



**INTERHYDRAULIK**  
*INNOVATION OF EXCELLENCE*



# Product catalogue

Hoses  
Ferrules  
Clamps  
Fittings  
Accessories  
Screw fittings



# Table of contents

<b>ABOUT US</b>	<b>6</b>
<b>HOSE LINE TECHNOLOGY FROM INTERHYDRAULIK</b>	<b>7</b>
Exovation exceeds the standard requirements for hydraulic hoses	7
Product line Exovation - old and new hose labeling at a glance	11
Explanation of the ISObar-Matrix	12
ISObarmatrix	14
Symbols and their meaning	16
<b>HOSE LINES</b>	<b>17</b>
Suction hoses	18
<b>Vacuum pressure</b>	<b>18</b>
Exovation 303	18
Exovation 303-T	19
Exovation 304	20
Exovation 304-G	21
Exovation 305	22
Exovation 306	23
<b>Hydraulic pressure hoses</b>	<b>24</b>
<b>Low pressure</b>	<b>24</b>
Exovation 1TE	24
Exovation 2TE	25
Exovation 3TE	26
<b>Pilot line hoses</b>	<b>27</b>
Exovation 1SE	27
Exovation TPS	28
Exovation TPS-G	29
<b>Medium pressure</b>	<b>30</b>
Exovation 1SN	30
Exovation 2SN	31
Tractor/1SN	32
Tractor/2SN	33
Rockmaster 1SN	34
Rockmaster 2SN	35
<b>Medium pressure compact</b>	<b>36</b>
Exovation 1SC-A	36
Exovation 1TP	37
Exovation 1TP-G	38
Exovation 1TP-Z	39
Tractor/1SC	40
Rockmaster 1SC	41
Exovation 2SC-A	42
Exovation 2SC-Z	43
Exovation 2TP	44
Exovation 2TP-G	45
Exovation 2TP-Z	46
Tractor/2SC	47
Rockmaster 2SC	48
<b>Medium pressure high temperature</b>	<b>49</b>
Exovation 1SN-H	49
Equator/1	50
Exovation 2SN-H	51
Equator/2	52
Parker 436	53
<b>High pressure</b>	<b>54</b>
Exovation TPX	54
Exovation 4SP	55
Rockmaster 4SP	56
Exovation 4SH	57
Rockmaster 4SH	58
Rockmaster R12	59
<b>High pressure +</b>	<b>60</b>
Diamondspir	60
Rockmaster R13	61
Rockmaster R15	62
Goldeniso 42 Xtraflex	63
<b>Isobaric hoses</b>	<b>64</b>
Exovation 35	64
Exovation 42	65
<b>Thermoplastic hoses</b>	<b>66</b>
Exovation R7	66
Exovation R8	67
<b>FITTINGS</b>	<b>68</b>
The Interhydraulik fittings programme	69
Determining the dimensions of a fitting	69
Fittings abbreviations and their meaning	72



# Table of contents

<b>UF/MF</b>		73
<b>24° sealing cone</b>		
<b>light series</b>		
CEL (UF)		73
DKOL (UF)		74
DKOL 45° (UF)		76
DKOL 90° (UF)		78
<b>heavy series</b>		
CES (UF)		80
DKOS (UF)		81
DKOS 45° (UF)		83
DKOS 90° (UF)		84
<b>Flange</b>		85
<b>light series</b>		
SFL (UF)		85
SFL 45° (UF)		86
SFL 90° (UF)		87
<b>heavy series</b>		
SFS (UF)		88
SFS 45° (UF)		89
SFS 90° (UF)		90
<b>Face sealing (ORFS)</b>		91
<b>UF</b>		
ORFS (UF)		91
ORFS female (UF)		92
ORFS female (UF) (short type)		94
ORFS female 45° (UF)		95
ORFS female 90° (UF)		96
<b>MF</b>		
ORFS (MF)		98
ORFS female (MF)		99
ORFS female (MF) (short type)		101
ORFS female 45° (MF)		102
ORFS female 90° (MF)		103
<b>BSP 60° cone</b>		105
<b>UF</b>		
AGR (UF)		105
DKR (UF)		107
DKR 45° (UF)		109
DKR 90° (UF)		110
DKOR (UF)		112
DKOR 45° (UF)		113
DKOR 90° (UF)		114
<b>MF</b>		
AGR (MF)		115
DKR (MF)		117
DKR 45° (MF)		119
DKR 90° (MF)		120
DKOR (MF)		122
DKOR 45° (MF)		123
DKOR 90° (MF)		124
<b>37° flared connection (JIC)</b>		125
<b>UF</b>		
AGJ (UF)		125
DKJ (UF)		127
DKJ 45° (UF)		129
DKJ 90° (UF)		131
<b>MF</b>		
AGJ (MF)		133
DKJ (MF)		135
DKJ 45° (MF)		137
DKJ 90° (MF)		139
<b>4SP</b>		141
<b>24° sealing cone</b>		141
<b>heavy series</b>		
CES (4SP)		141
DKOS (4SP)		142
DKOS 45° (4SP)		143
DKOS 90° (4SP)		144
<b>Flange</b>		146
<b>heavy series</b>		
SFS (4SP)		146
SFS 45° (4SP)		147
SFS 90° (4SP)		148
<b>ILP / XL / XLF</b>		150

Compatible with  
connections according to  
ISO 8483-1 (light)

Compatible with  
connections according to  
ISO 8483-1 (heavy)

Compatible with  
connections according to  
ISO 6162-1

Compatible with  
connections according to  
ISO 6162-2

Compatible with  
connections according to  
ISO 8434-3

Compatible with  
connections according to  
ISO 8434-6

Compatible with  
connections according to  
ISO 8434-2

Compatible with  
connections according to  
ISO 8483-1 (heavy)

Compatible with  
connections according to  
ISO 6162-2



# Table of contents

<b>24° sealing cone</b>	150
<b>heavy series</b>	
DKOS (ILP)	150
DKOS 45° (ILP)	151
DKOS 90° (ILP)	152
<b>Flange</b>	153
<b>heavy series</b>	
<b>ILP</b>	
SFS (ILP)	153
SFS 45° (ILP)	154
SFS 60° (ILP)	155
SFS 90° (ILP)	156
<b>XL</b>	
SFS (XL)	157
SFS 45° (XL)	158
SFS 90° (XL)	159
<b>XLF</b>	
SFS (XLF)	160
SFS 45° (XLF)	161
SFS 90° (XLF)	162
<b>CLAMPS</b>	163
Hinge bolt clamp	164
Double hinge bolt clamp	165
<b>FERRULES</b>	166
Allocation hose and ferrule	167
UF 012	170
UF 014	171
UF 020	172
UF 022	173
UF 111	174
UF 116	175
UF 120	176
UF 211	177
UF 212	178
UF 214	179
UF 218	181
SP 411	182
M00910	183
M00920	184
M00930	185
M01500	186
M01600	187
M01750	188
M01800	189
<b>EQUIPMENT</b>	190
<b>Split flange clamps</b>	
FH 6162-1	191
FH 6162-2	192
PFD	193
<b>One-piece flanges</b>	
VF 6162-1	194
VF 6162-2	195
VF6162-2 (XF)	196
<b>STOPflex® Hose retention systems</b>	
STOPflex® systems	197
24° DIN-fittings (DIN EN ISO 8434-1)	201
37° JIC-fittings (DIN EN ISO 8434-2)	202
24° DIN-fittings (DIN EN ISO 8434-1) - OPEN	203
37° JIC-fittings (DIN EN ISO 8434-2) - OPEN	204
ISO 6162-1 (3000 PSI), ISO 6162-2 (6000 PSI)	205
Hose retention system for various uses	206
Hose band	207
clip2protect fastening system	209
<b>Hose protection</b>	
SSW	210
SSW-flex	211
SSW-indicator	212
Anti-kink sleeve	213
Burst protection sleeve	214
Safe-Wrap	215
<b>Equipment</b>	
Excavation Plugs	216
<b>Shut-off valve</b>	
Shut-off valve	217

Compatible with  
connections according to  
ISO 8483-1 (heavy)

Compatible with  
connections according to  
ISO 6162-2

# Table of contents

<b>SCREW FITTINGS</b>	<b>218</b>
GTD-KM-GTD	219
GTD-CEL	220
GTD-DKOL	221
GTD-GFL	222
GTD-GTD	223
GTD-G	224
GTD-KM2-GTD	225
GTD-KM-G	226
GTD-45-GTD	227
GTD-90-GTD	228
GTD-KLEM	229
Mounting instructions for components with thread seals made of PTFE	230
Suction connections, straight	231
GTD-IHS	232
Suction connections 40°, bent	233
Suction connections 90°, bent	234
Adapter with screw-in thread and soft seal	235
<b>TECHNICAL INFORMATION</b>	<b>236</b>
Surface protection	237
Assembling a hose line	239
Determining the dimensions of a hose line	242
Requirements for the installation of a hose line	247
Measuring equipment and testing	251
Storage and storage conditions of hoses and hose assemblies	252
Thread connections	253
Thread and connection abbreviations and standards	257
Conversion from inch to size	260
Easy definition of connections	261
Units and conversions	265
Material characteristics and designations	266
Definitions and abbreviations	267
<b>LEGAL DETAILS</b>	<b>270</b>

## Always one step ahead

And this is for more than 30 years. Despite this we haven't got tired; everyday we are looking beyond our own limits in order to grow.

What stimulates us? The passion for excellent products and to fulfil our customers wishes.

Along with the production of ready made hydraulic hoses and pipes we specialise in the construction and development of customer specific and individual product solutions - quick, efficient, economic and environmentally responsible. Furthermore what we are able to offer can be seen on the following diagram.

### Assembled hose lines

- Low-to high pressure hose lines
- Thermoplastic hose lines
- Suction hose lines
- Industrial hose lines

### Assembled pipe lines

- Hydraulic pipes (dimensions up to 65 x 8 mm)
- Low pressure pipes (dimensions up to 100 x 2 mm)

### Special components

- Distributors
- Collectors
- Suction valves
- Welded components

### Hydraulic accessories

- Screws
- Connectors
- Ball valves
- Clamps
- Valves
- Hose protection

### Services

- Construction services: from the development of a prototype to the start of production
- Optimisation of components and assembly processes
- Development and delivery of pre-assembled components
- Spare part service

## Exovation exceeds the standard requirements for hydraulic hoses

Amongst other things the requirements for hydraulic hoses are regulated by the basic standards EN 853, EN 854, EN 856 and EN 857. They are mandatory and define the general legal quality standards for hydraulic hose lines, as well as the minimum standards.

The hose lines of the **Exovation** product line exceed the standard requirements in many aspects:

- improved abrasion resistance
- higher ozone resistance
- compact bending radius along with higher operating pressure
- superior permissible operating temperatures

This means at just a glance you can recognise the hose lines of the Exovation product line:

### Exovation 2SN-H



Behind every letter in our example of the "H" is a hidden characteristic, which exceeds the standard requirements. The subsequent diagram shows every letter and the corresponding characteristics.

- |          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 150 h ozone resistance (tested according to ISO 7326)</li> <li>• average 5% less bending radius in comparison to comparable hose standards</li> </ul> |
| <b>G</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 400 h ozone resistance (tested according to ISO 7326)</li> <li>• 0.2 g abrasion (tested according to ISO 6945)</li> </ul>                             |
| <b>H</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• acceptable operating temperature 135° C</li> </ul>  |
| <b>T</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• acceptable operating temperatures from -55°C up to 90°C</li> </ul>  |
| <b>Z</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3,500 h* ozone resistance (tested according to ISO 7326)</li> <li>• abrasion &lt;0.01 g (tested according to ISO 6945)</li> </ul>                     |

\* Projected values on the basis of tests according to ISO 7326

On the following pages we compare the standards with Exovation. The red box under every section with the "bulb", once again includes the essentials in brief for you.

## Abrasion resistance

Abrasion resistance is checked according to ISO 6945. The abrasion is induced by vertical force with a defined strength. Over a time period of 2,000 cycles, this affects the external hose covers. At the same time the mass loss due to the abrasion resistance provides a set of criteria. The following testing parameters and minimal values are valid for hoses based on the European Hydraulic Hose Standards:

Standard	Cycles	Strength	Max. mass loss
EN853 1ST, 2ST	2,000	50 ± 0,5 N	1.0 g
EN853 1SN, 2SN	2,000	25 ± 0,5 N	0.5 g
EN854 1TE, 2TE, 3TE, R3, R6	2,000	25 ± 0,5 N	1.0 g
EN856 4SP, 4SH, R12, R13	2,000	50 ± 0,5 N	1.0 g
EN857 1SC, 2SC	2,000	25 ± 0,5 N	0.5 g
ISO 3949 R7, R8, R18		not applicable	



The Exovation product line offers, for example - suitability for different abrasive environments - improved hose covers.

**Exovation Type G & Type B**    0.2 g  
**Exovation Type Z**                  <0.01 g

## Ozone resistance

The European Hydraulic Hose Standards refers to the ozone resistance test according to EN 27326. For standardisation it is now tested according to the new DIN EN ISO 7326. The test according to DIN EN ISO 7326 makes provision for different test procedures depending on nominal diameters, which are carried out on the complete hose, or only on a section of the external cover. Because the testing parameters and minimum values are specified in DIN EN ISO 7326, reference is made in the hydraulic hose standards to the testing standards for ozone resistance, without an indication of any additional requirements. Thus it is valid for all types of hose, which after 72 h (+0/-2) at 40°C and an ozone concentration of 50 ppm double enlargement, must not show any signs of wear and tear.



Every hose line of the Exovation product line displays a twice as high ozone resistance level compared to the standard.

For extreme operational conditions we offer additionally improved types.

**Exovation Standard**              150 h  
**Exovation Type G**                400 h  
**Exovation Type Z**               3,500\* h

\* Projected values on the basis of tests according to ISO 7326

## Impulse resistance

To test the fatigue limit of a hose line impulse checks according to ISO 6803 are specified in the table along with the stipulated standards. The requirements vary according to the hose type, so that hoses with fewer steel layers and less pressure must be able to withstand fewer impulses or rather less impulse pressure. Hoses with higher pressures, which are designed for intensive use, have correspondingly higher requirements. The following test parameters and minimum values are valid for hoses on the basis of the European Hydraulic Hose Standards:

Standard	Size	Impulse pressure	Temperature	Min. cycles
EN853 1ST, 2ST	<= DN25	WP x 1.25	100°C	150,000
	>DN25	WP x 1.00	100°C	150,000
EN853 1SN, 2SN	all	WP x 1.33	100°C	200,000
EN854 1TE, R6		not applicable		
EN854 2TE	all	WP x 1.25	100°C	100,000
EN854 3TE, R3	<= DN25	WP x 1.33	100°C	200,000
	>DN25	WP x 1.00	100°C	200,000
ISO 3949 R7	>DN25	WP x 1.00	100°C	200,000
ISO 3949 R8, R18	all	WP x 1.33	100°C	200,000
EN856 4SP, 4SH	all	WP x 1.33	100°C	400,000
EN856 R12	all	WP x 1.33	120°C	500,000
EN856 R13	all	WP x 1.20	120°C	500,000
EN857 1SC	all	WP x 1.25	100°C	150,000
EN857 2SC	all	WP x 1.33	100°C	200,000

Every hose line in the Exovation product line is tested according to the standard requirements. For special demanding applications, on request we carry out tests which far exceed the standard requirements. It is also feasible to carry out tests according to customer specifications. Subsequent examples are mentioned below; for detailed information about additional hose types please don't hesitate to contact us.



- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| <b>Exovation 1SE DN08</b> | <b>x 4.0 better (&gt; 600,000)</b> |
| <b>Exovation 2SN DN06</b> | <b>x 3.4 better (&gt; 696,000)</b> |
| <b>Exovation 1SC DN08</b> | <b>x 3.4 better (&gt; 500,000)</b> |
| <b>Exovation 2SC DN12</b> | <b>x 3.2 better (&gt; 640,000)</b> |

### **Chemical resistance**

Hydraulic hoses must correspond to the standards compared to hydraulic fluids according to ISO 6743 -4 with the exception of HFD R, HFD S and HFD T, plus diluted liquids, as well as being water resistant.

**Oil resistance** is carried out according to ISO 1817, whereupon the volume changes of the inner layer have to be within an area of 0% until + 25%, and the external cover 0% until 100 % of the output volumes. The material of the inner layer is tested for a 168 h period with an oil temperature of 100°C, and the external cover 168 h at 70° C.

The **resistance against diluted liquids** is tested according to ISO 1817 at 70°C over a 168 h period with a test liquid of 50 % 1.2 ethylene glycol and 50 % distilled water. The acceptable volume changes of the inner coating have to be within an area of 0 until +25 %, and the outer coating 0 until 100% of the output volumes.

The **water resistance** is tested in water according to ISO 1817 at 70° C over a 168 h period. The volume changes of the inner coating have to be within an area of 0 % until +25 %, and the external coating from 0 % until 100 % of the output volumes.

Due to different additives, of mixed fluids from several producers, we cannot give a generally accepted statement about the resistance of our hose lines other than that of the standard. In individual cases please get in touch with us.

#### Temperature resistance

The temperature resistance depends on the substances used. With regards to hydraulic liquids, every liquid belongs to ISO 6743-4 with the exception of HFD R, HFD s and HFD T. The temperature limit standards are stipulated as follows:

<b>Standard</b>	<b>Hydraulic liquid</b>	<b>Diluted liquid</b>	<b>Water</b>
EN853 1ST, 2ST, 1SN, 2SN	-40°C until 100°C	-40°C until +70°C	0°C until +70°C
EN854 1TE, 2TE, 3TE, R3, R6	-40°C until 100°C	-40°C until +70°C	0°C until +70°C
EN856 4SP, 4SH	-40°C until 100°C	-40°C until +70°C	0°C until +70°C
EN856 R12, R13	-40°C until <b>120°C</b>	-40°C until +70°C	0°C until +70°C
EN857 1SC, 2SC	-40°C until 100°C	-40°C until +70°C	0°C until +70°C
ISO 3949 R7, R8, R18			

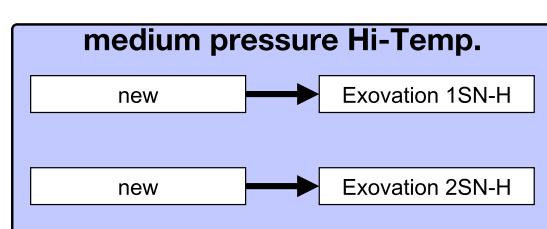
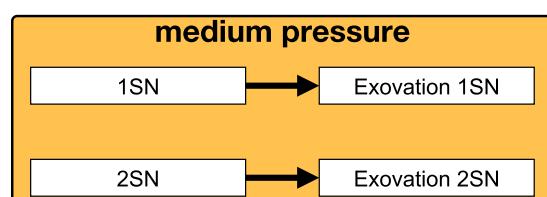
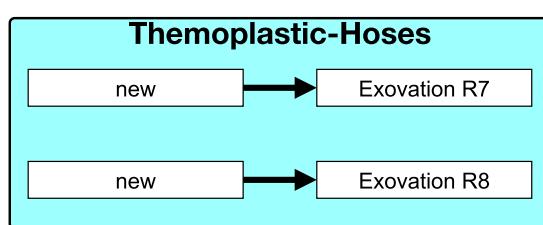
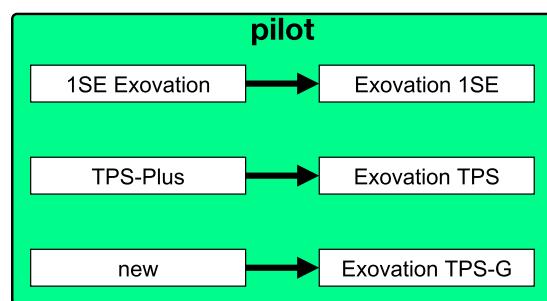
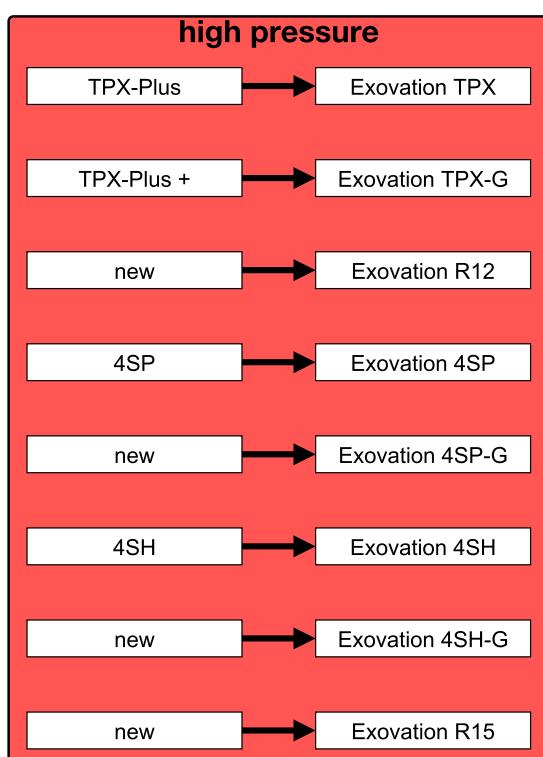
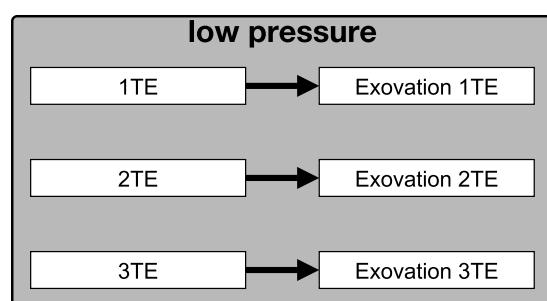
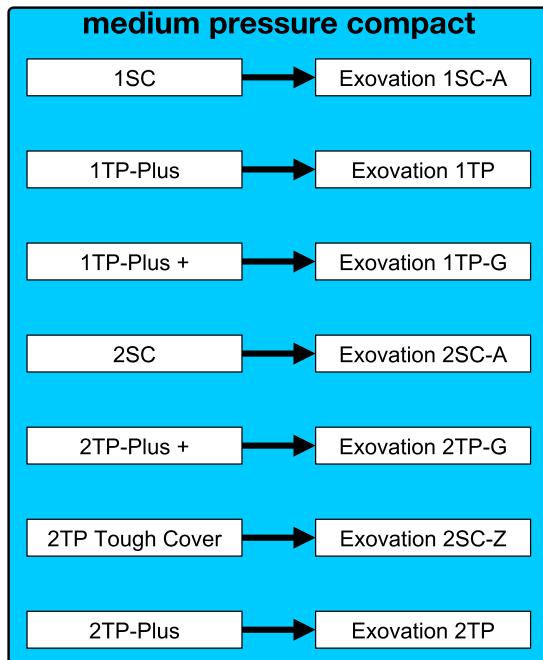
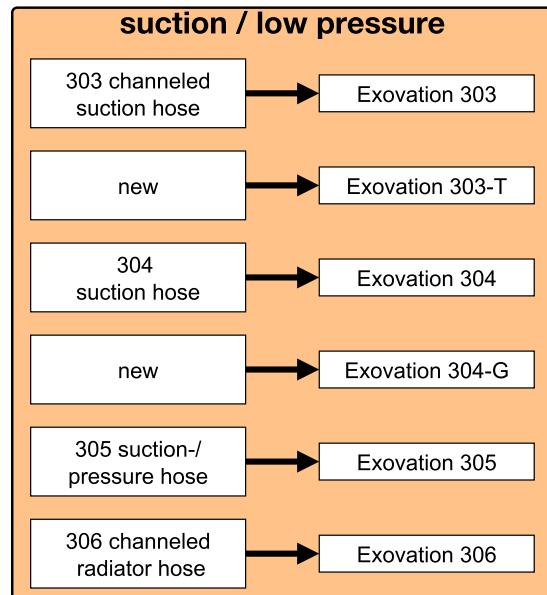


**Every hose line in the Exovation product line can be enhanced in the short term to withstand medium temperatures, excessively long lasting medium temperatures reduce the error free operating times of the hose lines. When you work with increasingly long lasting temperatures then we would recommend the following hose lines:**

<b>Exovation 1SN-H</b>	until 135°C
<b>Exovation 2SN-H</b>	until 135°C
<b>On request</b>	until 150°C



## Product line Exovation - old and new hose labelling at a glance





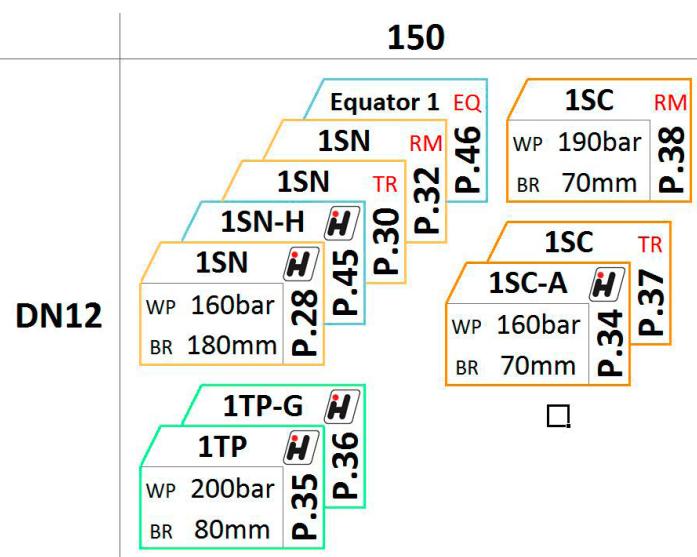
## Explanation of the ISObar-matrix

Our hoses within the ISO bar – matrix are grouped according to the specified sizes and operating pressures. The ISO bar – matrix is therefore a helpful tool in determining the appropriate type of hose.

Within the help of the subsequent pictured cells we can explain to you how the matrix functions. You can find the cells within the matrix in row DN 12 and column 150.

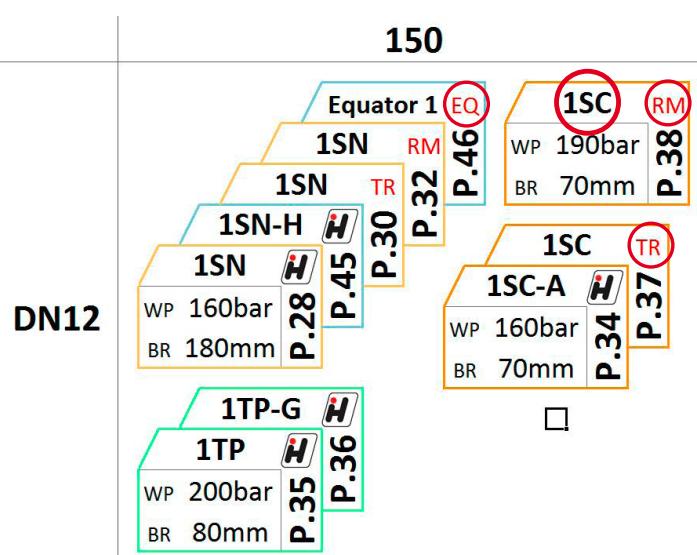
The **row** stands for the nominal diameter of the hose, which is the nominal internal diameter of the hose. Every hose in one row has the same nominal width.

The different minimal **operating pressures in bar** (1 bar = 0,1MPa) are subdivided in **columns**. Every hose in the column and on the right side have this minimal operating pressure.



Every hose in the **row** and consequently in the cell have the same **nominal width** **DN 12**

Every hose in the **column** and consequently in the cell, as well as every additional hose right of this column have a **minimum operating pressure of 150 bar**

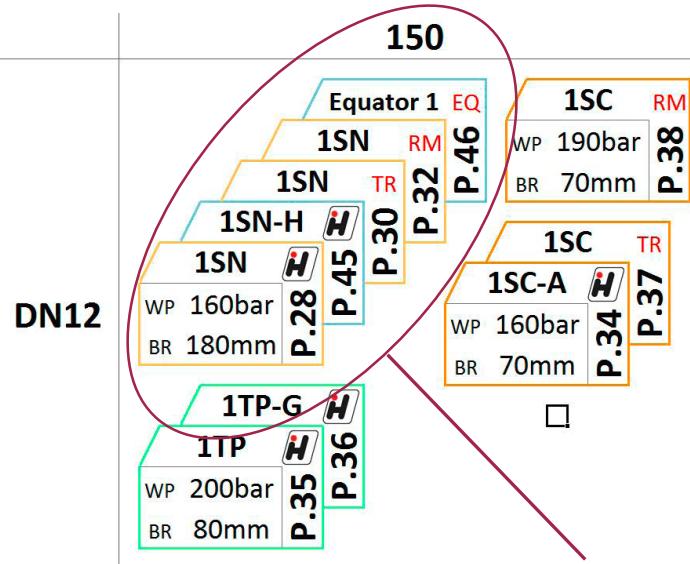


Every hose is illustrated by means of its own **"hose card"**.

On the top row of every hose card you can find the **type of hose marking**, for example, 1SC.

For hose lines from the company Manuli Hydraulics, there are independent abbreviations, for example, **EQ** stands for the type **Equator**, **RM** stands for the type **Rockmaster** and **TR** stands for the type **Tractor**.

Hoses from the Exovation product line are marked with the **H/**-logo.



Groups with the same WP ( $\pm 5$  bar) and BR ( $\pm 5$  mm)

The operating pressure and bending radius are normally apparent for every hose. If this is not the case like in the encircled groups, the reason is that **every hose in this group has very similar pressure and bending radius values**.

These deviate among themselves to a maximum of  $\pm 5$  bar operating pressure and  $\pm 5$  mm bending radius. In the case that you are interested in one of these hoses from this group, you will find data specification sheets with further detailed values in the area of the hose data specifications under the illustrated descriptions, or respectively under the denoted page number.



# **INTERHYDRAULIK**

**INNOVATION OF EXCELLENCE**

# Hose line technology from Interhydraulik

# Isobarmatrix

IHN 08 28 30		Rev 14		Erstellt: SoSe		Geprüft: SoSe		Autoren:		ISOBAR-Matrix		Wertetypenmatrix		Wertespezifiken		Wert	
10	02.10.2017	K1736	50							150	210	250	310	380	420	500	
DN05		1TE	806	1TE	806	2TE	806	3TE	806	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 25bar ss 35mm	wp 50bar ss 25mm	wp 14bar ss 45mm	wp 150bar ss 100mm	wp 25bar ss 25mm	wp 14bar ss 50mm	wp 110bar ss 30mm	wp 120bar ss 50mm	wp 150bar ss 100mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 45mm	wp 250bar ss 50mm	wp 350bar ss 100mm	wp 450bar ss 120mm	wp 500bar ss 120mm	
DN06		1TE	806	1TE	806	2TE	806	3TE	806	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 25bar ss 45mm	wp 50bar ss 45mm	wp 14bar ss 50mm	wp 150bar ss 100mm	wp 25bar ss 50mm	wp 14bar ss 50mm	wp 110bar ss 30mm	wp 120bar ss 50mm	wp 150bar ss 100mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 45mm	wp 250bar ss 50mm	wp 350bar ss 100mm	wp 450bar ss 120mm	wp 500bar ss 120mm	
DN08		1TE	806	1TE	806	2TE	806	3TE	806	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 20bar ss 75mm	wp 63bar ss 60mm	wp 8bar ss 70mm	wp 110bar ss 70mm	wp 120bar ss 50mm	wp 110bar ss 70mm	wp 110bar ss 70mm	wp 120bar ss 50mm	wp 150bar ss 100mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 45mm	wp 250bar ss 50mm	wp 350bar ss 100mm	wp 450bar ss 120mm	wp 500bar ss 120mm	
DN10		1TE	806	1TE	806	2TE	806	3TE	806	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 20bar ss 50mm	wp 63bar ss 50mm	wp 8bar ss 50mm	wp 110bar ss 50mm	wp 120bar ss 50mm	wp 110bar ss 50mm	wp 110bar ss 50mm	wp 120bar ss 50mm	wp 150bar ss 60mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 60mm	wp 250bar ss 60mm	wp 350bar ss 80mm	wp 450bar ss 100mm	wp 500bar ss 120mm	
DN12		1TE	806	1TE	806	2TE	806	3TE	806	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 16bar ss 50mm	wp 63bar ss 50mm	wp 8bar ss 50mm	wp 110bar ss 50mm	wp 120bar ss 50mm	wp 110bar ss 50mm	wp 110bar ss 50mm	wp 120bar ss 50mm	wp 150bar ss 60mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 60mm	wp 250bar ss 60mm	wp 350bar ss 80mm	wp 450bar ss 100mm	wp 500bar ss 120mm	
DN16		1TE	906	1TE	906	2TE	806	3TE	806	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 16bar ss 115mm	wp 63bar ss 50mm	wp 8bar ss 50mm	wp 10bar ss 50mm	wp 10bar ss 200mm	wp 10bar ss 240mm	wp 10bar ss 240mm	wp 10bar ss 240mm	wp 150bar ss 60mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 60mm	wp 250bar ss 60mm	wp 350bar ss 80mm	wp 450bar ss 100mm	wp 500bar ss 120mm	
DN19		304	606	304	606	303	606	303-T	606	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 15bar ss 50mm	wp 21bar ss 40mm	wp 10bar ss 110mm	wp 10bar ss 40mm	wp 45bar ss 50mm	wp 45bar ss 140mm	wp 45bar ss 140mm	wp 45bar ss 140mm	wp 150bar ss 60mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 60mm	wp 250bar ss 60mm	wp 350bar ss 80mm	wp 450bar ss 100mm	wp 500bar ss 120mm	
DN25		304	606	304	606	303	606	303-T	606	TPS-G	R7	1SE	994	994	994	994	994
		wp 15bar ss 50mm	wp 21bar ss 40mm	wp 10bar ss 110mm	wp 10bar ss 40mm	wp 45bar ss 50mm	wp 45bar ss 140mm	wp 45bar ss 140mm	wp 45bar ss 140mm	wp 150bar ss 60mm	wp 150bar ss 45mm	wp 210bar ss 60mm	wp 250bar ss 60mm	wp 350bar ss 80mm	wp 450bar ss 100mm	wp 500bar ss 120mm	



**INTERHYDRAULIK**  
*INNOVATION OF EXCELLENCE*

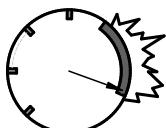
# Hose line technology from Interhydraulik

Isobarmatrix

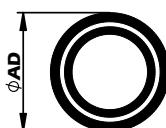
## Symbols and their meaning



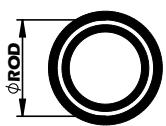
Operating pressure



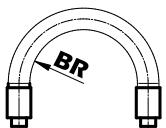
Bursting pressure



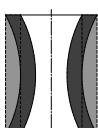
Outer diameter



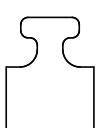
Reinforcement outer diameter



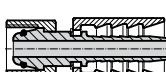
Bending radius



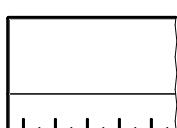
Vacuum



Weight



Ferrule (basis profile + ferrule article number)



Size indication - nominal diameter DN, size and inch

# Schläuche

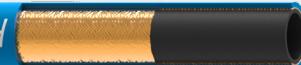
## Hoses



*Exovation 1SN*



*Exovation 1SN-H*



*Exovation 2SC*



*Exovation 3TE*

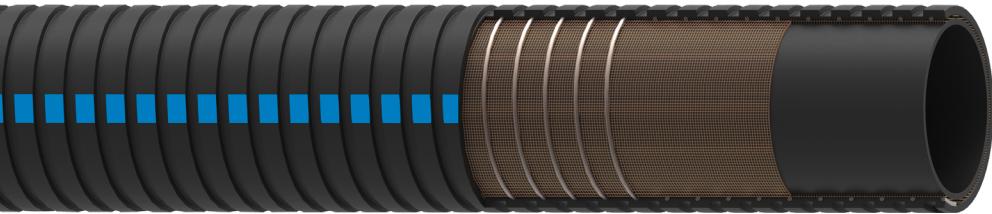




**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 303

Saugschlauch mit geriefter Außendecke  
Suction hose with channelled outer layer



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	
--	----	------	------	----	-----	-----	-----	-----	----	------	-----	--

616 903 015	15	-	-	24,0	15	215	69	1.000	30	0,41	0,9	*
616 903 018	18	-	-	27,0	15	215	60	870	35	0,47	0,9	*
616 903 019	19	-	-	29,0	15	215	55	795	35	0,51	0,9	UF + 671 014 019 *
616 903 022	22	-	-	31,0	15	215	51	735	45	0,54	0,9	*
616 903 025	25	1"	-16	34,0	15	215	46	665	50	0,60	0,9	UF + 671 014 025 *
616 903 028	28	-	-	37,0	10	145	42	605	55	0,65	0,9	*
616 903 030	30	-	-	39,0	10	145	40	580	55	0,69	0,9	*
616 903 031	31	1 1/4"	-20	42,0	10	145	37	535	60	0,87	0,9	UF + 671 014 031 *
616 903 035	35	-	-	45,0	10	145	34	490	75	0,95	0,8	*
616 903 038	38	1 1/2"	-24	48,0	10	145	32	460	85	1,02	0,8	UF + 671 014 038 *
616 903 040	40	-	-	50,0	10	145	30	435	90	1,06	0,8	*
616 903 045	45	-	-	55,0	10	145	30	435	95	1,18	0,8	*
616 903 051	51	2"	-32	62,0	10	145	30	435	120	1,40	0,8	UF + 671 014 051 *
616 903 060	60	-	-	73,0	10	145	30	435	160	1,84	0,8	*
616 903 070	70	-	-	84,0	10	145	30	435	190	2,23	0,8	*
616 903 076	76	3"	-48	90,0	10	145	30	435	200	2,70	0,8	UF + 671 014 076 *
616 903 080	80	-	-	94,0	10	145	30	435	230	2,74	0,8	*
616 903 090	90	-	-	104,0	10	145	30	435	260	3,34	0,8	*
616 903 102	102	4"	-64	116,0	10	145	30	435	280	3,85	0,8	UF + 671 014 102 *
616 903 127	127	5"	-80	144,0	10	145	30	435	360	5,10	0,8	*
616 903 152	152	6"	-96	169,0	10	145	30	435	580	6,30	0,8	*

\* Schellenkombination zu allen Nennweiten ebenfalls verfügbar

\* clamp combination available for all nominal diameters

Der Schlauch wird mit einem blauen Kennstreifen geliefert.

The hose will be delivered with a blue marking stripe.

**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

Synthetische Textileinlage und Stahldrahtspirale

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi, gerieft

**Anwendung:**

Saug- und Druckschlauch für Öl- und Kraftstoffe sowie für Mineralölprodukte mit max. 50 % Aromatengehalt. Bis 82° C beständig gegen Dieselkraftstoffe mit einem Anteil an Biodiesel von bis zu 20 %. Ausgelegt für kompakte Einbaubereiche

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 3

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

High tensile textile ply, helix wire embedded

**Cover:**

Synthetic rubber, channelled

**Application:**

Suction and delivery hose for discharge of mineral oils and petroleum products with aromatic content up to 50 %. Resistant to diesel fuels up to 82° C with a biodiesel content of up to 20 %. Designed for compact installation areas

**Safety factor:**

1 : 3

**Temperature range:**

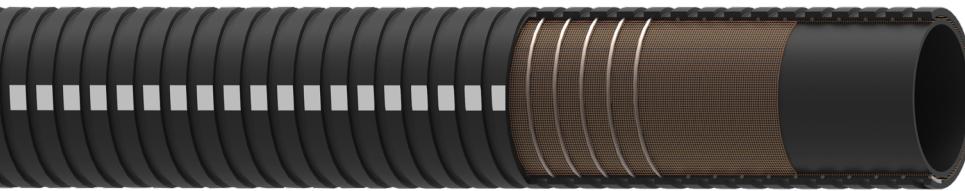
- 40° F / + 212° F



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 303-T

Saugschlauch mit geriefter Außendecke  
Suction hose with channelled outer layer



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	
616 938 019	19	3/4"	-12	29,0	10	145	30	435	35**	0,49	0,92	*
616 938 025	25	1"	-16	35,0	10	145	30	435	50**	0,60	0,92	*
616 938 031	31	1 1/4"	-20	42,0	10	145	30	435	60**	0,81	0,92	*
616 938 038	38	1 1/2"	-24	48,0	10	145	30	435	85**	0,95	0,92	*
616 938 051	51	2"	-32	63,0	10	145	30	435	120**	1,58	0,92	*
616 938 063	63	2 1/2"	-40	74,0	10	145	30	435	160**	1,79	0,92	*
616 938 076	76	3"	-48	90,0	10	145	30	435	200**	2,57	0,92	*
616 938 102	102	4"	-64	117,5	10	145	30	435	280**	4,23	0,92	*
616 938 127	127	5"	-80	146,0	10	145	30	435	360**	6,02	0,92	*
616 938 152	152	6"	-96	172,0	10	145	30	435	580**	7,06	0,92	*

\* Schellenkombination zu allen Nennweiten ebenfalls verfügbar

\* clamp combination available for all nominal diameters

\*\* Innenradius

\*\* inner diameter

Der Schlauch wird mit einem weißen Kennstreifen geliefert.  
The hose will be delivered with a white marking stripe.

**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

synthetische Textileinlage, Stahldrahtspirale

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi, gerieft

**Anwendung:**

Saug- und Druckschlauch für Öl- und Kraftstoffe sowie für Mineralölprodukte mit max. 50 % Aromatengehalt. Ausgelegt für kompakte Einbaubereiche, Tieftemperaturanwendungen und Einsätze in aggressiver Umgebung (Salzwasser, Öl) - witterungsbeständig und abriebfest.

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 3

**Temperaturbereich:**

- 55° C / + 90°C dauerhaft    ||    kurzzeitig: + 100° C

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

synthetic textile braid, steel wire helix

**Cover:**

Synthetic rubber, channelled

**Application:**

Suction and delivery hose for discharge of mineral oils and petroleum products with aromatic content up to 50 %. Designed for compact installation areas, low temperature applications and aggressive environment applications (sea water, oil) - weather and abrasion resistant.

**Safety factor:**

1 : 3

**Temperature range:**

- 67° F / + 194°F long-term    ||    short-term: + 212° F



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 304

Saugschlauch  
Suction hose



Exovation 304



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar			
616 904 016	16	5/8"	-10	26,0	17	245	51	730	35	0,48	0,8	UF + 671 014 016 *		
616 904 019	19	3/4"	-12	29,0	21	300	84	1.210	40	0,55	0,8	UF + 671 014 020 *		
616 904 025	25	1"	-16	35,0	17	245	51	730	50	0,66	0,8	UF + 671 014 025 *		
616 904 031	31	1 1/4"	-20	42,0	14	200	42	600	64	0,83	0,8	UF + 671 014 031 *		
616 904 035	35	-	-	46,0	10	145	31	440	70	0,96	0,8	*		
616 904 038	38	1 1/2"	-24	49,0	10	145	30	435	75	1,20	0,8	UF + 671 014 038 *		
616 904 040	40	-	-	51,0	10	145	30	435	75	1,25	0,8	UF + 671 014 038 *		
616 904 042	42	-	-	53,0	10	145	30	435	85	1,31	0,8	UF + 671 020 042 *		
616 904 045	45	-	-	55,5	10	145	30	435	85	1,38	0,8	UF + 671 020 045 *		
616 904 051	51	2"	-32	63,0	10	145	30	435	102	1,68	0,8	UF + 671 014 051 *		
616 904 060	60	-	-	73,0	10	145	30	435	125	2,30	0,8	UF + 671 211 063 *		
616 904 063	63	2 1/2"	-38	76,0	10	145	30	435	130	2,39	0,8	UF + 671 014 063 *		
616 904 070	70	-	-	83,0	10	145	30	435	130	2,72	0,8	*		
616 904 076	76	3"	-48	89,0	10	145	30	435	160	2,94	0,8	UF + 671 014 076 *		
616 904 080	80	-	-	93,0	10	145	30	435	200	3,00	0,8	UF + 671 014 080 *		
616 904 090	90	-	-	104,0	10	145	30	435	220	3,56	0,8	*		
616 904 102	102	4"	-64	116,0	10	145	30	435	250	4,01	0,8	UF + 671 014 102 *		
616 904 110	110	-	-	126,0	10	145	30	435	270	5,28	0,8	*		
616 904 127	127	5"	-80	143,0	10	145	30	435	450	5,94	0,8	*		
616 904 140	140	-	-	157,0	10	145	30	435	550	6,93	0,8	*		
616 904 152	152	6"	-96	170,0	10	145	30	435	860	8,13	0,8	*		

\* Schellenkombination zu allen Nennweiten ebenfalls verfügbar

\* clamp combination available for all nominal diameters

**Beispielhafte Layline:**



Exovation 304 DN19 - 3/4" exceed SAE 100 R4 - WP 21 BAR (300 PSI)



**Seile:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Druckträger:**  
Synthetische Textileinlagen und 4 Stahldrahtspiralen

**Reinforcement:**  
High tensile textile plies, 4 steel wire helix embedded

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Anwendung:**  
Saug- und Druckschlauch für Hydraulikflüssigkeiten. Ausgelegt für kompakte Einbaubereiche und hohe Leistungsanforderungen. Übertrifft die Anforderungen der SAE 100 R4.

**Application:**  
Suction and delivery hose suitable for hydraulic fluids. Designed for compact installation areas and high performance requirements. Exceeds SAE 100 R4 specifications.

