

# SPANNWELLEN WINDING SHAFTS

DE | EN





# SPANNWELLEN WINDING SHAFTS

## DE

- S. 04 - 05 Spannwellen Übersicht
- S. 06 - 07 Spannwellen mit leichtem Aluminium Profil
- S. 08 - 09 Hochleistungs Spannwellen
- S. 10 - 11 IBD Standard Aluminium-Spannwellen
- S. 12 - 13 Pneumo-mechanische Präzisionswellen
- S. 14 Flachschauch Schalen Spannwellen
- S. 15 Spannwellen Lagereinheiten
- S. 16 - 17 Friktionswellen
- S. 18 Spannwellenadapter / Reifenadapter
- S. 19 Füllpistolen
- S. 20 - 23 Ersatzteile

## EN

- S. 04 - 05 Clamping shafts overview
- S. 06 - 07 Clamping shafts with lightweight aluminium profile
- S. 08 - 09 High-performance clamping shafts
- S. 10 - 11 IBD Standard Aluminium-clamping shafts
- S. 12 - 13 Pneumo-mechanical precision shafts
- S. 14 Flat hose shell clamping shafts
- S. 15 Clamping shafts Bearing Units
- S. 16 - 17 Differential shafts
- S. 18 Clamping shaft adapter / Tyre adapter
- S. 19 Filling pistols
- S. 20 - 23 Spare parts

MEHR HIERZU IM NETZ



# **IHRE HOHEN ANFORDERUNGEN SIND UNSERE HERAUSFORDERUNG.**

**Um sie in technologisch hochwertige Wickelwellen umzusetzen.**

---

Mit der Erfahrung und dem Wissen von über 30 Jahren verfügen wir über einen hohen Knowhow- und Kompetenzvorsprung für alle Bereiche, in denen qualitativ hochwertige Spannwellen und Wickelwellen gefordert sind. Sie bilden das solide Fundament für besonders hohe Belastungsanforderungen. IBD Wickeltechnik erfüllt damit höchste Ansprüche in der Qualität, in der Technologie, aber gleichzeitig auch in einem umfassenden Zubehörangebot.

# **YOUR HIGH REQUIREMENTS ARE OUR CHALLENGE.**

**In order to implement them in technologically high quality products.**

---

With the experience and knowledge of over 30 years, we have considerable know-how and advanced competence for all areas in which high quality winding shafts are needed. They form the solid base for particularly high stress demands. In this way, IBD Wickeltechnik fulfills the most stringent demands for quality and technology as well as offering a comprehensive range of accessories at the same time.

## Wickelwellenvergleich

DE	PSW-F <sup>®</sup>	PSW-Z <sup>®</sup> ALUMINIUM	PSW-Z <sup>®</sup> STAHL	PSW-Z <sup>®</sup> CFK	PMS <sup>®</sup>	PSW-FS <sup>®</sup>	MFW <sup>®</sup> FRIKTIONSWELLE	WWL Modul <sup>®</sup> MIT SPANNWELLE
	S. 08-09	S. 10-11	S. 10-11	S. 10-11	S. 14-15	S. 16	S. 18-19	S. 17
Traglast	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★
Flexibilität (Rollenbreiten)	★★	★	★	★	★	★★	★★★	★★
Wickelgeschwindigkeit	★★	★★	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
Handling	★★★	★★	★	★★	★	★★	★	★★★
Instandhaltung / Wartung	★★★	★★	★★	★★	★	★★★	★★	★★
Drehmoment	★★	★★★	★★★	★★	★★	★★	★	★
Hülsenlos	★	-	-	-	★★	★★★	-	★★
Zapfengestaltung	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★
Standzeit	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Ersatzteilverfügbarkeit	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★	★★★	★★★
Sonderausstattung	★★★	★★	★★	★★	★★	★	★	★★★
Rundlaufgenauigkeit	★★	★★	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
Lieferzeit	★★★	★★	★★	★	★	★★	★★	★★
Preis - Leistung	★★★	★★	★★★	★	★★	★★★	★★★	★★★

★ GUT   ★★ SEHR GUT   ★★★ HERVORRAGEND

## Winding shaft comparison

EN	PSW-F <sup>®</sup>	PSW-Z <sup>®</sup> ALUMINIUM	PSW-Z <sup>®</sup> STEEL	PSW-Z <sup>®</sup> CFK	PMS <sup>®</sup>	PSW-FS <sup>®</sup>	MFW <sup>®</sup> FRICTION SHAFT	WWL Modul <sup>®</sup> WITH SHAFT
	S. 08-09	S. 10-11	S. 10-11	S. 10-11	S. 14-15	S. 16	S. 18-19	S. 17
load capacity	★★	★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★	★
flexibility (roll width)	★★	★	★	★	★	★★	★★★	★★
winding speed	★★	★★	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
handling	★★★	★★	★	★★	★	★★	★	★★★
maintenance	★★★	★★	★★	★★	★	★★★	★★	★★
torque	★★	★★★	★★★	★★	★★	★★	★	★
core less	★	-	-	-	★★	★★★	-	★★
journal design	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★	★
service life	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Spare parts availability	★★★	★★★	★★★	★★★	★	★★	★★★	★★★
special equipment	★★★	★★	★★	★★	★★	★	★	★★★
concentricity	★★	★★	★★	★★	★★★	★★	★★★	★★
delivery time	★★★	★★	★★	★	★	★★	★★	★★
Price/ performance ratio	★★★	★★	★★★	★	★★	★★★	★★★	★★★

★ GOOD   ★★ VERY GOOD   ★★★ EXCELLENT



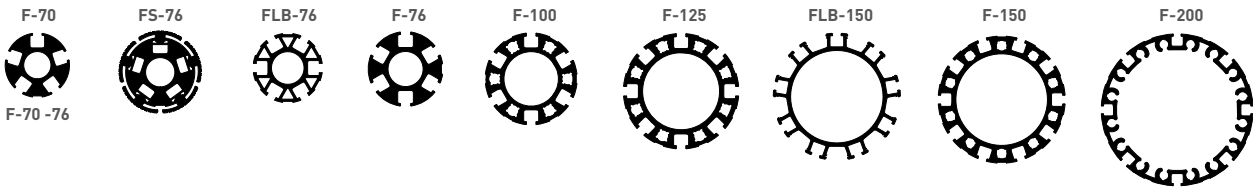
**SPANNWELLEN AUS LEICHTEM  
ALUMINIUM-PROFIL**  
CLAMPING SHAFTS MADE FROM LIGHT-  
WEIGHT ALUMINIUM PROFILE

## Profilsortiment Serie PSW-F

Durch das geringe Eigengewicht sind die Aluminiumprofil-Spannwellen besonders bei Anwendungen beliebt, bei denen es zu häufigen Rollenwechseln kommt. Sie sind ideal geeignet bei Standardhülsen (Ø 70-200mm) und mittlerer Belastung. Der geringe Anschaffungspreis ist ein weiterer großer Vorteil.

