nur bei 5516946+5516948
30	9937198	8	Schraubstopfen M8		nur bei 5516947+5516949
30	9905303	8	Schraubstopfen M12		nur bei 5516252+5516950
31	9905303	1	Schraubstopfen M12		
32	9942469	1	Steckbrücke		Beipack
33	9659005	4	Verschlussschraube M5		Beipack
34	9611227	3	O-Ring Ø5x1		Beipack
35	9611112	8	O-Ring Ø4x1,5		Beipack
36	9939378	2	Zentrierhülse Ø8x5,35		Beipack
37	9939380	2	Zentrierhülse Ø12x6,65		Beipack
38	9941732	1	Kabeldose M16		Beipack
39	9937198	1	Schraubstopfen M8		
40	9611076	4	O-Ring Ø12x1		
41	9611300	8	O-Ring Ø3,5x1		
43	9942127	1	O-Ring Ø41 x 1,5		
44	9942470	1	O-Ring Ø71,5 x 1,0		
45	9611063	8	O-Ring Ø6 x 1		
46	9611227	3	O-Ring Ø5 x 1		
47	9907474	1	O-Ring Ø22x1		
48	9941190	1	Mutter M18x0,75		

EDF für SRU 50/60 – M5/M8/M12 – ID.-

Nr.5516951+5516952+5516253+5516953+5516954+5516955

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
1	5516208	1	Verteilerplatte EDF 50/60		
2	5516206	1	Abdeckplatte EDF 50/60		
3	5516238	1	Flansch EDF 50/60		
4	5516414	1	Platte EDF 50/60		
5	9939230	1	O-Ring Ø27x1,5		
6	5516958	1	Abdeckplatte 2 EDF 50/60		
7	5516694	2	Reduzierhülse EDF 50/60		
8	9664501	2	Senkschraube M3 x 8		
9	9942019	20	Gewindestift M4 x 4 PA-besch.		
10	9942020	8	Gewindestift M5 x 4 PA-besch.		
11	9662006	4	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 8		
12	9938292	4	Senkschraube M3 x 6		

Pos	ID-Nr.	Menge	Bezeichnung	Verschl. Teil?	Hinweis
13	9907495	2	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 30		
14	9660095	2	Schrauben DIN EN ISO 4762 M10 x 30		
15	9662502	2	Linsenkopfschraube M3 x 6		
16	9939379	2	Zentrierhülsen Ø10 x 6,65		
17	9939382	2	Zentrierhülsen Ø16 x 8,6		
18	9936169	8	Einschraubanschluss gerade G1/8		
19	9941380	1	Spiralrundkabel für EDF 40-60		
20	9941714	8	Flanschdose 3-polig M5		nur bei 5516951+5516953
20	9341033	8	Flanschdose 3-polig M8		nur bei 5516952+5516954
20	9941202	8	Flanschdose 3-polig M12		nur bei 5516253+5516955
21	9941710	1	Flanschdose 0912 051GF0900		
22	9941715	1	Gerätestecker M16		
23	9941756	1	Spannstift Ø3 x 32		
24	9941786	8	Hülse/Reduzierung M8x0,5–M5x0,5		nur bei 5516951+5516953
24	9941787	8	Hülse/Reduzierung PG9–M8x0,5		nur bei 5516952+5516954+5516 253+5516955
26	9941767	1	EDF-Anschlussplatine 40		
27	9942114	4	Distanzhülsen M3 selbsthaltend		
28	9660003	2	Schraube DIN EN ISO 4762 M3 x 16		
29	9942468	1	Flanschdose 4-polig M8		
30	9942494	8	Schraubstopfen M5		nur bei 5516941+5516953
30	9937198	8	Schraubstopfen M8		nur bei 5516952+5516954
30	9905303	8	Schraubstopfen M12		nur bei 5516253+5516955
31	9905303	1	Schraubstopfen M12		
32	9942469	1	Steckbrücke		Beipack
33	9659001	8	Verschlussschraube G1/8"		Beipack
34	9611227	3	O-Ring Ø5 x 1		Beipack
35	9611112	8	O-Ring Ø4 x 1,5		Beipack
36	9939378	2	Zentrierhülse Ø8 x 5,35		Beipack
37	9939380	2	Zentrierhülse Ø12x 6,65		Beipack
38	9941732	1	Kabeldose M16		Beipack
39	9937198	1	Schraubstopfen M8		
40	9611076	4	O-Ring Ø12 x 1		
41	9611300	8	O-Ring Ø3,5 x 1		
42	9611227	3	O-Ring Ø5 x 1		
43	9942127	1	O-Ring Ø41 x 1,5		
44	9942470	1	O-Ring Ø71,5 x 1,0		
45	9611063	8	O-Ring Ø6 x 1		
46	9611300	1	O-Ring Ø3,5 x 1		
47	9907474	1	O-Ring Ø22x1		
48	9941190	1	Mutter M18x0,75		

9. Kontakt



GERMANY – HEAD OFFICE

SCHUNK GmbH & Co. KG
Spann- und Greiftechnik
Bahnhofstrasse 106 – 134
D-Lauffen/Neckar
Tel. +49-7133-103-0
Fax +49-7133-103-2399
info@de.schunk.com
www.schunk.com



CANADA

SCHUNK Intec Corp.
190 Britannia Road East,
Units 23-24
Mississauga, ON L4Z 1W6
Tel. +1-905-712-2200
Fax +1-905-712-2210
info@ca.schunk.com
www.ca.schunk.com



DENMARK

SCHUNK Intec A/S
Storhaven 7
7100 Vejle
Tel. +45-43601339
Fax +45-43601492
info@dk.schunk.com
www.dk.schunk.com