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 3

**Safety factor:**  
1 : 3

**Temperaturbereich:**  
- 40° C / + 100° C

**Temperature range:**  
- 40° F / + 212° F



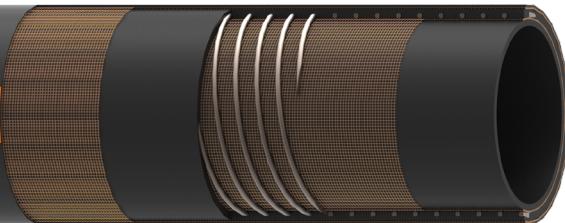
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 304-G

Saugschlauch  
Suction hose



Exovation 304-G



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	
--	----	------	------	----	-----	-----	-----	-----	----	------	-----	--

616 994 019	19	3/4"	-12	29,0	21	300	84	1.210	40	0,55	0,80	UF + 671 014 019
616 994 025	25	1"	-16	35,0	17	245	51	730	50	0,66	0,80	UF + 671 014 025
616 994 031	31	1 1/4"	-20	42,0	14	200	42	600	64	0,83	0,80	UF + 671 014 031
616 994 038	38	1 1/2"	-24	49,0	10	145	30	435	75	1,20	0,80	UF + 671 014 038
616 994 051	51	2"	-32	63,0	10	145	30	435	102	1,68	0,80	UF + 671 014 051
616 994 060	60	2 3/8"	-38	73,0	10	145	30	435	125	2,30	0,80	UF + 671 211 063
616 994 063	63	2 1/2"	-38	76,0	10	145	30	435	130	2,39	0,80	UF + 671 014 063
616 994 076	76	3"	-48	89,0	10	145	30	435	160	2,94	0,80	UF + 671 014 076
616 994 102	102	4"	-64	116,0	10	145	30	435	250	4,01	0,80	-
616 994 127	127	5"	-80	143,0	10	145	30	435	450	5,94	0,80	-
616 994 152	152	6"	-96	170,0	10	145	30	435	860	8,13	0,80	-

weitere Nennweiten auf Anfrage / further nominal diameters on request

**Beispielhafte Layline / exemplary layline:**



Exovation 304-G DN19 - 3/4" - WP 21 BAR (300 PSI)



**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

Synthetische Textileinlagen und 4 Stahldrahtspiralen

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Saug- und Druckschlauch für Hydraulikflüssigkeiten. Ausgelegt für kompakte Einbaubereiche und hohe Leistungsanforderungen. Übertrifft die Anforderungen der SAE 100 R4 mit besonders hoher Ozon- und Abriebbeständigkeit

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 3

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 500 h

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

High tensile textile plies, 4 steel wire helix embedded

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Suction and delivery hose suitable for hydraulic fluids. Designed for compact installation areas and high performance requirements. Exceeds SAE 100 R4 specifications with extremely high ozone- and abrasion resistance

**Safety factor:**

1 : 3

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 500 h



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 305

Saugschlauch  
Suction hose



**Exovation 305**



		DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	
616 905 025		25	1"	-16	40,0	25	360	75	1.085	145	1,10	0,9	UF + 671 020 025
616 905 031		31	1 1/4"	-20	46,0	25	360	75	1.085	195	1,23	0,9	UF + 671 022 031
616 905 038		38	1 1/2"	-24	53,5	25	360	75	1.085	250	1,61	0,9	UF + 671 022 038
616 905 051		51	2"	32	67,0	25	360	75	1.085	300	2,22	0,9	UF + 671 022 051
616 905 063		63	2 1/2"	-38	82,0	25	360	75	1.085	350	3,02	0,9	UF + 671 020 063
616 905 076		76	3"	-48	95,5	25	360	75	1.085	455	3,77	0,9	-
616 905 102		102	4"	-64	125,0	25	360	75	1.085	610	6,19	0,9	-

## Beispielhafte Layline:



Exovation 305 DN25 - 1" - WP 25 BAR (360 PSI)



### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

### Druckträger:

Synthetische Textileinlagen und Stahldrahtspirale

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Anwendung:

Spiralsaug- und Druckschlauch mit glatter Decke für Öl in hydraulischen Systemen

### Sicherheitsfaktor:

1 : 3

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C

### Tube:

Synthetic rubber

### Reinforcement:

High tensile textile plies, helix wire embedded

### Cover:

Synthetic rubber

### Application:

Spiral suction and pressure hose with a smooth cover for oil in hydraulic systems

### Safety factor:

1 : 3

### Temperature range:

- 40° F / + 212° F



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 306

Kühlerschlauch mit geriefter Außendecke  
Cooling hose with channelled outer layer



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	
616 906 016	16	5/8"	-10	25,0	10	145	30	435	35	0,38	0,92	*
616 906 019	19	3/4"	-12	28,0	10	145	30	435	40	0,39	0,92	*
616 906 022	22	-	-	32,0	10	145	30	435	45	0,61	0,92	*
616 906 025	25	1"	-16	35,0	10	145	30	435	50	0,57	0,92	*
616 906 031	31	1 1/4"	-20	42,0	10	145	30	435	65	0,73	0,92	*
616 906 038	38	1 1/2"	-24	48,0	10	145	30	435	85	0,85	0,92	*
616 906 051	51	2"	-32	62,0	10	145	30	435	120	1,51	0,92	*
616 906 057	57	-	-	67,0	10	145	30	435	130	1,58	0,92	*
616 906 076	76	3"	-48	89,0	10	145	30	435	190	2,49	0,92	*

weitere Nennweiten bis DN152 auf Anfrage / further nominal diameters (up to DN152) on request

\* Schellenkombination zu allen Nennweiten ebenfalls verfügbar  
\* clamp combination available for all nominal diameters

Der Schlauch wird mit einem grünen Kennstreifen geliefert.  
The hose will be delivered with a green marking stripe.

**Seele:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
Synthetische Textileinlage und Stahldrahtspirale

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi, gerieft

**Anwendung:**  
Saug- und Druckschlauch für leicht chemisch versetztes heißes Wasser, beispielsweise für Kühleranwendungen.

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 3

**Temperaturbereich:**  
- 40° C / + 125° C

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
High tensile textile ply, helix wire embedded

**Cover:**  
Synthetic rubber, channelled

**Application:**  
Suction and delivery hose for hot water with very light chemical content, for example for radiator applications.

**Safety factor:**  
1 : 3

**Temperature range:**  
- 40° F / + 257° F



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 1TE

Hydraulikschlauch nach DIN EN 854 1TE  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 854 1TE



*Exovation 1TE*



				DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
616 907 005	05	3/16"	-03	10,7	25	360	230	3.330	35	0,10	UF + 671 014 005			
616 907 006	06	1/4"	-04	12,3	25	360	180	2.610	45	0,12	UF + 671 014 006			
616 907 008	08	5/16"	-05	13,9	20	290	180	2.610	65	0,13	UF + 671 014 008			
616 907 010	10	3/8"	-06	15,5	20	290	170	2.460	75	0,16	UF + 671 012 010			
616 907 012	12	1/2"	-08	19,0	16	230	160	2.320	90	0,21	UF + 671 012 012			
616 907 016	16	5/8"	-10	22,6	16	230	130	1.880	115	0,27	UF + 671 012 016			
616 907 019	19	3/4"	-12	25,8	12	170	120	1.740	140	0,32	UF + 671 012 019			
616 907 025	25	1"	-16	33,2	12	170	95	1.370	150	0,48	UF + 671 014 025			

**Beispielhafte Layline:**



Exovation 1TE DN06 - 1/4" EN 854 - WP 25 BAR (360 PSI)



**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

1 hochzugfestes Textilgeflecht

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Niederdruckschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 150 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,70 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

One high tensile textile braid

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Low pressure hose for hydraulic fluids, mineral oils and diesel fuels

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 150 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 2TE

Hydraulikschlauch nach DIN EN 854 2TE  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 854 2TE



### Exovation 2TE



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	

616 908 005	05	3/16"	-03	11,8	80	1.160	410	5.940	25	0,12	0,60	UF + 671 213 005
616 908 006	06	1/4"	-04	13,4	75	1.085	400	5.800	40	0,15	0,60	UF + 671 014 006
616 908 008	08	5/16"	-05	14,9	68	985	380	5.510	50	0,17	0,60	UF + 671 014 008
616 908 010	10	3/8"	-06	16,5	63	910	310	4.490	60	0,20	0,60	UF + 671 012 010
616 908 012	12	1/2"	-08	19,7	58	840	280	4.060	70	0,24	0,60	UF + 671 012 012
616 908 016	16	5/8"	-10	23,9	50	725	260	3.770	90	0,33	-	UF + 671 012 016
616 908 019	19	3/4"	-12	27,0	45	650	230	3.330	110	0,38	-	UF + 671 012 019
616 908 025	25	1"	-16	34,4	40	580	200	2.900	150	0,55	-	UF + 671 014 025
616 908 031	31	1 1/4"	-20	41,4	35	505	180	2.610	170	0,74	-	UF + 671 014 031
616 908 038	38	1 1/2"	-24	48,1	30	435	180	2.610	190	0,87	-	-

**Beispielhafte Layline:**



Exovation 2TE DN06 - 1/4" EN 854 - WP 75 BAR (1.085 PSI)



**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Tube:**

Synthetic rubber

**Druckträger:**

2 hochzugfeste Textilgeflechte

**Reinforcement:**

Two high tensile textile braids

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Cover:**

Synthetic rubber

**Anwendung:**

Niederdruckschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

**Application:**

Low pressure hose for hydraulic fluids, mineral oils and diesel fuels

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 150 h

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 150 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,70 g

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 3TE

Hydraulikschlauch nach DIN EN 854 3TE  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 854 3TE



*Exovation 3TE*



		DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	
616 909 005	05	3/16"	-03	12,8	160	2.320	700	10.150	40	0,14	0,80	UF + 671 213 005	
616 909 006	06	1/4"	-04	14,4	145	2.100	630	9.130	45	0,17	0,80	UF + 671 012 006	
616 909 008	08	5/16"	-05	16,9	130	1.885	580	8.410	55	0,22	0,80	UF + 671 213 008	
616 909 010	10	3/8"	-06	18,5	110	1.595	500	7.250	70	0,25	0,80	UF + 671 012 010	
616 909 012	12	1/2"	-08	21,7	93	1.345	440	6.380	85	0,31	0,80	UF + 671 012 012	
616 909 016	16	5/8"	-10	25,9	80	1.160	380	5.510	105	0,41	0,80	UF + 671 012 016	
616 909 019	19	3/4"	-12	29,0	70	1.015	330	4.780	130	0,47	0,60	UF + 671 012 019	
616 909 025	25	1"	-16	35,9	55	795	280	4.060	150	0,63	0,60	UF + 671 014 025	
616 909 031	31	1 1/4"	-20	42,3	45	650	220	3.190	190	0,76	0,60	UF + 671 014 031	
616 909 038	38	1 1/2"	-24	49,6	40	580	190	2.750	240	0,97	-	UF + 671 014 038	
616 909 051	51	2"	-32	62,3	33	475	160	2.320	300	1,28	-	UF + 671 014 051	
616 909 060	60	2 3/8"	-38	72,0	25	360	140	2.030	400	1,56	-	-	
616 909 080	80	3 1/8"	-50	94,0	18	260	100	1.450	500	2,01	-	-	

### Beispielhafte Layline:



Exovation 3TE DN06 - 1/4" EN 854 - WP 145 BAR (2.100 PSI)



#### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

#### Druckträger:

2 hochzugfeste Textilgeflechte

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Anwendung:

Niederdruckschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,70 g

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Reinforcement:

Two high tensile textile braids

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Application:

Low pressure hose for hydraulic fluids, mineral oils and diesel fuels

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



## Exovation 1SE



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
616 911 006	06	1/4"	-04	9,9	12,0	210	3.045	840	12.180	45	0,17	UF + 671 116 006
616 911 008	08	5/16"	-05	11,7	13,8	210	3.045	840	12.180	50	0,22	UF + 671 116 008
616 911 010	10	3/8"	-06	13,2	15,8	210	3.045	840	12.180	60	0,27	UF + 671 116 010
616 911 012	12	1/2"	-08	17,1	19,3	210	3.045	840	12.180	85	0,39	UF + 671 116 012

**Beispielhafte Layline:**



Exovation 1SE DN06 - 1/4" - WP 210 BAR (3.045 PSI)



**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Hochdruckschlauch zur Verwendung mit Mineralöl und biologischen Ölen

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 400 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,20 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

1 high tensile steel braid

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

High pressure hose for mineral and vegetable lubricants

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F || short-term: + 248° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 400 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,20 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation TPS

Hydraulikschlauch  
Hydraulic hose



*Exovation TPS*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m
616 917 006	06	1/4"	-04	9,9	11,5	150	2.175	600	8.700	25	0,15
616 917 008	08	5/16"	-05	11,5	13,1	120	1.740	480	6.960	30	0,18
616 917 010	10	3/8"	-06	13,2	14,8	120	1.740	480	6.960	40	0,20
616 917 012	12	1/2"	-08	16,2	18,0	120	1.740	480	6.960	50	0,26

## Beispielhafte Layline:



Exovation TPS DN06 - 1/4" - WP 150 BAR (2.175 PSI)



### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

### Tube:

Synthetic rubber

### Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

### Reinforcement:

1 high tensile steel braid

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Cover:

Synthetic rubber

### Anwendung:

Niederdruck- und Vorsteuerschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

### Application:

Low pressure pilotline hose for hydraulic fluids, mineral oils and diesel fuels

### Sicherheitsfaktor:

1:4

### Safety factor:

1:4

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° C

### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 248° F

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation TPS-G

Hydraulikschlauch  
Hydraulic hose



*Exovation TPS-G*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m		
616 918 006	06	1/4"	-04	9,9	11,5	150	2.175	600	8.700	25	0,15	UF + 671 120 006	
616 918 008	08	5/16"	-05	11,5	13,1	120	1.740	480	6.960	30	0,18	UF + 671 120 008	
616 918 010	10	3/8"	-06	13,2	14,8	120	1.740	480	6.960	40	0,20	UF + 671 120 010	
616 918 012	12	1/2"	-08	16,2	18,0	120	1.740	480	6.960	50	0,26	UF + 671 120 012	

## Beispielhafte Layline:



Exovation TPS-G DN06 - 1/4" - WP 150 BAR (2.175 PSI)



### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

### Tube:

Synthetic rubber

### Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

### Reinforcement:

1 high tensile steel braid

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Cover:

Synthetic rubber

### Anwendung:

Niederdruck- und Vorsteuerschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

### Application:

Low pressure pilotline hose for hydraulic fluids, mineral oils and diesel fuels

### Sicherheitsfaktor:

1:4

### Safety factor:

1:4

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° C

### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 248° F

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 400 h

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 400 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 1SN

Hydraulikschlauch nach DIN EN 853 1SN  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 853 1SN



*Exovation 1SN*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar

616 913 005	05	3/16"	-03	9,6	11,6	250	3.625	1.100	15.950	90	0,18	0,80	UF + 671 111 005
616 913 006	06	1/4"	-04	11,1	13,2	225	3.260	1.030	14.930	100	0,22	0,80	UF + 671 111 006
616 913 008	08	5/16"	-05	12,6	14,8	215	3.115	970	14.060	115	0,26	0,80	UF + 671 111 008
616 913 010	10	3/8"	-06	15,0	17,2	180	2.610	820	11.890	130	0,33	0,80	UF + 671 111 010
616 913 012	12	1/2"	-08	18,1	20,4	160	2.320	700	10.150	180	0,41	0,80	UF + 671 111 012
616 913 016	16	5/8"	-10	21,2	23,5	130	1.885	600	8.700	200	0,47	0,80	UF + 671 111 016
616 913 019	19	3/4"	-12	25,2	27,5	105	1.520	500	7.250	240	0,59	0,80	UF + 671 111 019
616 913 025	25	1"	-16	33,0	35,4	88	1.275	375	5.430	300	0,87	0,80	UF + 671 111 025
616 913 031	31	1 1/4"	-20	40,2	43,5	63	910	280	4.060	420	1,21	0,60	UF + 671 111 031
616 913 038	38	1 1/2"	-24	46,7	50,0	50	725	260	3.770	500	1,40	0,60	UF + 671 111 038
616 913 051	51	2"	-32	60,2	63,6	40	580	250	3.620	630	1,91	0,60	UF + 671 111 051
616 913 063	63	2 1/2"	-38	73,0	76,5	40	580	200	2.900	762	2,54	0,60	-
616 913 076	76	3"	-48	85,0	88,5	35	505	160	2.320	900	2,71	0,60	-

### Beispielhafte Layline:



Exovation 1SN DN06 - 1/4" EN 853 - WP 225 BAR (3.260 PSI)



#### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

#### Reinforcement:

1 high tensile steel braid

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Anwendung:

Nieder- und Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-/Ölemulsion, Rapsöl

#### Application:

Low medium pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 2SN

Hydraulikschlauch nach DIN EN 853 2SN  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 853 2SN



*Exovation 2SN*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar

616 922 005	05	3/16"	-03	11,1	13,3	415	6.015	1.850	26.830	90	0,30	0,95	UF + 671 211 005
616 922 006	06	1/4"	-04	12,4	14,4	400	5.800	1.600	23.200	100	0,31	0,95	UF + 671 211 006
616 922 008	08	5/16"	-05	14,0	16,0	350	5.075	1.400	20.300	115	0,37	0,95	UF + 671 211 008
616 922 010	10	3/8"	-06	16,7	18,9	330	4.785	1.450	21.030	130	0,54	0,95	UF + 671 211 010
616 922 012	12	1/2"	-08	19,8	22,2	275	3.985	1.300	18.850	180	0,64	0,95	UF + 671 211 012
616 922 016	16	5/8"	-10	22,9	25,2	250	3.625	1.050	15.220	200	0,75	0,95	UF + 671 211 016
616 922 019	19	3/4"	-12	26,6	28,6	215	3.115	860	12.470	240	0,84	0,80	UF + 671 211 019
616 922 025	25	1"	-16	34,8	37,2	165	2.390	690	10.000	300	1,29	0,80	UF + 671 211 025
616 922 031	31	1 1/4"	-20	44,3	47,3	125	1.810	620	8.990	420	1,89	0,80	UF + 671 211 031
616 922 038	38	1 1/2"	-24	50,7	53,7	90	1.305	520	7.540	500	2,10	0,80	UF + 671 211 038
616 922 051	51	2"	-32	63,5	66,7	78	1.130	420	6.090	630	2,76	0,80	UF + 671 211 051
616 922 063	63	2 1/2"	-38	75,2	79,8	69	1.000	300	4.350	760	3,81	0,60	UF + 671 211 063
616 922 076	76	3"	-48	87,4	91,9	50	725	240	3.480	900	4,04	0,60	UF + 671 211 076

### Beispielhafte Layline:



Exovation 2SN DN06 - 1/4" EN 853 - WP 400 BAR (5.800 PSI)



#### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

#### Reinforcement:

2 high tensile steel braids

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Anwendung:

Mittlerer Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-/Ölemulsionen, Rapsöl

#### Application:

Medium high pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Tractor/1SN

Hydraulikschlauch nach DIN EN 853 1SN  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 853 1SN



## Tractor 1SN



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	

H01 006 005	05	3/16"	-03	9,5	11,5	250	3.620	1.000	14.500	89	0,19	UF + 671 111 005
H02 004 A06	06	1/4"	-04	11,2	13,2	225	3.260	900	13.050	100	0,22	UF + 671 111 006
H02 004 008	08	5/16"	-05	12,8	14,8	215	3.110	850	12.320	114	0,27	UF + 671 111 008
H02 004 010	10	3/8"	-06	15,1	17,1	180	2.610	720	10.440	127	0,34	UF + 671 111 010
H02 004 012	12	1/2"	-08	18,1	20,1	160	2.320	640	9.280	178	0,40	UF + 671 111 012
H01 006 016	16	5/8"	-10	21,3	23,3	130	1.880	520	7.540	200	0,49	UF + 671 111 016
H01 006 019	19	3/4"	-12	25,3	27,3	105	1.520	420	6.090	240	0,61	UF + 671 111 019
H01 006 025	25	1"	-16	33,1	35,1	88	1.270	350	5.070	300	0,92	UF + 671 111 025
H01 006 032	31	1 1/4"	-20	40,6	43,3	63	910	250	3.620	419	1,26	UF + 671 111 031
H01 006 040	38	1 1/2"	-24	47,0	49,7	50	720	200	2.900	500	1,47	UF + 671 111 038
H01 006 051	51	2"	-32	60,4	63,1	40	580	160	2.320	630	2,08	UF + 671 111 051

**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Mittlerer Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-/Ölemulsionen, Rapsöl

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 121° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 150 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

**Hinweis:**

DN 5, 16, 19, 25, 31, 38, 51 werden in zukünftigen Projekten nicht mehr verwendet

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

1 high tensile steel braid

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Medium high pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F || short-term: + 250° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 150 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g

**Remark:**

DN 5, 16, 19, 25, 31, 38, 51 references not to be used anymore on new projects: phase out planned



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Tractor/2SN

Hydraulikschlauch nach DIN EN 853 2SN  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 853 2SN



Tractor 2SN



		DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
H01 027 005	05	3/16"	-03	11,3	13,3	415	6.010	1.650	23.930	89	0,32	UF + 671 211 005	
H01 027 006	06	1/4"	-04	12,7	14,7	400	5.800	1.600	23.200	100	0,37	UF + 671 211 006	
H01 027 008	08	5/16"	-05	14,3	16,3	350	5.070	1.400	20.300	114	0,41	UF + 671 211 008	
H01 027 010	10	3/8"	-06	16,7	18,7	330	4.780	1.320	19.140	127	0,53	UF + 671 211 010	
H01 027 012	12	1/2"	-08	19,8	21,8	275	3.980	1.100	15.950	178	0,62	UF + 671 211 012	
H01 027 016	16	5/8"	-10	23,0	25,0	250	3.620	1.000	14.500	200	0,72	UF + 671 211 016	
H01 027 019	19	3/4"	-12	27,0	29,0	215	3.110	860	12.470	240	0,94	UF + 671 211 019	
H01 027 025	25	1"	-16	34,8	36,8	165	2.390	660	9.570	300	1,29	UF + 671 211 025	
H01 027 032	31	1 1/4"	-20	44,3	47,0	125	1.810	500	7.250	419	1,94	UF + 671 211 031	
H01 027 040	38	1 1/2"	-24	50,7	53,4	90	1.300	360	5.220	500	2,25	UF + 671 211 038	
H01 027 051	51	2"	-32	63,5	66,2	80	1.160	320	4.640	630	2,90	UF + 671 211 051	

**Seile:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Mittlerer Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-/Ölemulsionen, Rapsöl

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 4

**Temperaturbereich:**  
- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 121° C

**Ozonbeständigkeit:**  
Nach EN 27326, 150 h

**Abriebbeständigkeit:**  
Nach EN ISO 6945, 0,50 g

**Hinweis:**  
DN 5, 16, 19, 25, 31, 38, 51 werden in zukünftigen Projekten nicht mehr verwendet

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
2 high tensile steel braids

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
Medium high pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**  
1 : 4

**Temperature range:**  
- 40° F / + 212° F || short-term: + 250° F

**Ozone resistance:**  
Acc. to EN 27326, 150 h

**Abrasion resistance:**  
Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g

**Remark:**  
DN 5, 16, 19, 25, 31, 38, 51 references not to be used anymore on new projects: phase out planned



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster 1SN

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 853 1SN  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 853 1SN



## Rockmaster 1SN



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m
H01 007 006	06	1/4"	-04	11,0	13,0	225	3.260	1.000	14.500	100	0,22
H01 007 008	08	5/16"	-05	12,6	14,6	215	3.115	950	13.770	114	0,26
H01 007 010	10	3/8"	-06	15,0	17,0	180	2.610	800	11.600	127	0,32
H01 007 012	12	1/2"	-08	18,1	20,1	160	2.320	680	9.860	178	0,40
H01 007 016	16	5/8"	-10	21,3	23,3	130	1.885	600	8.700	200	0,48
H01 007 019	19	3/4"	-12	25,3	27,3	105	1.520	500	7.250	240	0,60
H01 007 025	25	1"	-16	33,1	35,1	90	1.305	360	5.220	300	0,91
H01 007 032	31	1 1/4"	-20	40,6	43,3	65	940	260	3.770	419	1,24
H01 007 040	38	1 1/2"	-24	47,0	49,7	50	725	260	3.770	500	1,45
H01 007 051	51	2"	-32	60,4	63,1	40	580	250	3.620	630	2,05
H01 007 060	60	2 3/8"	-38	68,8	71,5	50	725	200	2.900	650	2,19
											-

**Seele:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Niederdruckschlauch für Mineralöl, Pflanzenöl, Rapsöl, Glykol, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsion, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 4

**Temperaturbereich:**  
- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**  
Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**  
Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
1 high tensile steel braid

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
Low pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**  
1 : 4

**Temperature range:**  
- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**  
Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**  
Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster 2SN

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 853 2SN  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 853 2SN



Rockmaster 2SN



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	

H01 038 006	06	1/4"	-04	12,7	14,7	400	5.800	1.750	25.380	50	0,37	UF + 671 211 006
H01 038 008	08	5/16"	-05	14,3	16,3	350	5.070	1.480	21.460	60	0,41	UF + 671 211 008
H01 038 010	10	3/8"	-06	16,7	18,7	350	5.070	1.400	20.300	70	0,53	UF + 671 211 010
H01 038 012	12	1/2"	-08	19,8	21,8	350	5.070	1.400	20.300	89	0,65	UF + 671 211 012
H01 038 016	16	5/8"	-10	23,0	25,0	250	3.620	1.020	14.790	100	0,72	UF + 671 211 016
H01 038 019	19	3/4"	-12	27,0	29,0	215	3.110	900	13.050	130	0,93	UF + 671 211 019
H01 038 025	25	1"	-16	34,8	36,8	175	2.530	670	9.710	160	1,29	UF + 671 211 025
H01 038 032	31	1 1/4"	-20	44,3	47,0	140	2.030	600	8.700	419	1,93	UF + 671 211 031
H01 038 040	38	1 1/2"	-24	50,7	53,4	100	1.450	500	7.250	500	2,26	UF + 671 211 038
H01 038 051	51	2"	-32	63,5	66,2	90	1.300	420	6.090	630	2,88	UF + 671 211 051
H01 038 060	60	2 3/8"	-38	68,8	71,5	90	1.300	360	5.220	650	2,67	UF + 671 211 063

**Seele:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Mittlerer Hochdruckschlauch für Mineralöl, Pflanzenöl, Rapsöl, Glykol, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsion, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 4

**Temperaturbereich:**  
- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**  
Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**  
Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
2 high tensile steel braids

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
Medium high pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**  
1 : 4

**Temperature range:**  
- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**  
Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**  
Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 1SC-A

Hydraulikschlauch nach DIN EN 857 1SC  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 857 1SC



*Exovation 1SC-A*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar

616 910 006	06	1/4"	-04	10,4	12,2	225	3.260	1.100	15.950	50	0,18	0,80	UF + 671 120 006
616 910 008	08	5/16"	-05	11,7	13,7	215	3.115	860	12.470	85	0,21	0,80	UF + 671 120 008
616 910 010	10	3/8"	-06	13,1	15,7	180	2.610	720	10.440	90	0,26	0,80	UF + 671 120 010
616 910 012	12	1/2"	-08	17,0	19,0	160	2.320	800	11.600	70	0,35	0,80	UF + 671 120 012
616 910 016	16	5/8"	-10	20,4	22,4	130	1.885	650	9.420	90	0,42	0,80	UF + 671 111 016
616 910 019	19	3/4"	-12	23,8	25,8	105	1.520	520	7.540	100	0,50	0,80	UF + 671 111 019
616 910 025	25	1"	-16	31,3	33,0	88	1.275	352	5.100	160	0,74	0,80	UF + 671 111 025
616 910 031	31	1 1/4"	-20	38,4	41,5	63	910	400	5.800	210	1,02	0,60	UF + 671 111 031
616 910 038	38	1 1/2"	-24	45,0	48,0	50	725	320	4.640	300	1,23	0,60	UF + 671 111 038
616 910 051	51	2"	-32	58,0	61,0	40	580	220	3.190	400	1,55	0,60	UF + 671 111 051

### Beispielhafte Layline:



*Exovation 1SC-A DN06 - 1/4" EN 857 - WP 225 BAR (3.260 PSI)*



#### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

#### Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Anwendung:

Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsionen, Rapsöl

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Reinforcement:

1 high tensile steel braid

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Application:

Low medium pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 1TP

Hydraulikschlauch übertrifft EN 857 1SC  
Hydraulic hose exceeds EN 857 1SC



*Exovation 1TP*



		DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
616 914 006		06	1/4"	-04	10,0	11,8	290	4.205	1.160	16.820	40	0,17	UF + 671 120 006
616 914 008		08	5/16"	-05	11,6	13,6	250	3.625	1.000	14.500	55	0,23	UF + 671 120 008
616 914 010		10	3/8"	-06	13,7	16,5	230	3.335	920	13.340	65	0,29	UF + 671 120 010
616 914 012		12	1/2"	-08	16,9	19,0	200	2.900	800	11.600	80	0,34	UF + 671 120 012
616 914 016		16	5/8"	-10	20,5	22,3	150	2.175	600	8.700	105	0,43	UF + 671 111 016
616 914 019		19	3/4"	-12	24,0	26,2	150	2.175	600	8.700	120	0,53	UF + 671 111 019
616 914 025		25	1"	-16	31,3	34,0	110	1.595	440	6.380	160	0,78	UF + 671 111 025

### Beispielhafte Layline:



Exovation 1TP DN06 - 1/4" EN 857 - WP 290 BAR (4.205 PSI)



#### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

#### Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Anwendung:

Hochdruckschlauch zur Verwendung mit Mineralöl und biologischen Ölen

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Reinforcement:

1 high tensile steel braid

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Application:

High pressure hose for mineral and vegetable lubricants

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 1TP-G

Hydraulikschlauch übertrifft EN 857 1SC  
Hydraulic hose exceeds EN 857 1SC



*Exovation 1TP-G*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m
616 915 006	06	1/4"	-04	10,0	11,8	290	4.205	1.160	16.820	40	0,17
616 915 008	08	5/16"	-05	11,6	13,6	250	3.625	1.000	14.500	55	0,23
616 915 010	10	3/8"	-06	13,7	16,5	230	3.335	920	13.340	65	0,29
616 915 012	12	1/2"	-08	16,9	19,0	200	2.900	800	11.600	80	0,34
616 915 016	16	5/8"	-10	20,5	22,3	150	2.175	600	8.700	105	0,43
616 915 019	19	3/4"	-12	24,0	26,2	150	2.175	600	8.700	120	0,53
616 915 025	25	1"	-16	31,3	34,0	110	1.595	440	6.380	160	0,78
616 915 031	31	1 1/4"	-20	40,2	43,7	100	1.450	400	5.800	300	1,28

## Beispielhafte Layline:



Exovation 1TP-G DN06 - 1/4" EN 857 - WP 290 BAR (4.205 PSI)



### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

### Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Anwendung:

Hochdruckschlauch zur Verwendung mit Mineralöl und biologischen Ölen

### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° C

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 400 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,20 g

### Tube:

Synthetic rubber

### Reinforcement:

1 high tensile steel braid

### Cover:

Synthetic rubber

### Application:

High pressure hose for mineral and vegetable lubricants

### Safety factor:

1 : 4

### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 248° F

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 400 h

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,20 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 1TP-Z

Hydraulikschlauch übertrifft EN 857 1SC  
Hydraulic hose exceeds EN 857 1SC



*Exovation 1TP-Z*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar

611 119 006	06	1/4"	-04	10,0	11,8	290	4.205	1.160	16.820	40	0,17	0,80
611 119 008	08	5/16"	-05	11,6	13,6	250	3.625	1.000	14.500	55	0,23	0,80
611 119 010	10	3/8"	-06	13,7	16,5	230	3.335	920	13.340	65	0,29	0,80
611 119 012	12	1/2"	-08	16,9	19,0	200	2.900	800	11.600	80	0,34	0,80
611 119 016	16	5/8"	-10	20,5	22,3	150	2.175	600	8.700	105	0,43	0,80
611 119 019	19	3/4"	-12	24,0	26,2	150	2.175	600	8.700	120	0,53	0,80
611 119 025	25	1"	-16	31,3	34,0	110	1.595	440	6.380	160	0,78	0,80

**Beispielhafte Layline:**



Exovation 1TP-Z DN06 - 1/4" EN 857 - WP 290 BAR (4.205 PSI)



**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Tube:**

Synthetic rubber

**Druckträger:**

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

**Reinforcement:**

1 high tensile steel braid

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Cover:**

Synthetic rubber

**Anwendung:**

Hochdruckschlauch zur Verwendung mit Mineralöl und biologischen Ölen

**Application:**

High pressure hose for mineral and vegetable lubricants

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 3.500 h

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 3.500 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, < 0,01 g

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, < 0,01 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Tractor/1SC

Hydraulikschlauch nach DIN EN 857 1SC  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 857 1SC



## Tractor 1SC



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m
H01 013 006	06	1/4"	-04	10,2	12,0	225	3.260	1.050	15.220	50	0,19
H01 013 008	08	5/16"	-05	11,5	13,6	215	3.110	1.000	14.500	55	0,22
H01 013 010	10	3/8"	-06	13,6	15,5	180	2.610	850	12.320	60	0,27
H01 013 012	12	1/2"	-08	17,1	18,9	160	2.320	660	9.570	70	0,34
H01 013 016	16	5/8"	-10	20,6	22,4	130	1.880	620	8.990	90	0,45
H01 013 019	19	3/4"	-12	23,9	25,9	105	1.520	480	6.960	100	0,54
H01 013 025	25	1"	-16	31,3	33,3	88	1.270	400	5.800	160	0,77
H01 013 031	31	1 1/4"	-20	38,4	40,9	63	910	400	5.800	210	1,08
H01 013 038	38	1 1/2"	-24	45,0	47,5	50	720	200	2.900	300	1,22
H01 013 051	51	2"	-32	58,0	60,5	40	580	160	2.320	400	1,63
											-

**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsionen, Rapsöl

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 121° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 150 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

**Hinweis:**

DN 16, 31, 38, 51 werden in zukünftigen Projekten nicht mehr verwendet

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

1 high tensile steel braid

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Low medium pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F || short-term: + 250° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 150 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g

**Remark:**

DN 16, 31, 38, 51 references not to be used anymore on new projects: phase out planned



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster 1SC

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 857 1SC  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 857 1SC



## Rockmaster 1SC



		DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
H01 108 006		06	1/4"	-04	10,2	12,0	260	3.770	1.050	15.220	50	0,18	UF + 671 120 006
H01 108 008		08	5/16"	-05	11,5	13,6	250	3.625	1.000	14.500	55	0,21	UF + 671 120 008
H01 108 010		10	3/8"	-06	13,6	15,5	225	3.260	900	13.050	60	0,26	UF + 671 214 010
H01 108 012		12	1/2"	-08	17,3	19,1	190	2.755	760	11.020	70	0,36	UF + 671 120 012
H01 108 016		16	5/8"	-10	20,6	22,4	150	2.175	600	8.700	90	0,43	UF + 671 111 016
H01 108 019		19	3/4"	-12	23,9	25,9	150	2.175	600	8.700	100	0,52	UF + 671 111 019
H01 108 025		25	1"	-16	31,3	33,1	110	1.595	440	6.380	160	0,73	UF + 671 111 025
H01 108 031		31	1 1/4"	-20	38,4	40,9	75	1.085	300	4.350	210	1,04	UF + 671 111 031
H01 108 038		38	1 1/2"	-24	45,0	47,5	50	725	200	2.900	300	1,17	-
H01 108 051		51	2"	-32	58,0	60,5	50	725	200	2.900	400	1,56	-

**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsionen, Rapsöl

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 121° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

1 high tensile steel braid

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Low medium pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 250° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 2SC-A

Hydraulikschlauch nach DIN EN 857 2SC  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 857 2SC



*Exovation 2SC-A*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar

616 920 006	06	1/4"	-04	11,0	13,0	400	5.800	1.600	23.200	75	0,25	0,95	UF + 671 111 006
616 920 008	08	5/16"	-05	12,6	14,6	350	5.075	1.400	20.300	85	0,30	0,95	UF + 671 111 008
616 920 010	10	3/8"	-06	14,7	16,6	330	4.785	1.320	19.140	90	0,37	0,95	UF + 671 111 010
616 920 012	12	1/2"	-08	18,6	20,7	275	3.985	1.300	18.850	80	0,58	0,95	UF + 671 111 012
616 920 016	16	5/8"	-10	21,7	23,8	250	3.625	1.150	16.670	90	0,69	0,95	UF + 671 111 016
616 920 019	19	3/4"	-12	25,5	27,6	215	3.115	860	12.470	200	0,76	0,95	UF + 671 111 019
616 920 025	25	1"	-16	33,3	35,5	165	2.390	840	12.180	160	1,17	0,80	UF + 671 111 025
616 920 031	31	1 1/4"	-20	41,1	43,6	125	1.810	580	8.410	250	1,53	0,80	UF + 671 111 031
616 920 038	38	1 1/2"	-24	47,7	50,7	100	1.450	470	6.810	300	1,89	0,80	UF + 671 111 038
616 920 051	51	2"	-32	60,4	63,4	90	1.305	380	5.510	400	2,42	0,80	UF + 671 111 051

### Beispielhafte Layline:



Exovation 2SC-A DN06 - 1/4" EN 857 - WP 400 BAR (5.800 PSI)



#### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

#### Reinforcement:

2 hight tensile steel braids

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Anwendung:

Nieder- und Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsionen, Rapsöl

#### Application:

Medium high pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° C

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 248° F

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 400 h

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 400 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 2SC-Z

Hydraulikschlauch  
Hydraulic hose



Exovation 2SC-Z



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
616 923 006	06	1/4"	-04	11,0	13,0	400	5.800	1.600	23.200	75	0,27	UF + 671 111 006
616 923 008	08	5/16"	-05	12,6	14,6	375	5.435	1.500	21.750	85	0,31	UF + 671 111 008
616 923 010	10	3/8"	-06	15,0	17,1	330	4.785	1.400	20.300	90	0,41	UF + 671 111 010
616 923 012	12	1/2"	-08	18,0	20,0	300	4.350	1.200	17.400	130	0,48	UF + 671 111 012
616 923 016	16	5/8"	-10	21,9	24,0	275	3.985	1.100	15.950	170	0,64	UF + 671 111 016
616 923 019	19	3/4"	-12	25,6	27,5	235	3.405	940	13.630	200	0,79	UF + 671 111 019
616 923 025	25	1"	-16	32,9	35,8	185	2.680	740	10.730	250	1,22	UF + 671 111 025

## Beispielhafte Layline:



Exovation 2SC-Z DN06 - 1/4" - WP 400 BAR (5.800 PSI)



### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

### Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

### Decke:

Spez. synthetisches Gummii

### Anwendung:

Nieder- und Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsionen, Rapsöl mit hoher Ozon- und Abrieb-beständigkeit

### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° C

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 3.500 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, < 0,01 g

### Tube:

Synthetic rubber

### Reinforcement:

2 high tensile steel braids

### Cover:

Synthetic rubber

### Application:

Medium high pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water with high ozone- and abrasion resistance

### Safety factor:

1 : 4

### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 248° F

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 3.500 h

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, < 0,01 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 2TP

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 857 2SC  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 857 2SC



### Exovation 2TP



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m		
616 924 006	06	1/4"	-04	11,1	13,1	450	6.525	1.950	28.280	45	0,29	UF + 671 111 006	
616 924 008	08	5/16"	-05	12,9	15,0	420	6.090	1.725	25.010	60	0,33	UF + 671 111 008	
616 924 010	10	3/8"	-06	15,1	17,1	385	5.580	1.650	23.930	70	0,44	UF + 671 111 010	
616 924 012	12	1/2"	-08	18,3	20,3	345	5.000	1.400	20.305	90	0,57	UF + 671 111 012	
616 924 016	16	5/8"	-10	21,4	23,7	290	4.205	1.200	17.400	130	0,66	UF + 671 111 016	
616 924 019	19	3/4"	-12	25,4	27,7	280	4.060	1.200	17.400	160	0,84	UF + 671 111 019	
616 924 025	25	1"	-16	33,3	35,6	200	2.900	900	13.050	210	1,22	UF + 671 111 025	

#### Beispielhafte Layline:



Exovation 2TP DN06 - 1/4" EN 857 - WP 450 BAR (6.525 PSI)



#### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

#### Reinforcement:

2 high tensile steel braids

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Anwendung:

Hochdruckschlauch für Landwirtschafts- und Baumaschinen  
zur Verwendung mit Mineralöl und biologischen Ölen

#### Application:

High pressure hose for mineral and vegetable lubricants.  
Suitable for agricultural and construction machinery

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 2TP-G

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 857 2SC  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 857 2SC



*Exovation 2TP-G*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
616 925 006	06	1/4"	-04	11,4	13,4	450	6.525	1.800	26.100	45	0,27	UF + 671 111 006
616 925 008	08	5/16"	-05	12,9	15,0	420	6.090	1.725	25.010	60	0,33	UF + 671 111 008
616 925 010	10	3/8"	-06	15,1	17,1	385	5.580	1.650	23.930	70	0,44	UF + 671 111 010
616 925 012	12	1/2"	-08	18,3	20,3	345	5.000	1.400	20.300	90	0,57	UF + 671 111 012
616 925 016	16	5/8"	-10	21,4	23,7	290	4.205	1.200	17.400	130	0,66	UF + 671 111 016
616 925 019	19	3/4"	-12	25,4	27,7	280	4.060	1.200	17.400	160	0,84	UF + 671 111 019
616 925 025	25	1"	-16	33,3	35,6	200	2.900	900	13.050	210	1,22	UF + 671 111 025
616 925 031	31	1 1/4"	-20	40,5	43,5	175	2.535	700	10.150	300	1,57	UF + 671 111 031

**Beispielhafte Layline:**



Exovation 2TP-G DN06 - 1/4" EN 857 - WP 450 BAR (6.525 PSI)



**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Hochdruckschlauch zur Verwendung mit Mineralöl und biologischen Ölen

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 400 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,20 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

2 high tensile steel braids

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

High pressure hose for mineral and vegetable lubricants

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F || short-term: + 248° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 400 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,20 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 2TP-Z

Hydraulikschlauch übertrifft EN 857 2SC  
Hydraulic hose exceeds EN 857 2SC



*Exovation 2TP-Z*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m
611 219 006	06	1/4"	-04	11,1	13,1	450	6.525	1.950	28.280	45	0,29
611 219 008	08	5/16"	-05	12,9	15,0	420	6.090	1.725	25.010	60	0,33
611 219 010	10	3/8"	-06	15,1	17,1	385	5.580	1.650	23.930	70	0,44
611 219 012	12	1/2"	-08	18,3	20,3	345	5.000	1.400	20.300	90	0,57
611 219 016	16	5/8"	-10	21,4	23,7	290	4.205	1.200	17.400	130	0,66
611 219 019	19	3/4"	-12	25,4	27,7	280	4.060	1.200	17.400	160	0,84
611 219 025	25	1"	-16	33,3	35,6	200	2.900	900	13.050	210	1,22

### Beispielhafte Layline:



Exovation 2TP-Z DN06 - 1/4" EN 857 - WP 450 BAR (6.525 PSI)



#### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

#### Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Anwendung:

Hochdruckschlauch für Landwirtschafts- und Baumaschinen  
zur Verwendung mit Mineralöl und biologischen Ölen

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 3.500 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, < 0,01 g

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Reinforcement:

2 high tensile steel braids

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Application:

High pressure hose for mineral and vegetable lubricants.  
Suitable for agricultural and construction machinery

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 3.500 h

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, < 0,01 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Tractor/2SC

Hydraulikschlauch nach DIN EN 857 2SC  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 857 2SC

**manuli**  
HYDRAULICS

Tractor 2SC



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	

H01 025 006	06	1/4"	-04	11,3	13,1	400	5.800	1.850	26.830	45	0,28	UF + 671 111 006
H01 025 008	08	5/16"	-05	12,9	14,7	350	5.070	1.700	24.650	55	0,33	UF + 671 111 008
H01 025 010	10	3/8"	-06	15,0	16,8	330	4.780	1.500	21.750	65	0,40	UF + 671 111 010
H01 025 012	12	1/2"	-08	18,5	20,3	275	3.980	1.220	17.690	80	0,51	UF + 671 111 012
H01 025 016	16	5/8"	-10	21,8	23,6	250	3.620	1.050	15.220	90	0,63	UF + 671 111 016
H01 025 019	19	3/4"	-12	25,6	27,6	215	3.110	920	13.340	120	0,80	UF + 671 111 019
H01 025 025	25	1"	-16	33,0	35,2	165	2.390	720	10.440	160	1,13	UF + 671 111 025
H01 025 031	31	1 1/4"	-20	41,1	43,6	125	1.810	560	8.120	250	1,57	UF + 671 111 031
H01 025 038	38	1 1/2"	-24	47,7	50,7	100	1.450	400	5.800	300	1,90	-
H01 025 051	51	2"	-32	60,4	63,4	90	1.300	360	5.220	400	2,46	-
H01 025 063	63	2 1/2"	-40	73,0	76,0	70	1.010	300	4.350	760	2,98	-
H01 025 076	76	3"	-48	87,8	90,5	45	650	180	2.610	900	3,25	UF + 671 211 076

**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Nieder- und Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Olemulsionen, Rapsöl

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 121° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 150 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

**Hinweis:**

DN 16, 31, 38, 51, 63, 76 werden in zukünftigen Projekten nicht mehr verwendet

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

2 high tensile steel braids

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Medium high pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F || short-term: + 250° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 150 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g

**Remark:**

DN 16, 31, 38, 51, 63, 76 references not to be used anymore on new projects: phase out planned



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster 2SC

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 857 2SC  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 857 2SC



Rockmaster 2SC



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m

H01 030 005	05	3/16"	-03	9,7	11,5	420	6.090	2.000	29.000	40	0,22	-
H01 030 006	06	1/4"	-04	11,3	13,1	400	5.800	1.850	26.830	45	0,28	UF + 671 111 006
H01 030 008	08	5/16"	-05	12,9	14,7	350	5.070	1.700	24.650	55	0,33	UF + 671 111 008
H01 030 010	10	3/8"	-06	15,0	16,8	330	4.785	1.500	21.750	65	0,39	UF + 671 111 010
H01 030 012	12	1/2"	-08	18,5	20,3	275	3.985	1.220	17.690	80	0,50	UF + 671 111 012
H01 030 016	16	5/8"	-10	21,8	23,6	250	3.625	1.050	15.220	90	0,62	UF + 671 111 016
H01 030 019	19	3/4"	-12	25,6	27,6	245	3.550	980	14.210	120	0,79	UF + 671 111 019
H01 030 025	25	1"	-16	33,0	35,2	210	3.045	840	12.180	150	1,18	UF + 671 111 025
H01 030 031	31	1 1/4"	-20	41,1	43,6	140	2.030	560	8.120	250	1,55	UF + 671 111 031
H01 030 038	38	1 1/2"	-24	47,7	50,7	100	1.450	400	5.800	300	1,88	-
H01 030 051	51	2"	-32	60,4	63,4	90	1.305	360	5.220	400	2,43	-
H01 030 063	63	2 1/2"	-40	73,0	76,0	70	1.015	300	4.350	760	2,90	-
H01 030 076	76	3"	-48	87,8	90,5	45	650	180	2.610	900	3,12	-

**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Mitteldruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsionen, Rapsöl

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

2 high tensile steel braids

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Low medium pressure hose for mineral oils, vegetable and rape seed oils, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 1SN-H

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 853 1SN  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 853 1SN



Exovation 1SN-H



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar	
--	----	------	------	----	----	-----	-----	-----	-----	----	------	-----	--

616 912 005	05	3/16"	-03	9,6	11,6	250	3.625	1.100	15.950	90	0,19	0,80	UF + 671 111 005
616 912 006	06	1/4"	-04	11,1	13,2	225	3.260	1.030	14.930	100	0,24	0,80	UF + 671 111 006
616 912 008	08	5/16"	-05	12,6	14,8	215	3.115	970	14.060	115	0,28	0,80	UF + 671 111 008
616 912 010	10	3/8"	-06	15,0	17,2	180	2.610	820	11.890	130	0,35	0,80	UF + 671 111 010
616 912 012	12	1/2"	-08	18,1	20,4	160	2.320	700	10.150	180	0,44	0,80	UF + 671 111 012
616 912 016	16	5/8"	-10	21,2	23,5	130	1.885	600	8.700	200	0,50	0,80	UF + 671 111 016
616 912 019	19	3/4"	-12	25,2	27,5	105	1.520	500	7.250	240	0,64	0,80	UF + 671 111 019
616 912 025	25	1"	-16	33,1	35,4	88	1.275	375	5.430	300	0,94	0,80	UF + 671 111 025
616 912 031	31	1 1/4"	-20	40,2	43,5	63	910	280	4.060	420	1,31	0,60	UF + 671 111 031
616 912 038	38	1 1/2"	-24	46,7	50,0	50	725	260	3.770	500	1,49	0,60	UF + 671 111 038
616 912 051	51	2"	-32	60,2	63,6	40	580	250	3.620	630	2,02	0,60	UF + 671 111 051
616 912 063	63	2 1/2"	-38	73,0	76,5	40	580	200	2.900	760	2,67	0,60	-
616 912 076	76	3"	-48	85,0	88,5	35	505	160	2.320	900	2,87	0,60	-

## Beispielhafte Layline:



Exovation 1SN-H DN06 - 1/4" EN 853 - WP 225 BAR (3.260 PSI)



### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

### Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Anwendung:

Niederer Mitteldruckschlauch für Öle auf Mineralölbasis.  
Geeignet für extreme Temperaturen.

