



# Verbindungstechnik

VOGEL Steckverbinder, Schlauchleitungen



Kniestück

Anschlussstück



Verteiler, Steckverbinder

Die Vorteile steckbarer Verbindungen liegen auf der Hand:

- Stark vereinfachte Montage – Hohes Kostensenkungs-Potenzial
- Ein Verbindungssystem für Stahl- und Kunststoffrohr – Senkung der Lagerkosten, vereinfachte Logistik, keine Verwechslungsgefahr bei der Montage.
- Dreifach-Dichtung – Keine Leckagen, keine Verschmutzung

Das universell einsetzbare VOGEL Steckverbindersystem – für Kunststoff- und Stahlrohr geeignet

Das neuartige Dichtungs- und Spannzangenkonzept entspricht in seinen Eigenschaften den „zero-leakage“ Vorstellungen der Industrie, ist schmutzunempfindlich, leicht zu montieren und auf Fingerdruck wieder lösbar.



# VOGEL

HYDRAULIK · PNEUMATIK

Im Folgenden finden Sie Informationen zu einem Teil unseres Leistungs- und Serviceportfolios.

Sollten Sie hierzu oder zu anderen Produkten Fragen haben, treten Sie jederzeit gern in Kontakt mit uns:

Tel: 03573- 14800  
info@vogel-gruppe.de

- Parker Store
- **Komponenten**
- 3D-Rohrbiege-Service
- Wartung und Service
- Hydraulik & Pneumatik
- Aggregate- und Anlagenbau
- Mobiler Tag- und Nacht vor-Ort-Service
- Druckluft-Service
- Schmiertechnik



#### Hauptsitz Senftenberg

Laugfeld 21, 01968 Senftenberg Tel: 03573 14 80-0  
Bereitschaft: 0160 718 15 82 E-Mail: senftenberg@vogel-gruppe.de

#### Niederlassung Dresden

Niedersedlitzer Str. 75 . 01257 Dresden Tel:0351 79 57 178  
Bereitschaft: 0160 71 81 584 E-Mail: dresden@vogel-gruppe.de

#### Niederlassung Frankfurt/Oder

Wildbahn 8, 15236 Frankfurt/Oder Tel: 0335 52 15 081  
Bereitschaft: 0160 71 81 584 E-Mail: frankfurt@vogel-gruppe.de

#### Niederlassung Genshagen & Rohrbiegezentrum

Seestr. 20, 14974 Genshagen Tel: 03378 87 90 67  
Bereitschaft: 0171 22 65 930 E-Mail: genshagen@vogel-gruppe.de

#### Vertriebsgebiet Leipzig

Tel.: +49 160 7181581 . E-Mail: leipzig@vogel-gruppe.de

#### Niederlassung Schöneiche

August-Borsig-Ring 15, 15566 Schöneiche Tel: 030 64 93 581  
Bereitschaft: 0160 71 81 590 E-Mail: schoeneiche@vogel-gruppe.de



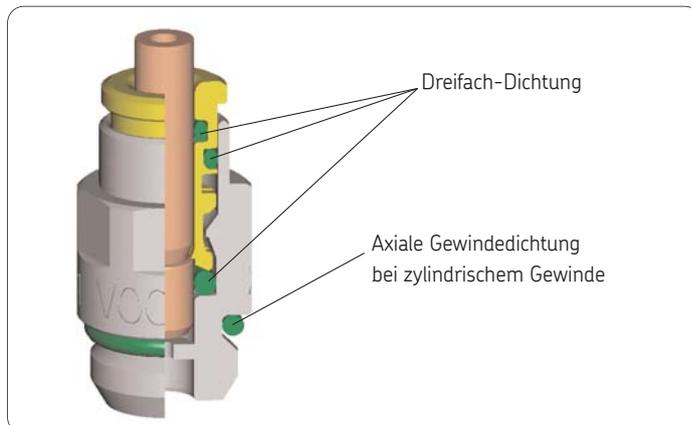
Industrie-Hydraulik Vogel & Partner GmbH .  
Laugfeld 21 . 01968 Senftenberg, Tel.: 03573 1480-0  
info@vogel-gruppe.de . [www.vogel-gruppe.de](http://www.vogel-gruppe.de)

**VOGEL**  
HYDRAULIK · PNEUMATIK

## Technische Daten

Betriebsdruck .....	max. 300 bar (Metallrohr mit Krallnut)
Umgebungstemperatur .....	-40 bis +80 °C
Medium .....	Öle, Fette bis NLGI-Kl. 2
Steckverbindung .....	lösbar
Material .....	Messing

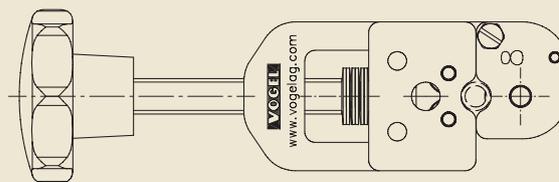
Geeignet für Metallrohr mit Krallnut und Kunststoffrohr.