HUNGARY

SCHUNK Intec Kft.
Széchenyi út. 70.
3530 Miskolc
Tel. +36-46-50900-7
Fax +36-46-50900-6
info@hu.schunk.com
www.hu.schunk.com



AUSTRIA

SCHUNK Intec GmbH
Holzbauernstr. 20
4050 Traun
Tel. +43-7229-65770-0
Fax +43-7229-65770-14
info@at.schunk.com
www.at.schunk.com



CHINA

SCHUNK GmbH & Co.KG
Shanghai
Representative Office
777 Zhao Jia Bang Road
Pine City Hotel, Room 923
Xuhui District
Shanghai 200032
Tel. +86-21-64433177
Fax +86-21-64431922
info@cn.schunk.com
www.cn.schunk.com



FRANCE

SCHUNK Intec SARL
Parc d'Activités des Trois
Noyers 15, Avenue James de
Rothschild
Ferrières-en-Brie
77614 Marne-la-Vallée
Cedex 3
Tel. +33-1-64 66 38 24
Fax +33-1-64 66 38 23
info@fr.schunk.com
www.fr.schunk.com



INDIA

SCHUNK India Branch Office
80 B, Yeswanthpur
Industrial Suburbs,
Bangalore 560 022
Tel. +91-80-41277361
Fax +91-80-41277363
info@in.schunk.com
www.in.schunk.com



BELGIUM, LUXEMBOURG

SCHUNK Intec N.V./S.A.
Bedrijvent centrum Regio Aalst
Industrielaan 4, Zuid III
9320 Aalst-Erembodegem
Tel. +32-53-853504
Fax +32-53-836022
info@be.schunk.com
www.be.schunk.com



CZECH REPUBLIC

SCHUNK Intec s.r.o.
Ernsta Macha 1
643 00 Brno
Tel. +420-545 229 095
Fax +420-545 220 508
info@cz.schunk.com
www.cz.schunk.com



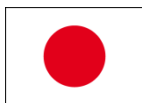
GREAT BRITAIN, IRELAND

SCHUNK Intec Ltd.
Cromwell Business Centre
10 Howard Way,
Interchange Park
Newport Pagnell MK16 9QS
Tel. +44-1908-611127
Fax +44-1908-615525
info@gb.schunk.com
www.gb.schunk.com



ITALY

SCHUNK Intec S.r.l.
Via Barozzo
22075 Lurate Caccivio (CO)
Tel. +39-031-4951311
Fax +39-031-4951301
info@it.schunk.com
www.it.schunk.com



JAPAN

SCHUNK Intec K.K.
45-28 3-Chome Sanno
Ohta-Ku Tokyo 143-0023
Tel. +81-33-7743731
Fax +81-33-7766500
s-takano@tbk-hand.co.jp
www.tbk-hand.co.jp



POLAND

SCHUNK Intec Sp.z o.o.
Stara Iwiczna,
ul. Stoneczna 116 A
05-500 Piaseczno
Tel. +48-22-7262500
Fax +48-22-7262525
info@pl.schunk.com
www.pl.schunk.com



SOUTH KOREA

SCHUNK Intec Korea Ltd.
907 Joongang
Induspia 2 Bldg.,
144-5 Sangdaewon-dong
Jungwon-gu, Seongnam-si
Kyunggi-do, 462-722
Tel. +82-31-7376141
Fax +82-31-7376142
info@kr.schunk.com
www.kr.schunk.com



**SWITZERLAND,
LIECHTENSTEIN**

SCHUNK Intec AG
Soodring 19
8134 Adliswil 2
Tel. +41-44-7102171
Fax +41-44-7102279
info@ch.schunk.com
www.ch.schunk.com



MEXICO, VENEZUELA

SCHUNK Intec S.A. de C.V.
Av. Luis Vega y Monroy # 332
Fracc. Plazas de Sol
Santiago de Querétaro,
Qro. 76099
Tel. +52-442-223-6525
Fax +52-442-223-7665
info@mx.schunk.com
www.mx.schunk.com



PORTUGAL

Sales Representative
Victor Marques
Tel. +34-937-556 020
Fax +34-937-908 692
Mobil +351-963-786 445
info@pt.schunk.com
www.pt.schunk.com



SPAIN

SCHUNK Intec S.L.
Foneria, 27
08304 Mataró (Barcelona)
Tel. +34-937 556 020
Fax +34-937 908 692
info@es.schunk.com
www.es.schunk.com



TURKEY

SCHUNK Intec
Bağlama Sistemleri ve
Otomasyon San. ve Tic. Ltd.
Şti.
Küçükyali İş Merkezi
Girne Mahallesi
Irmak Sodalak, A Blok, No: 9
34852 Maltepe, Istanbul
Tel. +90-216-366-2111
Fax +90-216-366-2277
info@tr.schunk.com
www.tr.schunk.com



NETHERLANDS

SCHUNK Intec B.V.
Speldenmakerstraat 3d
5232 BH 's-Hertogenbosch
Tel. +31-73-6441779
Fax +31-73-6448025
info@nl.schunk.com
www.nl.schunk.com



SLOVAKIA

SCHUNK Intec s.r.o.
Mostná 62
919 01 Nitra
Tel. +421-37-3260610
Fax +421-37-6421906
info@sk.schunk.com
www.sk.schunk.com



SWEDEN

SCHUNK Intec AB
Morabergsvägen 28
152 42 Södertälje
Tel. +46-8 554 421 00
Fax +46-8 554 421 01
info@se.schunk.com
www.se.schunk.com



USA

SCHUNK Intec Inc.
211 Kitty Hawk Drive
Morrisville, NC 27560
Tel. +1-919-572-2705
Fax +1-919-572-2818
info@us.schunk.com
www.us.schunk.com