### Sicherheitsfaktor:

1:4

### Temperaturbereich:

- 50° C / + 135° C || kurzzeitig: + 150° C

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

### Tube:

Synthetic rubber

### Reinforcement:

1 high tensile steel braid

### Cover:

Synthetic rubber

### Application:

Low medium pressure hose for mineral oil based oils.  
Suitable for extreme temperatures.

### Safety factor:

1:4

### Temperature range:

- 58° F / + 275° F || short-term: + 302° F

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



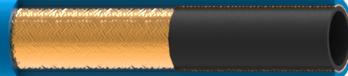
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Equator/1

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 853 1SN  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 853 1SN

**manuli**  
HYDRAULICS

**Equator 1**



		DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
H01 059 006		06	1/4"	-04	11,0	13,4	225	3.260	1.000	14.500	100	0,24	UF + 671 111 006
H01 059 008		08	5/16"	-05	12,6	15,0	215	3.110	900	13.050	114	0,29	UF + 671 111 008
H01 059 010		10	3/8"	-06	15,0	17,3	180	2.610	800	11.600	127	0,34	UF + 671 111 010
H01 059 012		12	1/2"	-08	18,1	20,5	160	2.320	680	9.860	178	0,44	UF + 671 111 012
H01 059 016		16	5/8"	-10	21,3	23,5	130	1.880	600	8.700	200	0,51	UF + 671 111 016
H01 059 019		19	3/4"	-12	25,2	27,7	105	1.520	500	7.250	240	0,64	UF + 671 111 019
H01 059 025		25	1"	-16	33,1	35,8	88	1.270	360	5.220	300	0,98	UF + 671 111 025
H01 059 032		31	1 1/4"	-20	40,6	43,5	65	940	345	5.000	420	1,30	UF + 671 111 031
H01 059 038		38	1 1/2"	-24	46,9	50,0	50	720	290	4.200	500	1,54	UF + 671 111 038
H01 059 051		51	2"	-32	60,4	63,1	40	580	250	3.620	630	2,10	UF + 671 111 051
H01 059 063		63	2 1/2"	-40	72,0	74,6	35	500	140	2.030	600	2,40	-

**Seele:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Niederer Mitteldruckschlauch für extreme Temperaturen.  
Geeignet für Mineralöl, Glykol und Polyglykol, Wasser/  
Mineralölemulsion (bis + 100° C), Getriebeöl

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 4

**Temperaturbereich:**  
- 55° C / + 135° C || kurzzeitig: + 150° C

**Ozonbeständigkeit:**  
Nach EN 27326, 400 h

**Abriebbeständigkeit:**  
Nach EN ISO 6945, 0,50 g

**Hinweis:**  
Dieser Schlauch ist nicht für Heißwasseranwendungen geeignet

**Tube**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
1 high tensile steel braid

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
Low medium pressure hose for extreme temperature conditions. Adapted for mineral oils, glycols and polyglycols, transmission fluids, mineral oils in aqueous emulsion (up to + 212 ° F)

**Safety factor:**  
1 : 4

**Temperature range:**  
- 67° F / + 275° F || short-term: + 300° F

**Ozone resistance:**  
Acc. to EN 27326, 400 h

**Abrasion resistance:**  
Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g

**Remark:**  
This hose is not suitable for high temperature water applications



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 2SN-H

Hydraulikschlauch nach DIN EN 853 2SN  
Hydraulic hose acc. to DIN EN 853 2SN



Exovation 2SN-H



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	bar

616 921 005	05	3/16"	-03	11,1	13,3	415	6.015	1.850	26.830	90	0,31	0,95	UF + 671 211 005
616 921 006	06	1/4"	-04	12,8	15,0	400	5.800	1.700	24.650	100	0,39	0,95	UF + 671 211 006
616 921 008	08	5/16"	-05	14,3	16,5	350	5.075	1.550	22.480	115	0,46	0,95	UF + 671 211 008
616 921 010	10	3/8"	-06	16,7	18,9	330	4.785	1.450	21.030	130	0,56	0,95	UF + 671 211 010
616 921 012	12	1/2"	-08	19,8	22,2	275	3.985	1.300	18.850	180	0,67	0,95	UF + 671 211 012
616 921 016	16	5/8"	-10	22,9	25,2	250	3.625	1.050	15.220	200	0,78	0,95	UF + 671 211 016
616 921 019	19	3/4"	-12	26,9	29,2	215	3.115	920	13.340	240	0,97	0,80	UF + 671 211 019
616 921 025	25	1"	-16	34,8	37,2	165	2.390	690	10.000	300	1,39	0,80	UF + 671 211 025
616 921 031	31	1 1/4"	-20	44,3	47,3	125	1.810	600	8.700	420	2,08	0,80	UF + 671 211 031
616 921 038	38	1 1/2"	-24	50,7	53,7	90	1.305	500	7.250	500	2,39	0,80	UF + 671 211 038
616 921 051	51	2"	-32	63,5	66,7	78	1.130	420	6.090	630	3,07	0,80	UF + 671 211 051
616 921 063	63	2 1/2"	-38	75,2	79,8	69	1.000	300	4.350	760	3,98	0,60	UF + 671 211 063
616 921 076	76	3"	-48	87,4	91,9	50	725	240	3.480	900	4,17	0,60	UF + 671 211 076

## Beispielhafte Layline:



Exovation 2SN-H DN06 - 1/4" EN 853 - WP 400 BAR (5.800 PSI)



### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

### Tube:

Synthetic rubber

### Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

### Reinforcement:

2 high tensile steel braids

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Cover:

Synthetic rubber

### Anwendung:

Niederer Mitteldruckschlauch für Öle auf Mineralölbasis.  
Geeignet für extreme Temperaturen.

### Application:

Low medium pressure hose for mineral oil based oils.  
Suitable for extreme temperatures.

### Sicherheitsfaktor:

1:4

### Safety factor:

1:4

### Temperaturbereich:

- 50° C / + 135° C || kurzzeitig: + 150° C

### Temperature range:

- 58° F / + 275° F || short-term: + 300° F

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 g

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Equator/2

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 853 2SN  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 853 2SN

**manuli**  
HYDRAULICS

Equator 2



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m
H01 061 006	06	1/4"	-04	12,7	14,9	400	5.800	1.725	25.010	100	0,40
H01 061 008	08	5/16"	-05	14,3	16,5	350	5.070	1.480	21.460	114	0,44
H01 061 010	10	3/8"	-06	16,7	19,0	330	4.780	1.400	20.300	127	0,53
H01 061 012	12	1/2"	-08	19,8	22,0	275	3.980	1.200	17.400	178	0,64
H01 061 016	16	5/8"	-10	23,0	25,2	250	3.620	1.020	14.790	200	0,76
H01 061 019	19	3/4"	-12	27,0	29,0	215	3.110	900	13.050	240	0,94
H01 061 025	25	1"	-16	34,8	37,0	175	2.530	700	10.150	300	1,35
H01 061 032	31	1 1/4"	-20	44,3	47,0	150	2.170	600	8.700	420	2,01
H01 061 040	38	1 1/2"	-24	50,7	53,4	100	1.450	410	5.940	500	2,25
H01 061 051	51	2"	-32	63,5	66,2	90	1.300	370	5.360	630	3,08

**Seele:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Niedriger Mitteldruckschlauch für extreme Temperaturen.  
Geeignet für Mineralöl, Glykol und Polyglykol, Wasser/  
Mineralölemulsion (bis + 100 ° C), Getriebeöl

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 4

**Temperaturbereich:**  
- 55° C / + 135° C || kurzzeitig: + 150° C

**Ozonbeständigkeit:**  
Nach EN 27326, 400 h

**Abriebbeständigkeit:**  
Nach EN ISO 6945, 0,50 g

**Hinweis:**  
Dieser Schlauch ist nicht für Heißwasseranwendungen geeignet

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
2 high tensile steel braids

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
Low medium pressure hose for extreme temperature conditions. Adapted for mineral oils, glycols and polyglycols, transmission fluids, mineral oils in aqueous emulsion (up to + 212 ° F)

**Safety factor:**  
1 : 4

**Temperature range:**  
- 67° F / + 275° F || short-term: + 300° F

**Ozone resistance:**  
Acc. to EN 27326, 400 h

**Abrasion resistance:**  
Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g

**Remark:**  
This hose is not suitable for high temperature water applications



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Parker 436

Hydraulikschlauch  
Hydraulic hose



NO-SKIVE 436



DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m

616 426 010	10	3/8"	-06	17,0	275	3.985	1.100	15.950	65	0,42	UF + 671 111 010
616 426 012	12	1/2"	-08	20,0	240	3.480	960	13.920	90	0,51	UF + 671 111 012
616 426 016	16	5/8"	-10	24,0	190	2.755	760	11.020	100	0,66	UF + 671 111 016
616 426 019	19	3/4"	-12	28,0	155	2.245	620	8.990	120	0,80	UF + 671 111 019
616 426 025	25	1"	-16	36,0	138	2.000	550	7.975	150	1,22	UF + 671 111 025

**Seile:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Mitteldruckschlauch für Hydraulikanwendungen mit hohen Temperaturen

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 4

**Temperaturbereich:**  
- 48° C / + 150° C

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
2 high tensile steel braids

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
Medium pressure hose for hydraulic applications with high temperatures

**Safety factor:**  
1 : 4

**Temperature range:**  
- 48° F / + 300° F



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation TPX

Hydraulikschlauch  
Hydraulic hose



*Exovation TPX*



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m

616 930 010	10	3/8"	-06	17,4	22,0	500	7.250	2.100	30.450	120	0,81	UF + 671 411 010
616 930 012	12	1/2"	-08	20,8	25,2	470	6.815	1.950	28.280	160	0,94	UF + 671 411 012
616 930 016	16	5/8"	-10	24,3	28,8	410	5.945	1.800	26.100	210	1,13	UF + 671 411 016
616 930 019	19	3/4"	-12	28,1	32,5	375	5.435	1.600	23.200	260	1,49	UF + 671 411 019
616 930 025	25	1"	-16	35,4	40,5	327	4.740	1.350	19.580	310	1,99	UF + 671 411 025
616 930 031	31	1 1/4"	-20	41,8	46,5	240	3.480	1.100	15.950	410	2,38	UF + 671 411 031

## Beispielhafte Layline:



Exovation TPX DN10 - 3/8" - WP 500 BAR (7.250 PSI)



### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

### Druckträger:

3 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Anwendung:

Hochdruckschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,70 g

### Tube:

Synthetic rubber

### Reinforcement:

3 high tensile steel braids

### Cover:

Synthetic rubber

### Application:

High pressure hose for hydraulic fluids, mineral oils and diesel fuels.

### Safety factor:

1 : 4

### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation 4SP

Hydraulikschlauch nach EN 856 4SP  
Hydraulic hose acc. to EN 856 4SP



*Exovation 4SP*



						bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
	DN	inch	size	mm	mm					mm	kg/m	

616 941 006	06	1/4"	-04	14,6	17,6	450	6.525	1.800	26.100	150	0,57	4SP + 671 411 006
616 941 010	10	3/8"	-06	17,5	21,2	445	6.450	1.780	25.810	180	0,73	4SP + 671 411 010
616 941 012	12	1/2"	-08	20,3	24,4	415	6.015	1.660	24.070	230	0,87	4SP + 671 411 012
616 941 016	16	5/8"	-10	23,8	28,0	350	5.075	1.400	20.300	250	1,04	4SP + 671 411 016
616 941 019	19	3/4"	-12	28,2	32,0	350	5.075	1.400	20.300	300	1,49	4SP + 671 411 019

### Beispielhafte Layline:



Exovation 4SP DN06 - 1/4" EN 856 - WP 450 BAR (6.525 PSI)



#### Seele:

Spez. synthetisches Gummi

#### Druckträger:

4 Stahldrahtspiralen

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Anwendung:

Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Glykol, Mineralöl/Wasseremulsion, synthetisches Ester Öl

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,70 g

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Reinforcement

4 steel spirals

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Application:

High pressure hose for mineral oils, vegetable oils, synthetic, ester based oils, glycols, polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster 4SP

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 856 4SP  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 856 4SP



Rockmaster 4SP



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m

H10 008 006	06	1/4"	-04	14,7	17,6	485	7.030	2.400	34.805	125	0,59	4SP + 671 411 006
H10 008 010	10	3/8"	-06	17,6	21,0	450	6.525	2.000	29.005	125	0,74	4SP + 671 211 010
H10 008 012	12	1/2"	-08	20,3	24,2	420	6.090	1.750	25.380	175	0,88	4SP + 671 411 012
H10 008 016	16	5/8"	-10	23,7	27,6	380	5.510	1.600	23.205	200	1,08	4SP + 671 411 016
H10 008 019	19	3/4"	-12	28,2	31,7	380	5.510	1.600	23.205	240	1,45	4SP + 671 411 019
H10 008 025	25	1"	-16	35,0	39,0	320	4.640	1.400	20.305	340	1,88	4SP + 671 411 025
H10 008 032	31	1 1/4"	-20	46,1	49,7	210	3.045	1.250	18.125	460	2,99	4SP + 671 411 031
H10 008 038	38	1 1/2"	-24	52,4	56,1	185	2.680	1.000	14.500	560	3,50	4SP + 671 411 038
H10 008 051	51	2"	-32	65,4	69,0	175	2.535	1.000	14.500	660	5,01	4SP + 671 411 051

**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Sehr hoher Druckbereich mit eingeschränkten Installationsmöglichkeiten bei schwersten Einsatzbedingungen, Installationen mit hohem Abrieb, Schiffbau, Bergbau, Tagebau. Geeignet für den Einsatz mit Mineralöl, Pflanzenöl, Rapsöl, Glykol, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis bis +100°C/212°F, Wasser/Oleumulsionen, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 121° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

4 high tensile steel spirals

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Very high pressure power lines in heavy duty environmental conditions, specific installations with severe abrasion conditions, marine applications, underground and open pit mining. Suitable for mineral oils, vegetable oils and synthetic ester based oils (up to 100°C/212°F), glycols and polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 250° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 4SH

Hydraulikschlauch nach EN 856 4SH  
Hydraulic hose acc. to EN 856 4SH



## Exovation 4SH



		DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
616 940 016		16	5/8"	-10	25,3	28,7	420	6.090	1.680	24.360	240	1,20	ILP + M01500-10
616 940 019		19	3/4"	-12	28,2	32,0	420	5.090	1.680	24.360	280	1,47	ILP + M01500-12
616 940 025		25	1"	-16	35,1	38,4	380	5.510	1.520	22.040	340	2,04	ILP + M01500-16
616 940 031		31	1 1/4"	-20	41,9	45,2	350	5.075	1.400	20.300	460	2,39	ILP + M01500-20
616 940 038		38	1 1/2"	-24	48,8	53,0	290	4.205	1.160	16.820	560	3,19	ILP + M01500-24
616 940 051		51	2"	-32	63,2	67,6	250	3.626	1.000	14.500	700	4,37	ILP + M01500-32

### Beispielhafte Layline:



Exovation 4SH DN16 - 5/8" EN 856 - WP 420 BAR (6.090 PSI)



#### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

#### Druckträger:

4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen

#### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

#### Anwendung:

Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Glykol, Mineral-öl/Wasseremulsion, synthetisches Esther Öl

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 125° C

#### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

#### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,70 g

#### Tube:

Synthetic rubber

#### Reinforcement:

4 high tensile steel spirals

#### Cover:

Synthetic rubber

#### Application:

High pressure hose for mineral oils, vegetable oils, synthetic, ester based oils, glycols, polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F || short-term: + 257° F

#### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

#### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster 4SH

Hydraulikschlauch übertrifft DIN EN 856 4SH  
Hydraulic hose exceeds DIN EN 856 4SH

**manuli**  
HYDRAULICS

Rockmaster 4SH



		DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m
H10 044 016	16	5/8"	-10	25,5	28,5	450	6.525	1.850	26.830	180	1,29	ILP + M01500-10
H10 044 019	19	3/4"	-12	28,2	31,9	420	6.090	1.750	25.380	210	1,50	ILP + M01500-12
H10 044 025	25	1"	-16	35,1	38,1	385	5.580	1.750	25.380	220	2,04	ILP + M01500-16
H10 044 032	31	1 1/4"	-20	42,2	45,0	350	5.075	1.400	20.305	420	2,41	ILP + M01500-20
H10 044 038	38	1 1/2"	-24	49,1	53,1	300	4.350	1.250	18.125	560	3,17	ILP + M01500-24
H10 044 051	51	2"	-32	63,5	67,5	250	3.625	1.000	14.500	700	4,46	ILP + M01500-32

**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi mit Biobeständigkeit gegen Bio- und Mineralöle

**Druckträger:**

4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi, flammbeständig nach vielen Normen (u. a. MSHA, LOBA, WUG, FRAS), antistatisch und antitoxisch mit hoher Wetterbeständigkeit

**Anwendung:**

Sehr hoher Druckbereich mit eingeschränkten Installationsmöglichkeiten bei schwersten Einsatzbedingungen, Installationen mit hohem Abrieb, Schiffbau, Bergbau, Tagebau. Geeignet für den Einsatz mit Mineralöl, Pflanzenöl, Rapsöl, Glykol, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis bis +100°C/212°F, Wasser/Olemulsionen, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40°C / + 121°C || kurzzeitig: + 125°C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Besonderheit:**

Geprüft mit 1.000.000 Zyklen

**Tube:**

Synthetic rubber with biological and mineral oils compatibility

**Reinforcement:**

4 high tensile steel spirals

**Cover:**

Synthetic rubber, flame resistant to a wide range of spec. (i. a. MSHA, LOBA, WUG, FRAS), antistatic and antitoxic with high weather resistance

**Application:**

Very high pressure power lines in heavy duty environmental conditions, specific installations with severe abrasion conditions, marine applications, underground and open pit mining. Suitable for mineral oils, vegetable oils and synthetic ester based oils (up to 100°C/212°F), glycols and polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40°F / + 250°F || short-term: + 257°F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g

**Feature:**

Approved at 1.000.000 flexing impulse cycles



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster R12

Hydraulikschlauch übertrifft ISO 3862 R12  
Hydraulic hose exceeds ISO 3862 R12



## Rockmaster R12



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	

H10 031 010	10	3/8"	-06	17,3	20,0	280	4.060	1.600	23.200	100	0,62	MF + M00910-06
H10 031 012	12	1/2"	-08	20,4	23,5	280	4.060	1.350	19.580	125	0,76	MF + M00910-08
H10 031 016	16	5/8"	-10	24,4	27,1	280	4.060	1.300	18.850	140	0,99	MF + M00910-10
H10 031 019	19	3/4"	-12	27,4	30,4	280	4.060	1.300	18.850	150	1,16	MF + M00920-12
H10 031 025	25	1"	-16	35,0	37,6	280	4.060	1.150	16.670	225	1,74	MF + M00920-16
H10 031 A32	31	1 1/4"	-20	43,1	45,9	210	3.045	1.000	14.500	250	2,28	MF + M00920-20
H10 031 040	38	1 1/2"	-24	50,0	53,3	175	2.535	1.000	14.500	500	3,13	MF + M00910-24
H10 031 051	51	2"	-32	63,6	66,7	175	2.535	800	11.600	630	4,44	MF + M00910-32

**Seele:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Hochdruckschlauch für Mineralöl, Pflanzenöl, Rapsöl, Glykol, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis (bis + 100°C), Wasser-Olemulsion, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**  
1:4

**Temperaturbereich:**  
- 40° C / + 121° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**  
Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**  
Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
4 high tensile steel spirals

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
High pressure hose for mineral oils, vegetable oils and synthetic ester based oils (up to + 212°F), glycols and polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**  
1:4

**Temperature range:**  
- 40° F / + 250° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**  
Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**  
Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Diamondspir

Hydraulikschlauch übertrifft ISO 3862 R15  
Hydraulic hose exceeds ISO 3862 R15

**manuli**  
HYDRAULICS

## DIAMONDSPIR



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	

H10 018 019	19	3/4"	-12	29,1	32,1	560	8.120	2.240	32.480	280	1,66	XL + M01750-12
H10 018 025	25	1"	-16	38,2	41,2	560	8.120	2.240	32.480	350	2,91	XL + M01800-16
H10 018 032	31	1 1/4"	-20	47,7	50,9	525	7.610	2.100	30.450	420	4,21	XL + M01800-20
H10 018 038	38	1 1/2"	-24	55,2	58,7	475	6.880	1.900	27.550	500	5,23	XL + M01800-24
H10 018 051	51	2"	-32	68,4	71,9	420	6.090	1.680	24.360	600	6,68	XL + M01800-32
H10 018 A63	63	2 1/2"	-40	80,6	84,8	350	5.070	1.400	20.300	800	8,11	XL + M01800-40
H10 018 076	76	3"	-48	90,8	94,6	210	3.040	870	12.610	900	7,91	XL + M01800-48

**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen (DN19)  
6 hochzugfeste Stahldrahtspiralen (DN25÷76)

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Höchstdruckschlauch für Mineralöle, Pflanzenöle, Öle auf Basis synthetischer Ester (bis + 100°C), Glykole und Polyglykole, Wasser/Mineralölemulsion, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 121° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

4 high tensile steel spirals (DN19)  
6 high tensile steel spirals (DN25÷76)

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

Ultra high pressure hose for mineral oils, vegetable oils and synthetic ester based oils (up to + 212°F), glycols, and polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 250° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster R13

Hydraulikschlauch übertrifft ISO 3862 R13  
Hydraulic hose exceeds ISO 3862 R13

**manuli**  
HYDRAULICS

Rockmaster R13



		DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
H10 035 A06		06	1/4"	-04	14,6	17,6	690	10.000	3.250	47.130	120	0,66	-
H10 035 A10		10	3/8"	-06	17,4	20,4	690	10.000	2.900	42.060	150	0,83	-
H10 035 A12		12	1/2"	-08	21,5	24,5	620	8.990	2.500	36.250	200	1,14	-
H10 035 019		19	3/4"	-12	29,0	31,8	350	5.075	1.950	28.280	240	1,63	ILP + M01500-12
H10 035 025		25	1"	-16	36,0	39,2	350	5.075	1.650	23.930	300	2,19	ILP + M01500-16
H10 035 032		31	1 1/4"	-20	47,0	50,0	350	5.075	1.500	21.750	420	3,60	ILP + M01600-20
H10 035 040		38	1 1/2"	-24	54,6	57,5	350	5.075	1.600	23.200	500	4,70	ILP + M01600-24
H10 035 051		51	2"	-32	68,4	72,0	350	5.075	1.500	21.750	630	6,80	ILP + M01800-32

**Seile:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**  
4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen (DN 6÷25)  
6 hochzugfeste Stahldrahtspiralen (DN 31÷51)

**Decke:**  
Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**  
Hochdruckschlauch für Mineralöl, Pflanzenöl, Rapsöl, Glykol, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis (bis + 100°C), Wasser-Oleumulsion, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**  
1 : 4

**Temperaturbereich:**  
- 40° C / + 121° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**  
Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**  
Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**  
Synthetic rubber

**Reinforcement:**  
4 high tensile steel spirals (DN 6÷25)  
6 high tensile steel spirals (DN31÷51)

**Cover:**  
Synthetic rubber

**Application:**  
High pressure hose for mineral oils, vegetable oils and synthetic ester based oils (up to + 212°F), glycols and polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**  
1 : 4

**Temperature range:**  
- 40° F / + 250° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**  
Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**  
Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Rockmaster R15

Hydraulikschlauch übertrifft ISO 3862 R15  
Hydraulic hose exceeds ISO 3862 R15

**manuli**  
HYDRAULICS

Rockmaster R15



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
H10 049 019	19	3/4"	-12	28,2	31,0	420	6.090	1.750	25.380	265	1,44	ILP + M01500-12
H10 049 025	25	1"	-16	35,1	38,1	420	6.090	1.750	25.380	267	2,04	ILP + M01500-16
H10 049 A32	31	1 1/4"	-20	46,3	49,5	420	6.090	1.680	24.360	267	3,66	ILP + M01600-20
H10 049 040	38	1 1/2"	-24	54,6	57,5	420	6.090	1.680	24.360	315	4,70	ILP + M01600-24

**Seele:**

Spez. synthetisches Gummi

**Druckträger:**

4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen (DN 19÷25)  
6 hochzugfeste Stahldrahtspiralen (DN 31÷38)

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Hochdruckschlauch für Mineralöl, Pflanzenöl, Rapsöl, Glykol, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis (bis + 100°C), Wasser-Olemulsion, Wasser

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 121° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 300 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

4 high tensile steel spirals (DN 19÷25)  
6 high tensile steel spirals (DN 31÷38)

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

High pressure hose for mineral oils, vegetable oils and synthetic ester based oils (up to + 212°F), glycols and polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 40° F / + 250° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 300 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Goldeniso 42 Xtraflex

Hydraulikschlauch nach ISO 18752-C

Hydraulic hose acc. to ISO 18752-C



Goldeniso/42 XtraFlex



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m

H10 097 010	10	3/8"	-06	17,6	20,0	420	6.090	1.680	24.360	100	0,55	MF + M00910-06
H10 097 012	12	1/2"	-08	20,3	22,7	420	6.090	1.680	24.360	120	0,81	MF + M00910-08
H10 097 016	16	5/8"	-10	23,9	26,4	420	6.090	1.680	24.360	140	0,99	ILP + M01500-10
H10 097 019	19	3/4"	-12	27,7	30,2	420	6.090	1.680	24.360	150	1,29	ILP + M01500-12
H10 097 025	25	1"	-16	34,8	37,3	420	6.090	1.680	24.360	210	1,92	ILP + M01500-16
H10 097 031	31	1 1/4"	-20	46,3	49,5	420	6.090	1.680	24.360	260	3,66	ILP + M01600-20
H10 097 038	38	1 1/2"	-24	53,2	56,4	420	6.090	1.680	24.360	310	4,45	ILP + M01600-24

**Seele:**

Synthetisches Gummi

**Druckträger:**

4 hochzugsfeste Stahldrahtspiralen (DN 6÷25)  
6 hochzugsfeste Stahldrahtspiralen (DN 31÷51)

**Decke:**

Synthetisches Gummi

**Anwendung:**

Hochdruckschlauch für Mineralöl, Pflanzenöl, Wasser, Öl auf Polyglykolbasis, Synthetik-Esterbasis, Wasser-Ölemulsionen. Geeignet für Anwendung auf verengtem Bauraum

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 46° C / + 121° C || kurzzeitig: + 125° C

**Ozonbeständigkeit:**

Nach ISO 7326 (50 ppm), 300 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach ISO 6945 (2.000 x 50N), 0,15 g

**Tube:**

Synthetic rubber

**Reinforcement:**

4 high tensile steel spirals (DN 6÷25)  
6 high tensile steel spirals (DN31÷51)

**Cover:**

Synthetic rubber

**Application:**

High pressure hose for mineral oils, vegetable oils, water, glycol and polyglycol based oils, synthetic ester based oils, oils in aqueous emulsion. Suitable for application to constricted space

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperature range:**

- 46° F / + 249° F || short-term: + 257° F

**Ozone resistance:**

Acc. to ISO 7326 (50 ppm), 300 h

**Abrasion resistance:**

Acc. to ISO 6945 (2.000 x 50N), 0,15 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 35

Hydraulikschlauch  
Hydraulic hose



Exovation 35



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m			
616 835 010	10	3/8"	-06	17,7	20,2	380	5.510	1.520	22.040	65	0,67	-		
616 835 012	12	1/2"	-08	20,6	22,9	380	5.510	1.520	22.040	90	0,78	-		
616 835 016	16	5/8"	-10	24,2	26,5	380	5.510	1.520	22.040	100	1,03	-		
616 835 019	19	3/4"	-12	27,9	30,5	380	5.510	1.520	22.040	120	1,33	-		
616 835 025	25	1"	-16	35,1	37,9	350	5.075	1.400	20.300	150	1,77	-		
616 835 031	31	1 1/4"	-20	42,3	45,9	350	5.075	1.400	20.300	280	2,55	-		
616 835 038	38	1 1/2"	-24	49,2	53,4	350	5.075	1.400	20.300	250	3,26	-		
616 835 051	51	2"	-32	67,9	71,5	350	5.075	1.400	20.300	540	6,75	-		

**Beispielhafte Layline:**



Exovation 35 DN10 - 3/8" - WP 380 BAR (5.510 PSI)



**Seile:**

Spez. synthetisches Gummi

**Tube:**

Synthetic rubber

**Druckträger:**

4 hochzugfeste Stahldrahtspirallagen (DN 10÷38)  
6 hochzugfeste Stahldrahtspirallagen (DN 51)

**Reinforcement:**

4 high tensile steel wire spiral layers (DN 10÷38)  
6 high tensile steel wire spiral layers (DN 51)

**Decke:**

Spez. synthetisches Gummi

**Cover:**

Synthetic rubber

**Anwendung:**

Isobarischer Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Glykol, Mineralöl/Wasseremulsion, synthetisches Esther Öl

**Application:**

Isobaric high pressure hose for mineral oils, vegetable oils, synthetic, ester based oils, glycols, polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

**Sicherheitsfaktor:**

1 : 4

**Safety factor:**

1 : 4

**Temperaturbereich:**

- 40° C / + 121° C

**Temperature range:**

- 40° F / + 250° F

**Ozonbeständigkeit:**

Nach EN 27326, 400 h

**Ozone resistance:**

Acc. to EN 27326, 400 h

**Abriebbeständigkeit:**

Nach EN ISO 6945, 0,20 g

**Abrasion resistance:**

Acc. to EN ISO 6945, 0,20 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation 42

Hydraulikschlauch  
Hydraulic hose



Exovation 42



	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi	mm	kg/m	
616 842 010	10	3/8"	-06	17,7	20,2	420	6.090	1.680	24.360	65	0,69	-
616 842 012	12	1/2"	-08	20,6	22,9	420	6.090	1.680	24.360	90	0,79	-
616 842 016	16	5/8"	-10	24,2	26,5	420	6.090	1.680	24.360	100	1,05	-
616 842 019	19	3/4"	-12	28,2	30,7	420	6.090	1.680	24.360	120	1,46	-
616 842 025	25	1"	-16	35,4	37,5	420	6.090	1.680	24.360	150	1,94	-
616 842 031	31	1 1/4"	-20	46,9	50,5	420	6.090	1.680	24.360	400	3,77	
616 842 038	38	1 1/2"	-24	53,9	57,4	420	6.090	1.680	24.360	460	4,79	-
616 842 051	51	2"	-32	67,9	71,5	420	6.090	1.680	24.360	540	6,75	-

## Beispielhafte Layline:



Exovation 35 DN10 - 3/8" - WP 420 BAR (840 PSI)



### Seile:

Spez. synthetisches Gummi

### Druckträger:

4 hochzugfeste Stahldrahtspirallagen (DN 10÷25)  
6 hochzugfeste Stahldrahtspirallagen (DN 31÷51)

### Decke:

Spez. synthetisches Gummi

### Anwendung:

Isobarischer Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Glykol, Mineralöl/Wasseremulsion, synthetisches Esther Öl

### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 121° C

### Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 400 h

### Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,20 g

### Tube:

Synthetic rubber

### Reinforcement:

4 high tensile steel wire spiral layers (DN 10÷25)  
6 high tensile steel wire spiral layers (DN 31÷51)

### Cover:

Synthetic rubber

### Application:

Isobaric high pressure hose for mineral oils, vegetable oils, synthetic, ester based oils, glycols, polyglycols, mineral oils in aqueous emulsion, water

### Safety factor:

1 : 4

### Temperature range:

- 40° F / + 250° F

### Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 400 h

### Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,20 g



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation R7

Thermoplastikschauch nach DIN EN 855  
Thermoplastic hose acc. to DIN EN 855



## Exovation R7



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm
--	----	------	------	----	-----	-----	-----	-----	----

616 807 003	03	1/8"	02	8,1	210	3.045	840	12.180	25
616 807 005	05	3/16"	03	10,3	210	3.045	840	12.180	90
616 807 006	06	1/4"	04	12,4	190	2.755	760	11.020	100
616 807 008	08	5/16"	05	14,2	175	2.535	700	10.150	115
616 807 010	10	3/8"	06	15,7	155	2.245	620	8.990	125
616 807 012	12	1/2"	08	19,3	140	2.030	560	8.120	180
616 807 016	16	5/8"	10	23,1	105	1.520	420	6.090	205
616 807 019	19	3/4"	12	26,4	90	1.305	360	5.220	240
616 807 025	25	1"	16	33,3	70	1.015	280	4.060	300
616 807 031	31	1.1/4"	20	42,0	70	1.015	280	4.060	300

### Beispielhafte Layline / exemplary layline:



Exovation R7 DN10 - 3/8" W.P. 155 BAR (2.245 PSI)



#### Seile:

Thermoplastisches Elastomer

#### Druckträger:

Ein Geflecht aus Polyesterfasern

#### Decke:

Polyurethan, geprickt

#### Anwendung:

Mitteldruckschlauch mit geringem Gewicht und hoher Abriebfestigkeit, konzipiert für den Einsatz mit Erdöl, synthetischen oder auf Wasser basierenden Hydraulikflüssigkeiten; Haupteinsatz allgemeine Hydraulikanlagen, Baumaschinen, Landmaschinen und Hubarbeitsbühnen sowie Gasanwendungen mit geprickter Außendecke

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C (nur bis + 70°C für luft- und wasserbasierende Flüssigkeiten)

#### Tube:

Thermoplastic elastomer

#### Reinforcement:

1 braid of synthetic fibre

#### Cover:

Polyurethan, pin pricked

#### Application:

Medium pressure hydraulic line suitable for hydraulic application with increased resistance to abrasion. For use with petroleum, synthetic or water based fluids in hydraulic systems. Suitable for agricultural machinery, earthmoving, telescopic booms and material handling equipments. Can be used for industrial gases and other applications

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F (not to exceed + 158°F for air and water based fluids)



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Exovation R8

Thermoplastikschauch nach DIN EN 855  
Thermoplastic hose acc. to DIN EN 855



## Exovation R8



	DN	inch	size	mm	bar	psi	bar	psi	mm
--	----	------	------	----	-----	-----	-----	-----	----

616 808 003	03	1/8"	02	8,1	420	6.090	1.680	24.360	25
616 808 005	05	3/16"	03	10,3	350	5.075	1.400	20.300	25
616 808 006	06	1/4"	04	12,4	350	5.075	1.400	20.300	32
616 808 008	08	5/16"	05	14,2	300	4.350	1.200	17.400	45
616 808 010	10	3/8"	06	15,7	280	4.060	1.120	16.240	55
616 808 012	12	1/2"	08	19,3	245	3.550	980	14.210	77
616 808 016	16	5/8"	10	23,1	200	2.900	800	11.600	110
616 808 019	19	3/4"	12	26,4	165	2.390	660	9.570	140
616 808 025	25	1"	16	33,3	140	2.030	560	8.120	200
616 808 031	31	1.1/4"	20	42,0	100	1.450	400	5.800	350

### Beispielhafte Layline / exemplary layline:



Exovation R8 DN10 - 3/8" W.P. 280 BAR (4.060 PSI)



#### Seile:

Thermoplastisches Elastomer

#### Druckträger:

Ein Geflecht aus Aramidfasern

#### Decke:

Polyurethan, geprickt

#### Anwendung:

Hochdruckschlauch mit geringem Gewicht und hoher Abriebfestigkeit, geringe Längenänderung, konzipiert für den Einsatz mit Erdöl, synthetischen oder auf Wasser basierenden Hydraulikflüssigkeiten; Haupteinsatz allgemeine Hydraulikanlagen, Baumaschinen, Landmaschinen und Hubarbeitsbühnen sowie Gasanwendungen mit geprickter Außendecke

#### Sicherheitsfaktor:

1 : 4

#### Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C

#### Tube:

Thermoplastic elastomer

#### Reinforcement:

One braid of aramid fibre

#### Cover:

Polyurethan, pin pricked

#### Application:

High pressure hydraulic line suitable for hydraulic application with increased resistance to abrasion and low change in length. For use with petroleum, synthetic or water based fluids in hydraulic systems. Suitable for agricultural machinery, earthmoving, telescopic booms and material handling equipments. Can be used for industrial gases and other applications

#### Safety factor:

1 : 4

#### Temperature range:

- 40° F / + 212° F

# **Armaturen**

## Fittings





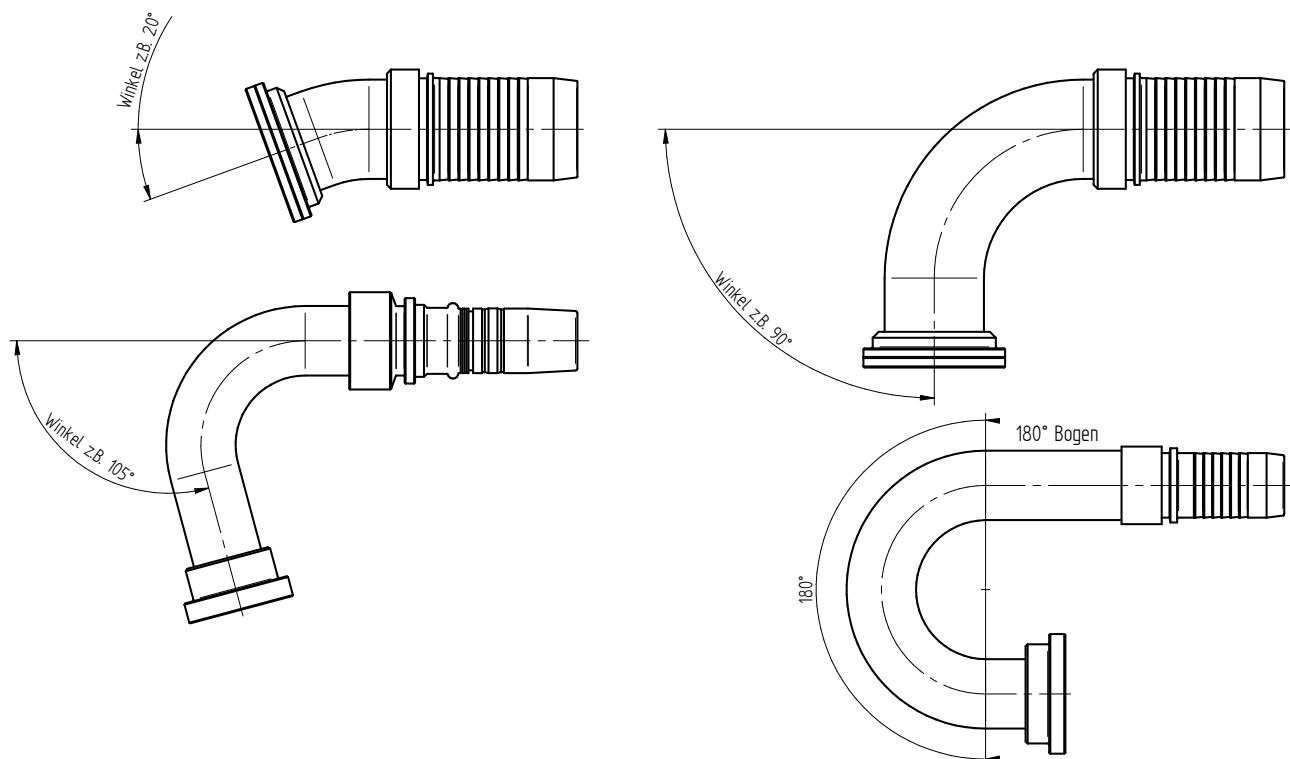
## Measurement identification of a fitting

Independent from the composition of the fitting and hose material there are decisive distinctive characteristics for hydraulic fittings. There are also other measurements, which should be checked at the fittings for the production of hose pipes; amongst others these include the crimp dimensions and the reduced diameter.

### Determining the angle of a fitting

The angles of simple curved fittings are measured starting from the centre line of the hose, across the external radius of the curved tube to the connecting axis. If the fitting is aligned with the hose fitting to the right side with a downwards facing connecting axis, then the elbow shown in the diagrams in picture 2 is measured horizontally from the left side to the connecting axis.

**Picture 2:** Angle dimensions of different fittings



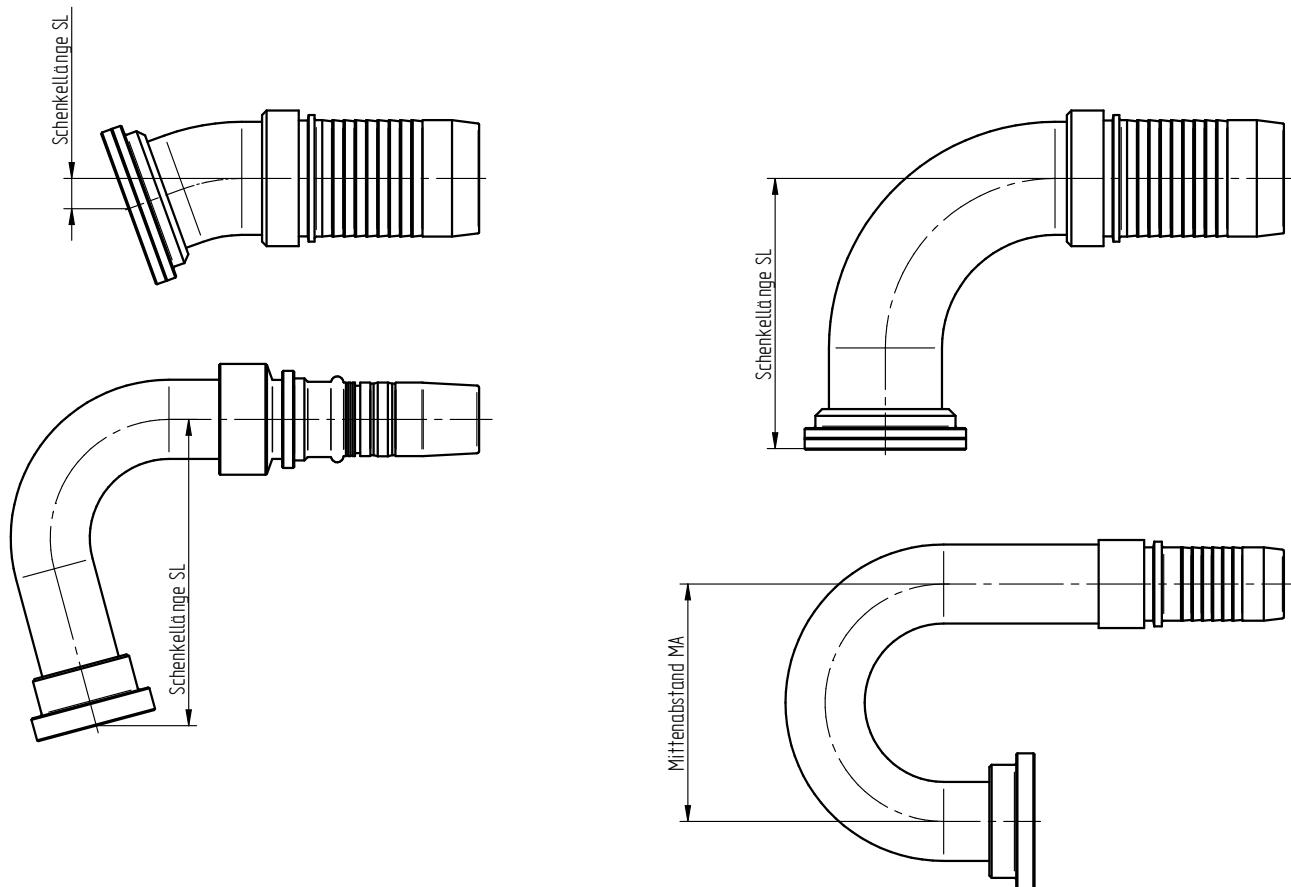


# The Interhydraulik fittings programme

## Determining leg length

The leg length is a distinguishing feature of curved fittings with equal angles. If the cross section is very small, then in some circumstances a small amount of leg length can be essential. In the case that something has to be overbuilt, this could mean that more leg length is required. It is specified as the orthogonally measured distance from the centre of the hose axis corresponding to the diagram in picture 3.