## Werkzeuge zur Herstellung der Krallnut an den Stahlrohrenden

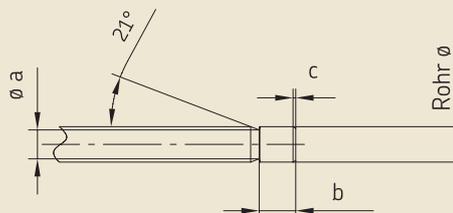
für Rohr $\varnothing$	Rohrabschneider Bestell-Nr.	Schneidrolle Bestell-Nr.
4	169-000-336	844-330-006
6	169-000-337	844-330-007
8	169-000-338	844-330-007

Rohrabschneider Zeichnung 1



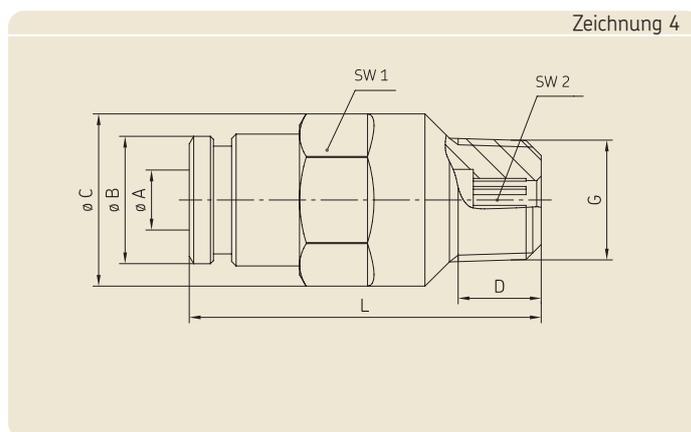
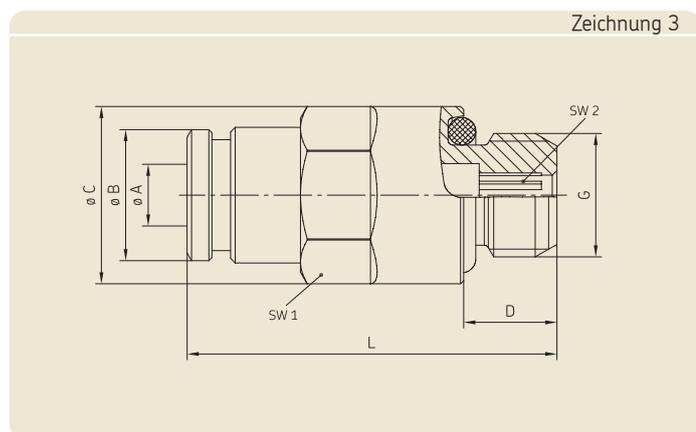
für Rohr $\varnothing$	a <sup>+0,3</sup>	b $\pm 0,2$	c
4	3,1	5,0	0,3 ... 0,7
6	4,9	6,2	0,4 ... 0,9
8	6,9	6,2	0,5 ... 0,9