## Range of profiles series PSW-F

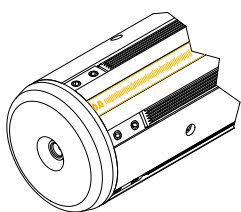
*Due to its low dead weight, the aluminum profile clamping shafts are particularly popular in applications where there are frequent replacements of rolls. They are ideally suited for standard sleeves (Ø 70-200mm) and medium load. Its low purchase price is another big advantage.*



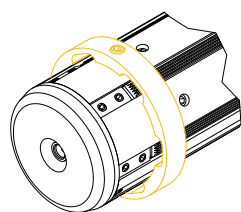
VARIANTS	CLAMPING RANGE	CLAMPING BARS	BAR MATERIAL	OPTIONAL ACCESSORIES
F-70	Ø68,5 - Ø73	5	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
F-70-76	Ø68,5 - Ø78	5	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
FS-76-shell	Ø74,5 - Ø80	5	Aluminum shells	Material clamping
FLB-76-lightweight	Ø74,5 - Ø80	3 6	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
F-76	Ø74,5 - Ø80	3 6	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
F-100	Ø98,0 - Ø104	6	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
F-125	Ø123 - Ø129	8	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
FS-150-shell	Ø148,5 - Ø154	8	Aluminum shells	Material clamping
FLB-150-lightweight	Ø148,5 - Ø154	3 6 9	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
F-150	Ø148,5 - Ø154	10	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
F-200	Ø198,5 - Ø204	8	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings
FLB-200-lightweight	Ø198,5 - Ø204	8	Aluminum, rubber/ steel, rubber, plastic	Measuring scale, stop limit ring, ball bearings

Füllventile / Filling valves  
Lagerzapfen / Journal design

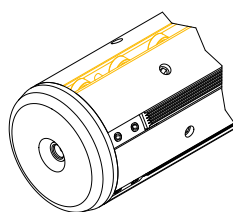
axial / radial  
frei nach Kundenwunsch / On customer request



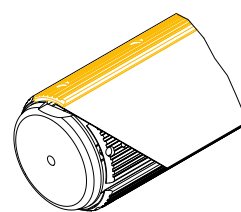
Maßband /  
Measuring scale



Anschlagring /  
Stop limit ring



Kugellager /  
Ball bearings



Materialklemmung /  
Material clamping



**HOCHLEISTUNGS SPANNWELLEN**  
HIGH-PERFORMANCE CLAMPING SHAFTS



## Spannwellen Serie PSW-Z

Diese Spannwellen sind sehr robust und für hohe Belastungen geeignet. Durch den speziellen Aufbau lassen sich viele Sonderlösungen realisieren. Tragrohrmaterial, Spannelemente oder die Beschaffenheit der Zapfen können für jede Anwendung nach dem Wunsch des Kunden angepasst werden.

## Clamping Shafts Series PSW-Z

*This clamping shafts are very sturdy and suitable for high loads. Due to their special design, many special customer solutions can be realized. Body material, clamping elements or the features of the journals can be customised for each application according to customer requirements.*

## Produktspezifikation PSW-Z / Product specification PSW-Z

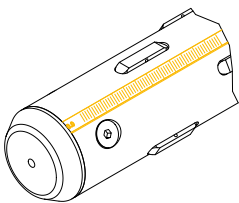
VARIANTS	CLAMPING RANGE	SHAFT BODY	OPTIONAL ACCESSORIES
Z-50	Ø48 - Ø52	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
Z-70	Ø68 - Ø74	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
Z-70-76	Ø68 - Ø79	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
Z-76 (3")	Ø74 - Ø79	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
ZD-76 (3")	Ø74 - Ø79	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
Z-100 (4")	Ø98 - Ø104	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
Z-120	Ø117 - Ø122	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
Z-150 (6")	Ø148 - Ø154	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring
Z-200 (8")	Ø198 - Ø205	Aluminum, Steel, Carbon fiber	Measuring scale, stop limit ring

Füllventile / Filling valves

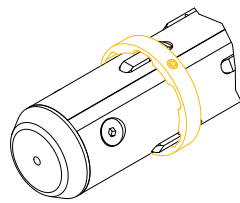
axial / radial

Lagerzapfen / Journal design

frei nach Kundenwunsch / On customer request



Maßband /  
Measuring scale



Anschlagring /  
Stop limit ring



# IBD STANDARD ALUMINIUM-SPANNWELLEN

## IBD STANDARD ALUMINIUM-CLAMPING SHAFTS

### Schnell, unkompliziert und preiswert!

Um den Wünschen unserer Kunden nach besseren Lieferzeiten und günstigeren Preisen zu entsprechen, stellen wir eine IBD Standard-Spannwellen-Linie bereit.

Die Zapfen der IBD Standard-Linie sind immer ab Lager vorrätig und können somit kurzfristig geliefert werden. Zudem bietet sie einen erheblichen Preisvorteil auf unseren Listenpreis.

### Quick, simple and low-priced!

*To meet the requirements of our customers for better delivery times and lower prices, we have a series of IBD standard clamping shafts ready.*

*The IBD standard journals are always available from stock and can thus be delivered within short time. In addition, it is offered with a significant discount on our list price.*

VARIANTS	CLAMPING RANGE	CLAMPING BARS	LENGTH	OPTIONAL ACCESSORIES
F-76	Ø74,5 - Ø80	3 6	300mm - 3.000mm	Measuring scale, Freely selectable clamping bars
FLB-76	Ø74,5 - Ø80	3 6	300mm - 3.000mm	Measuring scale, Freely selectable clamping bars
FLB-150	Ø148,5 - Ø154	3 6 9	300mm - 2.850mm	Measuring scale, Freely selectable clamping bars
F-200	Ø198,5 - Ø204	8	300mm - 2.850mm	Measuring scale, Freely selectable clamping bars

**NOW**  
2 weeks  
delivery  
time

Standard Lagerzapfen / Standard journals



30er Vierkant *square*



30er Dreikant *triangular*



40er Vierkant *square*



36er Dreikant *triangular*



30er Vierkant *square*



30er Dreikant *triangular*



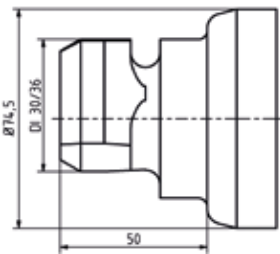
40er Vierkant *square*



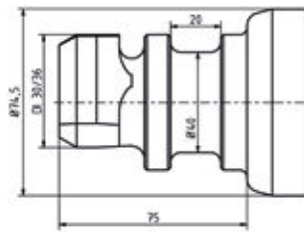
36er Dreikant *triangular*

Lagerzapfen mit Aufnahmenute, 75mm lang mit gehärteter Nut für eine direkte Aufnahme.

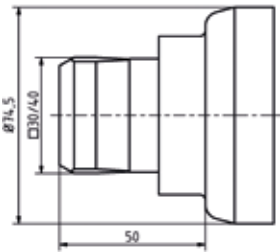
Bearing journal with holder groove, 75 mm long with hardened groove for direct lifting.