**Picture 3:** Leg dimensions of different fittings.



## Determining allowances

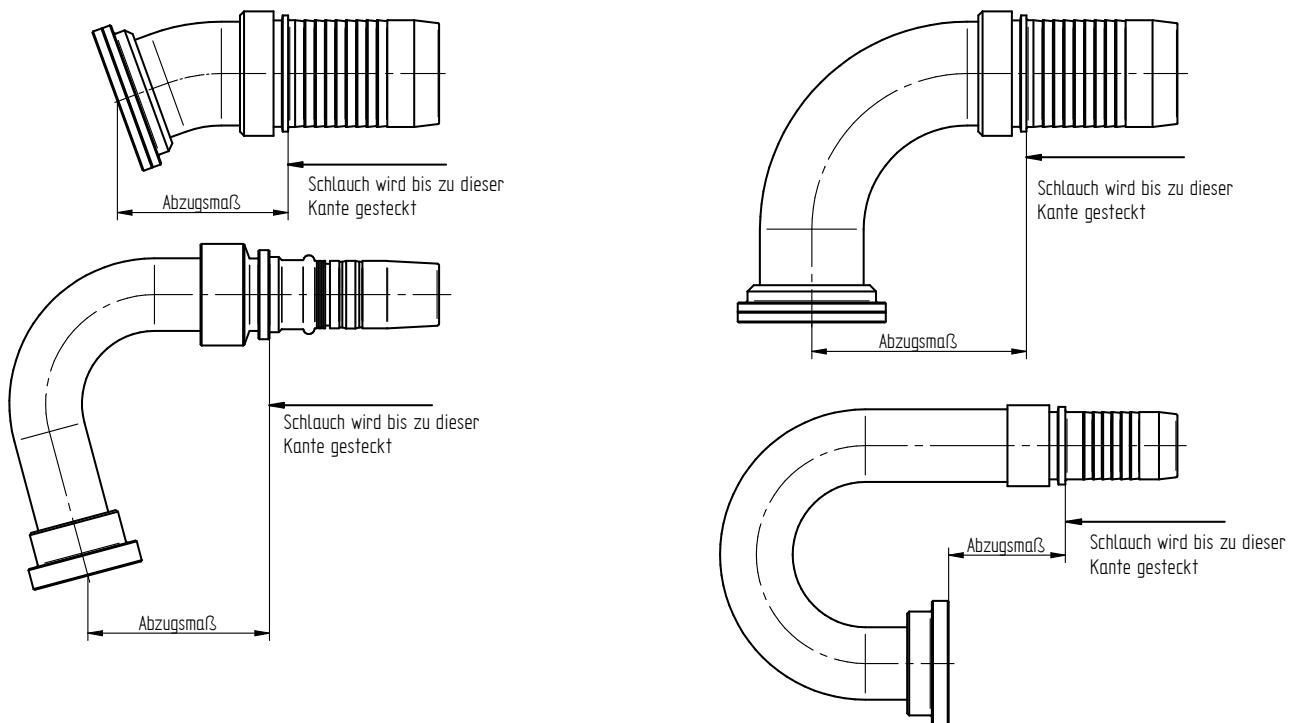
Allowances are required when producing hydraulic hose lines, only then can the cut length of the hose be determined in order that the required overall length complies with the deployed fittings.

When the connecting axis is not located parallel to the axis of the profile area of the fitting, then the distance from the connecting axis of the fitting, up to the yield point of the fitting is defined as the allowance.

If the connecting axis and the axis of the profile are parallel, for example on a straight fitting, then the allowance is the distance between the furthest point of the connection, meaning that it is measured without the nut, this is defined as up to the yield point of the fitting.

Allowances have to be determined concerning every fitting. For example, the measurements as illustrated in picture 4.

**Picture 4:** Determining allowances of different fittings



## Fitting abbreviations and their meanings

Every fitting is identified by its own abbreviation - for example, UF, MF, 4SP, 4SH, ILP, XL or XLF. What the respective abbreviations stand for is illustrated in the following list.

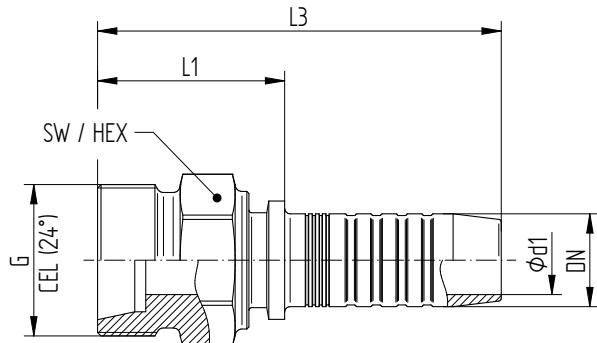
- UF** Interhydraulik standard foot element for hose lines with 1 and 2 layers, amongst others also applicable for suction and special hoses.
- MF** Standard foot element for numerous hoses from the company "manuli Hydraulics"
- 4SP** Interhydraulik foot element suitable for the Exovation 4SP hose
- 4SH** Interhydraulik foot element suitable for the Exovation 4SH hose
- ILP** Interlock plus foot element for high pressure hoses with tear off protection from the company "manuli Hydraulics".
- XL** Xtralock foot element for high pressure hoses with tear off protection from the company "manuli Hydraulics"
- XLF** Xtralock fittings with Xtraflange for extreme application conditions from the company "manuli Hydraulics"



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## CEL (UF)

Gewindestutzen, 24° Dichtkegel, leichte Reihe  
Male, 24° cone seal, light series



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 $\pm 3$	L3	
515 000 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	22,5	50,0	0,020	
<b>515 000 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>08-L</b>	<b>M14x1,5</b>	<b>14</b>	<b>4,0</b>	<b>22,5</b>	<b>50,0</b>	<b>0,021</b>	
515 000 102	6	-04	10-L	M16x1,5	17	4,0	24,0	51,5	0,028	
515 000 103	6	-04	12-L	M18x1,5	19	4,0	24,0	51,5	0,029	
<b>515 000 104</b>	<b>8</b>	<b>-05</b>	<b>10-L</b>	<b>M16x1,5</b>	<b>17</b>	<b>5,5</b>	<b>25,0</b>	<b>53,0</b>	<b>0,029</b>	
515 000 105	8	-05	12-L	M18x1,5	19	5,5	24,0	52,0	0,033	
515 000 106	10	-06	10-L	M16x1,5	17	7,0	24,0	54,0	0,037	
<b>515 000 107</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-L</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>19</b>	<b>7,0</b>	<b>27,0</b>	<b>57,0</b>	<b>0,047</b>	
515 000 108	10	-06	15-L	M22x1,5	22	7,0	25,5	55,5	0,056	
515 000 109	12	-08	12-L	M18x1,5	19	10,0	25,0	56,5	0,059	
<b>515 000 110</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>15-L</b>	<b>M22x1,5</b>	<b>22</b>	<b>10,0</b>	<b>29,5</b>	<b>61,0</b>	<b>0,062</b>	
<b>515 000 111</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>18-L</b>	<b>M26x1,5</b>	<b>27</b>	<b>13,0</b>	<b>31,0</b>	<b>65,0</b>	<b>0,094</b>	
515 000 112	16	-10	22-L	M30x2,0	30	13,0	31,0	65,0	0,200	
515 000 113	19	-12	18-L	M26x1,5	27	15,0	37,0	76,5	0,125	
<b>515 000 114</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>22-L</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>30</b>	<b>15,0</b>	<b>36,0</b>	<b>75,5</b>	<b>0,125</b>	
515 000 115	19	-12	28-L	M36x2,0	36	15,0	36,0	75,5	0,180	
<b>515 000 116</b>	<b>25</b>	<b>-12</b>	<b>28-L</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>36</b>	<b>21,0</b>	<b>35,0</b>	<b>80,5</b>	<b>0,191</b>	
<b>515 000 117</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>35-L</b>	<b>M45x2,0</b>	<b>46</b>	<b>27,0</b>	<b>39,5</b>	<b>94,0</b>	<b>0,325</b>	
515 000 118	38	-24	35-L	M45x2,0	46	32,0	55,0	113,0	0,386	
<b>515 000 119</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>42-L</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>55</b>	<b>32,0</b>	<b>40,0</b>	<b>98,0</b>	<b>0,504</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

### Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur, Gewindestutzen mit 24° Dichtkegel, leichte Reihe (L) nach ISO 8434-1

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting, male, 24° cone seal, light series (L) according to ISO 8434-1

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

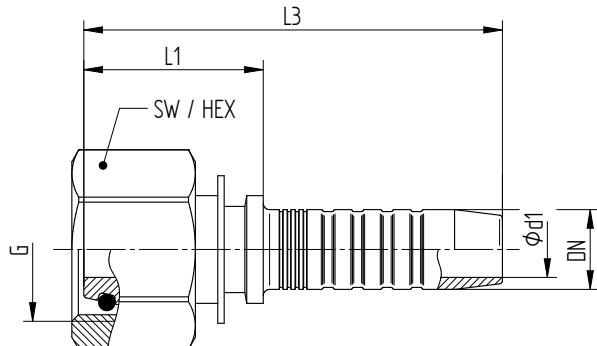
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOL (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, leichte Reihe  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, light series



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L3	
511 000 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	27,0	54,5	0,022	
<b>511 000 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>08-L</b>	<b>M14x1,5</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>21,0</b>	<b>48,5</b>	<b>0,029</b>	
511 000 102	6	-04	10-L	M16x1,5	19	4,0	24,5	52,0	0,037	
511 000 104	6	-04	12-L	M18x1,5	22	4,0	25,5	53,0	0,053	
511 000 105	8	-05	06-L	M12x1,5	14	5,5	27,0	55,0	0,028	
511 000 106	8	-05	08-L	M14x1,5	17	5,5	26,0	54,0	0,031	
<b>511 000 107</b>	<b>8</b>	<b>-05</b>	<b>10-L</b>	<b>M16x1,5</b>	<b>19</b>	<b>5,5</b>	<b>24,5</b>	<b>52,5</b>	<b>0,038</b>	
511 000 108	8	-05	12-L	M18x1,5	22	5,5	24,0	52,0	0,050	
511 000 109	8	-05	15-L	M22x1,5	27	5,5	22,0	50,0	0,075	
511 000 110	10	-06	08-L	M14x1,5	17	7,0	26,0	56,0	0,038	
511 000 111	10	-06	10-L	M16x1,5	19	7,0	28,0	58,0	0,042	
<b>511 000 112</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-L</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>22,5</b>	<b>52,5</b>	<b>0,051</b>	
511 000 113	10	-06	15-L	M22x1,5	27	7,0	26,0	56,0	0,079	
511 000 114	12	-08	10-L	M16x1,5	19	10,0	31,5	63,0	0,040	
511 000 115	12	-08	12-L	M18x1,5	22	10,0	31,0	62,5	0,069	
<b>511 000 116</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>15-L</b>	<b>M22x1,5</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>	<b>25,5</b>	<b>57,0</b>	<b>0,081</b>	
511 000 117	12	-08	18-L	M26x1,5	32	10,0	29,0	60,5	0,118	
511 000 118	16	-10	10-L	M16x1,5	19	13,0	45,0	79,0	0,109	
511 000 119	16	-10	12-L	M18x1,5	22	13,0	31,5	65,5	0,121	
511 000 120	16	-10	15-L	M22x1,5	27	13,0	30,0	64,0	0,103	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

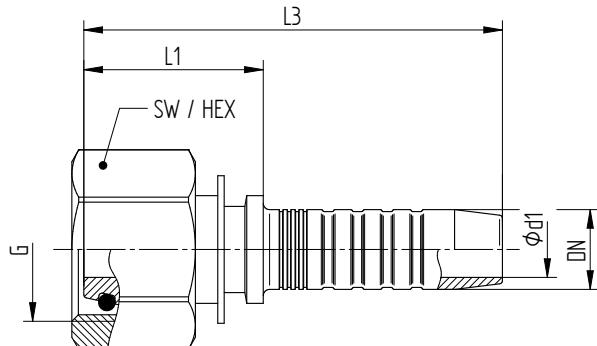
Fortsetzung auf nächster Seite  
Continuation on next page



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOL (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, leichte Reihe  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, light series



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L3	
<b>511 000 121</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>18-L</b>	<b>M26x1,5</b>	<b>32</b>	<b>13,0</b>	<b>29,0</b>	<b>63,0</b>	<b>0,118</b>	
511 000 122	16	-10	22-L	M30x2,0	36	13,0	29,0	63,0	0,173	
511 000 123	19	-12	15-L	M22x1,5	27	15,0	34,0	73,5	0,132	
511 000 124	19	-12	18-L	M26x1,5	32	15,0	32,0	71,5	0,155	
<b>511 000 125</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>22-L</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>36</b>	<b>15,0</b>	<b>28,5</b>	<b>68,0</b>	<b>0,166</b>	
511 000 126	19	-12	28-L	M36x2,0	41	15,0	33,0	72,5	0,133	
511 000 127	25	-16	22-L	M30x2,0	36	21,0	37,0	82,5	0,243	
<b>511 000 128</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>28-L</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>41</b>	<b>21,0</b>	<b>33,5</b>	<b>79,0</b>	<b>0,295</b>	
511 000 129	25	-16	35-L	M45x2,0	50	21,0	37,0	82,5	0,359	
511 000 130	25	-16	42-L	M52x2,0	60	21,0	38,0	83,5	0,266	
511 000 131	31	-20	22-L	M30x2,0	36	27,0	39,0	93,5	0,321	
511 000 132	31	-20	28-L	M36x2,0	41	27,0	39,5	94,0	0,337	
<b>511 000 133</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>35-L</b>	<b>M45x2,0</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>37,5</b>	<b>92,0</b>	<b>0,365</b>	
511 000 134	31	-20	42-L	M52x2,0	60	27,0	40,0	94,5	0,573	
511 000 135	38	-24	35-L	M45x2,0	50	32,0	41,0	99,0	0,511	
<b>511 000 136</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>42-L</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>38,0</b>	<b>96,0</b>	<b>0,570</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, leichte Reihe (L) nach ISO 8434-1

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, light series (L) according to ISO 8434-1

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

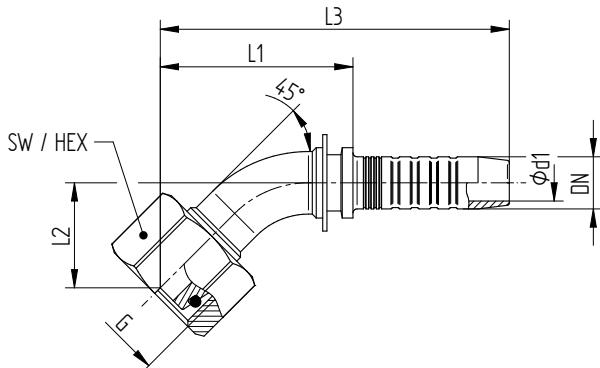
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOL 45° (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, leichte Reihe, 45° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, light series, 45° elbow



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
511 045 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	40,0	15,0	67,5	0,028	
<b>511 045 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>08-L</b>	<b>M14x1,5</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>41,0</b>	<b>16,0</b>	<b>68,5</b>	<b>0,037</b>	
511 045 102	6	-04	10-L	M16x1,5	19	4,0	36,0	18,5	67,5	0,041	
511 045 103	6	-04	12-L	M18x1,5	22	4,0	43,0	17,5	70,5	0,056	
<b>511 045 104</b>	<b>8</b>	<b>-05</b>	<b>10-L</b>	<b>M16x1,5</b>	<b>19</b>	<b>5,5</b>	<b>45,0</b>	<b>18,0</b>	<b>73,0</b>	<b>0,050</b>	
511 045 105	8	-05	12-L	M18x1,5	22	5,5	49,0	18,5	77,0	0,117	
511 045 106	10	-06	10-L	M16x1,5	19	7,0	44,0	18,0	74,0	0,053	
<b>511 045 107</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-L</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>40,5</b>	<b>18,0</b>	<b>70,5</b>	<b>0,059</b>	
511 045 108	10	-06	15-L	M22x1,5	27	7,0	36,0	19,0	66,0	0,026	
511 045 109	12	-08	12-L	M18x1,5	22	10,0	52,0	23,0	83,5	0,072	
<b>511 045 110</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>15-L</b>	<b>M22x1,5</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>	<b>52,0</b>	<b>23,0</b>	<b>83,5</b>	<b>0,106</b>	
<b>511 045 111</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>18-L</b>	<b>M26x1,5</b>	<b>32</b>	<b>13,0</b>	<b>67,0</b>	<b>25,0</b>	<b>101,0</b>	<b>0,169</b>	
511 045 112	16	-10	22-L	M30x2,0	36	13,0	64,0	28,0	98,0	0,088	
511 045 113	19	-12	18-L	M26x1,5	32	15,0	77,0	34,0	116,5	0,226	
<b>511 045 114</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>22-L</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>36</b>	<b>15,0</b>	<b>76,0</b>	<b>34,0</b>	<b>115,5</b>	<b>0,261</b>	
511 045 115	19	-12	28-L	M36x2,0	41	15,0	75,0	32,0	114,5	0,172	
511 045 116	25	-16	18-L	M26x1,5	32	21,0	76,0	25,5	121,5	0,340	
511 045 117	25	-16	22-L	M30x2,0	36	21,0	83,0	38,0	128,5	0,407	
<b>511 045 118</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>28-L</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>41</b>	<b>21,0</b>	<b>82,0</b>	<b>37,0</b>	<b>127,5</b>	<b>0,330</b>	
511 045 119	31	-20	22-L	M30x2,0	36	27,0	79,5	29,0	134,0	0,401	

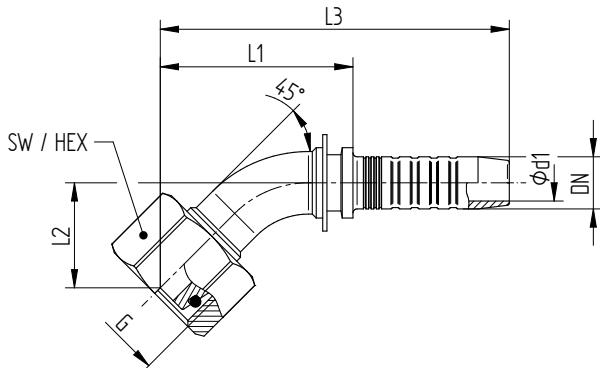
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



# DKOL 45° (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, leichte Reihe, 45° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, light series, 45° elbow



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
511 045 120	31	-20	28-L	M36x2,0	41	27,0	115,0	40,0	169,5	0,602	
<b>511 045 121</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>35-L</b>	<b>M45x2,0</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>115,0</b>	<b>39,0</b>	<b>169,5</b>	<b>0,570</b>	
511 045 122	31	-20	42-L	M52x2,0	60	27,0	115,0	39,0	169,5	0,720	
511 045 123	38	-24	28-L	M36x2,0	41	32,0	101,5	37,5	159,5	0,800	
511 045 124	38	-24	35-L	M45x2,0	50	32,0	101,0	45,5	159,0	0,679	
<b>511 045 125</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>42-L</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>120,0</b>	<b>58,0</b>	<b>178,0</b>	<b>0,807</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, leichte Reihe (L) nach ISO 8434-1

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

45° hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, light series (L) according to ISO 8434-1

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

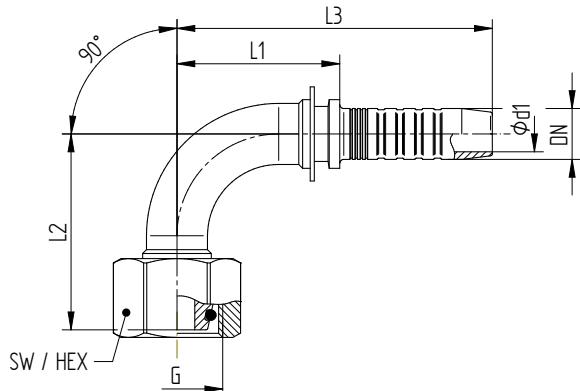
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



# DKOL 90° (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, leichte Reihe, 90° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, light series, 90° elbow



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
511 090 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	26,0	29,0	53,5	0,028	
<b>511 090 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>08-L</b>	<b>M14x1,5</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>26,0</b>	<b>30,0</b>	<b>53,5</b>	<b>0,035</b>	
511 090 102	6	-04	10-L	M16x1,5	19	4,0	26,0	26,5	53,5	0,055	
511 090 103	6	-04	12-L	M18x1,5	22	4,0	27,5	28,0	55,0	0,057	
511 090 104	8	-05	06-L	M12x1,5	14	5,5	30,5	35,0	58,5	0,035	
511 090 105	8	-05	08-L	M14x1,5	17	5,5	38,5	35,0	66,5	0,039	
<b>511 090 106</b>	<b>8</b>	<b>-05</b>	<b>10-L</b>	<b>M16x1,5</b>	<b>19</b>	<b>5,5</b>	<b>30,0</b>	<b>34,0</b>	<b>58,0</b>	<b>0,046</b>	
511 090 107	8	-05	12-L	M18x1,5	22	5,5	30,0	34,0	58,0	0,065	
511 090 108	10	-06	08-L	M14x1,5	17	7,0	50,5	35,5	80,5	0,150	
511 090 109	10	-06	10-L	M16x1,5	19	7,0	30,0	40,5	60,0	0,055	
<b>511 090 110</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-L</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>34,5</b>	<b>37,0</b>	<b>60,0</b>	<b>0,066</b>	
511 090 111	10	-06	15-L	M22x1,5	27	7,0	33,0	33,0	63,0	0,091	
511 090 112	10	-06	18-L	M26x1,5	32	7,0	41,5	44,5	71,5	0,134	
511 090 113	12	-08	10-L	M16x1,5	19	10,0	43,5	38,0	75,0	0,081	
511 090 114	12	-08	12-L	M18x1,5	22	10,0	42,0	44,0	73,5	0,089	
<b>511 090 115</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>15-L</b>	<b>M22x1,5</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>	<b>42,0</b>	<b>43,0</b>	<b>73,5</b>	<b>0,107</b>	
511 090 116	12	-08	18-L	M26x1,5	32	10,0	42,0	41,0	73,5	0,146	
511 090 117	16	-10	15-L	M22x1,5	27	13,0	52,0	52,0	86,0	0,143	
<b>511 090 118</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>18-L</b>	<b>M26x1,5</b>	<b>32</b>	<b>13,0</b>	<b>46,0</b>	<b>48,0</b>	<b>80,0</b>	<b>0,188</b>	
511 090 119	16	-10	22-L	M30x2,0	36	13,0	52,0	54,0	86,0	0,217	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

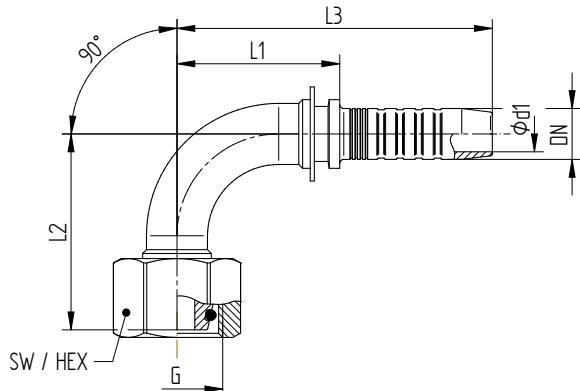
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOL 90° (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, leichte Reihe, 90° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, light series, 90° elbow



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
511 090 120	19	-12	18-L	M26x1,5	32	15,0	60,0	64,0	99,5	0,239	
<b>511 090 121</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>22-L</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>36</b>	<b>15,0</b>	<b>61,5</b>	<b>60,0</b>	<b>101,0</b>	<b>0,291</b>	
511 090 122	19	-12	28-L	M36x2,0	41	15,0	60,0	63,0	99,5	0,319	
<b>511 090 123</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>28-L</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>41</b>	<b>21,0</b>	<b>65,0</b>	<b>71,0</b>	<b>110,5</b>	<b>0,380</b>	
511 090 124	25	-16	35-L	M45x2,0	50	21,0	67,5	72,0	113,0	0,475	
511 090 125	31	-20	28-L	M36x2,0	41	27,0	76,5	71,0	131,0	0,612	
<b>511 090 126</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>35-L</b>	<b>M45x2,0</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>88,0</b>	<b>90,0</b>	<b>142,0</b>	<b>0,638</b>	
511 090 127	38	-24	35-L	M45x2,0	50	32,0	105,0	106,0	163,0	0,915	
<b>511 090 128</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>42-L</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>105,0</b>	<b>103,0</b>	<b>163,0</b>	<b>0,908</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
90° Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, leichte Reihe (L) nach ISO 8434-1

**Description:**  
90° hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, light series (L) according to ISO 8434-1

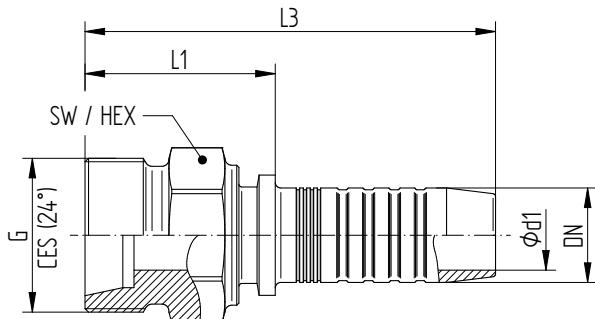
**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi  
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 $\pm 3$	L3	
516 000 100	6	-04	08-S	M16x1,5	17	4,0	27	54,5	0,030	
<b>516 000 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>10-S</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>	<b>27</b>	<b>54,5</b>	<b>0,037</b>	
516 000 102	8	-05	12-S	M20x1,5	22	5,5	27	55,0	0,047	
516 000 103	10	-06	12-S	M20x1,5	22	7,0	29	59,0	0,058	
<b>516 000 110</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>14-S</b>	<b>M22x1,5</b>	<b>22</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>60,6</b>	<b>0,064</b>	
516 000 104	10	-06	16-S	M24x1,5	27	7,0	32	62,0	0,071	
<b>516 000 105</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>16-S</b>	<b>M24x1,5</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>	<b>33</b>	<b>64,5</b>	<b>0,095</b>	
<b>516 000 106</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>20-S</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>30</b>	<b>13,0</b>	<b>35</b>	<b>69,0</b>	<b>0,126</b>	
<b>516 000 107</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>25-S</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>36</b>	<b>15,0</b>	<b>37</b>	<b>76,5</b>	<b>0,245</b>	
<b>516 000 108</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>30-S</b>	<b>M42x2,0</b>	<b>46</b>	<b>21,0</b>	<b>44</b>	<b>89,5</b>	<b>0,308</b>	
<b>516 000 111</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>38-S</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>55</b>	<b>30,0</b>	<b>51</b>	<b>103,0</b>	<b>0,490</b>	
516 000 109	38	-24	38-S	M52x2,0	55	32,0	49	107,0	0,540	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
Gerade Schlauchmatur, Gewindestutzen mit 24° Dichtkegel, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1

**Description:**  
Straight hose fitting, male, 24° cone seal, heavy series (S)  
according to ISO 8434-1

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

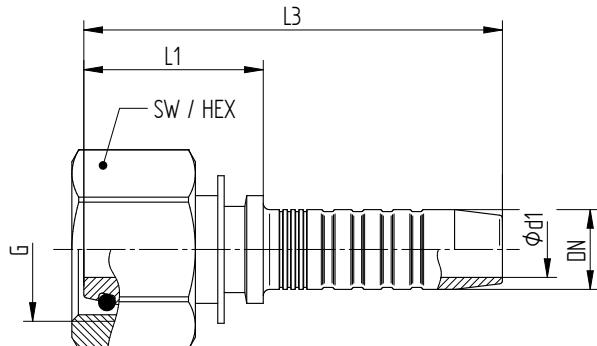
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



## DKOS (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L3	
512 000 100	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4,0	25,0	52,5	0,037	
<b>512 000 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>10-S</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>4,0</b>	<b>25,5</b>	<b>53,0</b>	<b>0,051</b>	
512 000 102	6	-04	12-S	M20x1,5	24	4,0	26,0	53,5	0,058	
512 000 103	8	-05	08-S	M16x1,5	19	5,5	27,0	55,0	0,048	
512 000 104	8	-05	10-S	M18x1,5	22	5,5	25,0	53,0	0,050	
<b>512 000 105</b>	<b>8</b>	<b>-05</b>	<b>12-S</b>	<b>M20x1,5</b>	<b>24</b>	<b>5,5</b>	<b>24,5</b>	<b>52,5</b>	<b>0,061</b>	
512 000 106	8	-05	16-S	M24x1,5	30	5,5	29,0	57,0	0,111	
512 000 107	10	-06	10-S	M18x1,5	22	7,0	29,5	60,0	0,100	
512 000 108	10	-06	12-S	M20x1,5	24	7,0	24,5	54,5	0,062	
<b>512 000 109</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>14-S</b>	<b>M22x1,5</b>	<b>27</b>	<b>7,0</b>	<b>28,0</b>	<b>58,0</b>	<b>0,087</b>	
512 000 110	10	-06	16-S	M24x1,5	30	7,0	28,0	58,0	0,115	
512 000 111	12	-08	12-S	M20x1,5	24	10,0	30,0	61,5	0,073	
512 000 112	12	-08	14-S	M22x1,5	27	10,0	32,0	63,5	0,110	
<b>512 000 113</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>16-S</b>	<b>M24x1,5</b>	<b>30</b>	<b>10,0</b>	<b>29,0</b>	<b>60,5</b>	<b>0,111</b>	
512 000 114	12	-08	20-S	M30x2,0	36	10,0	33,0	64,5	0,187	
512 000 115	16	-10	16-S	M24x1,5	30	13,0	32,0	66,0	0,147	
<b>512 000 116</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>20-S</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>36</b>	<b>13,0</b>	<b>36,0</b>	<b>70,0</b>	<b>0,174</b>	
512 000 117	19	-12	20-S	M30x2,0	36	15,0	35,0	74,5	0,212	
<b>512 000 118</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>25-S</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>46</b>	<b>15,0</b>	<b>41,0</b>	<b>80,5</b>	<b>0,363</b>	
512 000 119	19	-12	30-S	M42x2,0	50	15,0	34,0	73,5	0,414	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

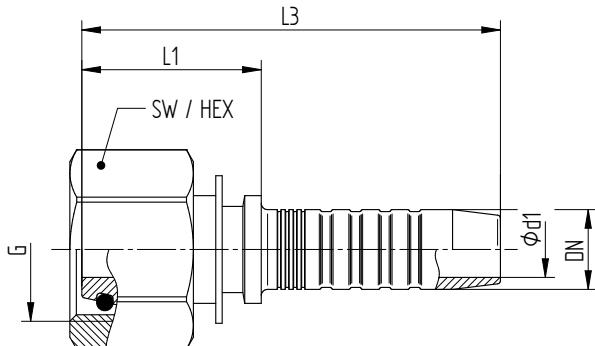
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOS (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series



	Nennweite nominal size	Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size	G	SW	Ød1	L1 ±3	L3	kg	
512 000 120	25	-16	25-S	M36x2,0	46	21,0	41,0	86,5	0,418
<b>512 000 121</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>30-S</b>	<b>M42x2,0</b>	<b>50</b>	<b>21,0</b>	<b>44,0</b>	<b>89,5</b>	<b>0,452</b>
<b>512 000 122</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>38-S</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>60</b>	<b>27,0</b>	<b>49,0</b>	<b>103,5</b>	<b>0,479</b>
512 000 123	38	-24	38-S	M52x2,0	60	32,0	42,0	100,0	0,660

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

### Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, heavy series (S) according to ISO 8434-1

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

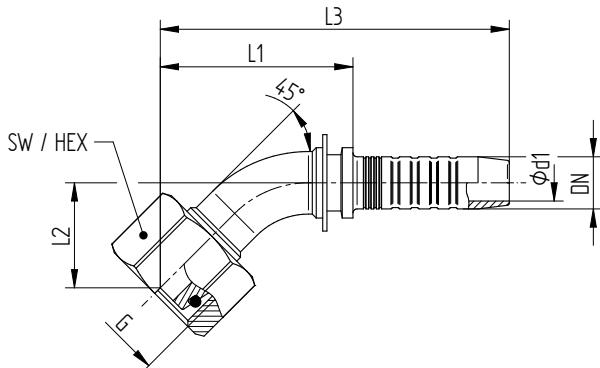
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



# DKOS 45° (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe, 45° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series, 45° elbow



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
512 045 100	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4,0	41,0	16,0	68,5	0,040	
<b>512 045 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>10-S</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>4,0</b>	<b>43,0</b>	<b>19,5</b>	<b>70,5</b>	<b>0,054</b>	
512 045 102	8	-05	10-S	M18x1,5	22	5,5	46,0	18,0	74,0	0,055	
<b>512 045 103</b>	<b>8</b>	<b>-05</b>	<b>12-S</b>	<b>M20x1,5</b>	<b>24</b>	<b>5,5</b>	<b>49,5</b>	<b>21,0</b>	<b>77,5</b>	<b>0,063</b>	
512 045 104	10	-06	12-S	M20x1,5	24	7,0	57,0	22,0	87,0	0,069	
512 045 105	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10,0	52,5	21,0	83,5	0,135	
512 045 106	16	-10	20-S	M30x2,0	36	13,0	68,0	32,0	102,0	0,210	
512 045 107	19	-12	25-S	M36x2,0	46	15,0	79,0	36,0	118,5	0,388	
512 045 108	25	-16	30-S	M42x2,0	50	21,0	84,0	39,0	129,5	0,466	
512 045 109	31	-20	38-S	M52x2,0	60	27,0	114,0	39,0	168,5	0,800	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
45° Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1

**Description:**  
45° hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, heavy series (S) according to ISO 8434-1

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

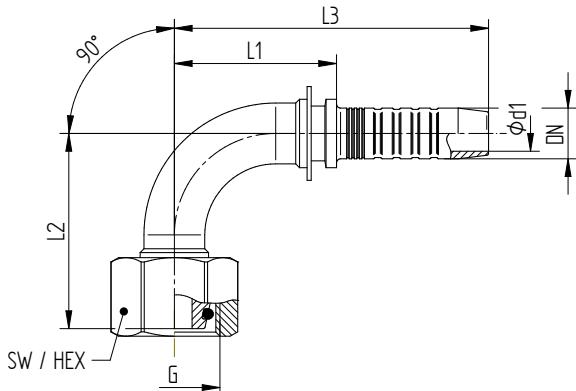
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOS 90° (UF)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe, 90° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series, 90° elbow



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
512 090 100	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4,0	26,0	32,0	53,5	0,041	
<b>512 090 101</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>10-S</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>4,0</b>	<b>25,0</b>	<b>33,0</b>	<b>52,5</b>	<b>0,063</b>	
512 090 102	8	-05	08-S	M16x1,5	19	5,5	38,0	37,0	66,0	0,058	
512 090 103	8	-05	10-S	M18x1,5	22	5,5	30,0	35,0	58,0	0,063	
<b>512 090 104</b>	<b>8</b>	<b>-05</b>	<b>12-S</b>	<b>M20x1,5</b>	<b>24</b>	<b>5,5</b>	<b>30,0</b>	<b>33,0</b>	<b>58,0</b>	<b>0,080</b>	
512 090 105	8	-05	14-S	M22x1,5	27	5,5	30,0	35,0	58,0	0,093	
512 090 106	10	-06	10-S	M18x1,5	22	7,0	27,0	37,0	57,0	0,074	
<b>512 090 107</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-S</b>	<b>M20x1,5</b>	<b>24</b>	<b>7,0</b>	<b>32,5</b>	<b>34,0</b>	<b>62,5</b>	<b>0,072</b>	
512 090 108	10	-06	16-S	M24x1,5	30	7,0	30,0	34,0	60,0	0,122	
<b>512 090 109</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>16-S</b>	<b>M24x1,5</b>	<b>30</b>	<b>10,0</b>	<b>42,0</b>	<b>47,0</b>	<b>73,5</b>	<b>0,143</b>	
<b>512 090 110</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>20-S</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>36</b>	<b>13,0</b>	<b>52,0</b>	<b>54,0</b>	<b>86,0</b>	<b>0,237</b>	
512 090 111	19	-12	20-S	M30x2,0	36	15,0	60,0	68,0	99,5	0,295	
512 090 112	19	-12	25-S	M36x2,0	41	15,0	60,0	67,0	99,5	0,358	
<b>512 090 113</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>25-S</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>46</b>	<b>15,0</b>	<b>60,0</b>	<b>67,0</b>	<b>99,5</b>	<b>0,452</b>	
512 090 114	19	-12	30-S	M42x2,0	50	15,0	60,0	64,0	99,5	0,240	
<b>512 090 115</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>30-S</b>	<b>M42x2,0</b>	<b>50</b>	<b>21,0</b>	<b>65,0</b>	<b>76,0</b>	<b>110,5</b>	<b>0,510</b>	
<b>512 090 116</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>38-S</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>60</b>	<b>27,0</b>	<b>94,0</b>	<b>84,0</b>	<b>148,5</b>	<b>0,870</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

### Beschreibung:

90° Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1

### Description:

90° hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, heavy series (S) according to ISO 8434-1

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Oberfläche:

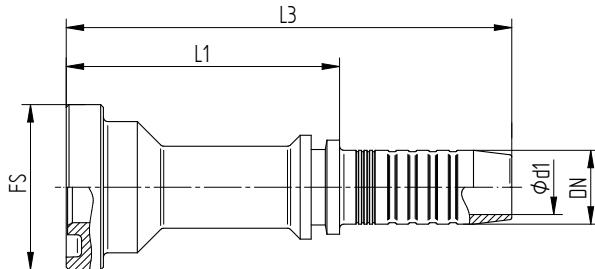
DSP/ZnNi

### Surface

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm			Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	
521 000 100	12	-08	3/4"	10	48,0	79,5	0,123
521 000 101	16	-10	3/4"	13	44,0	78,0	0,128
521 000 102	16	-10	1"	13	46,5	80,5	0,169
<b>521 000 103</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15</b>	<b>49,0</b>	<b>88,5</b>	<b>0,161</b>
<b>521 000 104</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>53,0</b>	<b>98,5</b>	<b>0,218</b>
521 000 105	25	-16	1 1/4"	21	60,5	106,1	0,297
521 000 106	31	-20	3/4"	27	38,5	93,0	0,275
521 000 107	31	-20	1"	27	62,0	116,5	0,308
<b>521 000 108</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>27</b>	<b>60,0</b>	<b>114,5</b>	<b>0,558</b>
521 000 109	31	-20	1 1/2"	27	62,0	116,5	0,432
521 000 110	38	-24	1 1/4"	32	61,0	119,0	0,375
<b>521 000 111</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32</b>	<b>62,0</b>	<b>120,0</b>	<b>0,450</b>
521 000 112	38	-24	2"	32	32,0	90,0	0,586

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
Gerade Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Standard Druckreihe, nach ISO 6162-1/SAE J518/1

**Description:**  
Straight flange connector, light series, according to ISO 6162-1, SAE J518/1

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types

➔ **Geeignetes Zubehör:**  
Flanschhälfte FH 6162-1

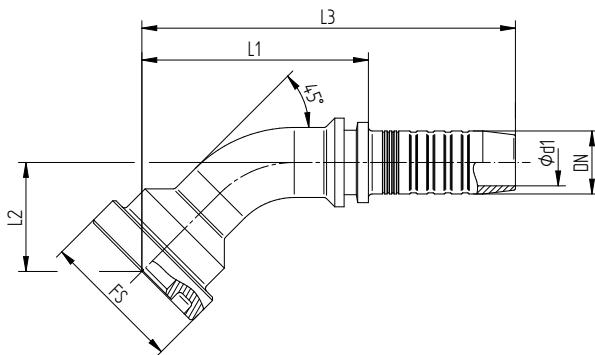
➔ **Suitable accessories:**  
Split flange clamp FH 6162-1



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# SFL 45° (UF)

Flanschbund, leichte Reihe, 45° Bogen  
Flange head, light series, 45° elbow



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
521 045 100	12	-08	3/4"	10	38	23	69,5	0,078
521 045 101	16	-10	3/4"	13	63	24	97,0	0,146
521 045 102	25	-16	3/4"	21	75	32	120,5	0,248
<b>521 045 103</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>82</b>	<b>32</b>	<b>127,5</b>	<b>0,285</b>
521 045 104	25	-16	1 1/4"	21	81	31	134,0	0,329
521 045 105	31	-20	1"	27	105	45	159,5	0,432
<b>521 045 106</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>27</b>	<b>104</b>	<b>39</b>	<b>158,7</b>	<b>0,475</b>
521 045 107	31	-20	1 1/2"	27	104	45	158,5	0,579
521 045 108	38	-24	1 1/4"	32	111	39	169,5	0,628
<b>521 045 109</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32</b>	<b>87</b>	<b>45</b>	<b>145,0</b>	<b>0,611</b>
521 045 110	38	-24	2"	32	74	29	132,0	0,911

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

45° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Standard Druckreihe,  
nach ISO 6162-1/SAE J518/1

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

45° flange connector; light series, according to ISO 6162-1/  
SAE J518/1

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



**Geeignetes Zubehör:**  
Flanschhälfte FH 6162-1



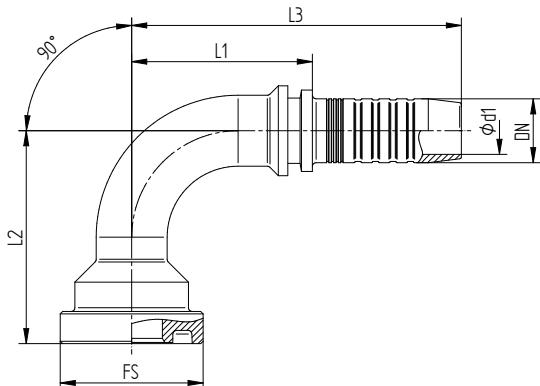
**Suitable accessories:**  
Split flange clamp FH 6162-1



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## SFL 90° (UF)

Flanschbund, leichte Reihe, 90° Bogen  
Flange head, light series, 90° elbow



	Nennweite nominal size	Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size	FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	kg
<b>521 090 100</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>39</b>	<b>73,5</b>	<b>0,096</b>
521 090 101	12	-08	3/4"	10	42	42	73,5	0,144
521 090 102	16	-10	1/2"	13	55	49	89,0	0,124
521 090 103	16	-10	3/4"	13	52	52	86,0	0,165
521 090 104	19	-12	1"	15	63	62	102,5	0,270
521 090 105	19	-12	1 1/4"	15	63	62	102,5	0,307
<b>521 090 106</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>65</b>	<b>68</b>	<b>111,0</b>	<b>0,312</b>
521 090 107	25	-16	1 1/4"	21	65	68	111,0	0,364
521 090 108	31	-20	1"	27	94	68	148,5	0,473
<b>521 090 109</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>27</b>	<b>94</b>	<b>86</b>	<b>148,5</b>	<b>0,660</b>
521 090 110	38	-24	1"	32	94	72	152,0	0,670
521 090 111	38	-24	1 1/4"	32	105	86	163,0	0,680
<b>521 090 112</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32</b>	<b>74</b>	<b>98</b>	<b>132,0</b>	<b>0,782</b>
521 090 113	38	-24	2"	32	73	99	131,0	0,916

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

### Beschreibung:

90° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Standarddruckreihe,  
nach ISO 6162-1/SAE J518/1

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

90° flange connector, light series, according to ISO 6162-1/  
SAE J518/1

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

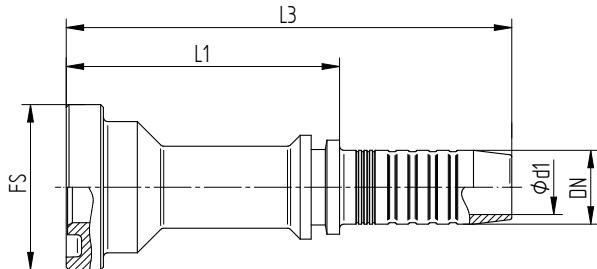
Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



**Geeignetes Zubehör:**  
Flanschhälfte FH 6162-1



**Suitable accessories:**  
Split flange clamp FH 6162-1



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm			Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	
<b>522 000 108</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>10</b>	<b>46</b>	<b>77,5</b>	<b>0,090</b>
522 000 109	12	-08	3/4"	10	47	78,5	0,153
522 000 110	16	-10	1/2"	13	46	80,0	0,132
522 000 111	16	-10	3/4"	13	44	78,0	0,165
522 000 112	19	-12	1/2"	15	48	87,5	0,186
<b>522 000 100</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15</b>	<b>53</b>	<b>92,5</b>	<b>0,192</b>
522 000 101	19	-12	1"	15	56	95,5	0,261
522 000 102	25	-16	3/4"	21	55	100,5	0,215
<b>522 000 103</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	<b>102,5</b>	<b>0,272</b>
522 000 104	25	-16	1 1/4"	21	52	98,0	0,366
<b>522 000 105</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>27</b>	<b>60</b>	<b>114,5</b>	<b>0,426</b>
522 000 106	38	-24	1 1/4"	32	64	122,0	0,438
<b>522 000 107</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32</b>	<b>64</b>	<b>122,0</b>	<b>0,583</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
Gerade Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2

**Description:**  
Straight flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types

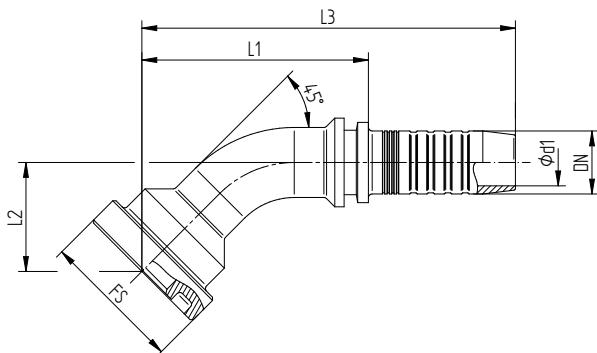
➔ **Geeignetes Zubehör:**  
Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

➔ **Suitable accessories:**  
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