Krallnutform Zeichnung 2



## Anschlussstücke mit zylindrischem Einschraubgewinde (Zeichnung 3)

Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$ A	G	D	$\varnothing$ B	$\varnothing$ C	L	SW 1	SW 2	Dichtung
404-003-VS	4	M8x1	6	8,8	11,5	23,8	10	2,5	NBR
404-006-VS	4	M10x1	6	8,8	13,5	23,8	12	2,5	NBR
404-006-S8-VS	4	M10x1	6	8,8	13,5	23,8	12	2,5	FPM
404-040-VS	4	G 1/8	6	8,8	13,5	23,8	12	2,5	NBR
406-158-VS	6	M8x1	6	11,7	13,2	30,5	12	3	NBR
406-004-VS	6	M10x1	6	11,7	13,5	27	12	4	NBR
406-004-S8-VS	6	M10x1	6	11,7	13,5	27	12	4	FPM
456-004-VS	6	G 1/8	6	11,7	13,5	27	12	4	NBR
406-054-VS	6	G 1/4	7	11,7	16,4	28	12	4	NBR
406-162-VS	6	M12x1	7	11,7	15,4	28	14	4	NBR
406-162-S8-VS	6	M12x1	7	11,7	15,4	28	14	4	FPM
408-004-VS	8	M10x1	6	13,9	15,2	32,3	14	5	NBR
408-004-S8-VS	8	M10x1	6	13,9	15,2	32,3	14	5	FPM
408-162-VS	8	M12x1	7	13,9	15,2	32,8	14	6	NBR
408-162-S8-VS	8	M12x1	7	13,9	15,2	32,8	14	6	FPM



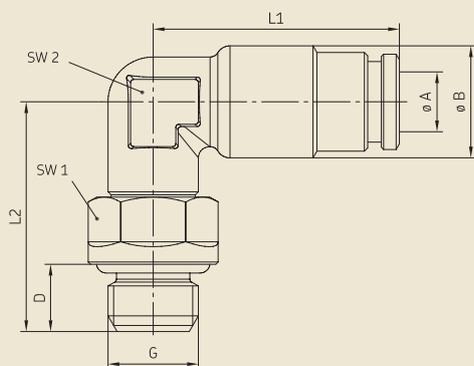
## Anschlussstücke mit kegeligem Einschraubgewinde (Zeichnung 4)

Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$ A	G	D	$\varnothing$ B	$\varnothing$ C	L	SW 1	SW 2
451-004-462-VS	4	M6 keg	5,5	8,8	11,5	25,8	10	2,5
451-004-498-VS	4	M8x1 keg	5,5	8,8	11,5	23,3	10	2,5
451-004-518-VS	4	M10x1 keg	5,5	8,8	11,5	22,8	10	2,5
404-673K-V1-VS	4	1/4-28 SAE LT	5,1	8,8	11,5	26,3	10	2,5
404-040K-V1-VS	4	1/8 NPTF	8	8,8	11,5	24,8	10	2,5
451-006-468-VS	6	M6 keg	5,5	11,7	13,5	30	12	2,5
451-006-498-VS	6	M8x1 keg	5,5	11,7	13,5	29,5	12	4
451-006-518-VS	6	M10x1 keg	5,5	11,7	13,5	27	12	4
406-423W-VS	6	R 1/8 keg	6,5	11,7	13,5	28,5	12	4

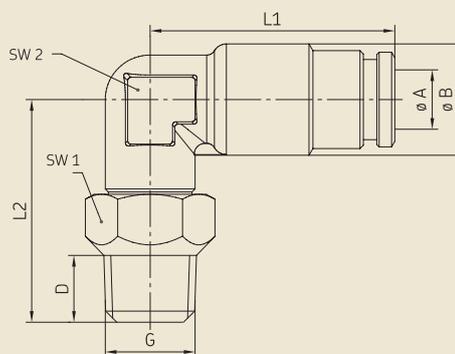
## Schwenkverschraubungen mit zylindrischem Einschraubgewinde (Zeichnung 5)

Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$ A	G	D	$\varnothing$ B	L 1	L 2	SW 1	SW 2	Dichtung
504-101-VS	4	M8x1	6	10	21,8	20,5	10	9	NBR
504-102-VS	4	M10x1	6	10	21,8	20,5	12	9	NBR
504-108-VS	4	G 1/8	6	10	21,8	20,5	12	9	NBR
506-139-VS	6	M8x1	6	12,5	26	21	10	10	NBR
506-140-VS	6	M10x1	6	12,5	26	21	12	10	NBR
506-140-S8-VS	6	M10x1	6	12,5	26	21	12	10	FPM
506-108-VS	6	G 1/8	6	12,5	26	21	12	10	NBR
506-142-VS	6	M12x1	7	12,5	26	23	14	10	NBR
506-142-S8-VS	6	M12x1	7	12,5	26	23	14	10	FPM
508-142-VS	8	M12x1	7	14,5	28,8	23	14	12	NBR
508-142-S8-VS	8	M12x1	7	14,5	28,8	23	14	12	FPM