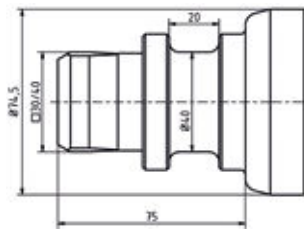
Dreikant *triangular*



Dreikant KH *triangular KH*



Vierkant *square*



Vierkant KH *square KH*

Standard Spannleisten / Standard clamping bars



Aluminium, Gummi-Stahl,  
Gummi, oder Kunststoff

*Aluminum, rubber-steel,  
rubber or plastic*



**PNEUMO-MECHANISCHE PRÄZISIONSWELLEN**  
**PNEUMO-MECHANICAL PRECISION SHAFTS**

## Serie PMS

Diese Präzisionswellen erreichen eine Rundlaufgenauigkeit von 0,1 mm an der gespannten Hülse. Trotz ihrer Präzision verfügen diese Wellen über eine sehr robuste Bauweise und sind auch für große Lasten geeignet. Diese Wellen können mit verschiedenen hochwertigen Druckstücken ausgestattet werden und nach Wunsch auch mit Maßskala und Anschlagring geliefert werden.

Pneumo-mechanische Spannwellen von IBD Wickeltechnik gehören zu den hochwertigsten Produkten der Branche und sind an Genauigkeit nicht zu übertreffen.

### Vorteile und Anwendungsbereiche

- auf Wunsch dynamisch gewuchtet
- hohe Rundlaufgenauigkeit
- besonders präzises Spannen
- ideal für sehr hohe Geschwindigkeiten

## Series PMS

*With this precision shafts we achieve a concentricity of 0.1 mm at the tensioned sleeve. Despite its precision, this shafts have a very rugged design and are suitable for large loads. This shafts can be equipped with various high-quality clamping pieces, if needed they can be supplied with a measuring scale and stop ring.*

*Pneumo-mechanical clamping shafts from IBD Wickeltechnik are among the highest quality products in the industry and are rarely surpassed in accuracy.*

### Advantages and application areas

- Dynamically balanced on request
- High concentricity
- Very precise clamping
- Ideal for very high speeds

Type	Clamping range	Mat. of the expansion elements	Clamping sets expanding independently of each other	Concentricity	Balancing/balance quality	Clamping via air pressure	Clamping via spring force	Expansion through internal drive	Expansion through external drive	Optional equipment
PMS 38	36,7-40	steel, steel rubberized	no	0,3	yes/6,3/2,5	yes	no	no	yes	Measuring scale, stop limit ring, shell system
PMS 50	49,5-54,0	steel, steel rubberized	no	0,3	yes/6,3/2,5	yes	no	no	yes	Measuring scale, stop limit ring, shell system
PMS 70	68,0-73,0	steel, steel rubberized	yes	0,1	yes/6,3/2,5	yes	yes	yes	yes	Measuring scale, stop limit ring
PMS 76	74,0-79,0	steel, steel rubberized	yes	0,1	yes/6,3/2,5	yes	yes	yes	yes	Measuring scale, stop limit ring, shell system
PMS 100	98,0-103,0	steel, steel rubberized	yes	0,15	yes/6,3/2,5	yes	yes	yes	yes	Measuring scale, stop limit ring
PMS 125	124,0-129,0	steel, steel rubberized	yes	0,15	yes/6,3/2,5	yes	yes	yes	yes	Measuring scale, stop limit ring
PMS 150	148,0-154,0	steel, steel rubberized	yes	0,15	yes/6,3/2,5	yes	yes	yes	yes	Measuring scale, stop limit ring
PMS 200	198,0-204,0	steel, steel rubberized	yes	0,2	yes/6,3/2,5	yes	yes	yes	yes	Measuring scale, stop limit ring



## FLACHSCHLAUCH SCHALEN SPANNWELLEN FLAT HOSE SHELL CLAMPING SHAFTS

**Durch die Verwendung von umschließenden Spannschalen sind die Spannwellen besonders zum Wickeln ohne Hülse geeignet.**

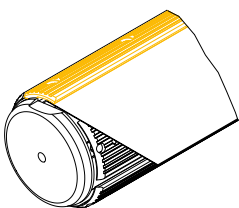
*Due to the use of enclosing clamping shells, the expansion shafts are particularly suitable for winding without cores.*

Ebenfalls bei sehr dünnwandigen Wickelhülsen sind diese Wellen sehr vorteilhaft einzusetzen, da die Hülsen durch die fast geschlossene Kontur der Schalen nur sehr wenig deformiert werden. Optional sind die Wellen mit einer Materialklemmung erhältlich.

*These shafts are also very effective for very thin-walled winding cores, as the cores are only very slightly deformed by the almost closed contour of the shells. The shafts are optionally available with a material clamp.*

### Produktspezifikation PSW-FS / Product specification PSW-FS

Spannbereich / Clamping range	74,5 -80 mm / 148,5 -154 mm
Füllventile / Filling valves	axial / radial
Lagerzapfen / Journal design	frei nach Kundenwunsch / on customer request
Tragrohr / Shaft body	Aluminium / Aluminum
Optional / Optional	Maßskala, Materialklemmung / Measuring scale, Material clamping



Materialklemmung /  
Material clamping



# SPANNWELLEN LAGEREINHEITEN CLAMPING SHAFT BEARING UNITS



Die Spannkopf- und Spannwellen-Lagereinheiten sind als Flanschlager oder als Stehlager erhältlich. Sie sind zur festen Montage an einer Maschine geeignet.

*The expanding chuck and expanding shaft bearing units are available as a flanged mounted bearing unit or as a foot mounted bearing unit. They are suitable for fixed mounting on a machine.*

## FLANCSLAGER / FLANGE BEARING UNIT

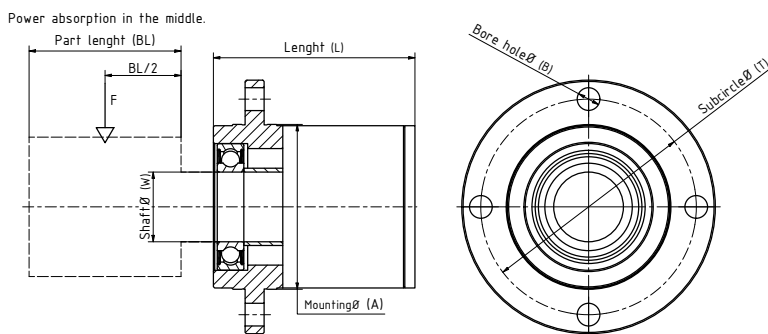
Typ / Type	W [mm]	A [mm]	T [mm]	B [mm]	L [mm]	Max Belastung [kg] in Bezug auf BL Max load capacity [kg] in relation to BL				BL
						250 mm	500 mm	750 mm	1000 mm	
30-90	30	90	115	11	94	190	100	60	40	
40-110	40	110	135	13	114	380	240	165	130	
55-130	55	130	170	18	159	680	450	340	260	

## STEHLAGER / FOOT MOUNTED BEARING UNIT

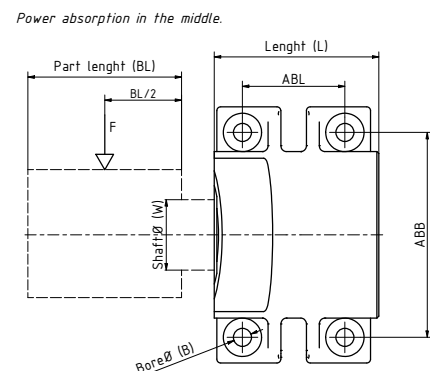
Typ / Type	W [mm]	ABB [mm]	ABL [mm]	B [mm]	L [mm]	Max Belastung [kg] in Bezug auf BL Max load capacity [kg] in relation to BL				BL
						250 mm	500 mm	750 mm	1000 mm	
30-90	30	105	*	13	73,5	150	90	60	40	
40-110	40	130	*	15	87,5	300	170	120	90	
55-130	55	160	80	14	128,5	550	360	260	200	

\* = Varianten verfügen nur über 2 Befestigungsbohrungen / Variants have only 2 mounting holes.