# SFS 45° (UF)

Flanschbund, schwere Reihe, 45° Bogen  
Flange head, heavy series, 45° elbow



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
<b>522 045 100</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15</b>	<b>74</b>	<b>33</b>	<b>113,5</b>	<b>0,227</b>
522 045 101	25	-16	3/4"	21	80	34	125,5	0,267
<b>522 045 102</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>83</b>	<b>35</b>	<b>128,5</b>	<b>0,333</b>
522 045 103	25	-16	1 1/4"	21	84	35	129,5	0,432
522 045 104	31	-20	1"	27	120	50	174,5	0,520
<b>522 045 105</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>27</b>	<b>102</b>	<b>47</b>	<b>176,5</b>	<b>0,574</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
45° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2

**Description:**  
45° flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

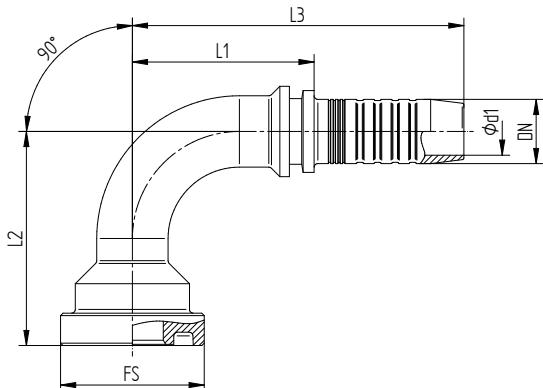
**Geeignetes Zubehör:**  
Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

**Suitable accessories:**  
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



# SFS 90° (UF)

Flanschbund, schwere Reihe, 90° Bogen  
Flange head, heavy series, 90° elbow



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
522 090 100	12	-08	3/4"	10	42	39	73,5	0,178	
522 090 101	16	-10	3/4"	13	52	52	86,0	0,208	
<b>522 090 102</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	<b>99,5</b>	<b>0,264</b>	
522 090 103	19	-12	1"	15	60	64	99,5	0,332	
522 090 104	25	-16	3/4"	21	66	72	111,5	0,320	
<b>522 090 105</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>65</b>	<b>74</b>	<b>110,5</b>	<b>0,366</b>	
522 090 106	25	-16	1 1/4"	21	74	77	119,5	0,488	
<b>522 090 107</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>27</b>	<b>88</b>	<b>85</b>	<b>142,5</b>	<b>0,615</b>	
<b>522 090 108</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32</b>	<b>105</b>	<b>104</b>	<b>163,0</b>	<b>0,986</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
90° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2

**Description:**  
90° flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types

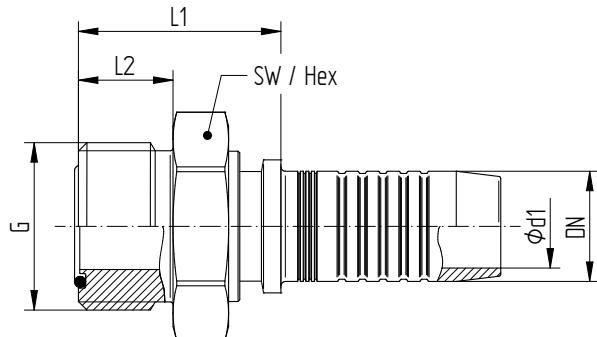
➔ **Geeignetes Zubehör:**  
Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

➔ **Suitable accessories:**  
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



# ORFS (UF)

Gewindestutzen, stirnseitig mit O-Ring dichtend  
Male, O-ring face seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	Ød1
<b>532 000 450</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>24,0</b>	<b>9,8</b>	<b>16</b>	<b>4,0</b>
532 000 451	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	6,7	26,6	11,2	19	4,0
532 000 452	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	6,7	27,0	11,2	19	5,5
<b>532 000 453</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>6,7</b>	<b>27,6</b>	<b>11,2</b>	<b>19</b>	<b>7,0</b>
532 000 454	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	30,0	12,8	22	7,0
<b>532 000 455</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>30,6</b>	<b>12,8</b>	<b>22</b>	<b>10,0</b>
532 000 456	12	1/2"	-08	1-14 UNS	12,5	35,0	15,5	27	10,0
532 000 457	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	15,0	37,5	17,0	32	10,0
532 000 458	16	5/8"	-10	13/16-16 UN	9,3	30,5	12,8	22	13,0
<b>532 000 459</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>12,5</b>	<b>34,7</b>	<b>15,5</b>	<b>27</b>	<b>13,0</b>
532 000 460	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	15,0	37,5	17,0	32	13,0
<b>532 000 461</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>39,0</b>	<b>17,0</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>
532 000 462	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	40,5	17,5	38	15,0
<b>532 000 463</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>41,8</b>	<b>17,5</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>
532 000 464	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	44,0	17,5	46	21,0
<b>532 000 465</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>46,3</b>	<b>17,5</b>	<b>46</b>	<b>27,0</b>
<b>532 000 466</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>2-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>48,6</b>	<b>17,5</b>	<b>55</b>	<b>32,0</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur ORFS-Gewindestutzen mit O-Ring stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/SAE J1453

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting ORFS male with O-ring face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

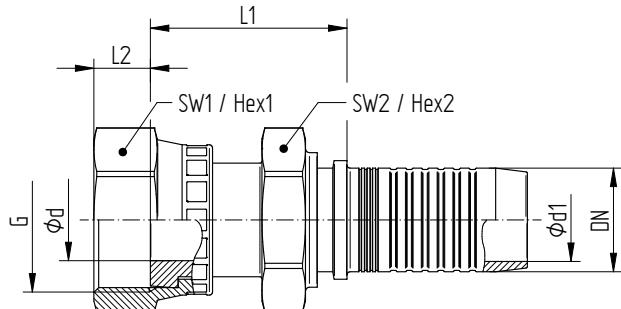
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# ORFS female (UF)

Dichtkopf, stirnseitig dichtend  
Swivel female, face seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW1	SW2	Ød1
<b>531 000 450</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>27,5</b>	<b>8,0</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>4,0</b>
531 000 451	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	30,0	9,5	22	16	4,0
531 000 452	6	1/4"	-04	13/16-16 UN	9,3	34,5	11,0	24	19	4,0
531 000 453	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	4,0	28,5	8,0	19	16	5,5
531 000 454	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	30,5	9,5	22	16	5,5
531 000 455	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	4,0	29,0	8,0	19	16	7,0
<b>531 000 456</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>7,0</b>	<b>31,1</b>	<b>9,5</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>7,0</b>
531 000 457	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	35,6	11,0	24	19	7,0
531 000 458	12	1/2"	-08	11/16-16 UN	7,0	31,9	9,5	22	19	10,0
<b>531 000 459</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>35,9</b>	<b>11,0</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>10,0</b>
531 000 460	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	38,4	13,5	30	24	10,0
531 000 461	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	41,9	14,5	36	28	10,0
531 000 462	16	5/8"	-10	13/16-16 UN	9,3	36,0	11,0	24	24	13,0
<b>531 000 463</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>38,7</b>	<b>13,5</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>13,0</b>
531 000 464	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	42,0	14,5	36	28	13,0
531 000 465	19	3/4"	-12	1-14 UNS	11,5	41,0	13,5	30	28	15,0
<b>531 000 466</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>43,5</b>	<b>14,5</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>15,0</b>
531 000 467	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	45,5	15,0	41	36	15,0
531 000 468	25	1"	-16	1 3/16-12 UN	13,9	45,8	14,5	36	36	21,0
<b>531 000 469</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>46,3</b>	<b>15,0</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>21,0</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

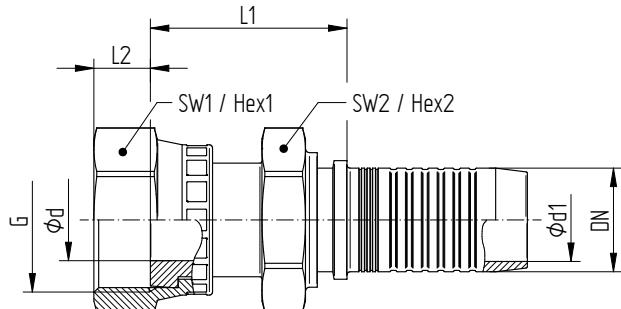
Fortsetzung auf nächster Seite  
Continuation on next page



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# ORFS female (UF)

Dichtkopf, stirnseitig dichtend  
Swivel female, face seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	SW1	SW2	Ød1
531 000 470	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	49,5	14,8	50	41	21,0	
<b>531 000 471</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>49,0</b>	<b>14,8</b>	<b>50</b>	<b>41</b>	<b>27,0</b>	
531 000 472	38	1 1/2"	-24	2-12 UN	32,0	54,0	15,8	60	50	32,0	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

## Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur ORFS-Dichtkopf mit verpresster Überwurfmutter, stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/  
SAE J1453

## Description:

Straight hose fitting ORFS swivel female with crimped nut,  
face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

## Material:

Steel (stainless steel on request)

## Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types

## Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

## Oberfläche:

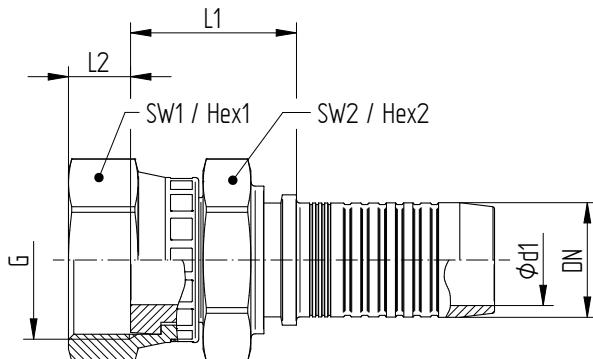
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



## ORFS female (UF)

Dichtkopf, stirnseitig dichtend, kurze Ausführung  
Swivel female, face seal, short type



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW1	SW2	Ød1
<b>531 000 525</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>20,5</b>	<b>8,0</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>4,0</b>
531 000 526	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	22,0	9,5	22	16	4,0
531 000 527	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	25,5	9,5	22	16	5,5
<b>531 000 528</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>7,0</b>	<b>26,0</b>	<b>9,5</b>	<b>22</b>	<b>16</b>	<b>7,0</b>
531 000 529	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	25,0	11,0	24	19	7,0
<b>531 000 530</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>25,5</b>	<b>11,0</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>10,0</b>
531 000 531	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	26,5	13,5	30	24	10,0
531 000 532	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	29,0	14,5	26	28	10,0
<b>531 000 533</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>26,5</b>	<b>13,5</b>	<b>30</b>	<b>24</b>	<b>13,0</b>
531 000 534	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	29,0	14,5	36	28	13,0
<b>531 000 535</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>30,5</b>	<b>14,5</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>15,0</b>
531 000 536	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	33,0	15,0	41	36	21,0

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

### Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur ORFS-Dichtkopf mit verpresster Überwurfmutter, stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/  
SAE J1453

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting ORFS swivel female with crimped nut,  
face seal, according to ISO 8434-3/SAE J 1453

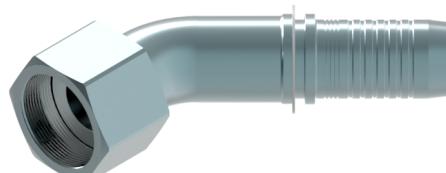
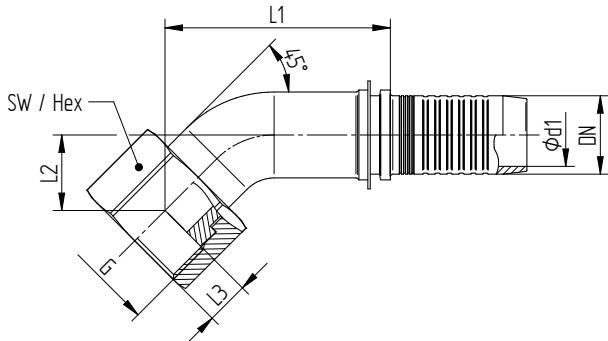
### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
<b>531 045 450</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>31,0</b>	<b>10,5</b>	<b>8,2</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>a</b>
531 045 451	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	31,0	10,5	9,5	22	4,0	a
531 045 452	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	34,0	10,5	9,5	22	5,5	a
<b>531 045 453</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>7,0</b>	<b>32,5</b>	<b>11,0</b>	<b>9,5</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>a</b>
531 045 454	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	34,0	12,5	11,0	24	7,0	a
531 045 455	12	1/2"	-08	11/16-16 UN	7,0	33,0	11,0	9,5	22	10,0	b
<b>531 045 456</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>42,0</b>	<b>13,0</b>	<b>11,0</b>	<b>24</b>	<b>10,0</b>	<b>a</b>
531 045 457	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	42,0	13,5	13,5	30	10,0	a
531 045 458	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	46,5	18,5	14,5	36	10,0	a
<b>531 045 459</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>49,0</b>	<b>16,0</b>	<b>13,5</b>	<b>30</b>	<b>13,0</b>	<b>a</b>
531 045 460	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	51,5	18,5	14,5	36	13,0	a
531 045 461	19	3/4"	-12	1-14 UNS	11,5	50,5	16,5	13,5	30	15,0	b
<b>531 045 462</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>60,5</b>	<b>21,5</b>	<b>14,5</b>	<b>36</b>	<b>15,0</b>	<b>a</b>
531 045 463	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	61,0	21,0	14,8	41	15,0	a
531 045 464	25	1"	-16	1 3/16-12 UN	14,5	66,0	21,0	14,5	36	21,0	b
<b>531 045 465</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>72,0</b>	<b>23,5</b>	<b>14,8</b>	<b>41</b>	<b>21,0</b>	<b>a</b>
531 045 466	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	74,0	25,2	14,8	50	21,0	a
<b>531 045 467</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>82,0</b>	<b>27,0</b>	<b>14,8</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>a</b>
531 045 468	38	1 1/2"	-24	2-12 UN	32,0	98,0	31,5	14,8	60	32,0	a

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur ORFS-Dichtkopf mit Überwurfmutter, stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/SAE J1453

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: verpresste Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting ORFS swivel female with union nut, face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

Form a: slip-on nut // form b: crimped nut

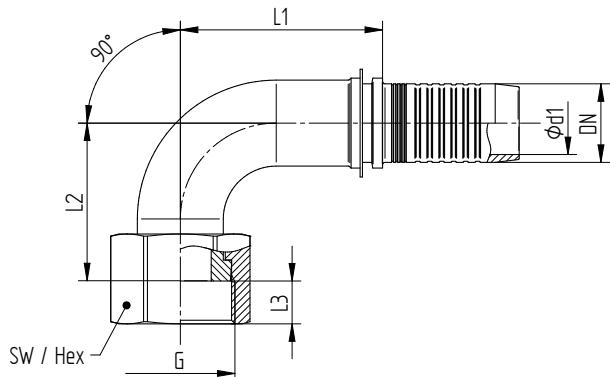
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

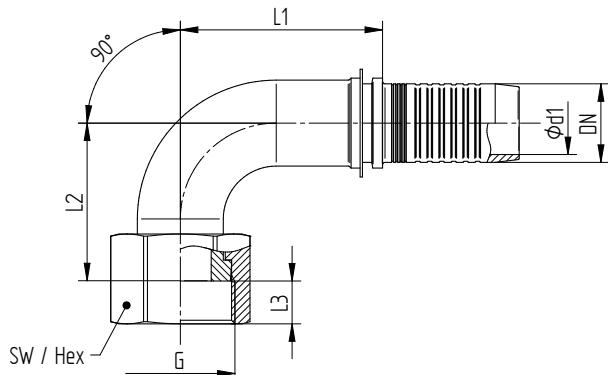
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
<b>531 090 450</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>27,5</b>	<b>22,0</b>	<b>8,2</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>a</b>
531 090 451	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	27,5	22,0	9,5	22	4,0	a
531 090 452	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	32,0	23,0	9,5	22	5,5	a
531 090 453	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	4,0	28,0	23,0	8,0	19	7,0	b
<b>531 090 454</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>6,0</b>	<b>30,0</b>	<b>24,0</b>	<b>9,5</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>a</b>
531 090 455	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	30,0	26,5	11,0	24	7,0	a
531 090 456	12	1/2"	-08	11/16-16 UN	7,0	30,9	24,5	9,5	22	10,0	b
<b>531 090 457</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>40,5</b>	<b>30,0</b>	<b>11,0</b>	<b>24</b>	<b>10,0</b>	<b>a</b>
531 090 458	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	40,5	30,0	13,5	30	10,0	a
531 090 459	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	39,5	37,5	14,5	36	10,0	a
531 090 460	16	5/8"	-10	13/16-16 UN	9,3	41,5	34,0	11,0	24	13,0	b
<b>531 090 461</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>48,0</b>	<b>37,5</b>	<b>13,5</b>	<b>30</b>	<b>13,0</b>	<b>a</b>
531 090 462	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	48,0	41,0	14,5	36	13,0	a
531 090 463	19	3/4"	-12	1-14 UNS	11,5	49,0	38,0	13,5	30	15,0	b
<b>531 090 464</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>56,5</b>	<b>48,0</b>	<b>14,5</b>	<b>36</b>	<b>15,0</b>	<b>a</b>
531 090 465	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	56,5	47,5	14,8	41	15,0	a
531 090 466	25	1"	-16	1 3/16-12 UN	13,9	57,6	48,0	14,5	36	21,0	b
<b>531 090 467</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>71,5</b>	<b>56,0</b>	<b>14,8</b>	<b>41</b>	<b>21,0</b>	<b>a</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
531 090 468	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	71,5	58,5	14,8	50	21,0	a
531 090 469	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>83,0</b>	<b>66,0</b>	<b>14,8</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	a
531 090 470	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>2-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>102,0</b>	<b>79,5</b>	<b>14,8</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	a

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur ORFS-Dichtkopf mit Überwurfmutter, stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/SAE J1453

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: verpresste Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting ORFS swivel female with union nut, face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

Type a: slip-on nut // Type b: crimped nut

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

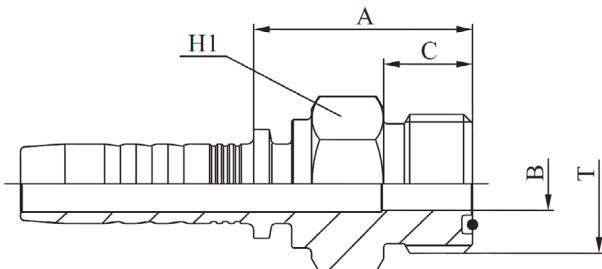
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## ORFS (MF)

Gewindestutzen, stirnseitig mit O-Ring dichtend  
Male, O-ring face seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		B	A	C	H1
<b>M12410-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>24,0</b>	<b>9,8</b>	<b>16</b>
M12410-04-06	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	6,7	26,6	11,2	19
M12410-05-06	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	6,7	27,0	11,2	19
<b>M12410-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>6,7</b>	<b>27,6</b>	<b>11,2</b>	<b>19</b>
M12410-06-08	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	30,0	12,8	22
<b>M12410-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>30,6</b>	<b>12,8</b>	<b>22</b>
M12410-08-10	12	1/2"	-08	1-14 UNS	12,5	35,0	15,5	27
M12410-08-12	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	15,0	37,5	17,0	32
M12410-10-08	16	5/8"	-10	13/16-16 UN	9,3	30,5	12,8	22
<b>M12410-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>12,5</b>	<b>34,7</b>	<b>15,5</b>	<b>27</b>
M12410-10-12	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	15,0	37,5	17,0	32
<b>M12410-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>39,0</b>	<b>17,0</b>	<b>32</b>
M12410-12-16	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	40,5	17,5	38
<b>M12410-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>41,8</b>	<b>17,5</b>	<b>38</b>
M12410-16-20	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	44,0	17,5	46
<b>M12410-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>46,3</b>	<b>17,5</b>	<b>46</b>
<b>M12410-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>2-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>48,6</b>	<b>17,5</b>	<b>55</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur ORFS-Gewindestutzen mit O-Ring stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/SAE J1453

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting ORFS male with O-ring face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

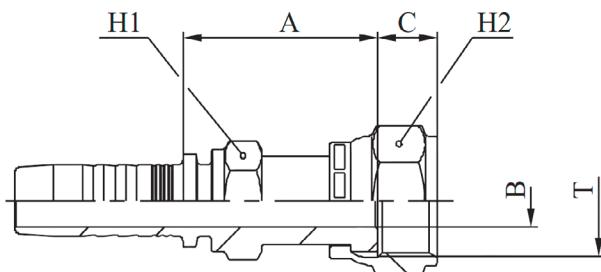
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

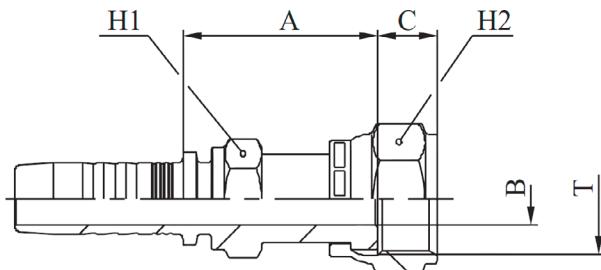
# ORFS female (MF)

Dichtkopf, stirnseitig dichtend  
Swivel female, face seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		B	A	C	H1	H2
<b>M22411-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>27,5</b>	<b>8,0</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
M22411-04-06	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	30,0	9,5	16	22
M22411-04-08	6	1/4"	-04	13/16-16 UN	9,3	34,5	11,0	19	24
M22411-05-04	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	4,0	28,5	8,0	16	19
M22411-05-06	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	30,5	9,5	16	22
M22411-06-04	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	4,0	29,0	8,0	16	19
<b>M22411-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>7,0</b>	<b>31,1</b>	<b>9,5</b>	<b>16</b>	<b>22</b>
M22411-06-08	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	35,6	11,0	19	24
M22411-08-06	12	1/2"	-08	11/16-16 UN	7,0	31,9	9,5	19	22
<b>M22411-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>35,9</b>	<b>11,0</b>	<b>19</b>	<b>24</b>
M22411-08-10	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	38,4	13,5	24	30
M22411-08-12	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	41,9	14,5	28	36
M22411-10-08	16	5/8"	-10	13/16-16 UN	9,3	36,0	11,0	24	24
<b>M22411-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>38,7</b>	<b>13,5</b>	<b>24</b>	<b>30</b>
M22411-10-12	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	42,0	14,5	28	36
M22411-12-10	19	3/4"	-12	1-14 UNS	11,5	41,0	13,5	28	30
<b>M22411-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>43,5</b>	<b>14,5</b>	<b>28</b>	<b>36</b>
M22411-12-16	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	45,5	15,0	36	41
M22411-16-12	25	1"	-16	1 3/16-12 UN	13,9	45,8	14,5	36	36
<b>M22411-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>46,3</b>	<b>15,0</b>	<b>36</b>	<b>41</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	H1	H2	
M22411-16-20	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	49,5	14,8	41	50	
<b>M22411-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>49,0</b>	<b>14,8</b>	<b>41</b>	<b>50</b>	
M22411-24-24	38	1 1/2"	-24	2-12 UN	32,0	54,0	15,8	50	60	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

**Beschreibung:**

Gerade Schlaucharmatur ORFS-Dichtkopf mit verpresster Überwurfmutter, stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/  
SAE J1453

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Straight hose fitting ORFS swivel female with crimped nut, face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

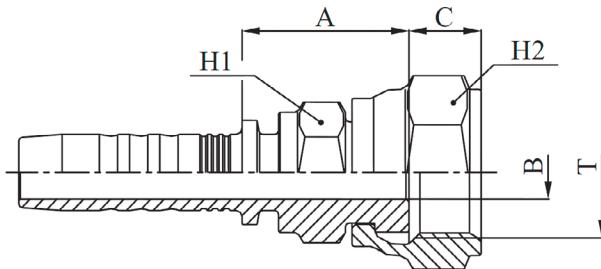
**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	H1	H2	
<b>M27411-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>20,5</b>	<b>8,0</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	
M27411-04-06	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	22,0	9,5	16	22	
M27411-05-06	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	25,5	9,5	16	22	
<b>M27411-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>7,0</b>	<b>26,0</b>	<b>9,5</b>	<b>16</b>	<b>22</b>	
M27411-06-08	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	25,0	11,0	19	24	
<b>M27411-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>25,5</b>	<b>11,0</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	
M27411-08-10	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	26,5	13,5	24	30	
M27411-08-12	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	29,0	14,5	28	26	
<b>M27411-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>26,5</b>	<b>13,5</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	
M27411-10-12	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	29,0	14,5	28	36	
<b>M27411-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>30,5</b>	<b>14,5</b>	<b>28</b>	<b>36</b>	
<b>M27411-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>33,0</b>	<b>15,0</b>	<b>36</b>	<b>41</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur ORFS-Dichtkopf mit verpresster Überwurfmutter, stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/  
SAE J1453

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting ORFS swivel female with crimped nut,  
face seal, according to ISO 8434-3/SAE J 1453

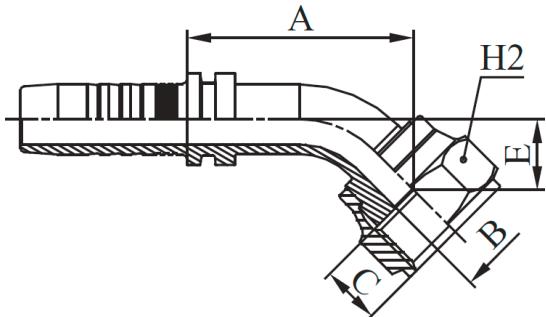
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

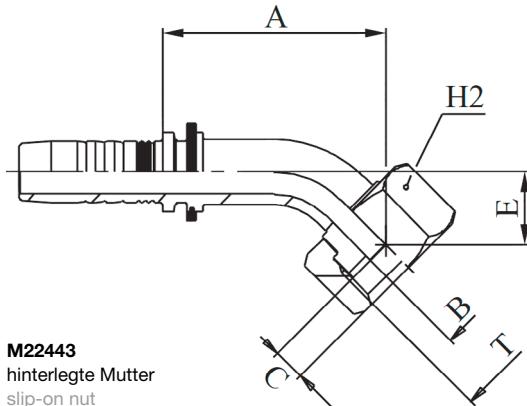
#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**M22441**  
verpresste Mutter  
crimped nut



**M22443**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
<b>M22443-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>31,0</b>	<b>8,2</b>	<b>10,5</b>	<b>17</b>	
M22443-04-06	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	31,0	9,5	10,5	22	
M22443-05-06	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	34,0	9,5	10,5	22	
<b>M22443-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>7,0</b>	<b>32,5</b>	<b>9,5</b>	<b>11,0</b>	<b>22</b>	
M22443-06-08	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	34,0	11,0	12,5	24	
M22441-08-06	12	1/2"	-08	11/16-16 UN	7,0	33,0	9,5	11,0	22	
<b>M22443-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>42,0</b>	<b>11,0</b>	<b>13,0</b>	<b>24</b>	
M22443-08-10	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	42,0	13,5	13,5	30	
M22443-08-12	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	46,5	14,5	18,5	36	
<b>M22443-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>49,0</b>	<b>13,5</b>	<b>16,0</b>	<b>30</b>	
M22443-10-12	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	51,5	14,5	18,5	36	
M22441-12-10	19	3/4"	-12	1-14 UNS	11,5	50,5	13,5	16,5	30	
<b>M22443-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>60,5</b>	<b>14,5</b>	<b>21,5</b>	<b>36</b>	
M22443-12-16	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	61,0	14,8	21,0	41	
M22441-16-12	25	1"	-16	1 3/16-12 UN	14,5	66,0	14,5	21,0	36	
<b>M22443-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>72,0</b>	<b>14,8</b>	<b>23,5</b>	<b>41</b>	
M22443-16-20	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	74,0	14,8	25,2	50	
<b>M22443-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>82,0</b>	<b>14,8</b>	<b>27,0</b>	<b>50</b>	
<b>M22443-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>2-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>98,0</b>	<b>14,8</b>	<b>31,5</b>	<b>60</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Ein original *manuli HYDRAULICS* Produkt  
An original *manuli HYDRAULICS* product

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur ORFS-Dichtkopf mit Überwurfmutter, stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/SAE J1453

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting ORFS swivel female with union nut, face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

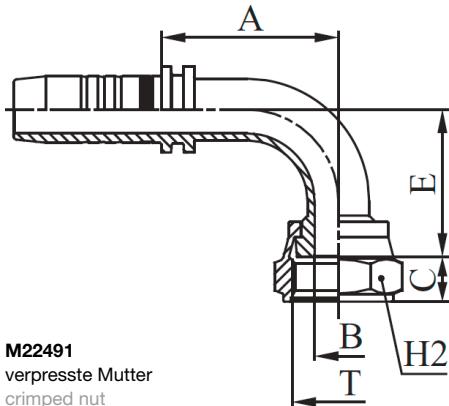
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



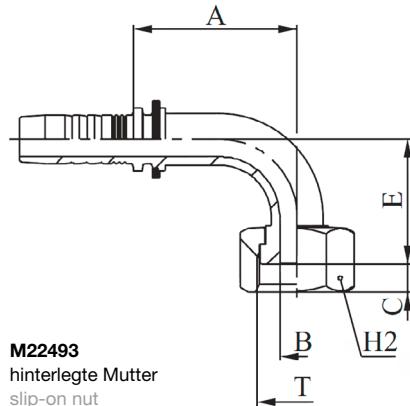
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# ORFS female 90° (MF)

Dichtkopf, stirnseitig dichtend, 90° Bogen  
Swivel female, face seal, 90° elbow



**M22491**  
verpresste Mutter  
crimped nut



**M22493**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
<b>M22493-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>27,5</b>	<b>8,2</b>	<b>22,0</b>	<b>17</b>	
M22493-04-06	6	1/4"	-04	11/16-16 UN	7,0	27,5	9,5	22,0	22	
M22493-05-06	8	5/16"	-05	11/16-16 UN	7,0	32,0	9,5	23,0	22	
M22491-06-04	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	4,0	28,0	8,0	23,0	19	
<b>M22493-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>11/16-16 UN</b>	<b>6,0</b>	<b>30,0</b>	<b>9,5</b>	<b>24,0</b>	<b>22</b>	
M22493-06-08	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	30,0	11,0	26,5	24	
M22491-08-06	12	1/2"	-08	11/16-16 UN	7,0	30,9	9,5	24,5	22	
<b>M22493-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>13/16-16 UN</b>	<b>9,3</b>	<b>40,5</b>	<b>11,0</b>	<b>30,0</b>	<b>24</b>	
M22493-08-10	12	1/2"	-08	1-14 UNS	11,5	40,5	13,5	30,0	30	
M22493-08-12	12	1/2"	-08	1 3/16-12 UN	13,9	39,5	14,5	37,5	36	
M22491-10-08	16	5/8"	-10	13/16-16 UN	9,3	41,5	11,0	34,0	24	
<b>M22493-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>1-14 UNS</b>	<b>11,5</b>	<b>48,0</b>	<b>13,5</b>	<b>37,5</b>	<b>30</b>	
M22493-10-12	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	48,0	14,5	41,0	36	
M22491-12-10	19	3/4"	-12	1-14 UNS	11,5	49,0	13,5	38,0	30	
<b>M22493-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 3/16-12 UN</b>	<b>13,9</b>	<b>56,5</b>	<b>14,5</b>	<b>48,0</b>	<b>36</b>	
M22493-12-16	19	3/4"	-12	1 7/16-12 UN	19,8	56,5	14,8	47,5	41	
M22491-16-12	25	1"	-16	1 3/16-12 UN	13,9	57,6	14,5	48,0	36	
<b>M22493-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 7/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>71,5</b>	<b>14,8</b>	<b>56,0</b>	<b>41</b>	

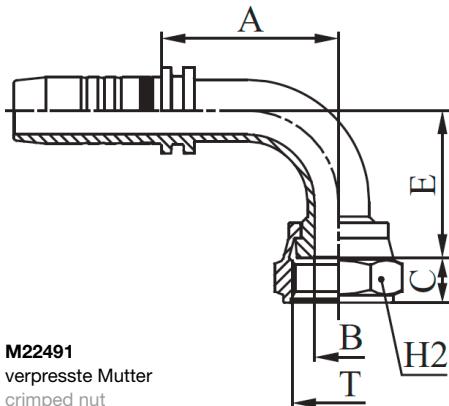
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



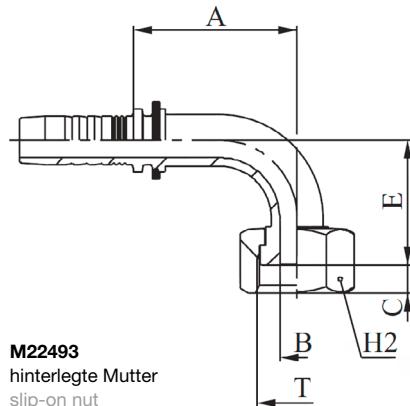
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# ORFS female 90° (MF)

Dichtkopf, stirnseitig dichtend, 90° Bogen  
Swivel female, face seal, 90° elbow



**M22491**  
verpresste Mutter  
crimped nut



**M22493**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
M22493-16-20	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	71,5	14,8	58,5	50	
<b>M22493-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 11/16-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>83,0</b>	<b>14,8</b>	<b>66,0</b>	<b>50</b>	
<b>M22493-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>2-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>102,0</b>	<b>14,8</b>	<b>79,5</b>	<b>60</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

**Beschreibung:**  
45° Schlaucharmatur ORFS-Dichtkopf mit Überwurfmutter,  
stirnseitig dichtend, nach ISO 8434-3/SAE J1453

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

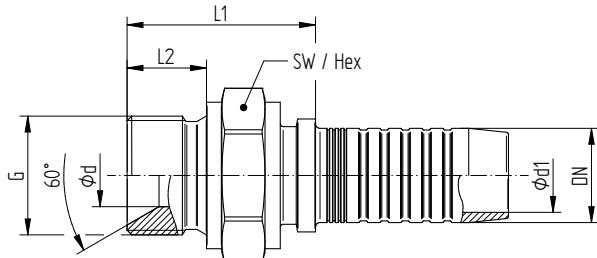
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
Straight hose fitting ORFS swivel female with union nut,  
face seal, according to ISO 8434-3/SAE J1453

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

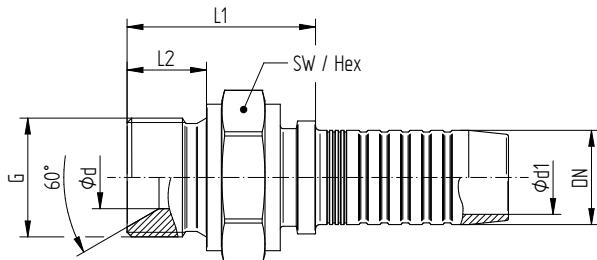
Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW	Ød1
555 000 450	5	3/16"	-03	1/8"	3,5	22,5	10,0	14	3,0
555 000 451	5	3/16"	-03	1/4"	5,0	25,0	11,0	19	3,0
555 000 452	6	1/4"	-04	1/8"	3,5	22,5	10,0	14	4,0
<b>555 000 453</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>5,0</b>	<b>25,5</b>	<b>11,0</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>
555 000 454	6	1/4"	-04	3/8"	8,0	27,0	12,0	22	4,0
555 000 455	6	1/4"	-04	1/2"	11,0	30,0	14,0	27	4,0
555 000 456	8	5/16"	-05	1/4"	5,0	26,0	11,0	19	5,5
555 000 457	8	5/16"	-05	3/8"	8,0	27,5	12,0	22	5,5
555 000 458	10	3/8"	-06	1/4"	5,0	26,0	11,0	19	7,0
<b>555 000 459</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>8,0</b>	<b>28,1</b>	<b>12,0</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>
555 000 460	10	3/8"	-06	1/2"	11,0	30,6	14,0	27	7,0
555 000 461	12	1/2"	-08	3/8"	8,0	28,1	12,0	22	10,0
<b>555 000 462</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>11,0</b>	<b>31,1</b>	<b>14,0</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>
555 000 463	12	1/2"	-08	5/8"	14,5	33,1	16,0	30	10,0
555 000 464	12	1/2"	-08	3/4"	17,0	34,1	16,0	32	10,0
<b>555 000 465</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>14,5</b>	<b>33,1</b>	<b>16,0</b>	<b>30</b>	<b>13,0</b>
555 000 466	16	5/8"	-10	3/4"	17,0	34,1	16,0	32	13,0
555 000 467	19	3/4"	-12	1/2"	11,0	32,0	14,0	27	15,0
<b>555 000 468</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>17,0</b>	<b>35,5</b>	<b>16,0</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>
555 000 469	19	3/4"	-12	1"	22,5	39,5	19,0	41	15,0

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW	Ød1
555 000 470	25	1"	-16	3/4"	17,0	36,5	16,0	32	21,0
555 000 471	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>22,5</b>	<b>40,8</b>	<b>19,0</b>	<b>41</b>	<b>21,0</b>
555 000 472	25	1"	-16	1 1/4"	28,5	44,8	20,0	50	21,0
555 000 473	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>28,5</b>	<b>46,5</b>	<b>20,0</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>
555 000 474	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	33,5	48,5	22,0	55	27,0
555 000 475	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>33,5</b>	<b>49,5</b>	<b>22,0</b>	<b>55</b>	<b>32,0</b>
555 000 476	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>46,0</b>	<b>53,9</b>	<b>25,0</b>	<b>70</b>	<b>44,5</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
Gerade Schlaucharmatur, 60° Gewindestutzen, nach ISO 8434-6/BS 5200

**Description:**  
Straight hose fitting, 60° male according to ISO 8434-6/  
BS 2500

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

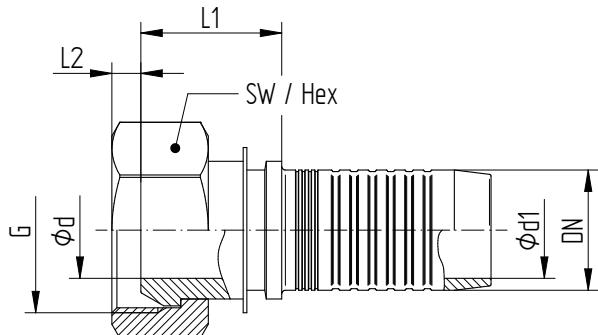
**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

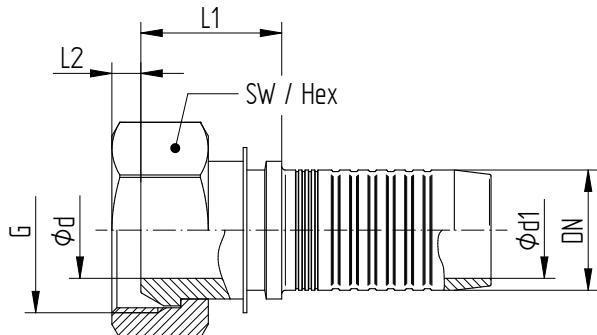
Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW	Ød1	Form
551 000 450	5	3/16"	-03	1/8"	3,1	14,8	4,4	14	3,0	b
551 000 451	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	16,5	5,4	19	3,0	a
551 000 452	6	1/4"	-04	1/8"	3,1	15,5	4,4	14	4,0	b
<b>551 000 453</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,4</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>	<b>a</b>
551 000 454	6	1/4"	-04	3/8"	7,0	19,1	6,0	22	4,0	a
551 000 455	8	5/16"	-05	1/4"	4,1	17,5	4,2	19	5,5	b
551 000 456	8	5/16"	-05	3/8"	7,0	19,1	6,0	22	5,5	a
551 000 457	8	5/16"	-05	1/2"	9,3	20,5	6,5	27	5,5	a
551 000 458	10	3/8"	-06	1/4"	4,1	18,1	4,2	19	7,0	b
<b>551 000 459</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>19,6</b>	<b>6,0</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>a</b>
551 000 460	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	20,0	6,5	27	7,0	a
551 000 461	12	1/2"	-08	3/8"	7,1	20,9	6,0	22	10,0	b
<b>551 000 462</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>20,4</b>	<b>6,5</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>	<b>a</b>
551 000 463	12	1/2"	-08	5/8"	12,1	21,9	10,2	28	10,0	b
551 000 464	12	1/2"	-08	3/4"	15,0	23,4	9,0	32	10,0	b
551 000 465	16	5/8"	-10	1/2"	9,8	24,0	6,5	27	13,0	b
<b>551 000 466</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>21,7</b>	<b>10,2</b>	<b>28</b>	<b>13,0</b>	<b>b</b>
551 000 467	16	5/8"	-10	3/4"	15,0	23,2	9,0	32	13,0	b
551 000 468	19	3/4"	-12	1/2"	9,8	25,0	6,5	27	15,0	b
<b>551 000 469</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,0</b>	<b>24,5</b>	<b>9,0</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW	Ød1	Form
<b>551 000 030</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,0</b>	<b>22,9</b>	<b>10,5</b>	<b>32</b>	<b>15,1</b>	<b>c</b>
551 000 470	19	3/4"	-12	1"	19,8	26,0	10,5	38	15,0	b
551 000 471	25	1"	-16	3/4"	15,0	25,5	9,0	32	21,0	b
<b>551 000 472</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>27,3</b>	<b>10,5</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>
<b>551 000 031</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>20,2</b>	<b>25,2</b>	<b>13,0</b>	<b>41</b>	<b>20,7</b>	<b>c</b>
551 000 032	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	27,1	28,3	10,5	50	27,1	c
551 000 033	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	33,2	29,5	13,5	55	33,2	c
551 000 034	51	2"	-32	2"	44,5	30,2	15,0	70	44,5	c

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur, 60° Dichtkegel und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

Form a: gestiftete Mutter // Form b: hinterlegte Mutter //  
Form c: gecrimpte Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting, 60° male swivel and BSP union nut  
according to ISO 8434-6/BS 5200

Form a: thrust-wire nut // Form b: slip-on nut // Form c:  
crimped nut

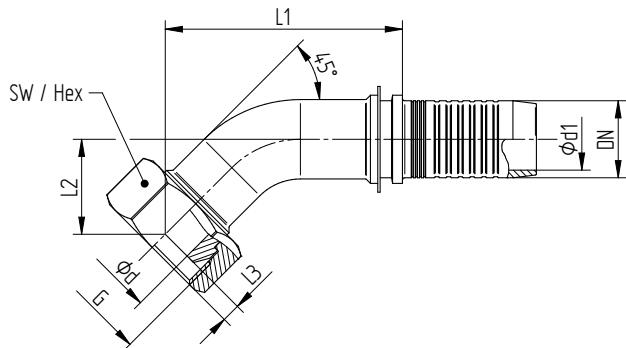
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1	Form
551 045 450	5	3/16"	-03	1/8"	3,1	31,0	15,0	4,4	14	3,0	b
551 045 451	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	35,5	14,5	5,4	19	3,0	a
551 045 452	6	1/4"	-04	1/8"	3,1	35,5	14,5	4,4	14	4,0	b
<b>551 045 453</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>36,0</b>	<b>15,0</b>	<b>5,4</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>	<b>a</b>
551 045 454	6	1/4"	-04	3/8"	7,0	37,5	16,0	6,0	19	4,0	a
551 045 455	8	5/16"	-05	1/4"	4,0	35,5	16,0	5,4	19	5,5	b
551 045 456	8	5/16"	-05	3/8"	7,0	38,0	13,5	6,0	22	5,5	a
<b>551 045 457</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>42,0</b>	<b>15,0</b>	<b>6,0</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>a</b>
551 045 458	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	42,5	16,0	6,5	27	7,0	a
551 045 459	12	1/2"	-08	3/8"	7,1	52,0	20,0	6,0	22	10,0	b
<b>551 045 460</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>49,5</b>	<b>17,0</b>	<b>6,5</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>	<b>a</b>
551 045 461	12	1/2"	-08	5/8"	12,1	54,5	22,5	10,2	28	10,0	b
551 045 462	12	1/2"	-08	3/4"	15,0	57,0	25,0	9,0	32	10,0	b
<b>551 045 463</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>63,0</b>	<b>26,0</b>	<b>10,2</b>	<b>28</b>	<b>13,0</b>	<b>b</b>
551 045 464	16	5/8"	-10	3/4"	15,0	64,0	27,0	9,0	32	13,0	b
551 045 465	19	3/4"	-12	1/2"	9,3	55,5	22,5	6,5	27	15,0	b
<b>551 045 466</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,5</b>	<b>70,5</b>	<b>28,5</b>	<b>9,0</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>	<b>b</b>
551 045 467	19	3/4"	-12	1"	19,8	72,5	30,0	10,5	38	15,0	b
<b>551 045 468</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>91,0</b>	<b>36,5</b>	<b>10,5</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
45° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

**Description:**  
45° hose fitting, 60° female swivel and BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

Form a: slip-on nut // form b: thrust-wire nut

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

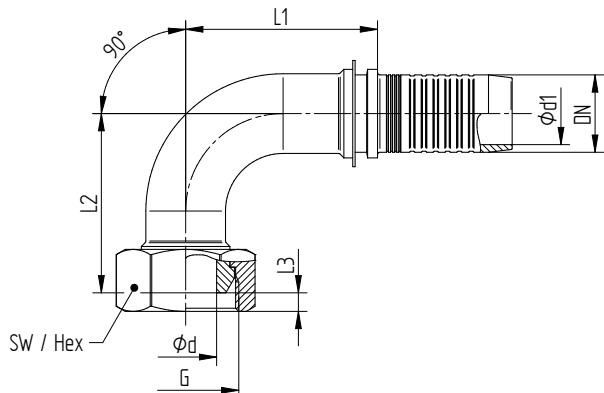
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