Zeichnung 5



Zeichnung 6

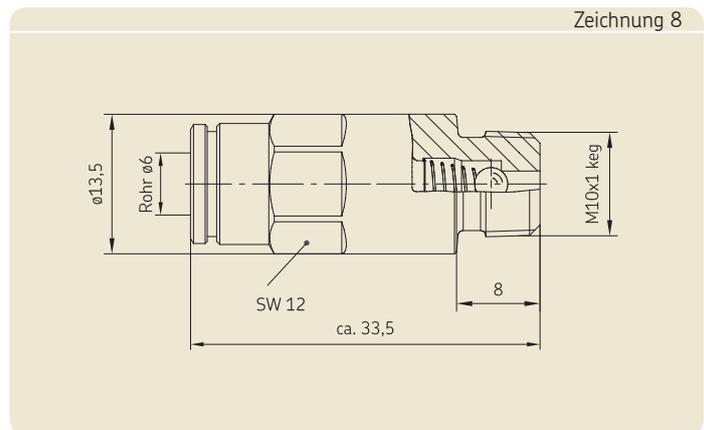
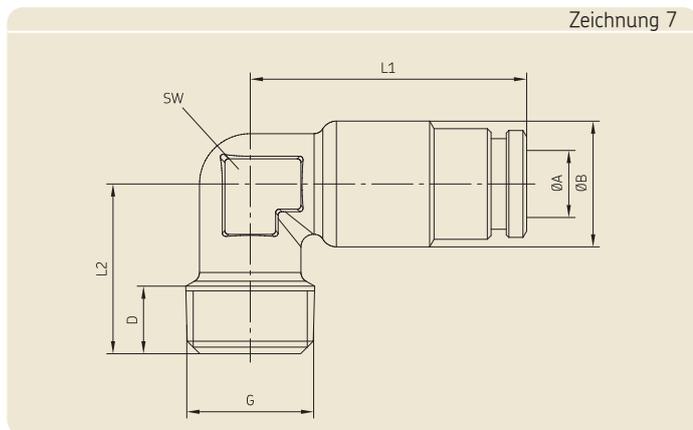


## Schwenkverschraubungen mit kegeligem Einschraubgewinde (Zeichnung 6)

Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$ A	G	D	$\varnothing$ B	L 1	L 2	SW 1	SW 2	Dichtung
455-546-048-VS	4	M6 keg	6	10	21,8	20	10	9	NBR
455-546-048-S8-VS	4	M6 keg	6	10	21,8	20	10	9	FPM
455-529-048-VS	4	M8x1 keg	6	10	21,8	20	10	9	NBR
455-529-048-S8-VS	4	M8x1 keg	6	10	21,8	20	10	9	FPM
455-531-048-VS	4	M10x1 keg	6	10	21,8	20	12	9	NBR
455-531-048-S8-VS	4	M10x1 keg	6	10	21,8	20	12	9	FPM
455-569-048-VS	4	R1/8 keg	7,5	10	21,8	20,5	12	9	NBR
455-529-068-VS	6	M8x1 keg	6	12,5	26	20	10	10	NBR
455-529-068-S8-VS	6	M8x1 keg	6	12,5	26	20	10	10	FPM
455-531-068-VS	6	M10x1 keg	6	12,5	26	20,5	12	10	NBR
455-531-068-S8-VS	6	M10x1 keg	6	12,5	26	20,5	12	10	FPM
455-565-068-VS	6	R1/4 keg	11	12,5	26	24,5	14	10	NBR