### Flanschlager / Flange Bearing Unit



### Stehlager / Foot Mounted Bearing Unit





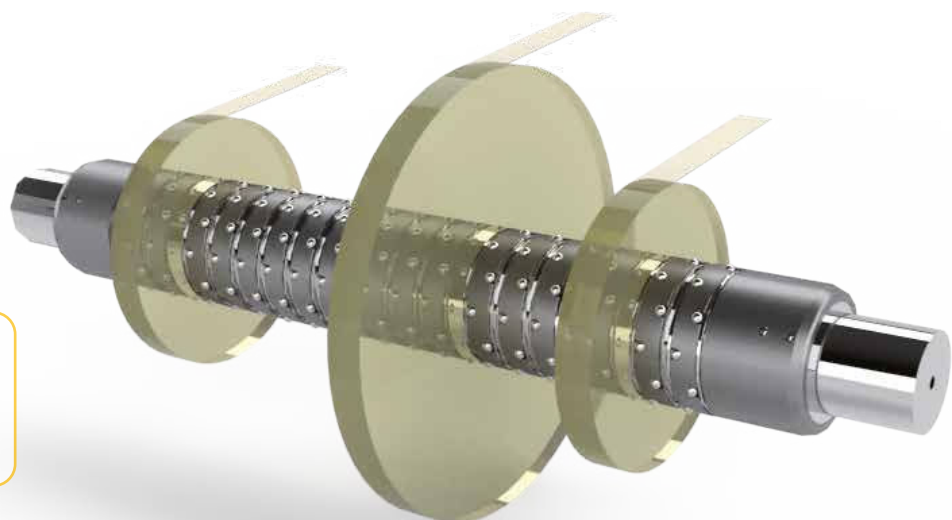
## FRIKTIONSWELLEN DIFFERENTIAL SHAFTS

Die Friktionswickelwellen eignen sich besonders zum Aufwickeln mehrerer einzelner Materialnutzen nebeneinander, wobei die Materialien unterschiedliche Dicken aufweisen können. Durch voneinander unabhängige Friktionselemente ist es möglich, die spezifische Bahnspannung auch bei unterschiedlichen Rollendurchmessern konstant zu halten.

*The differential shafts are particularly suitable for winding up several separate rolls of material next to each other, whereby materials may have different diameter. By independent friction elements, it is possible to keep the web tension constant, even when rolls have different diameters.*

### Produktspezifikation / Product specification

Durchmesser / Diameter	70 / 76,2 / 150 / 152,4 mm
Füllventile / Filling valves	axial
Lagerzapfen / Journal design	frei nach Kundenwunsch / On customer request
Tragrohr / Shaft body	Stahl / Steel



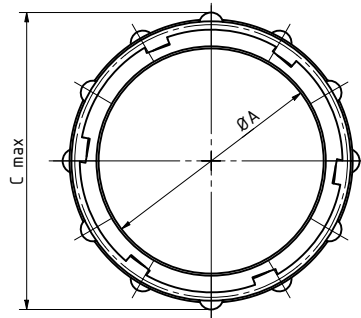
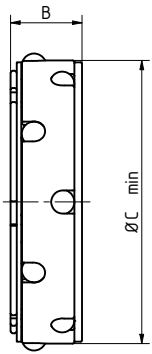
Optimales Wickelergebnis auch bei unterschiedlichen Rollendurchmessern.

*Ideal winding result even with different roll diameters.*



## Friktions-Ringe / friction rings

core diameter [mm]	max bore (A) $\varnothing$ [mm]	width (B)		clamping range (C) [mm]	number of balls	Spring applied balls	clamping direction	
		min. [mm]	max. [mm]				uni-directional	bi-directional
70	55	9	9	70-72	6	3	x	-
70	55	19	49	69,5-72,5	12	3	x	x
76	60	9	9	76-78	6	3	x	-
76	60	19	49	75,8-79	12	3	x	x
100	80	19	49	99,5-102,5	12	6	x	x
102	80	19	49	101-104	12	6	x	x
120	100	19	49	119,5-122,5	12	6	x	x
127	100	19	49	126,5-130,5	12	6	x	x
150	120	14	14	149,5-152,5	6	3	x	-
150	120	19	49	149,5-152,5	12	6	x	x
152	120	14	14	151,5-154,5	6	3	x	-
152	120	19	49	151,5-154,5	12	6	x	x



## NEU BI RING

### STANDARD RING

Kostengünstiger Ring mit Spannfunktion in einer Richtung.

*Cost-effective ring with clamping function in one direction.*



### BI RING

Spannt in beide Drehrichtungen und entspannt automatisch

*Clamping in both directions and relaxes automatically.*

# SPANNWELLENADAPTER / REIFENADAPTER CLAMPING SHAFT ADAPTER / TYRE ADAPTER



Für individuelle Sonderlösungen bieten wir Hohlspannwellen an. / For customised solutions, we offer hollow clamping shafts.



**NOW**  
2 weeks  
delivery  
time

Unsere Adapter kommen zum Einsatz, wenn kurzfristig größere Hülsen verwendet werden, für die keine passende Spannwellen vorhanden ist.

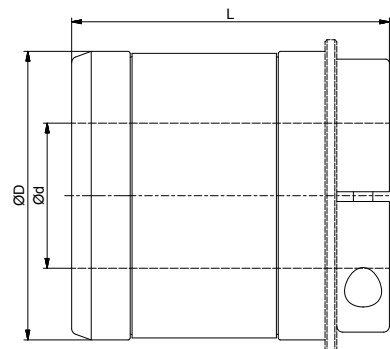
Die Adapter können bequem auf die Spannwellen aufgesteckt und dort mittels Klemmring fixiert werden. Die Adapter verfügen über eine axiale Luftzufuhr und können mit einem Spiralschlauch verbunden werden.

*Our adapters are used when larger sleeves are used for a short term, for which no matching clamping shaft is available.*

*The adapters can be easily plugged onto the clamping shaft. The adapters have an axial air supply and can be connected with a spiral hose.*

HülseninnenØ core i. d.Ø	AußenØ (ØD) outsideØ (ØD)	InnenØ (Ød) insideØ (Ød)	Länge (L) length (L)
76	74	max. 40	145
150	148	max. 80	163

Sonderlösungen auf Anfrage / Special solutions on request



Auch als Set erhältlich.