# DKR 90° (UF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel, 90° Bogen  
BSP swivel female, 60° cone seal, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1	Form
551 090 450	5	3/16"	-03	1/8"	3,1	21,5	26,0	4,4	14	3,0	b
551 090 451	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	29,0	29,0	5,4	19	3,0	a
551 090 452	6	1/4"	-04	1/8"	3,1	28,5	27,0	4,4	14	4,0	b
<b>551 090 453</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>29,5</b>	<b>29,0</b>	<b>5,4</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>	<b>a</b>
551 090 454	6	1/4"	-04	3/8"	7,0	29,5	31,0	6,0	22	4,0	a
551 090 455	8	5/16"	-05	1/4"	4,1	26,5	29,5	5,4	19	5,5	b
551 090 456	8	5/16"	-05	3/8"	7,0	32,0	27,5	6,0	22	5,5	a
551 090 457	8	5/16"	-05	1/2"	9,3	36,5	32,0	6,5	27	5,5	a
551 090 458	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	27,0	29,5	4,2	19	7,0	b
<b>551 090 459</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>36,5</b>	<b>31,5</b>	<b>6,0</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>a</b>
551 090 460	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	36,5	32,0	6,5	27	7,0	a
551 090 461	12	1/2"	-08	3/8"	7,0	45,0	41,0	6,0	22	10,0	b
<b>551 090 462</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>45,0</b>	<b>36,5</b>	<b>6,5</b>	<b>27</b>	<b>10,0</b>	<b>a</b>
551 090 463	12	1/2"	-08	5/8"	12,1	44,0	44,0	10,2	28	10,0	b
551 090 464	12	1/2"	-08	3/4"	15,0	44,0	45,5	9,0	32	10,0	b
551 090 465	16	5/8"	-10	1/2"	9,3	53,5	54,5	6,5	27	13,0	b
<b>551 090 466</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>52,5</b>	<b>53,5</b>	<b>10,2</b>	<b>28</b>	<b>13,0</b>	<b>b</b>
551 090 467	16	5/8"	-10	3/4"	15,0	53,5	55,0	9,0	32	13,0	b
551 090 468	19	3/4"	-12	1/2"	9,3	45,5	44,0	6,5	27	15,0	b
<b>551 090 469</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,5</b>	<b>61,5</b>	<b>59,5</b>	<b>9,0</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

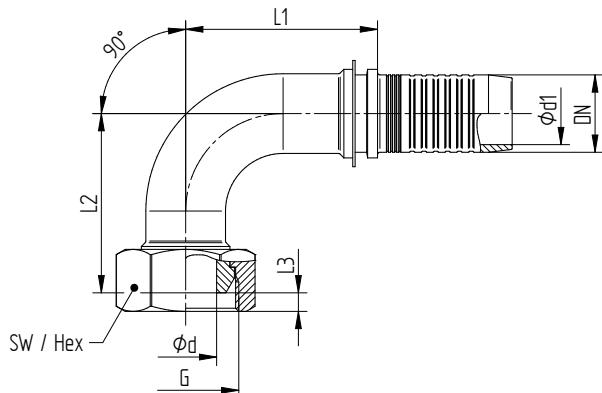
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKR 90° (UF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel, 90° Bogen  
BSP swivel female, 60° cone seal, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1	Form
551 090 470	19	3/4"	-12	1"	19,8	61,5	62,0	10,5	38	15,0	b
551 090 471	25	1"	-16	3/4"	15,0	64,5	59,5	9,0	32	21,0	b
<b>551 090 472</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>79,5</b>	<b>76,0</b>	<b>10,5</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

**Beschreibung:**  
90° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

**Description:**  
90° hose fitting, 60° female swivel and BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

Form a: slip-on nut // form b: thrust-wire nut

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

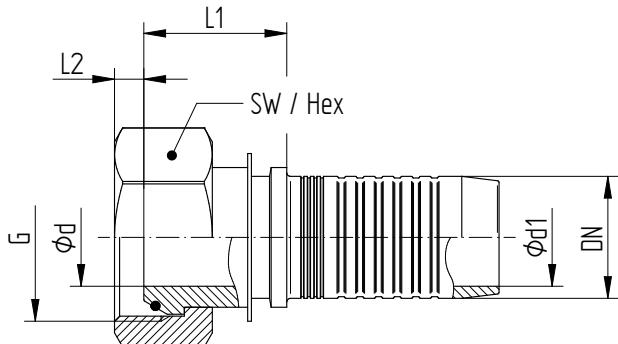
**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW	Ød1	Form
552 000 450	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	16,5	4,9	19	3,0	a
<b>552 000 451</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>17,5</b>	<b>4,9</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>	<b>a</b>
552 000 452	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	18,1	4,9	19	7,0	b
<b>552 000 453</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>20,4</b>	<b>6,1</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>a</b>
552 000 454	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	21,0	6,5	27	7,0	a
552 000 455	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	20,4	6,5	27	10,0	a
552 000 456	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	22,1	9,7	28	13,0	b
552 000 457	19	3/4"	-12	3/4"	15,0	25,0	8,5	32	15,0	b
552 000 458	25	1"	-16	3/4"	15,0	26,0	8,5	32	21,0	b
<b>552 000 459</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>27,3</b>	<b>10,6</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>
552 000 460	25	1"	-16	1 1/4"	26,1	30,8	10,5	50	21,0	b
552 000 461	31	1 1/4"	-20	1"	19,8	29,0	10,5	38	27,0	b
<b>552 000 462</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>31,5</b>	<b>10,5</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>b</b>
552 000 463	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,1	29,5	12,5	60	27,0	b
552 000 464	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	31,5	10,5	50	32,0	b
<b>552 000 465</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>30,5</b>	<b>12,5</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>b</b>
552 000 466	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	30,0	16,1	70	32,0	b
<b>552 000 467</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>31,9</b>	<b>16,1</b>	<b>70</b>	<b>44,5</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

Gerade Schlauchmatur, 60° Dichtkegel mit O-Ring-Abdichtung und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting, 60° female swivel with O-ring sealing, BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

Form a: slip-on nut // form b: thrust-wire nut

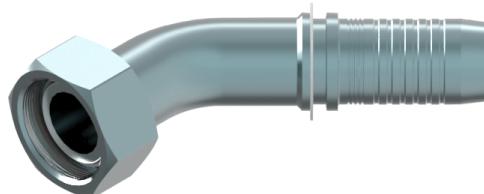
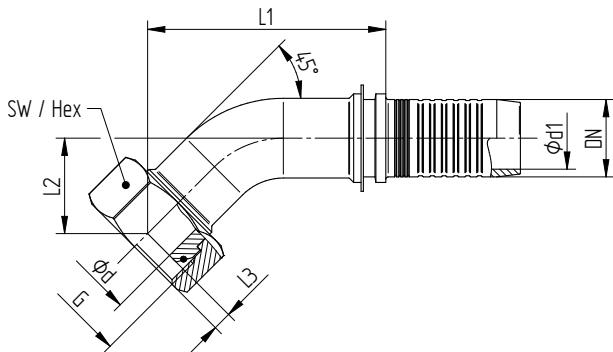
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1	Form
552 045 450	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	36,0	15,0	4,9	19	4,0	a
552 045 451	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	44,5	18,5	6,1	22	7,0	a
552 045 452	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	52,0	20,5	6,5	27	10,0	a
552 045 453	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	63,5	27,5	9,7	30	13,0	b
552 045 454	19	3/4"	-12	3/4"	15,5	71,0	29,0	8,5	32	15,0	b
552 045 455	25	1"	-16	3/4"	15,0	79,5	29,0	8,5	32	21,0	b
552 045 456	25	1"	-16	1"	19,8	90,5	35,6	10,6	38	21,0	b
552 045 457	25	1"	-16	1 1/4"	26,0	93,0	38,0	10,5	50	21,0	b
552 045 458	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	101,5	39,0	10,5	50	27,0	b
552 045 459	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,0	118,5	40,5	12,5	60	27,0	b
552 045 460	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	106,5	42,0	10,5	50	32,0	b
552 045 461	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	118,0	45,0	12,5	60	32,0	b
552 045 462	51	2"	-32	2"	42,0	134,0	47,0	16,1	70	44,5	b

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel mit O-Ring-Abdichtung und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

45° hose fitting, 60° female swivel with O-ring sealing, BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

Form a: slip-on nut // form b: thrust-wire nut

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

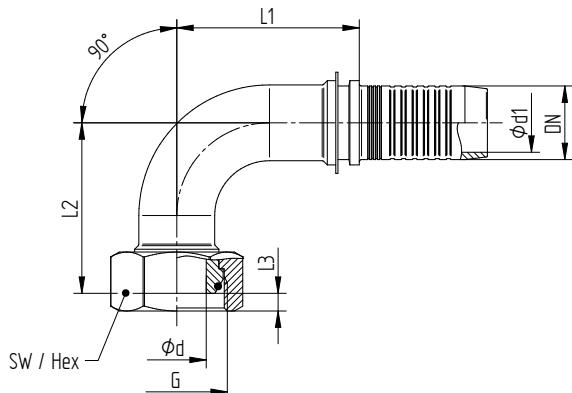
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



# DKOR 90° (UF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel mit O-Ring, 90° Bogen  
BSP swivel female, 60° cone seal with O-ring, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1	Form
552 090 450	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	29,0	29,0	4,9	19	3,0	a
<b>552 090 451</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>28,5</b>	<b>28,5</b>	<b>4,9</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>	<b>a</b>
552 090 452	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	35,5	33,0	4,9	19	7,0	b
<b>552 090 453</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>35,5</b>	<b>36,0</b>	<b>6,1</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>a</b>
552 090 454	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	44,5	42,0	6,5	27	10,0	a
552 090 455	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	53,0	55,0	9,7	30	13,0	b
552 090 456	19	3/4"	-12	3/4"	15,0	61,5	60,0	8,5	32	15,0	b
552 090 457	19	3/4"	-12	1"	19,8	61,5	62,0	10,5	38	15,0	b
552 090 458	25	1"	-16	3/4"	15,0	79,5	60,0	8,5	32	21,0	b
<b>552 090 459</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>79,5</b>	<b>76,0</b>	<b>10,6</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>
552 090 460	25	1"	-16	1 1/4"	26,1	79,5	78,5	10,5	50	21,0	b
552 090 461	31	1 1/4"	-20	1"	19,8	79,5	76,0	10,5	38	27,0	b
<b>552 090 462</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>90,5</b>	<b>83,5</b>	<b>10,5</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>b</b>
552 090 463	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,1	90,5	84,5	12,5	60	27,0	b
552 090 464	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	95,0	90,5	10,5	50	32,0	b
<b>552 090 465</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>108,0</b>	<b>98,5</b>	<b>12,5</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>b</b>
<b>552 090 466</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>131,0</b>	<b>110,5</b>	<b>16,1</b>	<b>70</b>	<b>44,5</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

90° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel mit O-Ring-Abdichtung und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

90° hose fitting, 60° female swivel with O-ring sealing, BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

Form a: slip-on nut // Form b: thrust-wire nut

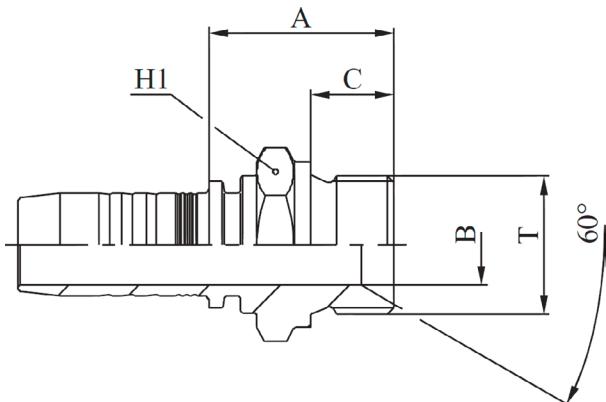
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		BSPP	B	A	C
M10510-03-02	5	3/16"	-03	1/8"	3,5	22,5	10,0	14
M10510-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	5,0	25,0	11,0	19
M10510-04-02	6	1/4"	-04	1/8"	3,5	22,5	10,0	14
<b>M10510-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>5,0</b>	<b>25,5</b>	<b>11,0</b>	<b>19</b>
M10510-04-06	6	1/4"	-04	3/8"	8,0	27,0	12,0	22
M10510-04-08	6	1/4"	-04	1/2"	11,0	30,0	14,0	27
M10510-05-04	8	5/16"	-05	1/4"	5,0	26,0	11,0	19
M10510-05-06	8	5/16"	-05	3/8"	8,0	27,5	12,0	22
M10510-06-04	10	3/8"	-06	1/4"	5,0	26,0	11,0	19
<b>M10510-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>8,0</b>	<b>28,1</b>	<b>12,0</b>	<b>22</b>
M10510-06-08	10	3/8"	-06	1/2"	11,0	30,6	14,0	27
M10510-08-06	12	1/2"	-08	3/8"	8,0	28,1	12,0	22
<b>M10510-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>11,0</b>	<b>31,1</b>	<b>14,0</b>	<b>27</b>
M10510-08-10	12	1/2"	-08	5/8"	14,5	33,1	16,0	30
M10510-08-12	12	1/2"	-08	3/4"	17,0	34,1	16,0	32
<b>M10510-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>14,5</b>	<b>33,1</b>	<b>16,0</b>	<b>30</b>
M10510-10-12	16	5/8"	-10	3/4"	17,0	34,1	16,0	32
M10510-12-08	19	3/4"	-12	1/2"	11,0	32,0	14,0	27
<b>M10510-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>17,0</b>	<b>35,5</b>	<b>16,0</b>	<b>32</b>
M10510-12-16	19	3/4"	-12	1"	22,5	39,5	19,0	41

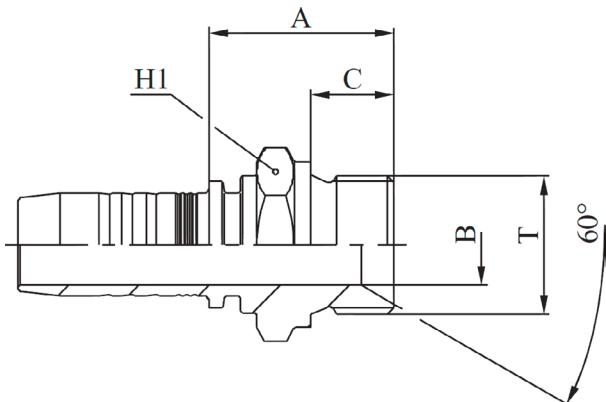
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## AGR (MF)

BSP Gewindestutzen, 60° Dichtkegel  
BSP male, 60 cone seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		BSPP	B	A	C
M10510-16-12	25	1"	-16	3/4"	17,0	36,5	16,0	32
<b>M10510-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>22,5</b>	<b>40,8</b>	<b>19,0</b>	<b>41</b>
M10510-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	28,5	44,8	20,0	50
<b>M10510-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>28,5</b>	<b>46,5</b>	<b>20,0</b>	<b>50</b>
M10510-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	33,5	48,5	22,0	55
<b>M10510-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>33,5</b>	<b>49,5</b>	<b>22,0</b>	<b>55</b>
<b>M10510-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>46,0</b>	<b>53,9</b>	<b>25,0</b>	<b>70</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur, 60° Gewindestutzen, nach ISO 8434-6/BS 5200

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting, 60° male according to ISO 8434-6/  
BS 2500

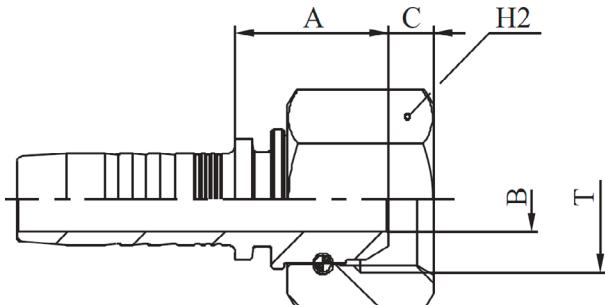
### Material:

Steel (stainless steel on request)

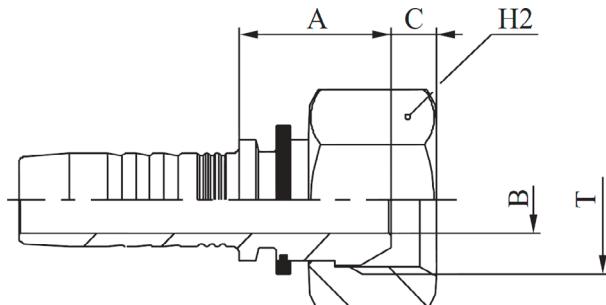
### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**M20512**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M20513**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		BSPP	B	A	C
M20512-03-02	5	3/16"	-03	1/8"	3,1	14,8	4,4	14
M20513-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	16,5	5,4	19
M20512-04-02	6	1/4"	-04	1/8"	3,1	15,5	4,4	14
<b>M20513-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>17,0</b>	<b>5,4</b>	<b>19</b>
M20513-04-06	6	1/4"	-04	3/8"	7,0	19,1	6,0	22
M20512-05-04	8	5/16"	-05	1/4"	4,1	17,5	4,2	19
M20513-05-06	8	5/16"	-05	3/8"	7,0	19,1	6,0	22
M20513-05-08	8	5/16"	-05	1/2"	9,3	20,5	6,5	27
M20512-06-04	10	3/8"	-06	1/4"	4,1	18,1	4,2	19
<b>M20513-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>19,6</b>	<b>6,0</b>	<b>22</b>
M20513-06-08	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	20,0	6,5	27
M20512-08-06	12	1/2"	-08	3/8"	7,1	20,9	6,0	22
<b>M20513-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>20,4</b>	<b>6,5</b>	<b>27</b>
M20512-08-10	12	1/2"	-08	5/8"	12,1	21,9	10,2	28
M20512-08-12	12	1/2"	-08	3/4"	15,0	23,4	9,0	32
M20512-10-08	16	5/8"	-10	1/2"	9,8	24,0	6,5	27
<b>M20512-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>21,7</b>	<b>10,2</b>	<b>28</b>
M20512-10-12	16	5/8"	-10	3/4"	15,0	23,2	9,0	32
M20512-12-08	19	3/4"	-12	1/2"	9,8	25,0	6,5	27
<b>M20512-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,0</b>	<b>24,5</b>	<b>9,0</b>	<b>32</b>

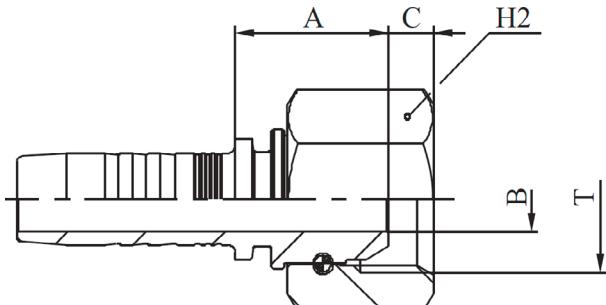
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



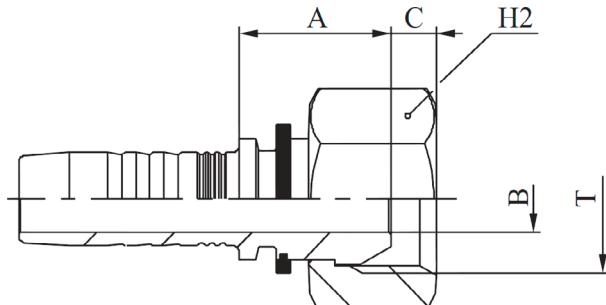
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKR (MF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel  
BSP swivel female, 60° cone seal



**M20512**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M20513**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		BSPP	B	A	C	H2
M20512-12-16	19	3/4"	-12	1"	19,8	26,0	10,5	38	
M20512-16-12	25	1"	-16	3/4"	15,0	25,5	9,0	32	
<b>M20512-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>27,3</b>	<b>10,5</b>	<b>38</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

**Beschreibung:**  
Gerade Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

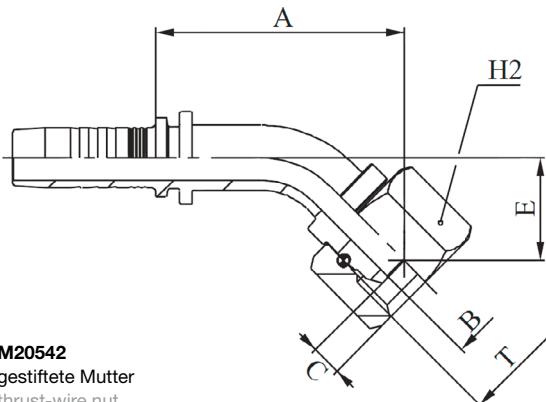
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
Straight hose fitting, 60° male swivel and BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

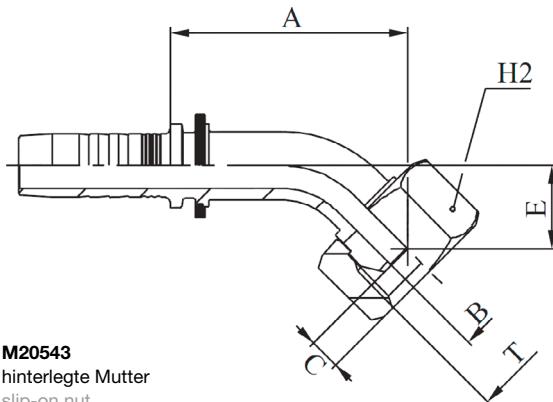
**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**M20542**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M20543**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
M20542-03-02	5	3/16"	-03	1/8"	3,1	31,0	4,4	15,0	14	
M20543-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	35,5	5,4	14,5	19	
M20542-04-02	6	1/4"	-04	1/8"	3,1	35,5	4,4	14,5	14	
<b>M20543-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>36,0</b>	<b>5,4</b>	<b>15,0</b>	<b>19</b>	
M20543-04-06	6	1/4"	-04	3/8"	7,0	37,5	6,0	16,0	19	
M20542-05-04	8	5/16"	-05	1/4"	4,0	35,5	5,4	16,0	19	
M20543-05-06	8	5/16"	-05	3/8"	7,0	38,0	6,0	13,5	22	
<b>M20543-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>42,0</b>	<b>6,0</b>	<b>15,0</b>	<b>22</b>	
M20543-06-08	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	42,5	6,5	16,0	27	
M20542-08-06	12	1/2"	-08	3/8"	7,1	52,0	6,0	20,0	22	
<b>M20543-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>49,5</b>	<b>6,5</b>	<b>17,0</b>	<b>27</b>	
M20542-08-10	12	1/2"	-08	5/8"	12,1	54,5	10,2	22,5	28	
M20542-08-12	12	1/2"	-08	3/4"	15,0	57,0	9,0	25,0	32	
<b>M20542-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>63,0</b>	<b>10,2</b>	<b>26,0</b>	<b>28</b>	
M20542-10-12	16	5/8"	-10	3/4"	15,0	64,0	9,0	27,0	32	
M20542-12-08	19	3/4"	-12	1/2"	9,3	55,5	6,5	22,5	27	
<b>M20542-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,5</b>	<b>70,5</b>	<b>9,0</b>	<b>28,5</b>	<b>32</b>	
M20542-12-16	19	3/4"	-12	1"	19,8	72,5	10,5	30,0	38	
<b>M20542-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>91,0</b>	<b>10,5</b>	<b>36,5</b>	<b>38</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Ein original *manuli HYDRAULICS* Produkt  
An original *manuli HYDRAULICS* product

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel und BSP Überwurf-mutter nach ISO 8434-6/BS 5200

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

45° hose fitting, 60° female swivel and BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

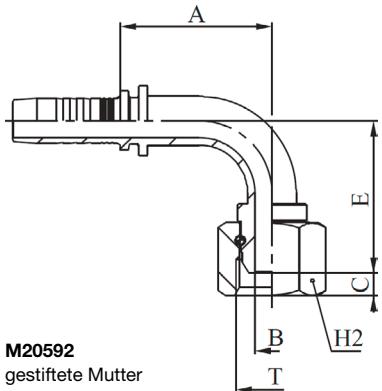
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



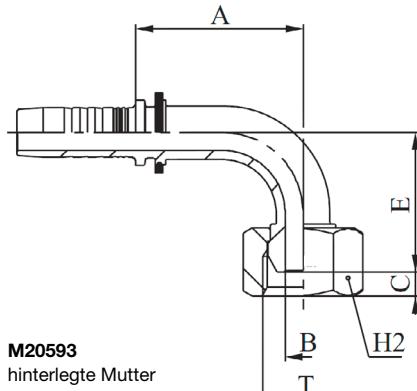
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# DKR 90° (MF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel, 90° Bogen  
BSP swivel female, 60° cone seal, 90° elbow



**M20592**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M20593**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
M20592-03-02	5	3/16"	-03	1/8"	3,1	21,5	4,4	26,0	14	
M20593-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	29,0	5,4	29,0	19	
M20592-04-02	6	1/4"	-04	1/8"	3,1	28,5	4,4	27,0	14	
<b>M20593-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>29,5</b>	<b>5,4</b>	<b>29,0</b>	<b>19</b>	
M20593-04-06	6	1/4"	-04	3/8"	7,0	29,5	6,0	31,0	22	
M20592-05-04	8	5/16"	-05	1/4"	4,1	26,5	5,4	29,5	19	
M20593-05-06	8	5/16"	-05	3/8"	7,0	32,0	6,0	27,5	22	
M20593-05-08	8	5/16"	-05	1/2"	9,3	36,5	6,5	32,0	27	
M20592-06-04	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	27,0	4,2	29,5	19	
<b>M20593-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>36,5</b>	<b>6,0</b>	<b>31,5</b>	<b>22</b>	
M20593-06-08	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	36,5	6,5	32,0	27	
M20592-08-06	12	1/2"	-08	3/8"	7,0	45,0	6,0	41,0	22	
<b>M20593-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>45,0</b>	<b>6,5</b>	<b>36,5</b>	<b>27</b>	
M20592-08-10	12	1/2"	-08	5/8"	12,1	44,0	10,2	44,0	28	
M20592-08-12	12	1/2"	-08	3/4"	15,0	44,0	9,0	45,5	32	
M20592-10-08	16	5/8"	-10	1/2"	9,3	53,5	6,5	54,5	27	
<b>M20592-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>52,5</b>	<b>10,2</b>	<b>53,5</b>	<b>28</b>	
M20592-10-12	16	5/8"	-10	3/4"	15,0	53,5	9,0	55,0	32	
M20592-12-08	19	3/4"	-12	1/2"	9,3	45,5	6,5	44,0	27	
<b>M20592-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,5</b>	<b>61,5</b>	<b>9,0</b>	<b>59,5</b>	<b>32</b>	

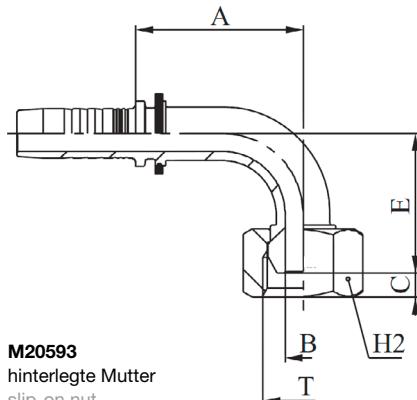
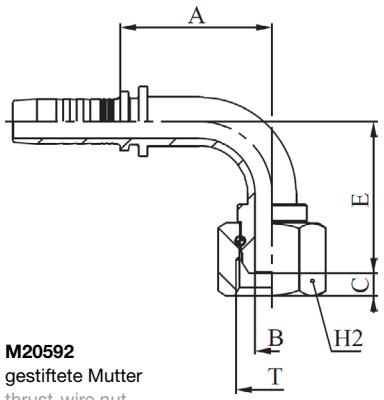
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKR 90° (MF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel, 90° Bogen  
BSP swivel female, 60° cone seal, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
M20592-12-16	19	3/4"	-12	1"	19,8	61,5	10,5	62,0	38	
M20592-16-12	25	1"	-16	3/4"	15,0	64,5	9,0	59,5	32	
<b>M20592-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>79,5</b>	<b>10,5</b>	<b>76,0</b>	<b>38</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

90° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

90° hose fitting, 60° female swivel and BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

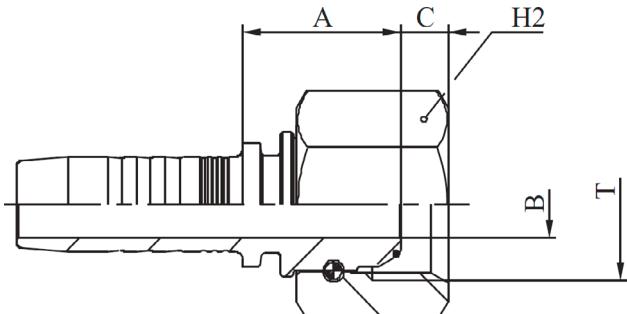
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



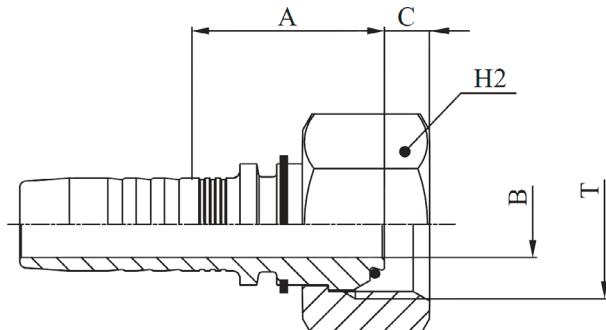
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOR (MF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel mit O-Ring  
BSP swivel female, 60° cone seal with O-ring



**M20812**  
gestiftete Mutter  
thrust-wire nut



**M20813**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		BSPP	B	A	H2
M20813-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	16,5	4,9	19
<b>M20813-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>17,5</b>	<b>4,9</b>	<b>19</b>
M20812-06-04	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	18,1	4,9	19
<b>M20813-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>20,4</b>	<b>6,1</b>	<b>22</b>
M20813-06-08	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	21,0	6,5	27
<b>M20813-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>20,4</b>	<b>6,5</b>	<b>27</b>
M20812-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	22,1	9,7	28
<b>M20812-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,0</b>	<b>25,0</b>	<b>8,5</b>	<b>32</b>
M20812-16-12	25	1"	-16	3/4"	15,0	26,0	8,5	32
<b>M20812-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>27,3</b>	<b>10,6</b>	<b>38</b>
M20812-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	26,1	30,8	10,5	50
M20812-20-16	31	1 1/4"	-20	1"	19,8	29,0	10,5	38
<b>M20812-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>31,5</b>	<b>10,5</b>	<b>50</b>
M20812-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,1	29,5	12,5	60
M20812-24-20	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	31,5	10,5	50
<b>M20812-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>30,5</b>	<b>12,5</b>	<b>60</b>
M20812-24-32	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	30,0	16,1	70
<b>M20812-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>31,9</b>	<b>16,1</b>	<b>70</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Ein original *manuli HYDRAULICS* Produkt  
An original *manuli HYDRAULICS* product

### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel mit O-Ring-Abdichtung und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting, 60° female swivel with O-ring sealing, BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

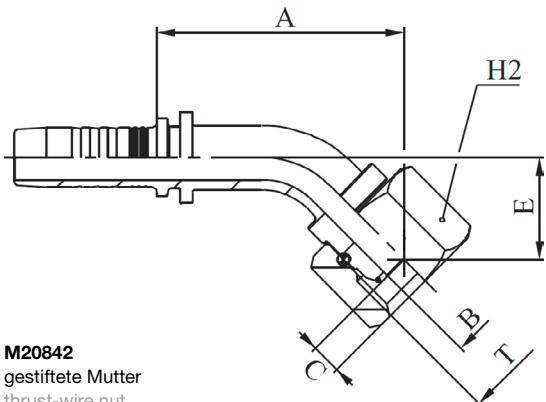
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



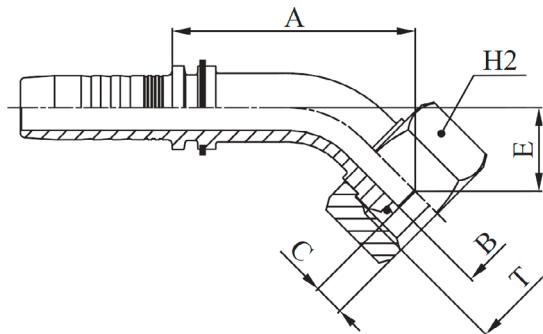
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOR 45° (MF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel mit O-Ring, 45° Bogen  
BSP swivel female, 60° cone seal with O-ring, 45° elbow



**M20842**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M20843**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
<b>M20843-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>36,0</b>	<b>4,9</b>	<b>15,0</b>	<b>19</b>	
<b>M20843-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>44,5</b>	<b>6,1</b>	<b>18,5</b>	<b>22</b>	
<b>M20843-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>52,0</b>	<b>6,5</b>	<b>20,5</b>	<b>27</b>	
<b>M20842-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>63,5</b>	<b>9,7</b>	<b>27,5</b>	<b>30</b>	
<b>M20842-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,5</b>	<b>71,0</b>	<b>8,5</b>	<b>29,0</b>	<b>32</b>	
M20842-16-12	25	1"	-16	3/4"	15,0	79,5	8,5	29,0	32	
<b>M20842-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>90,5</b>	<b>10,6</b>	<b>35,6</b>	<b>38</b>	
M20842-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	26,0	93,0	10,5	38,0	50	
<b>M20842-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>101,5</b>	<b>10,5</b>	<b>39,0</b>	<b>50</b>	
M20842-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,0	118,5	12,5	40,5	60	
M20842-24-20	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	106,5	10,5	42,0	50	
<b>M20842-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>118,0</b>	<b>12,5</b>	<b>45,0</b>	<b>60</b>	
<b>M20842-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>134,0</b>	<b>16,1</b>	<b>47,0</b>	<b>70</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel mit O-Ring-Abdichtung und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

45° hose fitting, 60° female swivel with O-ring sealing, BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

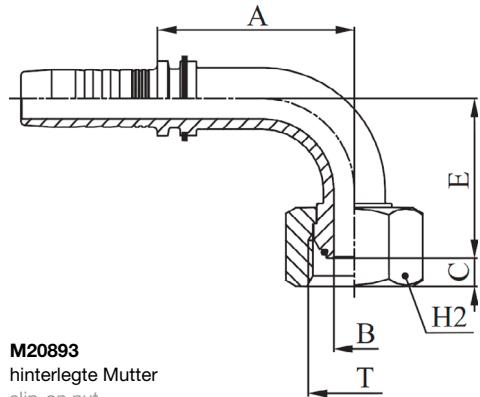
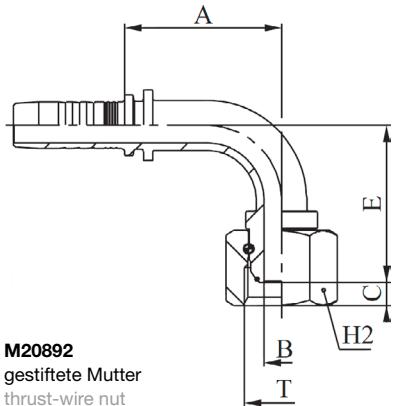
### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
M20893-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	29,0	4,9	29,0	19	
<b>M20893-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>1/4"</b>	<b>4,0</b>	<b>28,5</b>	<b>4,9</b>	<b>28,5</b>	<b>19</b>	
M20892-06-04	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	35,5	4,9	33,0	19	
<b>M20893-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>3/8"</b>	<b>7,0</b>	<b>35,5</b>	<b>6,1</b>	<b>36,0</b>	<b>22</b>	
<b>M20893-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>9,3</b>	<b>44,5</b>	<b>6,5</b>	<b>42,0</b>	<b>27</b>	
<b>M20892-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>5/8"</b>	<b>12,5</b>	<b>53,0</b>	<b>9,7</b>	<b>55,0</b>	<b>30</b>	
<b>M20892-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15,0</b>	<b>61,5</b>	<b>8,5</b>	<b>60,0</b>	<b>32</b>	
M20892-12-16	19	3/4"	-12	1"	19,8	61,5	10,5	62,0	38	
M20892-16-12	25	1"	-16	3/4"	15,0	79,5	8,5	60,0	32	
<b>M20892-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>19,8</b>	<b>79,5</b>	<b>10,6</b>	<b>76,0</b>	<b>38</b>	
M20892-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	26,1	79,5	10,5	78,5	50	
M20892-20-16	31	1 1/4"	-20	1"	19,8	79,5	10,5	76,0	38	
<b>M20892-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>90,5</b>	<b>10,5</b>	<b>83,5</b>	<b>50</b>	
M20892-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,1	90,5	12,5	84,5	60	
M20892-24-20	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	95,0	10,5	90,5	50	
<b>M20892-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>108,0</b>	<b>12,5</b>	<b>98,5</b>	<b>60</b>	
<b>M20892-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>131,0</b>	<b>16,1</b>	<b>110,5</b>	<b>70</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

90° Schlaucharmatur, 60° Dichtkegel mit O-Ring-Abdichtung und BSP Überwurfmutter nach ISO 8434-6/BS 5200

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

90° hose fitting, 60° female swivel with O-ring sealing, BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

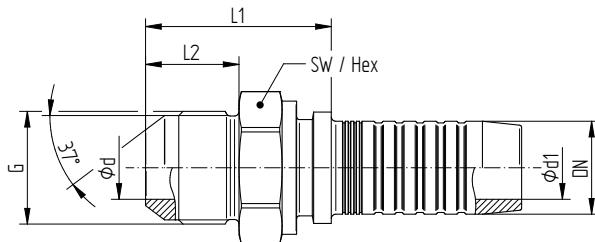
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	Ød1
<b>545 000 450</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>28,0</b>	<b>14,0</b>	<b>12</b>	<b>4,0</b>
545 000 451	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	5,5	29,0	14,0	14	4,0
545 000 452	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	7,0	29,0	14,0	17	4,0
545 000 453	8	5/16"	-04	7/16-20 UNF	4,0	29,0	14,0	14	5,5
<b>545 000 454</b>	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>29,0</b>	<b>14,0</b>	<b>14</b>	<b>5,5</b>
545 000 455	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	29,0	14,0	17	5,5
545 000 456	10	3/8"	-06	1/2-20 UNF	5,5	29,5	14,0	17	7,0
<b>545 000 457</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>29,6</b>	<b>14,0</b>	<b>17</b>	<b>7,0</b>
545 000 458	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	9,3	34,1	16,5	19	7,0
545 000 459	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	12,5	38,6	19,5	24	7,0
545 000 460	12	1/2"	-08	9/16-18 UNF	7,0	32,0	14,0	19	10,0
<b>545 000 461</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>34,4</b>	<b>16,5</b>	<b>19</b>	<b>10,0</b>
545 000 462	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	12,5	38,9	19,5	24	10,0
545 000 463	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	15,0	42,9	22,0	27	10,0
<b>545 000 464</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>39,2</b>	<b>19,5</b>	<b>24</b>	<b>13,0</b>
545 000 465	16	5/8"	-10	1 1/16-12 UN	15,0	42,7	22,0	27	13,0
545 000 466	19	3/4"	-12	7/8-14 UNF	12,5	41,5	19,5	27	15,0
<b>545 000 467</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/6-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>44,0</b>	<b>22,0</b>	<b>27</b>	<b>15,0</b>
545 000 468	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	16,0	44,5	22,5	32	15,0
545 000 469	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	47,0	23,0	34	15,0

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

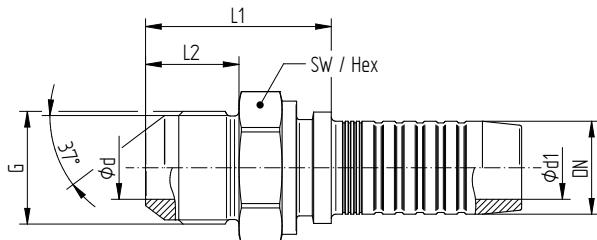
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## AGJ (UF)

JIC 37° Gewindestutzen, 74° Dichtkegel  
JIC 37° male, 74° cone seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen dimensions				
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	SW	Ød1
545 000 470	25	1"	-16	1 1/16-12 UN	15,0	44,8	22,0	32	21,0
<b>545 000 471</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 5/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>47,8</b>	<b>23,0</b>	<b>34</b>	<b>21,0</b>
545 000 472	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	52,8	24,3	42	21,0
<b>545 000 473</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>53,5</b>	<b>24,3</b>	<b>42</b>	<b>27,0</b>
545 000 474	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	60,5	27,5	50	27,0
<b>545 000 475</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>60,5</b>	<b>27,5</b>	<b>50</b>	<b>32,0</b>
<b>545 000 476</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>42,0</b>	<b>71,8</b>	<b>34,0</b>	<b>65</b>	<b>44,5</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur, JIC Gewindestutzen mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/ SAE J516

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting, JIC male, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

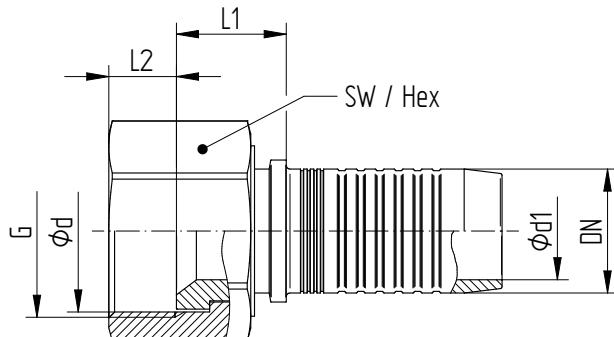
### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

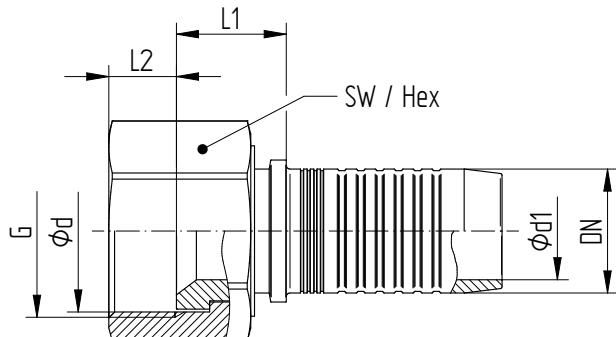
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	SW	Ød1
541 000 450	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	3,0	15,1	9,0	15	3,0	a
541 000 451	5	3/16"	-03	1/2-20 UNF	4,0	15,5	9,2	17	3,0	b
<b>541 000 452</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>15,5</b>	<b>8,2</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>b</b>
541 000 453	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	4,0	15,8	9,2	17	4,0	b
541 000 454	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	16,5	9,8	19	4,0	a
541 000 455	8	5/16"	-05	7/16-20 UNF	4,0	15,5	8,2	17	5,5	b
<b>541 000 456</b>	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>16,0</b>	<b>9,2</b>	<b>17</b>	<b>5,5</b>	<b>b</b>
541 000 457	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	15,7	9,7	19	5,5	b
541 000 458	8	5/16"	-05	3/4-16 UNF	5,5	16,7	10,7	22	5,5	a
541 000 459	10	3/8"	-06	1/2-20 UNF	5,5	16,6	9,5	17	7,0	b
<b>541 000 460</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>16,1</b>	<b>9,2</b>	<b>19</b>	<b>7,0</b>	<b>b</b>
541 000 461	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	7,0	17,3	10,7	22	7,0	a
541 000 462	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	9,3	18,1	12,4	27	7,0	a
<b>541 000 463</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>19,9</b>	<b>10,2</b>	<b>22</b>	<b>10,0</b>	<b>b</b>
541 000 464	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	9,3	18,5	12,4	27	10,0	a
541 000 465	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	12,5	21,8	13,8	32	10,0	a
<b>541 000 466</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>19,9</b>	<b>12,3</b>	<b>27</b>	<b>13,0</b>	<b>b</b>
541 000 467	16	5/8"	-10	1 1/16-14 UN	12,5	21,7	13,8	32	13,0	a
541 000 468	19	3/4"	-12	3/4-16 UNF	9,3	21,5	10,2	22	15,0	b
541 000 469	19	3/4"	-12	7/8-14 UNF	12,5	21,5	12,3	27	15,0	b

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	SW	Ød1
<b>541 000 470</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>22,5</b>	<b>14,2</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>	<b>b</b>
541 000 471	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	15,0	23,1	14,8	36	15,0	b
541 000 472	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	23,0	15,2	38	15,0	b
541 000 473	25	1"	-16	1 1/16-12 UN	15,0	23,3	14,4	32	21,0	b
<b>541 000 474</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>15/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>23,8</b>	<b>15,2</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>
541 000 475	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	29,8	16,2	50	21,0	b
<b>541 000 476</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>30,0</b>	<b>16,2</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>b</b>
541 000 477	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	35,0	18,8	60	27,0	b
<b>541 000 478</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>35,0</b>	<b>18,8</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>b</b>
541 000 479	51	2"	-32	1 7/8-12 UN	32,0	37,0	18,8	60	44,5	b
<b>541 000 480</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>44,0</b>	<b>35,4</b>	<b>24,0</b>	<b>75</b>	<b>44,5</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur, JIC-Dichtkopf mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/SAE J516

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting, JIC female, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

Form a: slip-on nut // form b: thrust-wire nut

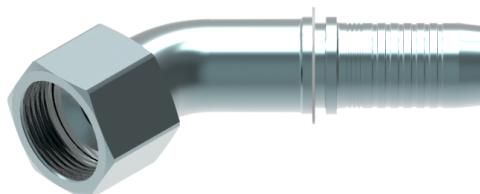
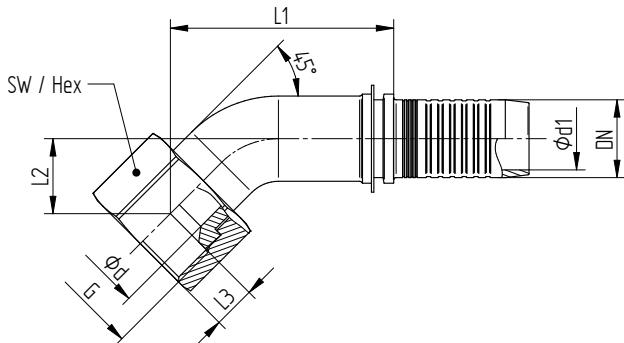
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
541 045 450	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	4,0	35,0	14,5	8,2	17	3,0	b
<b>541 045 451</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>35,5</b>	<b>14,5</b>	<b>8,2</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>b</b>
541 045 452	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	4,0	35,7	14,5	9,2	17	4,0	b
541 045 453	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	35,5	14,0	9,8	19	4,0	a
541 045 454	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>37,5</b>	<b>14,5</b>	<b>9,2</b>	<b>17</b>	<b>5,5</b>	<b>b</b>
541 045 455	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	38,0	14,5	9,2	19	5,5	b
<b>541 045 456</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>42,0</b>	<b>16,5</b>	<b>9,2</b>	<b>19</b>	<b>7,0</b>	<b>b</b>
541 045 457	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	7,0	41,0	14,0	10,7	22	7,0	a
541 045 458	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	9,3	42,5	15,5	12,4	27	7,0	a
<b>541 045 459</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>52,0</b>	<b>20,0</b>	<b>10,2</b>	<b>22</b>	<b>10,0</b>	<b>b</b>
541 045 460	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	9,3	49,5	17,0	12,4	27	10,0	a
541 045 461	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	12,5	50,0	17,0	13,8	32	10,0	a
<b>541 045 462</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>62,0</b>	<b>25,5</b>	<b>12,3</b>	<b>27</b>	<b>13,0</b>	<b>b</b>
541 045 463	16	5/8"	-10	1 1/16-12 UN	12,5	60,0	24,0	13,8	32	13,0	a
<b>541 045 464</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>70,0</b>	<b>27,5</b>	<b>14,2</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>	<b>b</b>
541 045 465	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	15,0	69,0	27,5	14,8	36	15,0	b
541 045 466	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	70,0	27,5	15,2	38	15,0	b
541 045 467	25	1"	-16	1 1/16-12 UN	15,0	72,5	27,5	14,2	32	21,0	b
<b>541 045 468</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 5/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>86,0</b>	<b>32,0</b>	<b>15,2</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>
541 045 469	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	90,0	36,0	16,2	50	21,0	b