## Kniestücke mit kegeligem Einschraubgewinde (Zeichnung 7)

Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$ A	G	D	$\varnothing$ B	L1	L2	SW	Dichtung
453-004-471-VS	4	M6 keg	6	10	21,8	14	9	NBR
453-004-471-S8-VS	4	M6 keg	6	10	21,8	14	9	FPM
504-201-VS	4	M8x1 keg	6	10	21,8	13,5	9	NBR
504-201-S8-VS	4	M8x1 keg	6	10	21,8	13,5	9	FPM
504-202-VS	4	M10x1 keg	6	10	21,8	13,5	9	NBR
504-202-S8-VS	4	M10x1 keg	6	10	21,8	13,5	9	FPM
514-018-VS	4	R 1/8 keg	7,5	10	21,8	15	9	NBR
514-018-S8-VS	4	R 1/8 keg	7,5	10	21,8	15	9	FPM
504-200K-V1-VS	4	1/4-28 SAE LT	5,1	10	21,8	15,5	9	NBR
514-018K-V1-VS	4	1/8 NPTF	7	10	21,8	15	9	NBR
453-006-468-VS	6	M6 keg	6	12,5	26	15	10	NBR
453-006-468-S8-VS	6	M6 keg	6	12,5	26	15	10	FPM
506-508-VS	6	M8x1 keg	6,5	12,5	26	14	10	NBR
506-508-S8-VS	6	M8x1 keg	6,5	12,5	26	14	10	FPM
506-510-VS	6	M10x1 keg	6	12,5	26	14	10	NBR
506-510-S8-VS	6	M10x1 keg	6	12,5	26	14	10	FPM
506-511-VS	6	R 1/8 keg	8,5	12,5	26	16,5	10	NBR
506-511-S8-VS	6	R 1/8 keg	8,5	12,5	26	16,5	10	FPM
506-512-VS	6	M12x1 keg	7	12,5	26	15	10	NBR
453-006-651-VS	6	R 1/4 keg	11,5	12,5	26	19,5	10	NBR



## Rückschlagventil (Zeichnung 8)

Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$	Öffnungsdruck [bar]
VPKM-RV-VS	6	3+2

## Zubehör

	Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$
Rohrverbinder	406-426-VS	6
Verschlussstift	450-204-002	4
Verschlussstift	450-206-002	6

## Schlauchleitungen

### für Hauptleitungen

Betriebsdruck 45 bar (kurzzeitig)

Standard	Metall- umspinnen	Rohr $\varnothing$ d1	Gummi d2	Metall- umspinnen d3	Volumen- zunahme bei ca. 80 bar [cm <sup>3</sup> /m]
Bestell-Nr.	Bestell-Nr.				
714-...-VS	714-...-M-VS	4	11	12 ±0,5	2,5
716-...-VS	716-...-M-VS	6	11	14 ±0,8	2,5
718-...-VS	718-...-M-VS	8	11	12 ±0,8	2,5

**Werkstoff:** Schlauch: CR-mineralölbeständiger Innengummi; 2 geflochtene Kunstseideneinlagen;  
Außengummi bedingt ölbeständig, lichtrissbeständig und ozonbeständig.  
Metallgeflecht: Stahldraht verzinkt; Rohrenden: Stahlrohr verzinkt

### für Schmierstellenleitungen

Betriebsdruck 15 bar (kurzzeitig)

Bestell-Nr.	Rohr $\varnothing$ d1	Gewinde d3	Gummi d2
734-...-VS	4	M8x1	8,8

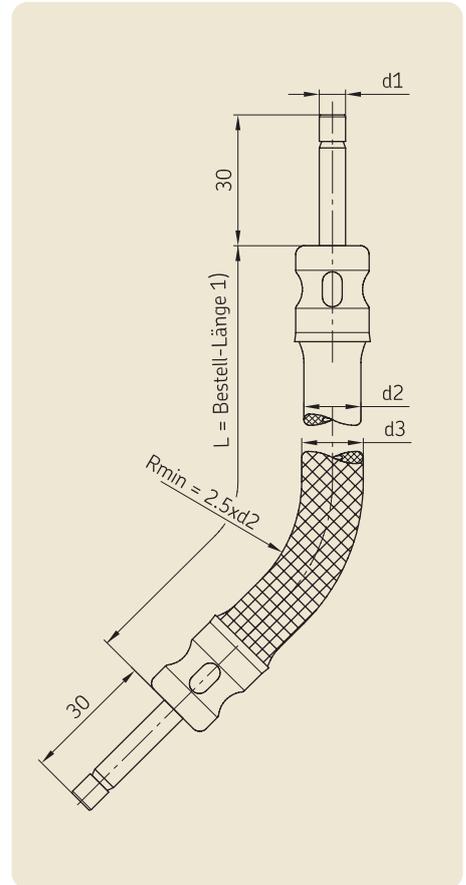
**Werkstoff:** Schlauch: Ölfester Innen- u. Außengummi mit einer geflochtenen Kunstseideneinlage  
Rohrenden: Stahlrohr  
Die Rohrenden sind unlösbar mit dem Schlauch verbunden.

**Zulässige Betriebstemperatur: -30 °C bis +70 °C**

1) Bestell-Länge in mm; andere Längen lieferbar.