## **BESTEHEND AUS**

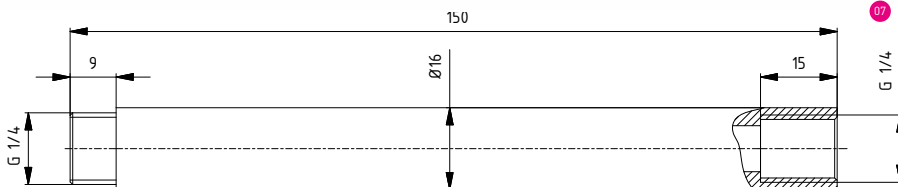
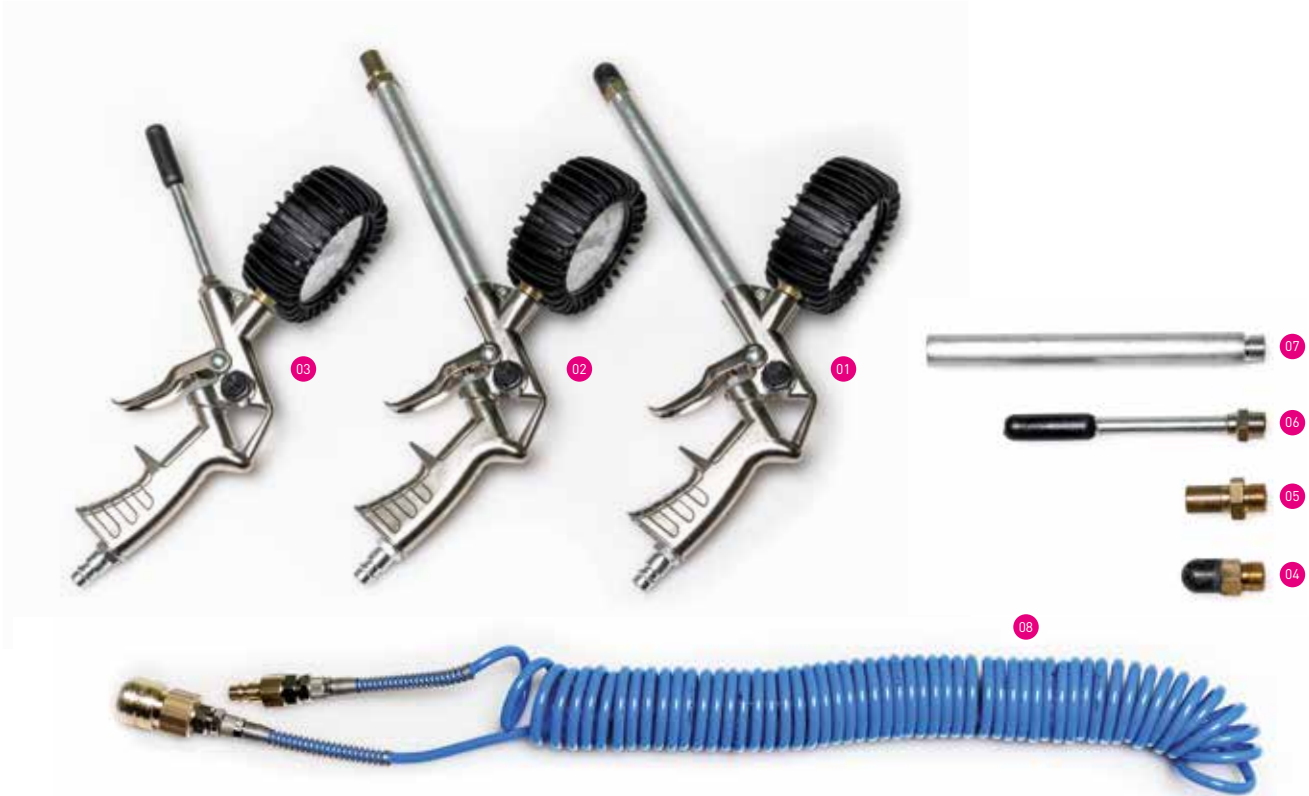
- 2 x Spannwellenadapter / Reifenadapter
- 1 x Schlauchverbindung für Spannwellenadapter
- 1 x Füllpistole

Also available as a set.

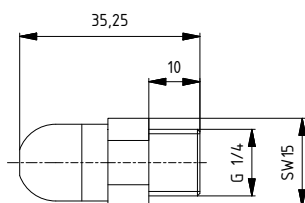
## **CONSISTING OF**

- 2 x Clamping shaft / Tyre Adapter
- 1 x Spiral hose for Tyre Adapter
- 1 x Filling pistol with manometer