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

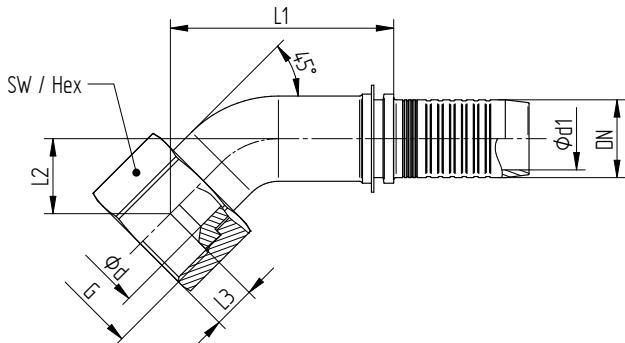
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# DKJ 45° (UF)

JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel, 45° Bogen  
JIC 37° female, 74° cone seal, 45° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
<b>541 045 470</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>103,5</b>	<b>41,5</b>	<b>16,2</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>b</b>
541 045 471	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	106,5	44,5	18,8	60	27,0	b
<b>541 045 472</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>119,0</b>	<b>46,5</b>	<b>18,8</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>b</b>
<b>541 045 473</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>44,0</b>	<b>163,0</b>	<b>68,0</b>	<b>24,0</b>	<b>75</b>	<b>44,5</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur, JIC-Dichtkopf mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/SAE J516

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

45° hose fitting, JIC female, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

Form a: slip-on nut // form b: thrust-wire nut

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

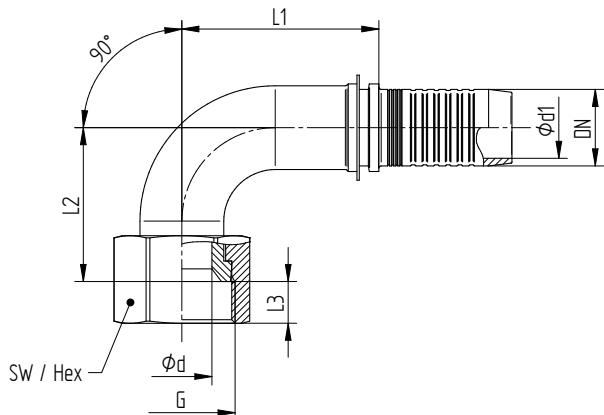
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



# DKJ 90° (UF)

JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel, 90° Bogen  
JIC 37° female, 74° cone seal, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
541 090 450	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	3,0	26,0	23,5	9,0	15	3,0	a
<b>541 090 451</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>28,5</b>	<b>27,0</b>	<b>8,2</b>	<b>17</b>	<b>4,0</b>	<b>b</b>
541 090 452	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	4,0	28,5	27,5	9,2	17	4,0	b
541 090 453	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	29,5	28,0	9,8	19	4,0	a
541 090 454	6	1/4"	-04	3/4-16 UNF	7,0	29,3	30,5	11,0	22	4,0	a
<b>541 090 455</b>	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>29,5</b>	<b>27,5</b>	<b>9,2</b>	<b>17</b>	<b>5,5</b>	<b>b</b>
541 090 456	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	31,0	28,5	9,2	19	5,5	b
541 090 457	10	3/8"	-06	1/2-20 UNF	5,5	30,1	26,5	9,5	17	7,0	b
<b>541 090 458</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>35,3</b>	<b>32,5</b>	<b>9,2</b>	<b>19</b>	<b>7,0</b>	<b>b</b>
541 090 459	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	7,0	36,5	29,5	10,7	22	7,0	a
541 090 460	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	9,3	36,5	31,5	12,4	27	7,0	a
541 090 461	12	1/2"	-08	9/16-18 UNF	7,0	37,0	33,0	9,2	19	10,0	b
<b>541 090 462</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>44,0</b>	<b>41,0</b>	<b>10,2</b>	<b>22</b>	<b>10,0</b>	<b>b</b>
541 090 463	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	9,3	45,0	36,0	12,4	27	10,0	a
541 090 464	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	12,5	45,0	36,0	13,8	32	10,0	a
<b>541 090 465</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>53,5</b>	<b>52,5</b>	<b>12,3</b>	<b>27</b>	<b>13,0</b>	<b>b</b>
541 090 466	16	5/8"	-10	1 1/16-12 UN	12,5	51,5	50,0	13,8	32	13,0	a
541 090 467	19	3/4"	-12	7/8-14 UNF	12,5	55,0	52,5	12,3	27	15,0	b
<b>541 090 468</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>62,0</b>	<b>58,0</b>	<b>14,2</b>	<b>32</b>	<b>15,0</b>	<b>b</b>
541 090 469	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	15,0	62,0	58,0	14,8	36	15,0	b

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

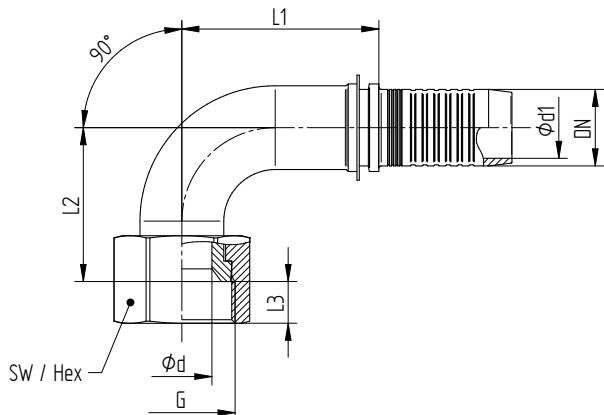
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# DKJ 90° (UF)

JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel, 90° Bogen  
JIC 37° female, 74° cone seal, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1	Form
541 090 470	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	62,0	57,5	15,2	38	15,0	b
<b>541 090 471</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 5/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>77,0</b>	<b>67,0</b>	<b>15,2</b>	<b>38</b>	<b>21,0</b>	<b>b</b>
541 090 472	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	77,5	74,5	16,2	50	21,0	b
<b>541 090 473</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>90,5</b>	<b>86,5</b>	<b>16,2</b>	<b>50</b>	<b>27,0</b>	<b>b</b>
541 090 474	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	90,5	91,0	18,8	60	27,0	b
<b>541 090 475</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>108,0</b>	<b>100,5</b>	<b>18,8</b>	<b>60</b>	<b>32,0</b>	<b>b</b>
<b>541 090 476</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>44,0</b>	<b>142,0</b>	<b>137,0</b>	<b>24,0</b>	<b>75</b>	<b>44,5</b>	<b>b</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.  
Component can deviate from the representation.

#### Beschreibung:

90° Schlaucharmatur, JIC-Dichtkopf mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/SAE J516

Form a: hinterlegte Mutter // Form b: gestiftete Mutter

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

90° hose fitting, JIC female, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

Form a: slip-on nut // form b: thrust-wire nut

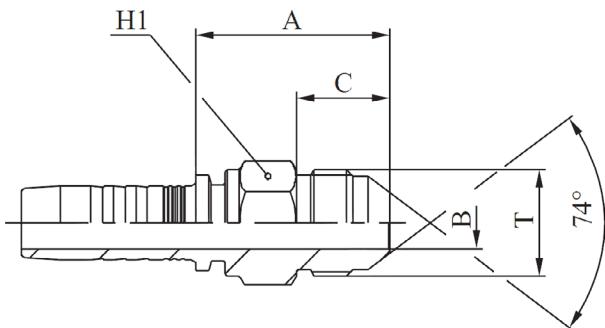
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

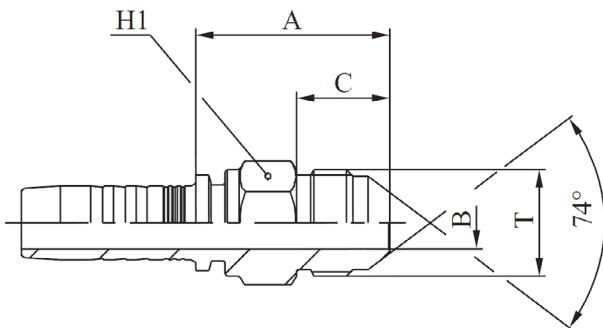
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		UNF/UN	B	A	C
<b>M12510-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>28,0</b>	<b>14,0</b>	<b>12</b>
M12510-04-05	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	5,5	29,0	14,0	14
M12510-04-06	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	7,0	29,0	14,0	17
M12510-05-04	8	5/16"	-04	7/16-20 UNF	4,0	29,0	14,0	14
<b>M12510-05-05</b>	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>29,0</b>	<b>14,0</b>	<b>14</b>
M12510-05-06	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	29,0	14,0	17
M12510-06-05	10	3/8"	-06	1/2-20 UNF	5,5	29,5	14,0	17
<b>M12510-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>29,6</b>	<b>14,0</b>	<b>17</b>
M12510-06-08	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	9,3	34,1	16,5	19
M12510-06-10	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	12,5	38,6	19,5	24
M12510-08-06	12	1/2"	-08	9/16-18 UNF	7,0	32,0	14,0	19
<b>M12510-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>34,4</b>	<b>16,5</b>	<b>19</b>
M12510-08-10	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	12,5	38,9	19,5	24
M12510-08-12	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	15,0	42,9	22,0	27
<b>M12510-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>39,2</b>	<b>19,5</b>	<b>24</b>
M12510-10-12	16	5/8"	-10	1 1/16-12 UN	15,0	42,7	22,0	27
M12510-12-10	19	3/4"	-12	7/8-14 UNF	12,5	41,5	19,5	27
<b>M12510-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/6-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>44,0</b>	<b>22,0</b>	<b>27</b>
M12510-12-14	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	16,0	44,5	22,5	32
M12510-12-16	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	47,0	23,0	34

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		B	A	C	H1
M12510-16-12	25	1"	-16	1 1/16-12 UN	15,0	44,8	22,0	32
<b>M12510-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 5/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>47,8</b>	<b>23,0</b>	<b>34</b>
M12510-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	52,8	24,3	42
<b>M12510-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>53,5</b>	<b>24,3</b>	<b>42</b>
M12510-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	60,5	27,5	50
<b>M12510-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>60,5</b>	<b>27,5</b>	<b>50</b>
<b>M12510-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>42,0</b>	<b>71,8</b>	<b>34,0</b>	<b>65</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
 Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur, JIC Gewindestutzen mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/ SAE J516

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting, JIC male, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

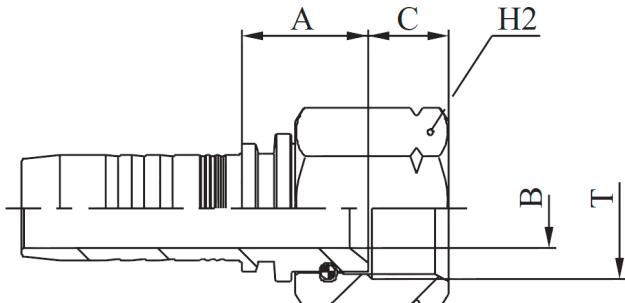
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

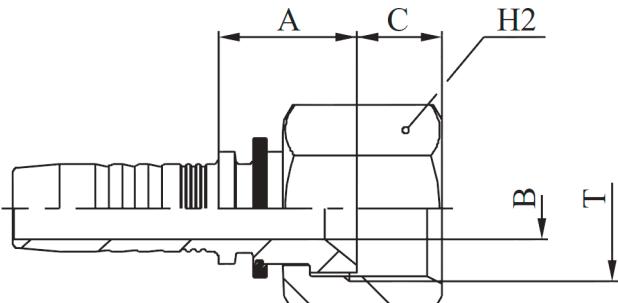
#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**M22512**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M22513**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		B	A	C	H2
M22513-03-04	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	3,0	15,1	9,0	15
M22512-03-05	5	3/16"	-03	1/2-20 UNF	4,0	15,5	9,2	17
<b>M22512-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>15,5</b>	<b>8,2</b>	<b>17</b>
M22512-04-05	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	4,0	15,8	9,2	17
M22513-04-06	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	16,5	9,8	19
M22512-05-04	8	5/16"	-05	7/16-20 UNF	4,0	15,5	8,2	17
<b>M22512-05-05</b>	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>16,0</b>	<b>9,2</b>	<b>17</b>
M22512-05-06	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	15,7	9,7	19
M22513-05-08	8	5/16"	-05	3/4-16 UNF	5,5	16,7	10,7	22
M22512-06-05	10	3/8"	-06	1/2-20 UNF	5,5	16,6	9,5	17
<b>M22512-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>16,1</b>	<b>9,2</b>	<b>19</b>
M22513-06-08	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	7,0	17,3	10,7	22
M22513-06-10	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	9,3	18,1	12,4	27
<b>M22512-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>19,9</b>	<b>10,2</b>	<b>22</b>
M22513-08-10	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	9,3	18,5	12,4	27
M22513-08-12	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	12,5	21,8	13,8	32
<b>M22512-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>19,9</b>	<b>12,3</b>	<b>27</b>
M22513-10-12	16	5/8"	-10	1 1/16-14 UN	12,5	21,7	13,8	32
M22512-12-08	19	3/4"	-12	3/4-16 UNF	9,3	21,5	10,2	22
M22512-12-10	19	3/4"	-12	7/8-14 UNF	12,5	21,5	12,3	27

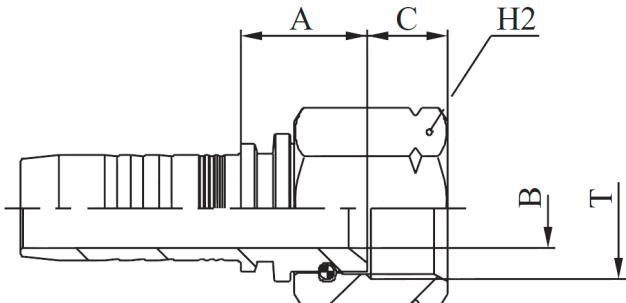
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



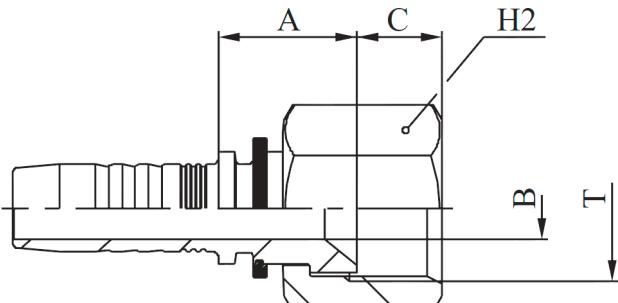
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKJ (MF)

JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel  
JIC 37° female, 74° cone seal



**M22512**  
gestiftete Mutter  
thrust-wire nut



**M22513**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		UNF/UN	B	A	C	H2
<b>M22512-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>22,5</b>	<b>14,2</b>	<b>32</b>	
M22512-12-14	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	15,0	23,1	14,8	36	
M22512-12-16	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	23,0	15,2	38	
M22512-16-12	25	1"	-16	1 1/16-12 UN	15,0	23,3	14,4	32	
<b>M22512-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>15/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>23,8</b>	<b>15,2</b>	<b>38</b>	
M22512-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	29,8	16,2	50	
<b>M22512-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>30,0</b>	<b>16,2</b>	<b>50</b>	
M22512-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	35,0	18,8	60	
<b>M22512-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>35,0</b>	<b>18,8</b>	<b>60</b>	
M22512-32-24	51	2"	-32	1 7/8-12 UN	32,0	37,0	18,8	60	
<b>M22512-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>44,0</b>	<b>35,4</b>	<b>24,0</b>	<b>75</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur, JIC-Dichtkopf mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/SAE J516

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight hose fitting, JIC female, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

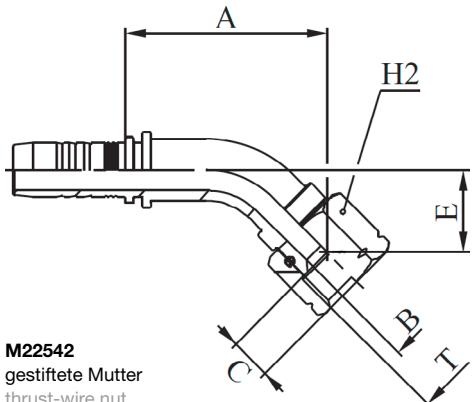
### Material:

Steel (stainless steel on request)

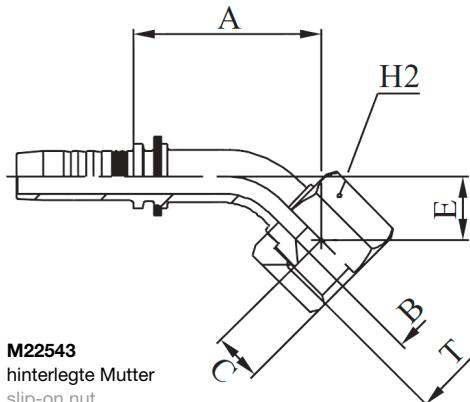
### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



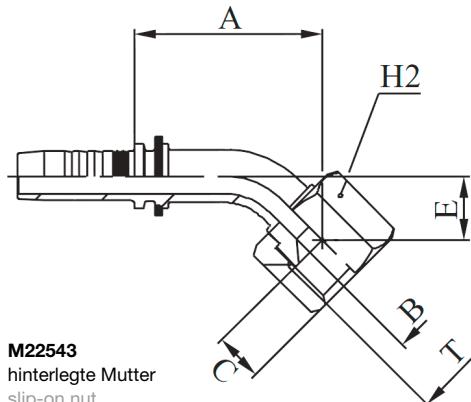
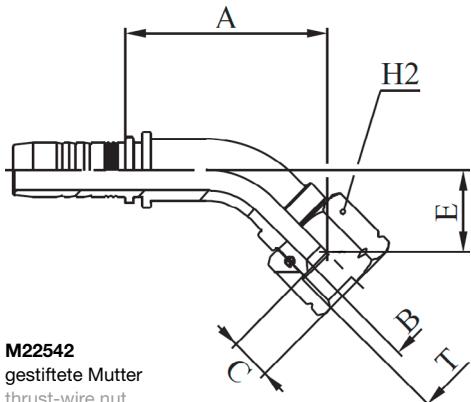
**M22542**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M22543**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2
M22542-03-04	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	4,0	35,0	8,2	14,5	17
<b>M22542-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>35,5</b>	<b>8,2</b>	<b>14,5</b>	<b>17</b>
M22542-04-05	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	4,0	35,7	9,2	14,5	17
M22543-04-06	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	35,5	9,8	14,0	19
<b>M22542-05-05</b>	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>37,5</b>	<b>9,2</b>	<b>14,5</b>	<b>17</b>
M22542-05-06	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	38,0	9,2	14,5	19
<b>M22542-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>42,0</b>	<b>9,2</b>	<b>16,5</b>	<b>19</b>
M22543-06-08	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	7,0	41,0	10,7	14,0	22
M22543-06-10	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	9,3	42,5	12,4	15,5	27
<b>M22542-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>52,0</b>	<b>10,2</b>	<b>20,0</b>	<b>22</b>
M22543-08-10	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	9,3	49,5	12,4	17,0	27
M22543-08-12	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	12,5	50,0	13,8	17,0	32
<b>M22542-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>62,0</b>	<b>12,3</b>	<b>25,5</b>	<b>27</b>
M22543-10-12	16	5/8"	-10	1 1/16-12 UN	12,5	60,0	13,8	24,0	32
<b>M22542-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>70,0</b>	<b>14,2</b>	<b>27,5</b>	<b>32</b>
M22542-12-14	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	15,0	69,0	14,8	27,5	36
M22542-12-16	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	70,0	15,2	27,5	38
M22542-16-12	25	1"	-16	1 1/16-12 UN	15,0	72,5	14,2	27,5	32
<b>M22542-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 5/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>86,0</b>	<b>15,2</b>	<b>32,0</b>	<b>38</b>
M22542-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	90,0	16,2	36,0	50

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2
<b>M22542-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>103,5</b>	<b>16,2</b>	<b>41,5</b>	<b>50</b>
M22542-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	106,5	18,8	44,5	60
<b>M22542-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>119,0</b>	<b>18,8</b>	<b>46,5</b>	<b>60</b>
<b>M22542-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>44,0</b>	<b>163,0</b>	<b>24,0</b>	<b>68,0</b>	<b>75</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur, JIC-Dichtkopf mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/SAE J516

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

45° hose fitting, JIC female, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

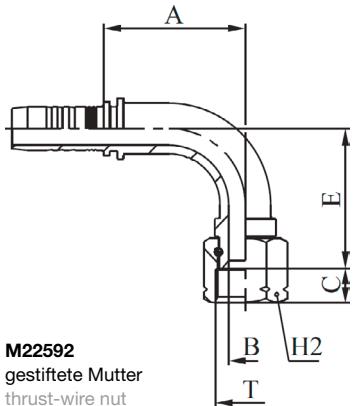
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

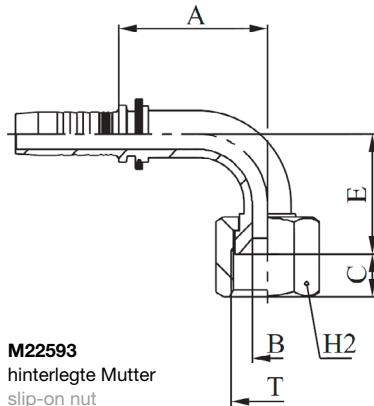
#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**M22592**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M22593**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
M22593-03-04	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	3,0	26,0	9,0	23,5	15	
<b>M22592-04-04</b>	<b>6</b>	<b>1/4"</b>	<b>-04</b>	<b>7/16-20 UNF</b>	<b>4,0</b>	<b>28,5</b>	<b>8,2</b>	<b>27,0</b>	<b>17</b>	
M22592-04-05	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	4,0	28,5	9,2	27,5	17	
M22593-04-06	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	29,5	9,8	28,0	19	
M22593-04-08	6	1/4"	-04	3/4-16 UNF	7,0	29,3	11,0	30,5	22	
<b>M22592-05-05</b>	<b>8</b>	<b>5/16"</b>	<b>-05</b>	<b>1/2-20 UNF</b>	<b>5,5</b>	<b>29,5</b>	<b>9,2</b>	<b>27,5</b>	<b>17</b>	
M22592-05-06	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	31,0	9,2	28,5	19	
M22592-06-05	10	3/8"	-06	1/2-20 UNF	5,5	30,1	9,5	26,5	17	
<b>M22592-06-06</b>	<b>10</b>	<b>3/8"</b>	<b>-06</b>	<b>9/16-18 UNF</b>	<b>7,0</b>	<b>35,3</b>	<b>9,2</b>	<b>32,5</b>	<b>19</b>	
M22593-06-08	10	3/8"	-06	3/4-16 UNF	7,0	36,5	10,7	29,5	22	
M22593-06-10	10	3/8"	-06	7/8-14 UNF	9,3	36,5	12,4	31,5	27	
M22592-08-06	12	1/2"	-08	9/16-18 UNF	7,0	37,0	9,2	33,0	19	
<b>M22592-08-08</b>	<b>12</b>	<b>1/2"</b>	<b>-08</b>	<b>3/4-16 UNF</b>	<b>9,3</b>	<b>44,0</b>	<b>10,2</b>	<b>41,0</b>	<b>22</b>	
M22593-08-10	12	1/2"	-08	7/8-14 UNF	9,3	45,0	12,4	36,0	27	
M22593-08-12	12	1/2"	-08	1 1/16-12 UN	12,5	45,0	13,8	36,0	32	
<b>M22592-10-10</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>7/8-14 UNF</b>	<b>12,5</b>	<b>53,5</b>	<b>12,3</b>	<b>52,5</b>	<b>27</b>	
M22593-10-12	16	5/8"	-10	1 1/16-12 UN	12,5	51,5	13,8	50,0	32	
M22592-12-10	19	3/4"	-12	7/8-14 UNF	12,5	55,0	12,3	52,5	27	
<b>M22592-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>1 1/16-12 UN</b>	<b>15,0</b>	<b>62,0</b>	<b>14,2</b>	<b>58,0</b>	<b>32</b>	
M22592-12-14	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	15,0	62,0	14,8	58,0	36	

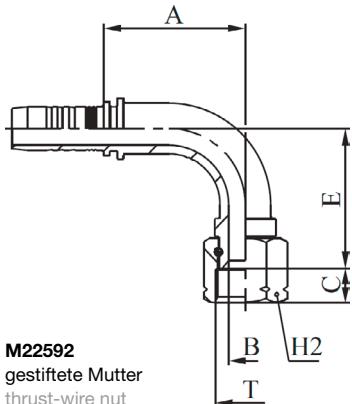
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



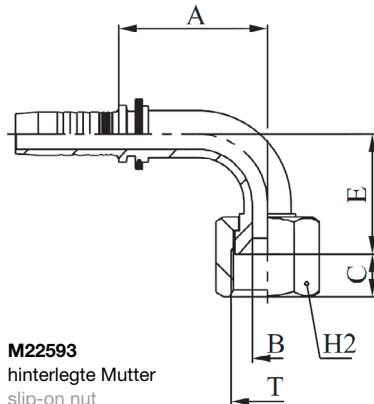
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# DKJ 90° (MF)

JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel, 90° Bogen  
JIC 37° female, 74° cone seal, 90° elbow



**M22592**  
gestiftete Mutter  
thrust-wire nut



**M22593**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2	
M22592-12-16	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	62,0	15,2	57,5	38	
<b>M22592-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1 5/16-12 UN</b>	<b>19,8</b>	<b>77,0</b>	<b>15,2</b>	<b>67,0</b>	<b>38</b>	
M22592-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	77,5	16,2	74,5	50	
<b>M22592-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 5/8-12 UN</b>	<b>26,0</b>	<b>90,5</b>	<b>16,2</b>	<b>86,5</b>	<b>50</b>	
M22592-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	90,5	18,8	91,0	60	
<b>M22592-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 7/8-12 UN</b>	<b>32,0</b>	<b>108,0</b>	<b>18,8</b>	<b>100,5</b>	<b>60</b>	
<b>M22592-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2 1/2-12 UN</b>	<b>44,0</b>	<b>142,0</b>	<b>24,0</b>	<b>137,0</b>	<b>75</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

90° Schlaucharmatur, JIC-Dichtkopf mit 74° Dichtkegel für 37° Bördelverschraubung nach ISO 8434-2/SAE J516

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

90° hose fitting, JIC female, 74° cone for 37° flared connectors according to ISO 8434-2/SAE J516

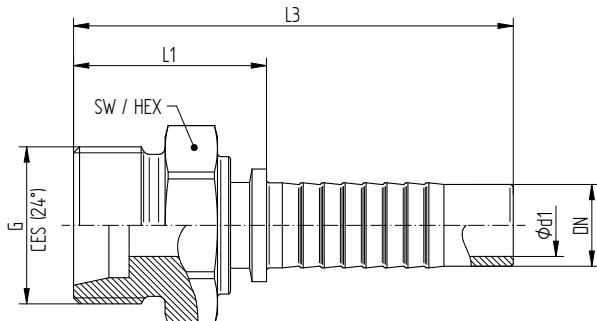
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 $\pm 3$	L3	
516 000 250	6	-04	08-S	M16x1,5	17	4,0	27,0	61,0	0,035	
<b>516 000 251</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>10-S</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>19</b>	<b>4,0</b>	<b>29,0</b>	<b>62,0</b>	<b>0,043</b>	
<b>516 000 252</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-S</b>	<b>M20x1,5</b>	<b>22</b>	<b>7,0</b>	<b>27,0</b>	<b>61,0</b>	<b>0,054</b>	
516 000 253	10	-06	14-S	M22x1,5	22	7,0	31,0	66,0	0,032	
516 000 254	12	-08	16-S	M24x1,5	27	10,0	35,0	73,0	0,088	
<b>516 000 255</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>20-S</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>30</b>	<b>13,0</b>	<b>35,0</b>	<b>75,0</b>	<b>0,151</b>	
<b>516 000 256</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>25-S</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>36</b>	<b>15,0</b>	<b>41,0</b>	<b>87,0</b>	<b>0,222</b>	
<b>516 000 257</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>30-S</b>	<b>M42x2,0</b>	<b>46</b>	<b>21,0</b>	<b>43,0</b>	<b>99,0</b>	<b>0,204</b>	
<b>516 000 258</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>38-S</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>55</b>	<b>32,0</b>	<b>49,0</b>	<b>113,0</b>	<b>0,586</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur, Gewindestutzen mit 24° Dichtkegel, schwere Reihe (S), nach ISO 8434-1

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den DNormen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting, male, 24° cone seal, heavy series (S) according to ISO 8434-1

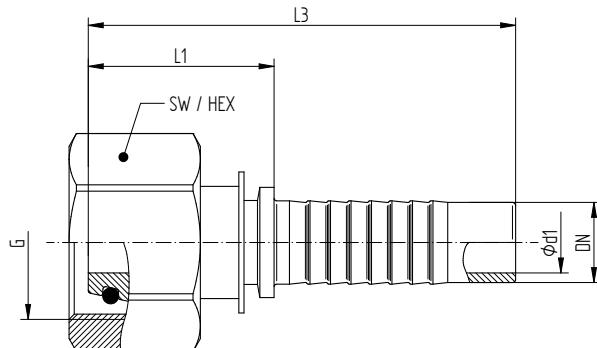
#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L3	
512 000 250	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4	29	63,0	0,038	
<b>512 000 251</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>10-S</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>29</b>	<b>63,0</b>	<b>0,052</b>	
<b>512 000 252</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-S</b>	<b>M20x1,5</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>25</b>	<b>61,0</b>	<b>0,071</b>	
512 000 253	10	-06	14-S	M22x1,5	27	7	31	65,0	0,096	
512 000 254	10	-06	16-S	M24x1,5	30	7	30	64,0	0,115	
512 000 255	12	-08	14-S	M22x1,5	27	10	35	73,0	0,105	
<b>512 000 256</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>16-S</b>	<b>M24x1,5</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>67,5</b>	<b>0,112</b>	
512 000 257	12	-08	20-S	M30x2,0	36	10	37	75,0	0,100	
512 000 258	16	-10	16-S	M24x1,5	30	13	35	77,0	0,138	
<b>512 000 259</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>20-S</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>33</b>	<b>73,5</b>	<b>0,189</b>	
512 000 260	19	-12	20-S	M30x2,0	36	15	37	83,0	0,221	
512 000 261	19	-12	25-S	M36x2,0	41	15	40	86,0	0,263	
<b>512 000 262</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>25-S</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>46</b>	<b>15</b>	<b>41</b>	<b>87,0</b>	<b>0,263</b>	
512 000 263	19	-12	30-S	M42x2,0	50	15	39	85,0	0,384	
512 000 264	25	-12	25-S	M36x2,0	41	21	43	98,0	0,334	
512 000 265	25	-16	25-S	M36x2,0	46	21	43	98,0	0,408	
<b>512 000 266</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>30-S</b>	<b>M42x2,0</b>	<b>50</b>	<b>21</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>	<b>0,430</b>	
<b>512 000 267</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>38-S</b>	<b>M52x2,0</b>	<b>60</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>109,0</b>	<b>0,704</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, heavy series (S) according to ISO 8434-1

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

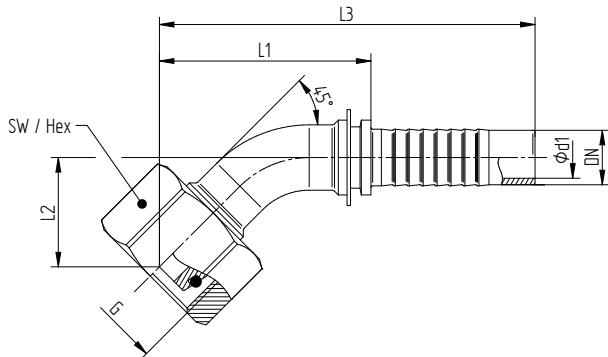
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOS 45° (4SP)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe, 45° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series, 45° elbow



	Nennweite nominal size	Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size		G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	kg
512 045 250	6	-04	10-S	M18x1,5	22	4	51	21,0	85,0	0,059
512 045 251	10	-06	12-S	M20x1,5	24	7	41	20,0	75,0	0,062
512 045 252	12	-08	12-S	M20x1,5	24	10	54	20,5	91,5	0,112
512 045 253	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10	52	22,5	89,0	0,146
512 045 254	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	62	25,5	102,0	0,241
512 045 255	19	-12	25-S	M36x2,0	41	15	78	37,0	124,0	0,377
512 045 256	19	-12	25-S	M36x2,0	46	15	78	37,0	124,0	0,401
512 045 257	25	-16	30-S	M42x2,0	50	21	88	43,0	143,0	0,532

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

45° Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

45° hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, heavy series (S) according to ISO 8434-1

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

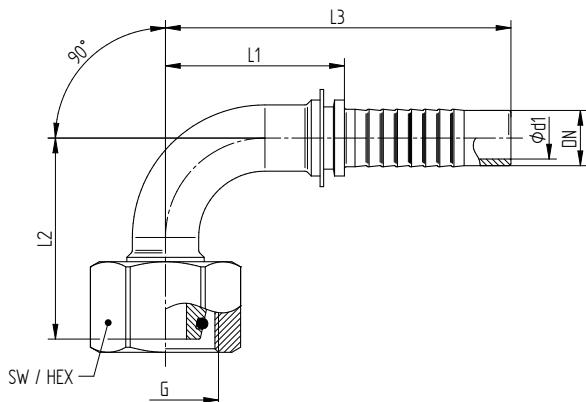
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOS 90° (4SP)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe, 90° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series, 90° elbow



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
512 090 250	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4	27,0	33	61	0,044	
512 090 251	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4	27,0	45	61	0,050	
<b>512 090 252</b>	<b>6</b>	<b>-04</b>	<b>10-S</b>	<b>M18x1,5</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>27,0</b>	<b>33</b>	<b>61</b>	<b>0,062</b>	
<b>512 090 253</b>	<b>10</b>	<b>-06</b>	<b>12-S</b>	<b>M20x1,5</b>	<b>24</b>	<b>7</b>	<b>31,0</b>	<b>37</b>	<b>65</b>	<b>0,072</b>	
512 090 254	12	-08	12-S	M20x1,5	24	10	41,0	45	80	0,062	
<b>512 090 255</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>16-S</b>	<b>M24x1,5</b>	<b>30</b>	<b>10</b>	<b>42,0</b>	<b>47</b>	<b>79</b>	<b>0,150</b>	
512 090 258	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10	48,5	60	86	0,200	
512 090 259	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10	41,0	75	79	0,175	
512 090 256	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10	44,0	90	82	0,180	
512 090 257	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10	53,0	120	91	0,240	
512 090 260	16	-10	16-S	M24x1,5	30	13	53,0	57	95	0,190	
<b>512 090 261</b>	<b>16</b>	<b>-10</b>	<b>20-S</b>	<b>M30x2,0</b>	<b>36</b>	<b>12</b>	<b>53,0</b>	<b>57</b>	<b>92</b>	<b>0,242</b>	
512 090 264	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	53,0	75	95	0,255	
512 090 263	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	53,0	95	95	0,280	
512 090 265	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	53,0	104	95	0,246	
512 090 262	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	53,0	115	92	0,300	
512 090 266	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	70,5	130	111	0,400	
512 090 267	19	-12	20-S	M30x2,0	36	15	60,0	63	106	0,287	
512 090 269	19	-12	20-S	M30x2,0	36	15	73,0	80	119	0,370	
512 090 268	19	-12	20-S	M30x2,0	36	15	60,0	110	106	0,330	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

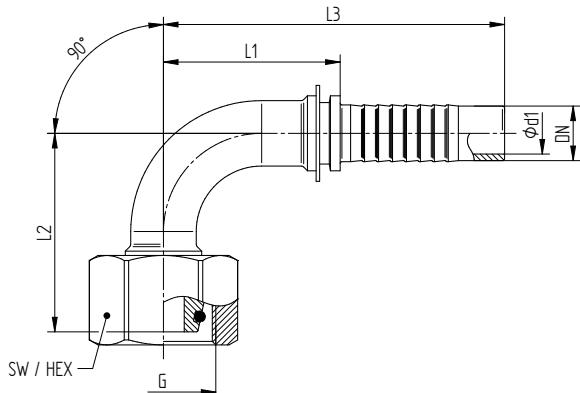
Fortsetzung auf nächster Seite  
Continuation on next page



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# DKOS 90° (4SP)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe, 90° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series, 90° elbow



	Nennweite nominal size	Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	DN	size		G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	kg
512 090 270	19	-12	25-S	M36x2,0	41	15	60,0	63	106	0,312
<b>512 090 271</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>25-S</b>	<b>M36x2,0</b>	<b>46</b>	<b>15</b>	<b>60,0</b>	<b>63</b>	<b>106</b>	<b>0,342</b>
512 090 272	25	-16	30-S	M42x2,0	50	21	65,0	76	120	0,727

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

90° Schlaucharmatur mit 24° Dichtkegel, O-Ring-Abdichtung und hinterlegter Überwurfmutter, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

90° hose fitting with 24° cone, O-ring sealing female swivel with union nut, heavy series (S) according to ISO 8434-1

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

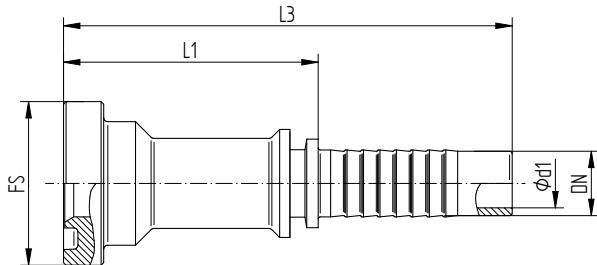
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# SFS (4SP)

Flanschbund, schwere Reihe  
Flange head, heavy series



	Nennweite nominal size		Flanschschulter Flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm			Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	
522 000 200	10	-06	1/2"	7	42	76,0	0,083
<b>522 000 201</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>10</b>	<b>53</b>	<b>91,0</b>	<b>0,102</b>
522 000 202	12	-08	3/4"	10	53	91,0	0,175
522 000 203	16	-10	1/2"	13	49	90,0	0,117
522 000 204	16	-10	3/4"	13	50	92,0	0,234
522 000 205	16	-10	1"	13	52	93,5	0,255
522 000 206	19	-12	1/2"	15	56	102,0	0,146
<b>522 000 207</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15</b>	<b>58</b>	<b>104,0</b>	<b>0,192</b>
522 000 208	19	-12	1"	15	58	104,0	0,272
522 000 209	25	-16	3/4"	21	57	112,0	0,265
522 000 211	25	-16	1"	21	57	112,0	0,318
522 000 210	25	-16	1 1/4"	21	58	113,0	0,412

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



#### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

#### Description:

Straight flange connector, heavy series, according to ISO 6162-2/SAE J518/2

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



#### Suitable accessories:

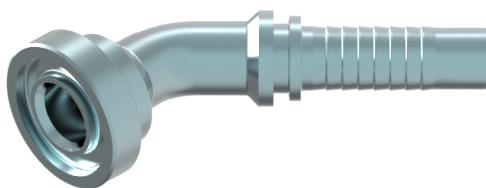
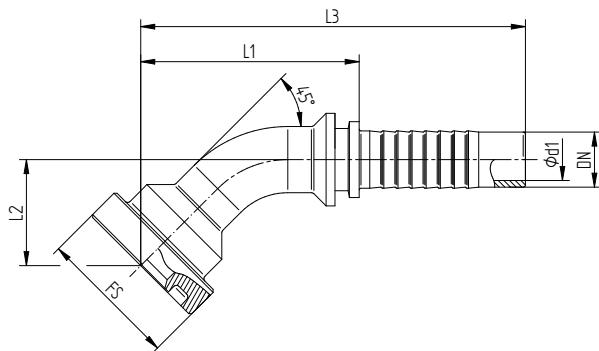
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# SFS 45° (4SP)

Flanschbund, schwere Reihe  
Flange head, heavy series



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
522 045 200	10	-06	3/4"	7	100	40	135,5	0,257
<b>522 045 201</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>22</b>	<b>88,0</b>	<b>0,107</b>
522 045 202	12	-08	3/4"	10	50	22	88,0	0,172
522 045 203	19	-12	3/4"	15	68	26	114,0	0,200
<b>522 045 204</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15</b>	<b>73</b>	<b>32</b>	<b>119,0</b>	<b>0,229</b>
<b>522 045 205</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>84</b>	<b>37</b>	<b>139,0</b>	<b>0,397</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

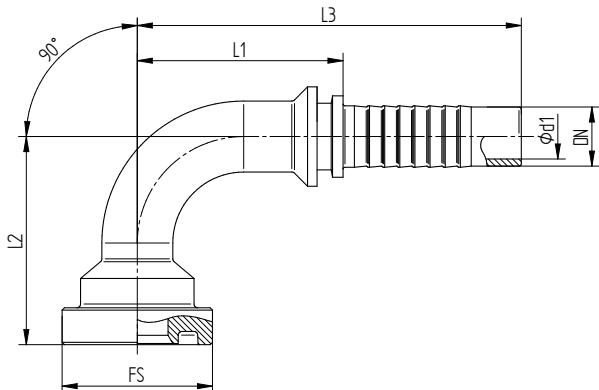
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



#### Geeignetes Zubehör:

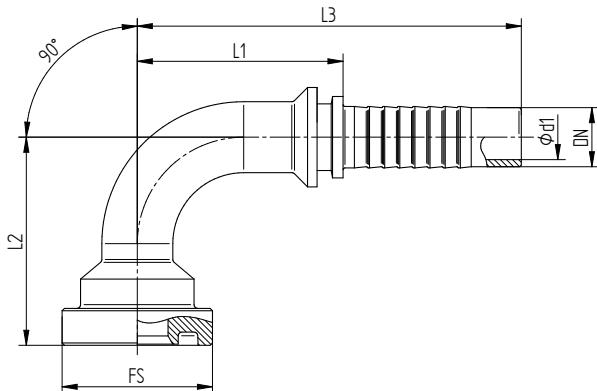
Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



	Nennweite nominal size		Flanschschulter Flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
522 090 200	10	-06	1/2"	7	31,0	36,0	65,0	0,086
522 090 201	10	-06	1/2"	7	57,0	45,0	93,0	0,140
522 090 202	10	-06	3/4"	7	61,0	60,0	96,5	0,260
<b>522 090 203</b>	<b>12</b>	<b>-08</b>	<b>1/2"</b>	<b>10</b>	<b>39,0</b>	<b>44,0</b>	<b>76,0</b>	<b>0,116</b>
522 090 204	12	-08	3/4"	10	54,0	55,0	92,0	0,260
522 090 205	12	-08	3/4"	10	47,0	80,0	84,0	0,263
522 090 206	16	-10	1/2"	13	52,0	42,0	94,0	0,141
522 090 207	16	-10	1/2"	13	54,5	51,0	95,0	0,170
522 090 209	16	-10	3/4"	13	52,0	55,0	94,0	0,233
522 090 208	16	-10	3/4"	13	53,0	60,0	93,0	0,214
522 090 210	16	-10	3/4"	13	65,0	80,0	107,0	0,320
522 090 211	16	-10	3/4"	13	65,0	100,0	105,5	0,350
522 090 212	16	-10	1"	13	53,0	57,0	93,0	0,230
522 090 213	19	-12	1/2"	15	58,0	51,0	104,0	0,240
<b>522 090 214</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>15</b>	<b>60,0</b>	<b>54,0</b>	<b>106,0</b>	<b>0,252</b>
522 090 215	19	-12	3/4"	15	60,0	85,0	106,0	0,360
522 090 216	19	-12	3/4"	15	64,0	90,0	110,0	0,370
522 090 217	19	-12	3/4"	15	60,0	100,0	106,0	0,304
522 090 218	19	-12	3/4"	15	60,0	105,0	106,0	0,262
522 090 219	19	-12	3/4"	15	60,0	120,0	106,0	0,400
522 090 220	19	-12	3/4"	15	60,0	160,0	106,0	0,550

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



	Nennweite nominal size		Flanschschulter Flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size	FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	kg
522 090 221	19	-12	1"	15	60,0	60,0	106,0	0,332
522 090 222	25	-16	3/4"	21	65,0	72,0	120,0	0,376
<b>522 090 223</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>21</b>	<b>65,0</b>	<b>72,0</b>	<b>120,0</b>	<b>0,430</b>
522 090 224	25	-16	1"	21	80,0	100,0	136,0	0,500
522 090 225	25	-16	1"	21	122,0	120,0	178,0	0,633
522 090 226	25	-16	1 1/4"	21	78,0	78,0	134,0	0,642
<b>522 090 227</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>27</b>	<b>96,0</b>	<b>96,0</b>	<b>160,0</b>	<b>0,806</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

90° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

90° flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



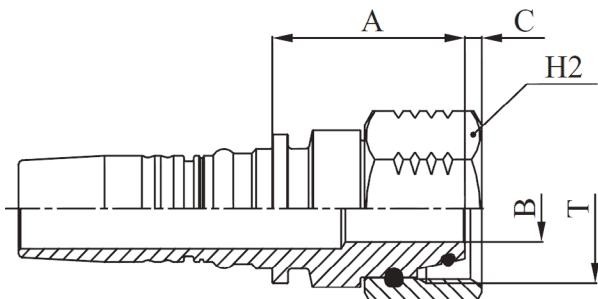
#### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