Genormte Längen ±5 mm bei Rohr  $\varnothing$ 4: 180, 220, 260, 300, 380, 420, 450, 500, 580  
bei Rohr  $\varnothing$ 6: 220, 300, 340, 380, 420, 500, 580  
bei Rohr  $\varnothing$ 8: 340, 450, 580

**Bestell-Beispiele:** Standard, Rohr  $\varnothing$ 4, 300 mm lang, Best.-Nr.: 714-300-VS  
Metallumspinnen, Rohr  $\varnothing$ 8, 450 mm lang, Best.-Nr.: 718-450-M-VS



### Schlauchleitungen zur Selbstmontage

Betriebsdruck 45 bar

Rohr d1	①	SW	②	SW	③	Schlauch d2	Volumen- zunahme bei ca. 40 bar [cm <sup>3</sup> /m]
	Anschluss- teil Bestell-Nr.		Schlauchfassung Bestell-Nr.		Schlauch Bestell-Nr. 1)		
4	406-704-001-VS	8	406-804-001	14	WVN701-4	11	1
6	406-706-001-VS	8	406-806-001	17	WVN701-6	13	1,4
8	406-708-001-VS	10	406-808-001	19	WVN701-8	15	1,4

1) Länge bei Bestellung bitte angeben. Lieferlänge max. ca. 20 m.

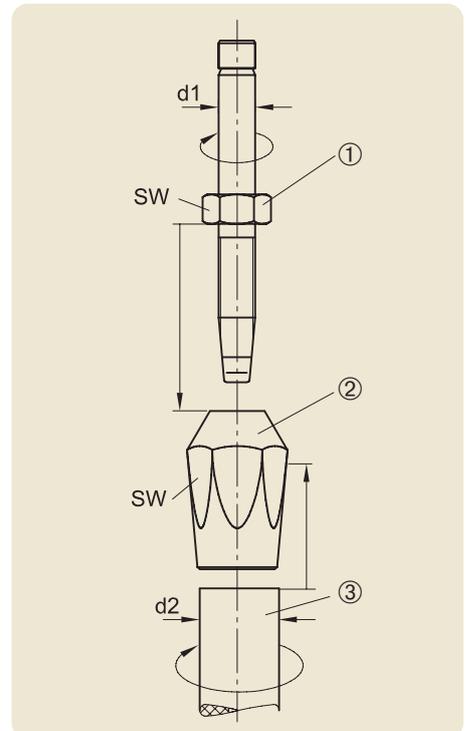
**Werkstoff:**

Schlauch: Perbunan, mineralölbeständig, mit zwei geflochtenen Kunstseideneinlagen  
Anschluss-  
teil: Stahl, verzinkt  
Schlauchfassung: Messing

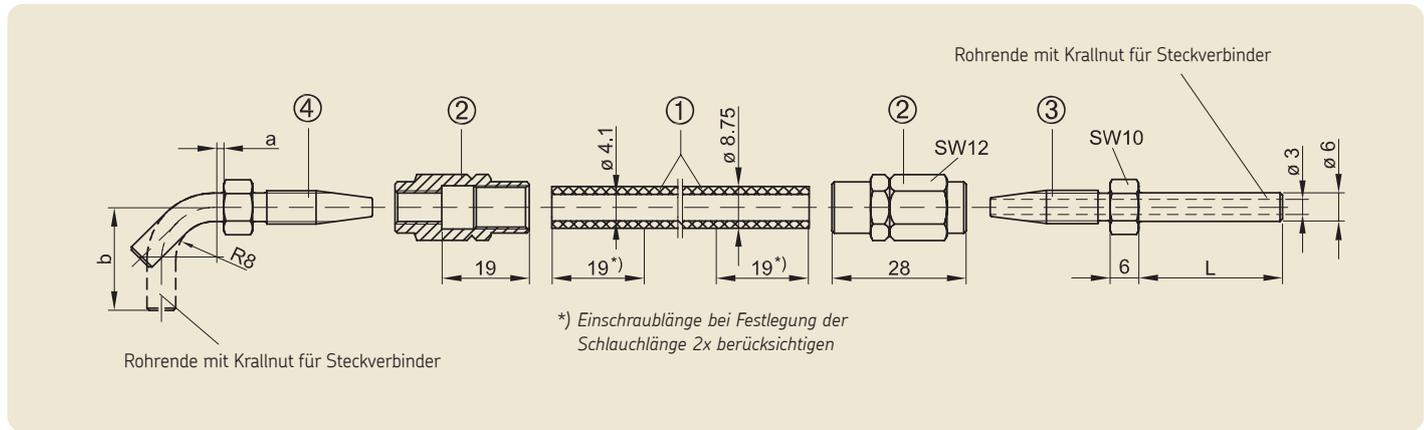
**Zulässige Betriebstemperatur: -40 °C bis +70 °C**