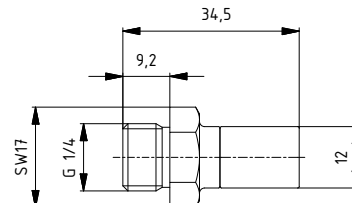
# FÜLLPISTOLEN FILLING PISTOLS



07 Verlängerung für Füllstutzen /  
Extension pipe for filling nozzle



04 Füllstutzen für /  
Filling nozzle for:  
FVT-RH-M10x1  
FVT-H-M10x1  
FVT-H-M14x1  
FVT-H-R1/8  
FVT-H-R3/8



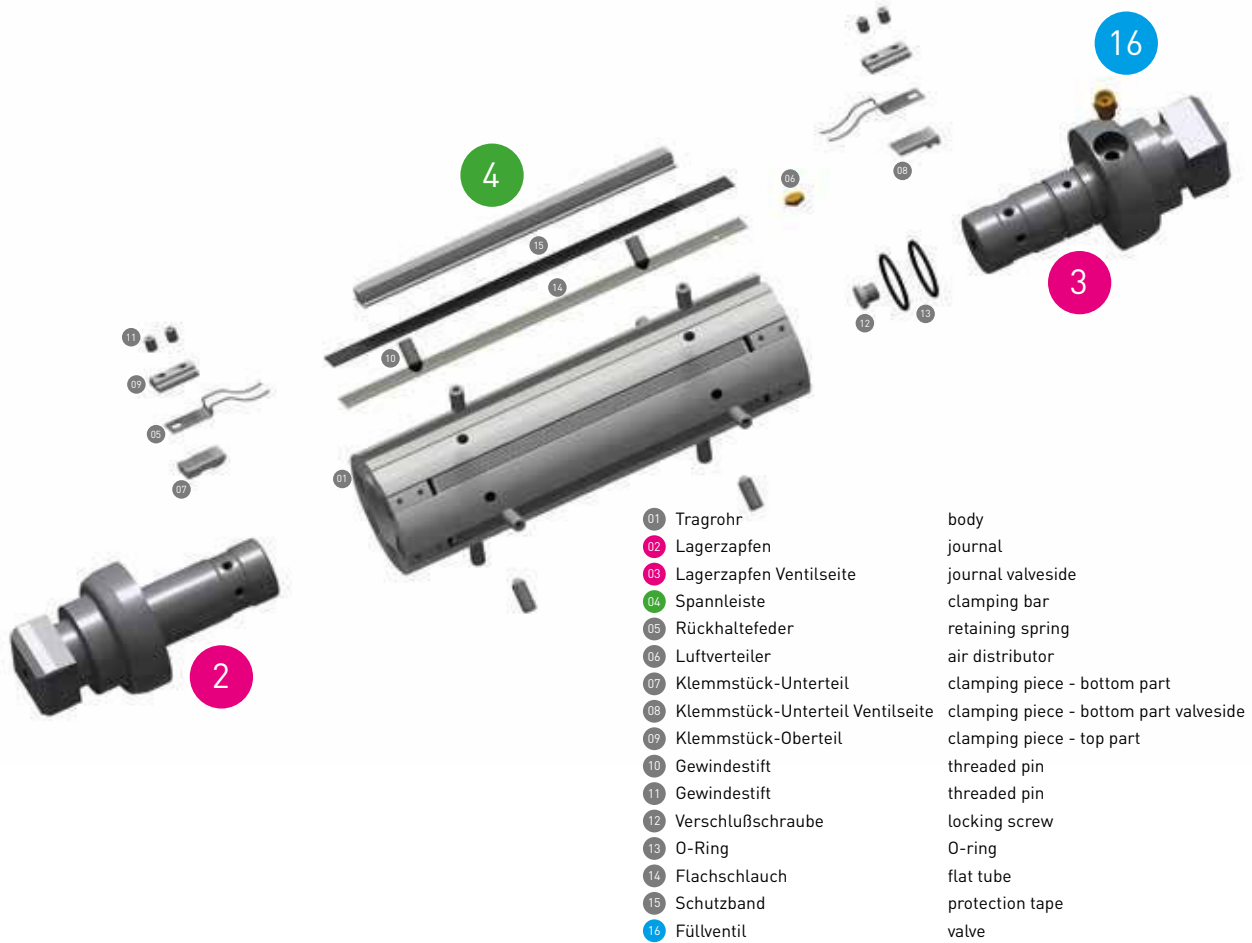
05 Füllstutzen für /  
Filling nozzle for:  
FVT-A-M10x1

## Produktspezifikation / Product specification

Artikel / article	Art. No.	Typ / type	Einheiten / unit
01 Füllpistole mit Manometer / Filling pistol with Manometer	01.01020000.01	FPL-V-H	Stück / piece
02 Füllpistole mit Manometer / Filling pistol with Manometer	01.01010000.01	FPL-V-A	Stück / piece
03 Füllpistole mit Manometer / Filling pistol with Manometer	01.01020001.01	FPL-V-H-IG	Stück / piece
04 Füllstutzen für Füllpistole / Filling nozzle for filling pistol	01.01020001.00	FST-H	Stück / piece
05 Füllstutzen für Füllpistole / Filling nozzle for filling pistol	01.01010000.11	FST-A	Stück / piece
06 Füllstutzen für Füllpistole / Filling nozzle for filling pistol	01.01020001.20	FST-H-IG	Stück / piece
07 Verlängerung für Füllstutzen / Extension pipe for filling nozzle	01.01000000.12	VFF-G½	Stück / piece
08 Spiralschlauch mit Schnellverschluß / Spirat hose with quick lock	01.01010000.03	SSV	Stück / piece

# ERSATZTEILE PSW-F SPARE PARTS PSW-F

MEHR HIERZU IM NETZ



- 01 Tragrohr body
- 02 Lagerzapfen journal
- 03 Lagerzapfen Ventilseite journal valveside
- 04 Spannleiste clamping bar
- 05 Rückhaltefeder retaining spring
- 06 Luftverteiler air distributor
- 07 Klemmstück-Unterteil clamping piece - bottom part
- 08 Klemmstück-Unterteil Ventilseite clamping piece - bottom part valveside
- 09 Klemmstück-Oberteil clamping piece - top part
- 10 Gewindestift threaded pin
- 11 Gewindestift threaded pin
- 12 Verschußschraube locking screw
- 13 O-Ring O-ring
- 14 Flachschauch flat tube
- 15 Schutzband protection tape
- 16 Füllventil valve

## 4 Spannleisten / clamping bars



Aluminium Spannleiste  
Aluminum clamping bar



Gummi Spannleiste  
Rubber clamping bar



Gummi Stahl Spannleiste  
Rubber/Steel clamping bar

4.03b



S-G Spannleiste  
S-G clamping bar

### Produktspezifikation / Product specification

Artikel / article	Art. No.	Einheiten / unit
4.01 Spannleiste Aluminium / Clamping bar Aluminium	01.01020000.06	m
4.02 Spannleiste Gummi / Clamping bar Rubber	01.01020000.07	m
4.03a Spannleiste Gummi/Stahl / Clamping bar Rubber/Steel	01.01020000.21	m
4.03b Rückhaltefeder für Gummi/Stahl Spannleiste / Retaining spring for Rubber/Steel bar	01.01020000.19	Stück / piece
4.04 Spannleiste Friktion S-G / Clamping bar friction S-G	01.01020000.12	m
4.05 Spannleiste Friktion S-G hoch / Clamping bar friction S-G hoch	01.01020000.14	m
05 Rückhaltefeder / Retaining spring	01.01020000.15	Stück / piece
06 Luftverteiler / Air distributor	01.01020000.08	Stück / piece
07 Klemmstück Unterteil / clamping piece - bottom part	01.01020000.13	Stück / piece
08 Klemmstück Unterteil Ventilseite / clamping piece - bottom part valveside	01.01020000.11	Stück / piece
09 Klemmstück Oberteil / Clamping piece - top part	01.01020000.10	Stück / piece
14 Flachschauch / flat tube	01.01020000.09	m
15 Schutzband / Protection tape	01.01020000.03	m

## 2 3 Standard Lagerzapfen / *Standard journal*



30er Vierkant *square*



30er Dreikant *triangular*



30er Vierkant KH *square KH*



30er Dreikant KH *triangular KH*



40er Vierkant *square*



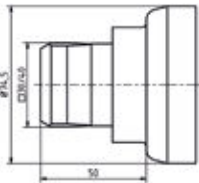
36er Dreikant *triangular*



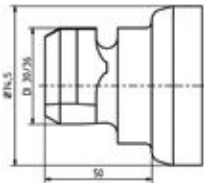
40er Vierkant KH *square KH*



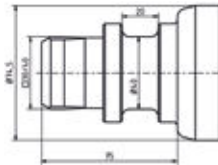
36er Dreikant KH *triangular KH*



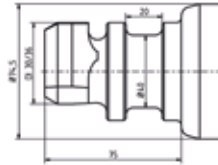
Vierkant *square*



Dreikant *triangular*

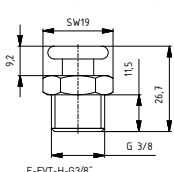
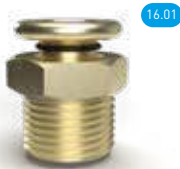