**Montagehinweis**

- Zu verbindende Teile ① ② ③ am Gewinde und am Schlauch-Innen  $\varnothing$  leicht einölen.
- Schlauchfassung ② einspannen und Schlauch ③ mit Linksdrehung bis auf Anschlag eindrehen.
- Anschluss-  
teil ① mit Schlüssel bis Anschlag eindrehen. **Nicht festziehen!**



## Hochdruckschlauchleitungen zur Selbstmontage



### für Hauptleitungen und Schmierstellenleitungen

Betriebsdruck 325 bar

Bezeichnung	Bestell-Nr.	Maß		
		L	a	b
① Hochdruckschlauch, Länge max. 50 m	982-750-091			
① Hochdruckschlauch, Länge max. 50 m mit Fett der NLGI-Kl. 2 gefüllt	982-750-091+AF2			
② Schraubhülse	853-540-010			
③ Rohrstützen, gerade	853-370-002-VS	20		
③ Rohrstützen, gerade	853-380-002-VS	30		
③ Rohrstützen, gerade	853-390-002-VS	66		
④ Rohrstützen, 45° abgewinkelt	853-380-004-VS			
④ Rohrstützen, 90° abgewinkelt	853-380-003-VS		2	21
④ Rohrstützen, 90° abgewinkelt	853-390-003-VS		13	47

#### Technische Daten Schlauch:

Betriebsdruck: 325 bar  
 Berstdruck: 800 bar  
 Biegeradius: min. 35 mm

#### Werkstoff:

Schlauch: Innenseele: weichmacherfreies Polyester  
 Einlage: Geflecht aus Synthefaser  
 Außenmantel: witterungsbeständiges Polyurethan  
 Schraubhülse, Rohrstützen: Stahl, verzinkt



**Bestell-Nummer: 1-0103-1**

Änderungen vorbehalten! 06/2007)

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung gestattet. Die Angaben in dieser Druckschrift werden mit größter Sorgfalt auf ihre Richtigkeit hin überprüft. Trotzdem kann keine Haftung für Verluste oder Schäden irgendwelcher Art übernommen werden, die sich mittelbar oder unmittelbar aus der Verwendung der hierin enthaltenen Informationen ergeben.

Alle Produkte von VOGEL dürfen nur bestimmungsgemäß verwendet werden. Werden zu den Produkten Betriebsanleitungen geliefert, sind zusätzlich die darin enthaltenen, gerätespezifischen Bestimmungen und Angaben anzuwenden.

Insbesondere weisen wir darauf hin, dass gefährliche Stoffe jeglicher Art, vor allem die Stoffe die gemäß der EG RL 67/548/EWG Artikel 2, Absatz 2 als gefährlich eingestuft wurden, nur nach Rücksprache und schriftlicher Genehmigung durch VOGEL in VOGEL Zentralschmieranlagen und Komponenten eingefüllt und mit ihnen gefördert und/oder verteilt werden dürfen.

Alle von VOGEL hergestellten Produkte sind nicht zugelassen für den Einsatz in Verbindung mit Gasen, verflüssigten Gasen, unter Druck gelösten Gasen, Dämpfen und denjenigen Flüssigkeiten, deren Dampfdruck bei der zulässigen maximalen Temperatur um mehr als 0,5 bar über dem normalen Atmosphärendruck (1013 mbar) liegt.

Kompetenzzentrum für Industrieschmierung

**Willy Vogel Aktiengesellschaft**

A company of the SKF Group

Motzener Straße 35/37 · 12277 Berlin · Deutschland

PF 970444 · 12704 Berlin

Tel. +49 (0)30 72002-0 · Fax +49 (0)30 72002-111

info@vogel-berlin.de · www.vogelag.com · www.skf.com

**Bestell-Nummer: 1-0103-1** (Änderungen vorbehalten! 09/2006)

Dieser Prospekt wurde Ihnen überreicht durch:

--