Vierkant KH *square KH*

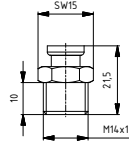
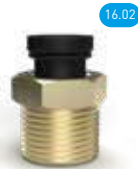


Dreikant KH *triangular KH*

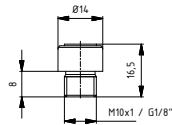
## 16 Füllventile / *Filling valves*



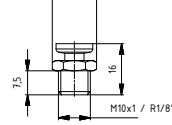
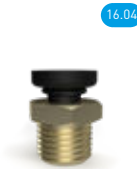
E-FVT-H-G3/8"



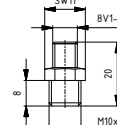
E-FVT-H-M14\*1



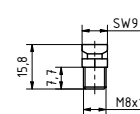
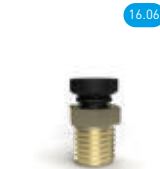
E-FVT-RH-M10\*1  
E-FVT-RH-1/8"



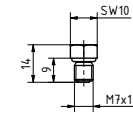
E-FVT-H-M10\*1  
E-FVT-H-R 1/8"



E-FVT-A-M10\*1



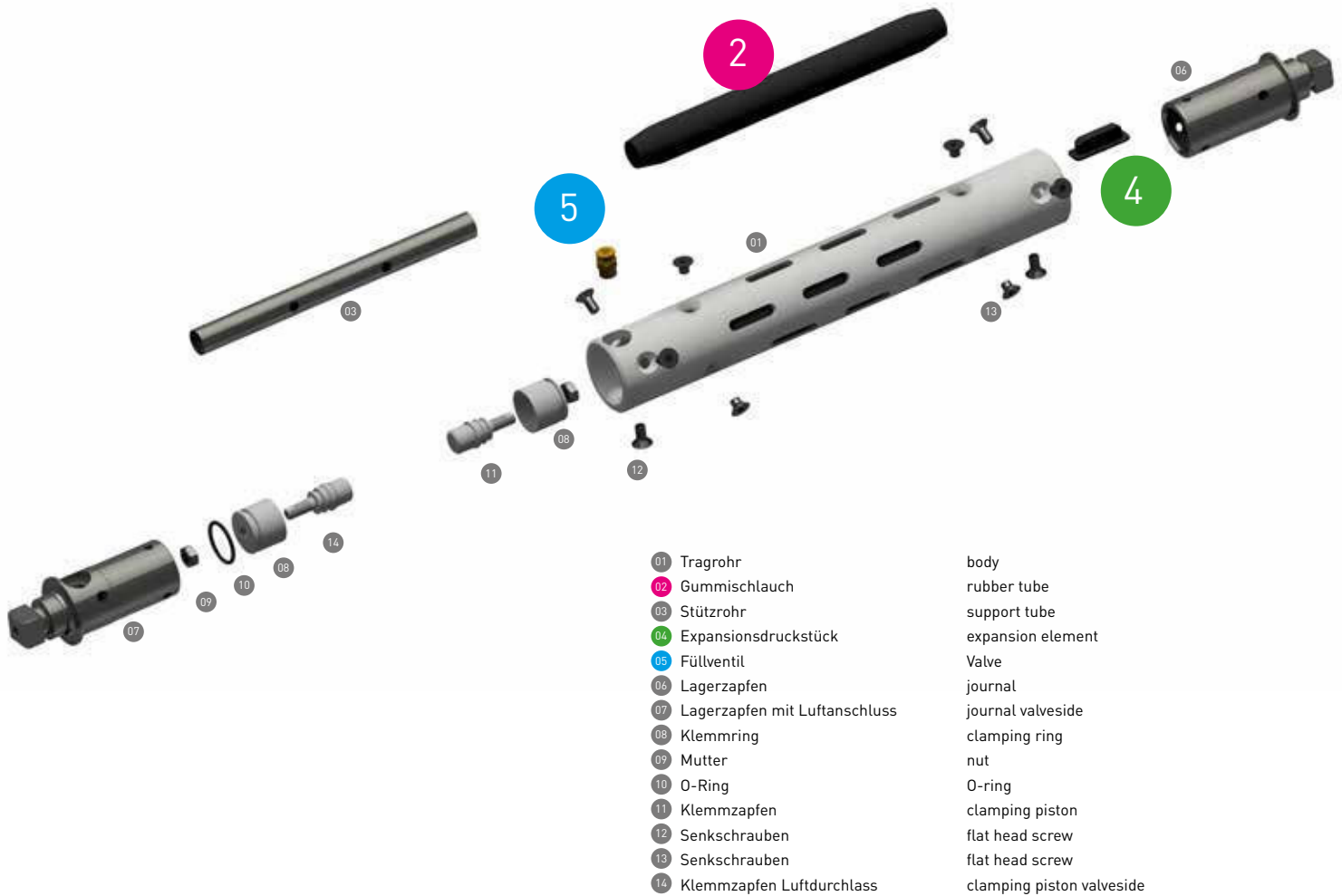
E-FVT-H-M8\*1



E-FVT-RH-M7\*1

### Produktspezifikation / *Product specification*

Artikel / article	Art. No.	Einheiten / unit
16.01 E-FVT-H-G3/8"	01.01010000.25	Stück / piece
16.02 E-FVT-H-M14*1	01.01010000.23	Stück / piece
16.03 E-FVT-RH-M10*1	01.01020000.22	Stück / piece
16.03 E-FVT-RH-1/8"	01.01020000.02	Stück / piece
16.04 E-FVT-H-M10*1	01.01010000.22	Stück / piece
16.04 E-FVT-H-R 1/8"	01.01010000.24	Stück / piece
16.05 E-FVT-A-M10*1	01.01010000.02-2	Stück / piece
16.06 E-FVT-H-M8*1	01.01010000.29	Stück / piece
16.07 E-FVT-RH-M7*1	01.01020000.24	Stück / piece



- |    |                               |                           |
|----|-------------------------------|---------------------------|
| 01 | Tragrohr                      | body                      |
| 02 | Gummischlauch                 | rubber tube               |
| 03 | Stützrohr                     | support tube              |
| 04 | Expansionsdruckstück          | expansion element         |
| 05 | Füllventil                    | Valve                     |
| 06 | Lagerzapfen                   | journal                   |
| 07 | Lagerzapfen mit Luftanschluss | journal valveside         |
| 08 | Klemmring                     | clamping ring             |
| 09 | Mutter                        | nut                       |
| 10 | O-Ring                        | O-ring                    |
| 11 | Klemmzapfen                   | clamping piston           |
| 12 | Senkschrauben                 | flat head screw           |
| 13 | Senkschrauben                 | flat head screw           |
| 14 | Klemmzapfen Luftdurchlass     | clamping piston valveside |

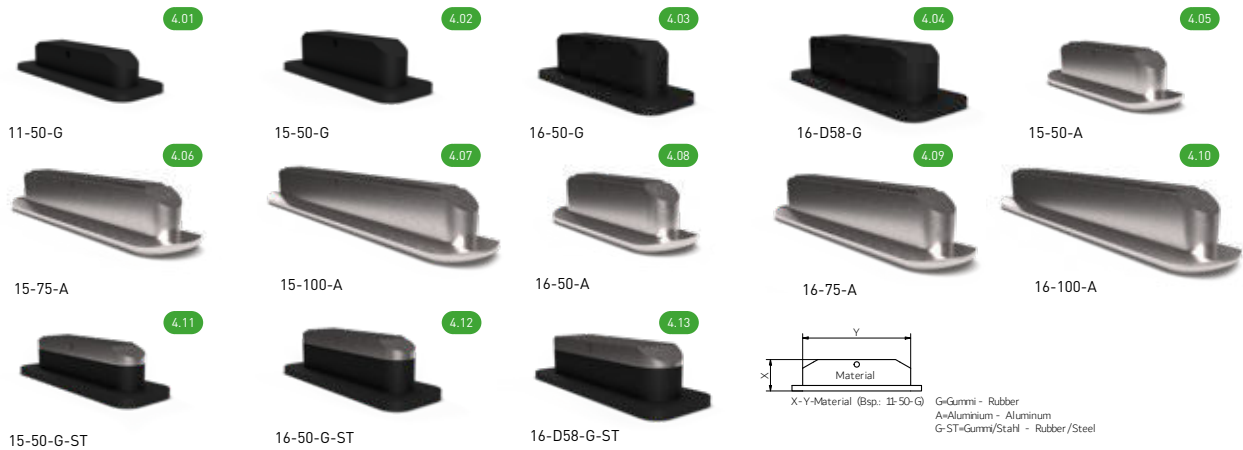
## 2 Gummischlauch / Rubber tube

### Produktspezifikation / Product specification

Artikel / article	Nennweite / nominal width	Art. No.	Einheiten / unit
2.01 Gummischlauch für PSW-Z 50 / Rubber tube for PSW-Z 50	17*3	01.01010500.09	m
2.02 Gummischlauch für PSW-Z 70 / ZD 76 / Rubber tube for PSW-Z 70 / ZD 76	27*5	01.01010700.09	m
2.03 Gummischlauch für PSW-Z 70-76 / Rubber tube for PSW-Z 70-76	23*5	01.01010706.09	m
2.04 Gummischlauch für PSW-Z 76 / Z 80 / Rubber tube for PSW-Z 76 / Z 80	32*5,5	01.01010760.09	m
2.05 Gummischlauch für PSW-Z 100 / Rubber tube for PSW-Z 100	50*6	01.01011000.09	m
2.06 Gummischlauch für PSW-Z 120 / Rubber tube for PSW-Z 120	70*6	01.01011200.09	m
2.07 Gummischlauch für PSW-Z 150 / Rubber tube for PSW-Z 150	100*6,5	01.01011500.09	m
2.08 Gummischlauch für PSW-Z 200 / Rubber tube for PSW-Z 200	150*6,5	01.01012000.09	m



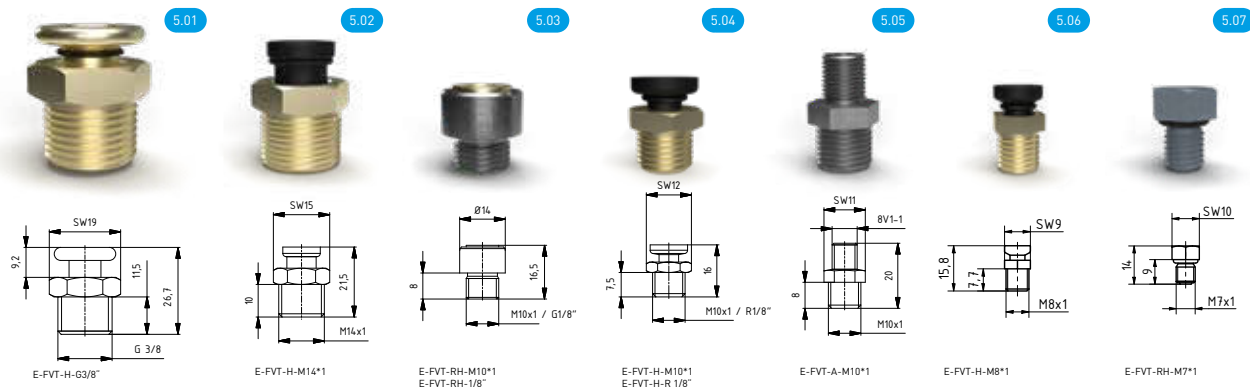
## 4 Druckstücke / *expansion elements*



### Produktspezifikation / *Product specification*

Artikel / article	Material / material	Art. No.	Einheiten / unit
4.01 E-BDS-11-50-G	Gummi / Rubber	01.01010500.08	Stück / piece
4.02 E-BDS-15-50-G	Gummi / Rubber	01.01010700.08	Stück / piece
4.03 E-BDS-16-50-G	Gummi / Rubber	01.01010767.08	Stück / piece
4.04 E-BDS-16-D58-G	Gummi / Rubber	01.01010706.08	Stück / piece
4.05 E-BDS-15-50-A	Aluminium / Aluminum	01.01010050.00	Stück / piece
4.06 E-BDS-15-75-A	Aluminium / Aluminum	01.01010051.00	Stück / piece
4.07 E-BDS-15-100-A	Aluminium / Aluminum	01.01010052.00	Stück / piece
4.08 E-BDS-16-50-A	Aluminium / Aluminum	01.01010060.00	Stück / piece
4.09 E-BDS-16-75-A	Aluminium / Aluminum	01.01010061.00	Stück / piece
4.10 E-BDS-16-100-A	Aluminium / Aluminum	01.01010062.00	Stück / piece
4.11 E-BDS-15-50-G-ST	Gummi mit Stahlbelag / Rubber with Steel coating	01.01010700.98	Stück / piece
4.12 E-BDS-16-50-G-ST	Gummi mit Stahlbelag / Rubber with Steel coating	01.01010767.98	Stück / piece
4.13 E-BDS-16-D58-G-ST	Gummi mit Stahlbelag / Rubber with Steel coating	01.01011500.98	Stück / piece

## 5 Füllventile / *Filling valves*



Artikel / article	Art. No.	Einheiten / unit
5.01 E-FVT-H-G3/8"	01.01010000.25	Stück / piece
5.02 E-FVT-H-M14*1	01.01010000.23	Stück / piece
5.03 E-FVT-RH-M10*1	01.01020000.22	Stück / piece
5.03 E-FVT-RH-1/8"	01.01020000.02	Stück / piece
5.04 E-FVT-H-M10*1	01.01010000.22	Stück / piece
5.04 E-FVT-H-R 1/8"	01.01010000.24	Stück / piece
5.05 E-FVT-A-M10*1	01.01010000.02-2	Stück / piece
5.06 E-FVT-H-M8*1	01.01010000.29	Stück / piece
5.07 E-FVT-RH-M7*1	01.01020000.24	Stück / piece



winding technology components

Norman G Clark  
tel: +61 3 9116 9200  
web: [www.ngclark.com.au](http://www.ngclark.com.au)