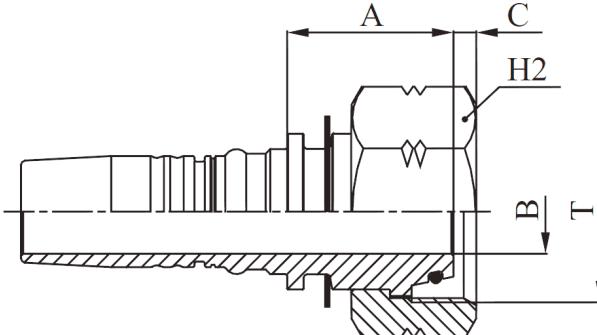


#### Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



**M41612**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M41613**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Rohr pipe	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size			B	A	C	H2	
<b>M41613-10-30</b>	<b>16</b>	5/8"	-10	<b>M 30x2</b>	<b>20</b>	<b>12,0</b>	<b>37,1</b>	<b>3,5</b>	<b>36</b>	
M41612-10-24	16	5/8"	-10	M 24x1,5	16	9,3	31,0	4,0	30	
M41612-12-30	19	3/4"	-12	M 30x2	20	12,5	43,9	3,2	36	
<b>M41613-12-36</b>	<b>19</b>	3/4"	<b>-12</b>	<b>M 36x2</b>	<b>25</b>	<b>14,5</b>	<b>42,1</b>	<b>3,4</b>	<b>41</b>	
M41613-12-42	19	3/4"	-12	M 42x2	30	19,0	35,8	5,3	50	
M41612-16-36	25	1"	-16	M 36x2	25	16,0	46,8	4,1	41	
<b>M41613-16-42</b>	<b>25</b>	1"	<b>-16</b>	<b>M 42x2</b>	<b>30</b>	<b>19,5</b>	<b>46,3</b>	<b>5,3</b>	<b>50</b>	
M41613-16-52	25	1"	-16	M 52x2	38	26,0	50,5	8,0	60	
M41612-20-42	31	1 1/4"	-20	M 42x2	30	19,0	47,5	6,1	50	
<b>M41613-20-52</b>	<b>31</b>	1 1/4"	<b>-20</b>	<b>M 52x2</b>	<b>38</b>	<b>26,0</b>	<b>41,7</b>	<b>8,0</b>	<b>60</b>	
M41612-24-52	38	1 1/2"	-24	M 52x2	38	29,0	52,5	8,8	60	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Hydraulikarmatur mit 24° Dichtkegel und O-Ring-Abdichtung, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1, spezielles Interlock Plus Profil

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

Straight hose fitting with 24° cone, O-Ring sealing female, heavy series (S) according to ISO 8434-1, special Interlock Plus Profile

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

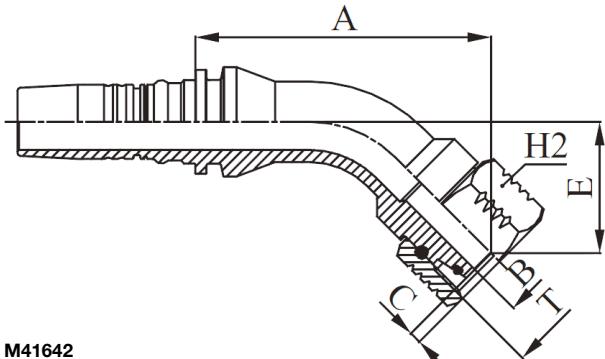
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



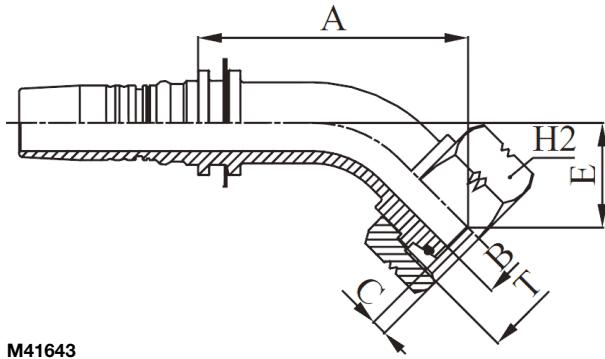
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOS 45° (ILP)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe, 45° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series, 45° elbow



**M41642**  
gestifte Mutter  
thrust-wire nut



**M41643**  
hinterlegte Mutter  
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Rohr pipe	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size			B	A	C	E	H2
<b>M41643-10-30</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>M 30x2</b>	<b>20</b>	<b>12,0</b>	<b>66,5</b>	<b>3,5</b>	<b>29,5</b>	<b>36</b>
M41642-12-30	19	3/4"	-12	M 30x2	20	12,5	79,2	3,2	34,8	36
<b>M41643-12-36</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>M 36x2</b>	<b>25</b>	<b>14,5</b>	<b>81,0</b>	<b>3,4</b>	<b>33,5</b>	<b>41</b>
M41642-16-36	25	1"	-16	M 36x2	25	16,0	103,0	4,1	45,5	41
<b>M41643-16-42</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>M 42x2</b>	<b>30</b>	<b>19,5</b>	<b>93,1</b>	<b>5,3</b>	<b>36,0</b>	<b>50</b>
M41642-20-42	31	1 1/4"	-20	M 42x2	30	19,0	116,5	6,1	44,5	50
<b>M41643-20-52</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>M 52x2</b>	<b>38</b>	<b>26,0</b>	<b>110,0</b>	<b>8,0</b>	<b>40,0</b>	<b>60</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

45° Hydraulikarmatur mit 24° Dichtkegel und O-Ring-Abdichtung, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1, spezielles Interlock Plus Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

45° hose fitting with 24° cone, O-Ring sealing female, heavy series (S) according to ISO 8434-1, special Interlock Plus Profile

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

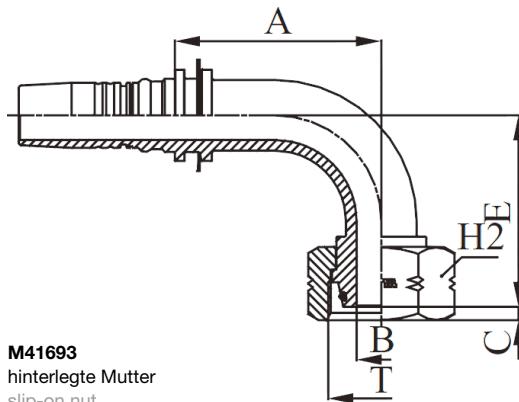
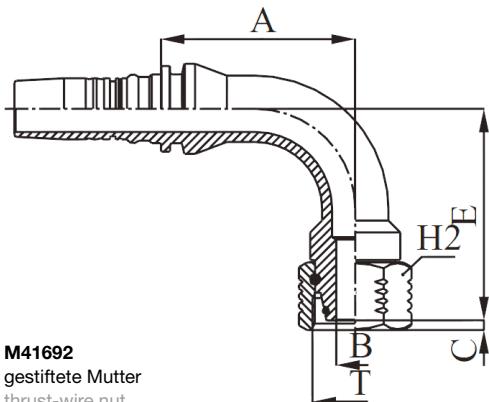
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## DKOS 90° (ILP)

Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, schwere Reihe, 90° Bogen  
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, heavy series, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Rohr pipe	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size			B	A	C	E	H2
<b>M41693-10-30</b>	<b>16</b>	<b>5/8"</b>	<b>-10</b>	<b>M 30x2</b>	<b>20</b>	<b>12,0</b>	<b>52,5</b>	<b>3,5</b>	<b>57,5</b>	<b>36</b>
M41692-12-30	19	3/4"	-12	M 30x2	25	12,5	63,8	3,2	68,5	36
<b>M41693-12-36</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>M 36x2</b>	<b>25</b>	<b>14,5</b>	<b>67,0</b>	<b>3,4</b>	<b>67,5</b>	<b>41</b>
M41692-16-36	25	1"	-16	M 36x2	25	16,0	81,7	4,1	89,0	41
<b>M41693-16-42</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>M 42x2</b>	<b>30</b>	<b>19,5</b>	<b>81,6</b>	<b>5,3</b>	<b>75,5</b>	<b>50</b>
M41692-20-42	31	1 1/4"	-20	M 42x2	30	19,0	103,5	6,1	90,0	50
<b>M41693-20-52</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>M 52x2</b>	<b>38</b>	<b>26,0</b>	<b>100,0</b>	<b>8,0</b>	<b>86,5</b>	<b>60</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

90° Hydraulikarmatur mit Dichtkegel und O-Ring Abdichtung, schwere Reihe (S) nach ISO 8434-1, spezielles Interlock Plus Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

90° hose fitting with 24° cone, O-Ring sealing female, heavy series (S) according to ISO 8434-1, special Interlock Plus Profile

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

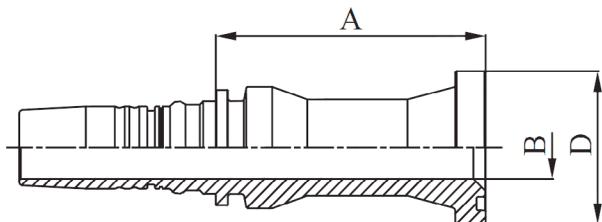
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## SFS (ILP)

Flanschbund, schwere Reihe  
Flange head, heavy series



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm		
	DN	inch	size		B	A	D
M43610-10-12	16	5/8"	-10	3/4"	16,0	64,0	41,4
M43610-10-16	16	5/8"	-10	1"	20,0	81,5	47,7
<b>M43610-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>16,0</b>	<b>71,4</b>	<b>41,4</b>
M43610-12-16	19	3/4"	-12	1"	20,0	83,4	47,4
M43610-16-12	25	1"	-16	3/4"	16,0	80,3	41,4
<b>M43610-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>20,0</b>	<b>84,7</b>	<b>47,7</b>
M43610-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	26,0	89,0	54,2
M43610-20-16	31	1 1/4"	-20	1	20,0	87,2	47,7
<b>M43610-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>91,1</b>	<b>54,2</b>
M43610-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,0	97,2	63,7
M43610-24-20	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	101,2	54,2
<b>M43610-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>97,7</b>	<b>63,7</b>
M43610-24-32	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	112,8	79,6
M43610-32-24	51	2"	-32	1 1/2"	32,0	117,0	63,7
<b>M43610-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>112,8</b>	<b>79,6</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

Gerade Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe, nach ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Interlock Plus Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

Straight flange connector, heavy series, according to ISO 6162-2/SAE J518/2, special Interlock Plus Profile

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



### Suitable accessories:

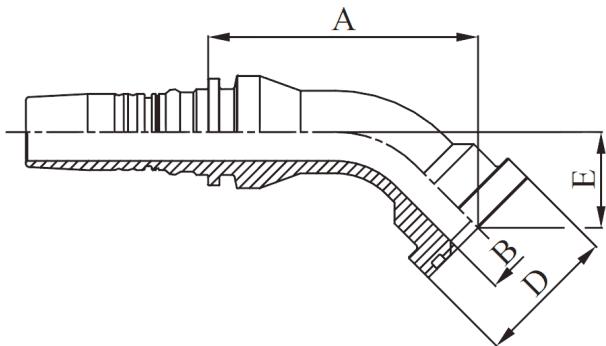
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## SFS 45° (ILP)

Flanschbund, schwere Reihe. 45° Bogen  
Flange head, heavy series, 45° elbow



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		B	A	D	E
M43640-10-12	16	5/8"	-10	3/4"	16,0	71,0	41,4	31,0
M43640-10-16	16	5/8"	-10	1"	20,0	83,5	47,7	32,5
<b>M43640-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>16,0</b>	<b>81,0</b>	<b>41,4</b>	<b>28,0</b>
M43640-12-16	19	3/4"	-12	1"	20,0	85,4	47,7	32,3
M43640-16-12	25	1"	-16	3/4"	16,0	87,0	41,4	28,0
<b>M43640-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>20,0</b>	<b>91,4</b>	<b>47,7</b>	<b>32,3</b>
M43640-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	26,0	93,7	54,2	37,5
M43640-20-16	31	1 1/4"	-20	1"	20,0	106,5	47,7	36,0
<b>M43640-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>108,0</b>	<b>54,2</b>	<b>37,5</b>
M43640-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,0	115,0	63,7	45,0
M43640-24-20	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	124,5	54,2	43,0
<b>M43640-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>124,3</b>	<b>63,7</b>	<b>44,0</b>
M43640-24-32	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	135,6	79,6	55,4
<b>M43640-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>154,0</b>	<b>79,6</b>	<b>60,5</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

45° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Interlock Plus  
Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

45° flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2, special Interlock Plus Profile

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



### Suitable accessories:

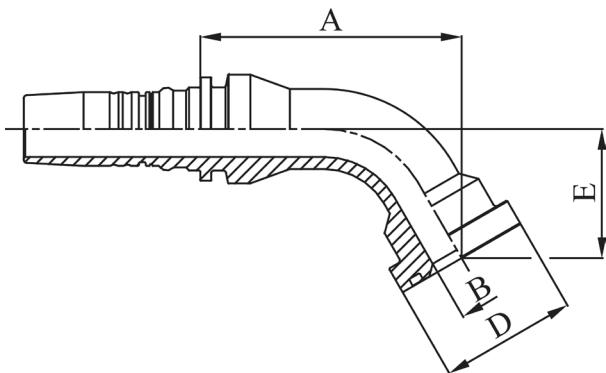
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## SFS 60° (ILP)

Flanschbund, schwere Reihe, 60° Bogen  
Flange head, heavy series, 60° elbow



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	size		FS	B	A	D
<b>M43660-12-12</b>	<b>19</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>16,0</b>	<b>98,5</b>	<b>41,4</b>	<b>39,0</b>
M43660-12-16	19	-12	1"	20,0	101,5	47,7	44,0
M43660-16-12	25	-16	3/4"	16,0	108,0	41,4	40,0
<b>M43660-16-16</b>	<b>25</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>20,0</b>	<b>107,5</b>	<b>47,7</b>	<b>52,0</b>
<b>M43660-20-20</b>	<b>31</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>130,0</b>	<b>54,2</b>	<b>59,0</b>
M43660-20-24	31	-20	1 1/2"	32,0	136,0	63,7	67,5
<b>M43660-24-24</b>	<b>38</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>154,0</b>	<b>63,7</b>	<b>61,5</b>
<b>M43660-32-32</b>	<b>51</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>197,5</b>	<b>79,5</b>	<b>85,0</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

60° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Interlock Plus  
Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

60° flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2, special Interlock Plus Profile

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



### Suitable accessories:

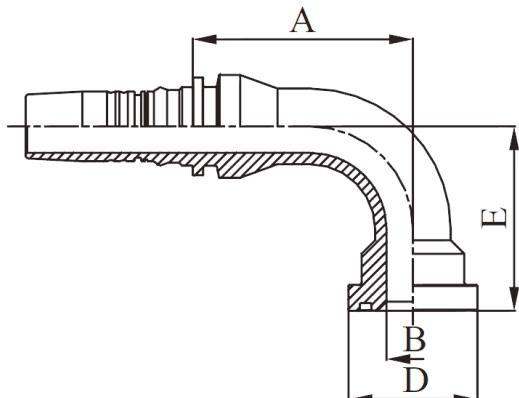
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## SFS 90° (ILP)

Flanschbund, schwere Reihe, 90° Bogen  
Flange head, heavy series, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		B	A	D	E
M43690-10-12	16	5/8"	-10	3/4"	16,0	57,5	41,4	60,5
<b>M43690-12-12</b>	<b>19</b>	<b>3/4"</b>	<b>-12</b>	<b>3/4"</b>	<b>16,0</b>	<b>72,4</b>	<b>41,4</b>	<b>59,0</b>
M43690-12-16	19	3/4"	-12	1"	20,0	72,4	47,7	65,0
M43690-16-12	25	1"	-16	3/4"	16,0	81,3	41,4	62,0
<b>M43690-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>20,0</b>	<b>81,1</b>	<b>47,7</b>	<b>68,0</b>
M43690-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	26,0	78,6	54,2	76,0
M43690-20-16	31	1 1/4"	-20	1"	20,0	98,5	47,7	79,0
<b>M43690-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>26,0</b>	<b>98,5</b>	<b>54,2</b>	<b>81,0</b>
M43690-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	32,0	98,5	63,7	91,5
M43690-24-20	38	1 1/2"	-24	1 1/4"	26,0	111,2	54,2	91,0
<b>M43690-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>32,0</b>	<b>112,5</b>	<b>63,7</b>	<b>94,5</b>
M43690-24-32	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	112,5	79,6	110,5
<b>M43690-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>42,0</b>	<b>140,7</b>	<b>79,6</b>	<b>132,0</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in bold print are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

90° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Interlock Plus  
Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

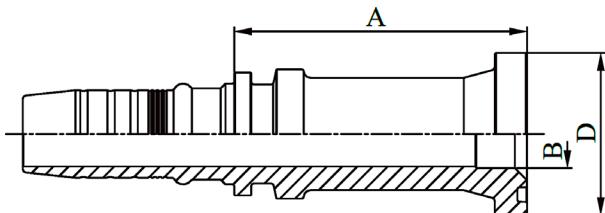
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm		
	DN	inch	size		B	A	D
M68610-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	16,0	74,0	41,4
M68610-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	86,0	47,7
M68610-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	91,0	54,2
M68610-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	97,5	63,7
M68610-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	112,5	79,6
M68610-32-40*	51	2"	-32	2 1/2"	51,5	124,0	107,8
M68610-40-32	63	2 1/2"	-40	2"	41,0	115,0	79,6
<b>M68610-40-40*</b>	<b>63</b>	<b>2 1/2"</b>	<b>-40</b>	<b>2 1/2"</b>	<b>51,5</b>	<b>127,0</b>	<b>107,8</b>
M68610-48-48*	76	3"	-48	3"	63,0	167,0	131,9

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe, nach ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Xtralock Profil

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den DNormen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

\* Manuli Spezifikation



#### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

#### Description:

Straight flange connector, heavy series, according to ISO 6162-2/SAE J518/2, special Xtralock Profile

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

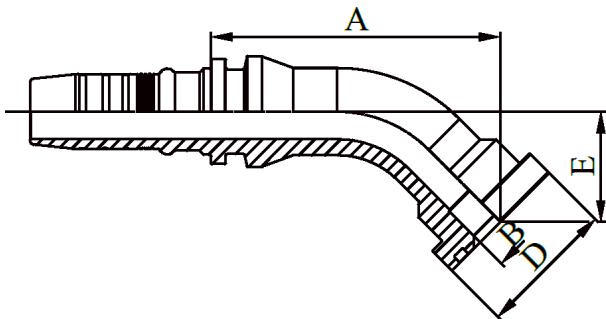
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types

\* Manuli specification



#### Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		B	A	D	E
M68640-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	98,5	47,7	38,0
M68640-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	24,0	121,5	54,2	43,5
M68640-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	38,5	136,0	63,7	50,0
M68640-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	160,0	79,6	61,0

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

45° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Xtralock Profil

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



#### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

#### Description:

45° flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2, special Xtralock Profile

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



#### Suitable accessories:

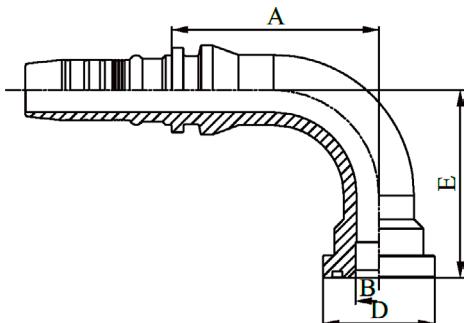
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## SFS 90° (XL)

Flanschbund, schwere Reihe, 90° Bogen  
Flange head, heavy series, 90° elbow



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		B	A	D	E
M68690-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	16,0	75,0	41,4	59,0
M68690-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	89,0	47,7	80,0
M68690-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	24,0	110,0	54,2	93,0
M68690-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	38,5	125,0	63,7	110,0
M68690-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	148,0	79,6	136,0

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

90° Hydraulikarmatur mit Flanschkopf, Hochdruckreihe,  
nach ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Xtralock Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



### Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

### Description:

90° flange connector, heavy series, according to ISO  
6162-2/SAE J518/2, special Xtralock Profile

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

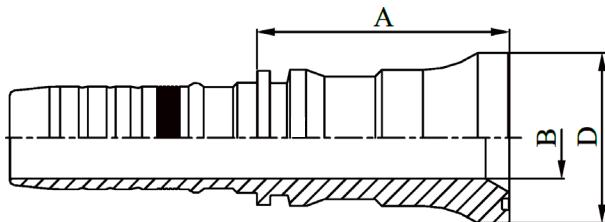
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



### Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange  
clamp VF 6162-2



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm			Betriebsdruck working pressure	Gewicht weight
	DN	inch	size		B	A	D		
								bar	kg
<b>M68510-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>20,0</b>	<b>69,5</b>	<b>47,7</b>	<b>560</b>	<b>0,6</b>
<b>M68510-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>24,0</b>	<b>88,0</b>	<b>54,4</b>	<b>560</b>	<b>1,0</b>
M68510-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	30,5	100,0	63,7	560	1,3
<b>M68510-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>30,5</b>	<b>102,0</b>	<b>63,7</b>	<b>560</b>	<b>1,4</b>
<b>M68510-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>41,0</b>	<b>129,0</b>	<b>79,6</b>	<b>450</b>	<b>2,7</b>
<b>M68510-40-40</b>	<b>63</b>	<b>2 1/2"</b>	<b>-40</b>	<b>2 1/2"</b>	<b>51,5</b>	<b>149,0</b>	<b>99,2</b>	<b>350</b>	<b>4,4</b>

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

Gerade Hydraulikarmatur mit Xtraflanschkopf, Hochdruckreihe, kompatibel zu ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Xtralock Profil

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



**Geeignetes Zubehör:**  
Vollflansch VF 6162-2 (XF)

#### Description:

Straight Xtraflange connector, heavy series, compatible to ISO 6162-2, SAE J518/2, special Xtralock Profile

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



#### Suitable accessories:

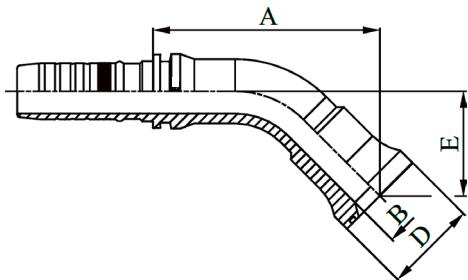
One-piece flange clamp VF 6162-2 (XF)



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## SFS 45° (XLF)

Flanschbund, schwere Reihe, 45° Bogen  
Flange head, heavy series, 45° elbow



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm				Betriebsdruck working pressure	Gewicht weight
	DN	inch	size		B	A	D	E		
									bar	kg
M68540-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	103,0	47,7	45,0	560	0,7
M68540-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	24,0	138,0	54,4	62,5	560	1,4
M68540-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	30,5	155,0	63,7	71,5	560	1,9
M68540-32-32	51	2"	-32	2"	41,0	193,5	79,6	92,5	450	4,0

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.  
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

### Beschreibung:

45° Hydraulikarmatur mit Xtraflanschkopf, Hochdruckreihe, kompatibel ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Xtralock Profil

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

### Description:

45° Xtraflange connector, heavy series, compatible to ISO 6162-2/SAE J518/2, special Xtralock Profile

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



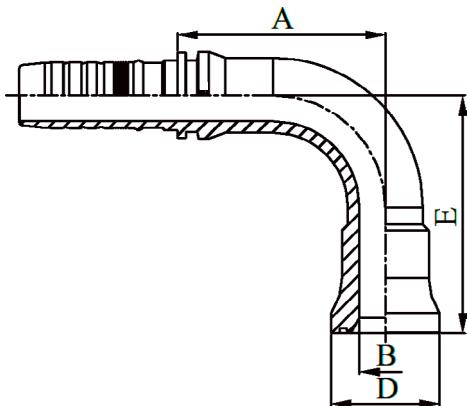
### Geeignetes Zubehör:

Vollflansch VF 6162-2 (XF)



### Suitable accessories:

One-piece flange clamp VF 6162-2 (XF)



	Nennweite nominal size			Flansch flange	Abmessungen in mm dimensions in mm					Betriebsdruck working pressure	Gewicht weight
	DN	inch	size		B	A	D	E	bar		
<b>M68590-16-16</b>	<b>25</b>	<b>1"</b>	<b>-16</b>	<b>1"</b>	<b>20,0</b>	<b>84,2</b>	<b>47,7</b>	<b>90,0</b>	<b>560</b>	<b>0,8</b>	
<b>M68590-20-20</b>	<b>31</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>-20</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>24,0</b>	<b>107,0</b>	<b>54,4</b>	<b>120,0</b>	<b>560</b>	<b>1,5</b>	
<b>M68590-24-24</b>	<b>38</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>-24</b>	<b>1 1/2"</b>	<b>30,5</b>	<b>122,2</b>	<b>63,7</b>	<b>140,0</b>	<b>560</b>	<b>2,2</b>	
<b>M68590-32-32</b>	<b>51</b>	<b>2"</b>	<b>-32</b>	<b>2"</b>	<b>41,0</b>	<b>147,5</b>	<b>79,6</b>	<b>180,0</b>	<b>450</b>	<b>4,3</b>	

Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.

Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

#### Beschreibung:

90° Hydraulikarmatur mit Xtraflanschkopf, Hochdruckreihe, kompatibel zu ISO 6162-2/SAE J518/2, spezielles Xtralock Profil

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen



**Geeignetes Zubehör:**  
Vollflansch VF 6162-2 (XF)

#### Description:

90° Xtraflange connector, heavy series, compatible to ISO 6162-2/SAE J518/2, special Xtralock Profile

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types

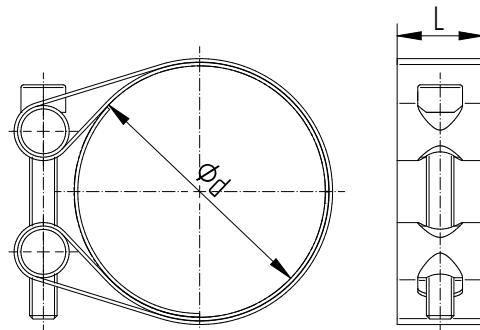


#### Suitable accessories:

One-piece flange clamp VF 6162-2 (XF)

# Schellen Clamps





	Abmessungen in mm dimensions in mm		Empf. Anzugsdrehmoment Rec. tightening torque	Spannbereich in mm clamping range in mm	Geeig. für Exovation-Saugschläuche suit. for Exovation suction hoses				
	Ød	L			Ø	303	303-T	304	306
671 018 025	36,0	20,0	15	32-38	DN22 DN25	DN25	DN25	DN25	
671 018 031	44,0	20,0	15	40-46	DN28 DN30 DN32	DN32	DN32	DN32	
671 018 038	48,0	20,0	15	44-50	DN38	DN38	DN38	DN38	
671 018 040	52,0	20,0	15	48-54	DN40	-	DN42	-	
671 018 048	58,0	20,0	15	54-60	DN45	-	DN45	DN45	
671 018 051	63,0	25,0	35	59-65	DN51	DN51	DN51	DN51	
671 018 060	73,0	25,0	35	69-75	DN60	-	DN60	-	
671 018 063	76,0	25,0	35	72-78	DN63	DN63	DN63	DN63	
671 018 065	83,0	25,0	35	79-85	DN70	-	-	-	
671 018 076	89,0	25,0	35	85-91	DN76	DN76	DN76	DN76	
671 018 080	93,0	25,0	35	89-95	DN80	-	DN80	-	
671 018 090	103,0	25,0	35	99-105	DN90	-	DN90	DN90	
671 018 102	116,0	25,0	35	112-118	DN102	DN102	DN102	DN102	

#### Beschreibung:

Gelenkbolzenschelle (GBS) zum Befestigen von Saugschläuchen, Rohrabschnitten, Halterungen etc. Die GBS ist nicht für größere Betriebsdrücke geeignet. Werden Saugschläuche als Saugdruckschläuche verwendet, ist eine Einbindung mit Fassung empfehlenswert. Ideal abgestimmt auf unsere Schlauchtypen Exovation 303 / 304 / 306.

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP

#### Description:

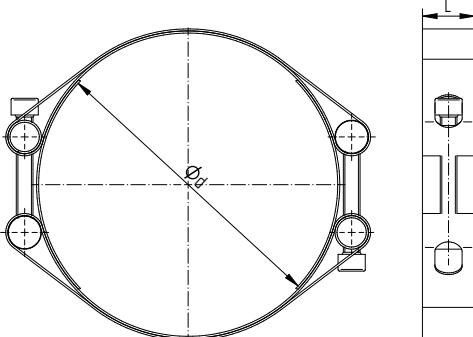
Hinge bolt clamp (GBS) for fixing suction hoses, tube sections, mounts etc. It is not suitable for higher working pressures. If suction hoses will be used as suction pressure hoses the embedding with a socket is recommended. Perfectly matching with our hose types Exovation 303 / 304 / 306.

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP



	Abmessungen in mm dimensions in mm		Empf. Anzugsdrehmoment Rec. tightening torque	Spannbereich in mm clamping range in mm	Geeig. für Exovation-Saugschläuche suit. for Exovation suction hoses				
	Ød	L			Ø	303	303-T	304	306
671 024 110	125,0	25,0	35	117-129	-	-	DN110	-	
671 024 127	145,0	25,0	35	137-149	DN127	DN127	-	DN127	
671 027 152	175,0	25,0	35	167-179	DN152	DN152	-	DN152	

**Beschreibung:**

Doppelgelenkbolzenschelle (GBS) zum Befestigen von Saugschläuchen, Rohrabschnitten, Halterungen etc. Die GBS ist nicht für größere Betriebsdrücke geeignet. Werden Saugschläuche als Saugdruckschläuche verwendet, ist eine Einbindung mit Fassung empfehlenswert. Ideal abgestimmt auf unsere Schlauchtypen Exovation 303 / 304 / 306.

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP

**Description:**

Hinge bolt clamp (GBS) for fixing suction hoses, tube sections, mounts etc. It is not suitable for higher working pressures. If suction hoses will be used as suction pressure hoses the embedding with a socket is recommended. Perfectly matching with our hose types Exovation 303 / 304 / 306.

**Material:**

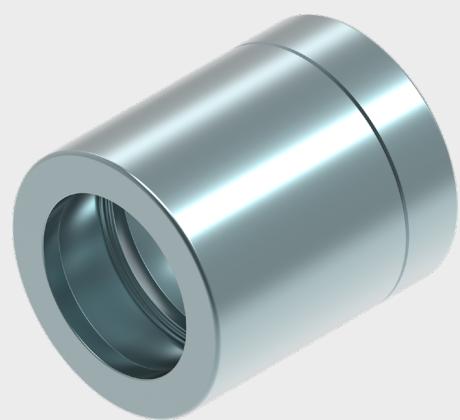
Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP

# Fassungen

## Ferrules





## Allocation hose and ferrule

### Exovation

Skive-NoSkive

	DN05	DN06	DN08	DN10	DN12	DN16	DN19	DN25	DN31	DN38	DN51	DN63	DN76
<b>1TE</b>				<b>UF 014</b>									
<b>2TE</b>	<b>UF 213</b>		NoSkive			<b>UF 012</b>	NoSkive		<b>UF 014</b>				
<b>3TE</b>	NoSkive	<b>UF 012</b> NoSkive	<b>UF 213</b> NoSkive						NoSkive				
<b>1SE</b>				<b>UF 116</b> NoSkive									
<b>TPS</b>	<b>UF 111</b>				<b>UF 120</b>								
<b>TPS-G</b>	NoSkive				NoSkive								
<b>1SN</b>				<b>UF 111</b>					<b>UF 014</b>				
<b>1SN-H</b>				Skive					NoSkive				
<b>1TP</b>													
<b>1TP-G</b>				<b>UF 120</b> NoSkive				<b>UF 111</b> Skive					
<b>1SC-A</b>													
<b>2SN</b>									<b>UF 211</b> Skive				
<b>2SN-H</b>													
<b>2TP</b>					<b>UF 111</b> Skive								
<b>2TP-G</b>													
<b>2SC-A</b>						<b>UF 111</b> Skive							
<b>2SC-Z</b>													
<b>TPX</b>							<b>SP 411</b> Skive						
<b>4SP</b>			<b>SP 411 Skive</b>										
<b>4SH</b>									<b>SH 413</b> DoubleSkive				
	DN05	DN06	DN08	DN10	DN12	DN16	DN19	DN25	DN31	DN38	DN51	DN63	DN76



## Allocation hose and ferrule

### Manuli

#### Skive-NoSkive

	DN05	DN06	DN08	DN10	DN12	DN16	DN19	DN25	DN31	DN38	DN51	DN63
TR 1SN												
RM 1SN						UF 111 Skive						
EQ 1 P 436												
TR 1SC												
RM 1SC			UF 120 NoSkive				UF 111 Skive					
TR 2SN												
RM 2SN			UF 211 Skive		UF 214 NoSkive		UF 214 NoSkive		UF 211 Skive			
EQ 2												
TR 2SC						UF 111 Skive						
RM 2SC												
RM 4SP	UF 411 Skive					UF 411 Skive						
RM 4SH							M01500 DoubleSkive					
RM R12						M00910 Skive		M00920 Skive		M00910 Skive		
DS							M01750 DoubleSkive			M01800 DoubleSkive		
RM R13												
RM R15							M01500 DoubleSkive		M01600 DoubleSkive			
GI 42 Xtraf.					M00910 Skive							
	DN05	DN06	DN08	DN10	DN12	DN16	DN19	DN25	DN31	DN38	DN51	DN63

TR Tractor	RM Rockmaster	EQ 1 Equator 1	EQ 2 Equator 2	GI Goldeniso 42 Xtraflex	DS Diamondspip
Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli

## Allocation hose and ferrule

### Exovation

#### NoSkive

	DN19	DN25	DN31	DN38	DN42	DN45	DN51	DN60	DN63	DN76	DN80	DN90	DN102	DN127	DN152
303								UF 214 NoSkive							
304			UF 014 NoSkive			UF 020 NoSkive				UF 014 NoSkive					
305		UF 020 NoSkive	UF 022 NoSkive				UF 022 NoSkive		UF 020 NoSkive						
306															

### Exovation

#### clamps

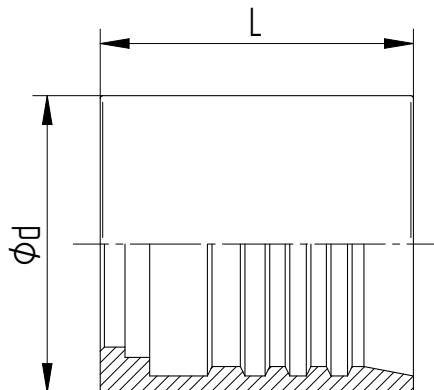
	DN19	DN25	DN31	DN38	DN42	DN45	DN51	DN60	DN63	DN76	DN80	DN90	DN102	DN127	DN152
303	UF 036 clamp			UF 018 clamp						UF 018 clamp				UF 024 clamp	
304															
305													UF 024 clamp		
306	UF 036 clamp						UF 018 clamp						UF 018 clamp	UF 024 clamp	



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## UF 012

Nichtschälfassung für Textilschlauch  
No-skive ferrule for textile-braid hose



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 012 006	06	-04	19,0	28,1
671 012 010	10	-06	23,0	27,3
671 012 012	12	-08	27,0	31,4
671 012 016	16	-10	32,0	32,9
671 012 019	19	-12	36,0	37,5

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Textilschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

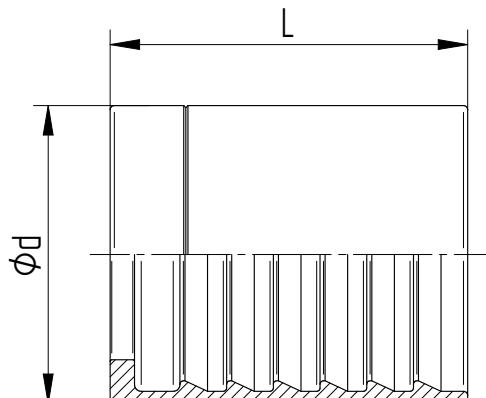
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
No-skive ferrule for textile-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 014 005	05	-03	17,0	27,3
671 014 006	06	-04	19,7	30,2
671 014 008	08	-05	20,6	30,5
671 014 010	10	-06	23,2	32,0
671 014 019	19	-12	35,2	42,4
671 014 025	25	-16	42,7	50,6
671 014 031	31	-20	51,1	59,2
671 014 038	38	-24	58,0	63,1
671 014 051	51	-32	71,9	78,7
671 014 063	63	-40	87,2	80,0
671 014 076	76	-48	102,2	88,1
671 014 080	80	-	102,5	80,0
671 014 102	102	-64	-	-

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
No-skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

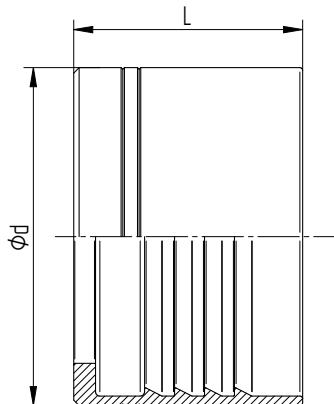
Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## UF 020

Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch  
No-skive ferrule for wire-braid hose



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 020 025	25	-16	46,0	50,2
671 020 032	32	-20	51,0	44,0
671 020 042	42	-	62,0	42,0
671 020 045	45	-	64,0	60,0
671 020 051	51	-32	72,1	56,8
671 020 063	63	-40	94,0	82,5

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

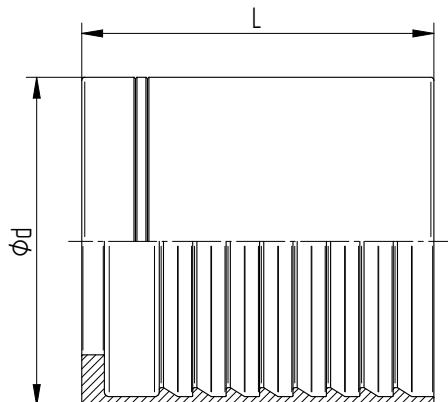
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
No-skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 022 005	05	-03	18,5	27,2
671 022 006	06	-04	20,5	30,5
671 022 008	08	-05	22,3	30,5
671 022 010	10	-06	25,0	32,1
671 022 025	25	-16	45,0	50,8
671 022 032	32	-20	55,0	59,0
671 022 038	38	-24	62,0	63,0
671 022 051	51	-32	74,4	79,1

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

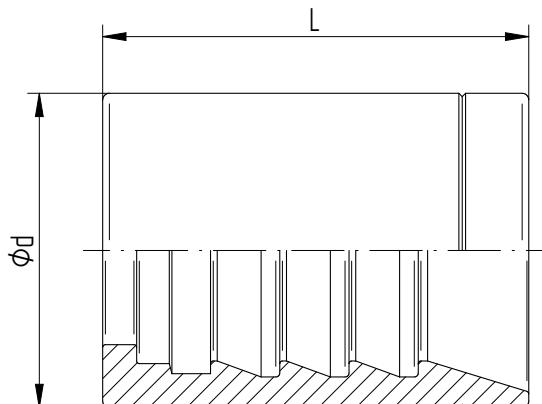
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
No-skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 111 005	5	-03	17,3	27,4
671 111 006	6	-04	19,0	30,2
671 111 008	8	-05	20,6	30,5
671 111 010	10	-06	23,6	32,0
671 111 012	12	-08	28,2	34,0
671 111 016	16	-10	31,6	36,8
671 111 019	19	-12	36,4	42,5
671 111 025	25	-16	42,7	50,5
671 111 031	31	-20	50,6	59,0
671 111 038	38	-24	58,0	63,0
671 111 051	51	-32	72,4	78,3

**Beschreibung:**

Hydraulikschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Hydraulic skive ferrule for wire-braid hose

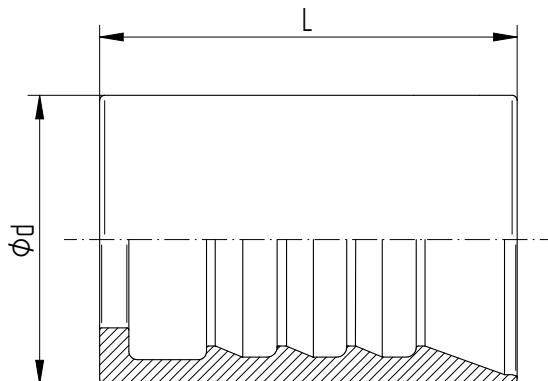
**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 116 006	6	-04	18,0	28,0
671 116 008	8	-05	20,0	29,0
671 116 010	10	-06	22,0	30,2
671 116 012	12	-08	26,0	32,0
671 116 016	16	-10	30,0	34,0
671 116 019	19	-12	35,0	40,0
671 116 025	25	-16	42,0	48,0

**Beschreibung:**

Hydraulikschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Hydraulic ferrule for wire-braid hose

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

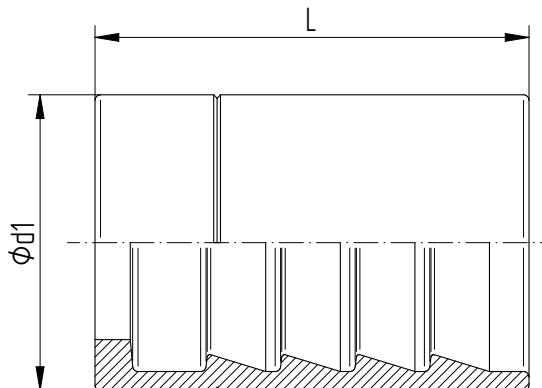
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## UF 120

Schälfassung für Drahtgeflechtschlauch  
Skive ferrule for wire-braid hose



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 120 006	6	-04	17,8	30,3
671 120 008	8	-05	19,9	30,2
671 120 010	10	-06	21,8	32,0
671 120 012	12	-08	25,8	34,0

**Beschreibung:**  
Hydraulikschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

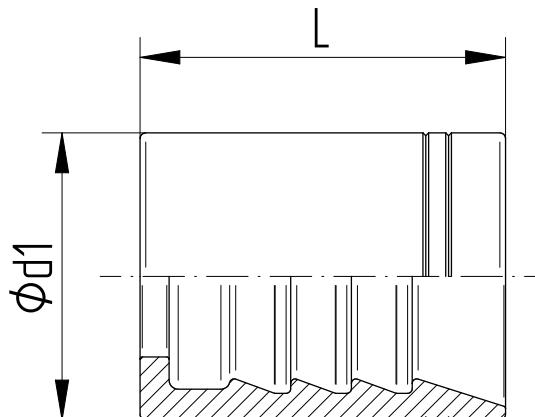
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
Hydraulic skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	$\text{Ød}$	L
671 211 005	05	-03	19,0	27,0
671 211 006	06	-04	20,6	30,2
671 211 008	08	-05	23,6	30,0
671 211 010	10	-06	25,2	32,1
671 211 012	12	-08	30,0	34,0
671 211 016	16	-10	33,0	36,8
671 211 019	19	-12	38,0	42,5
671 211 025	25	-16	46,0	50,5
671 211 031	31	-20	55,0	59,0
671 211 038	38	-24	61,8	63,0
671 211 051	51	-32	75,9	78,5
671 211 063	63	-40	85,0	75,0
671 211 076	76	-48	105,0	91,2

**Beschreibung:**

Hydraulikschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Hydraulic skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

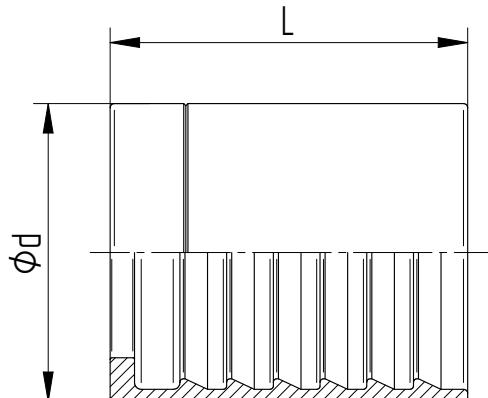
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## UF 212

Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch  
No-skive ferrule for wire-braid hose



	Nennweite nominal size	Abmessungen in mm dimensions in mm		
	DN	size	Ød	L
671 212 012	12	-8	30,0	34,2

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi  
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
No-skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

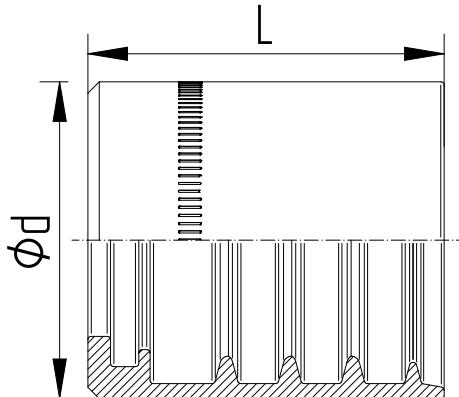
**Surface**  
DSP/ZnNi  
Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## UF 214

Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch  
No-skive ferrule for wire-braid hose



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 214 010	10	-6	28,0	31,5
671 214 016	16	-10	34,0	36,0

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

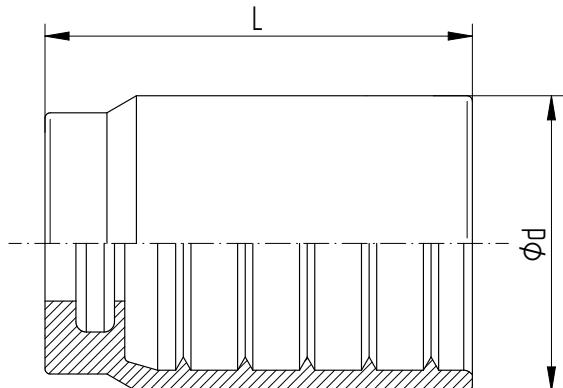
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
No-skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 216 006	6	-04	22,0	30,0
671 216 008	8	-05	24,0	30,0
671 216 010	10	-06	26,0	31,0
671 216 012	12	-08	29,0	32,0
671 216 016	16	-10	33,0	36,0
671 216 019	19	-12	37,0	42,5
671 216 025	25	-16	46,0	51,0

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
No-skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

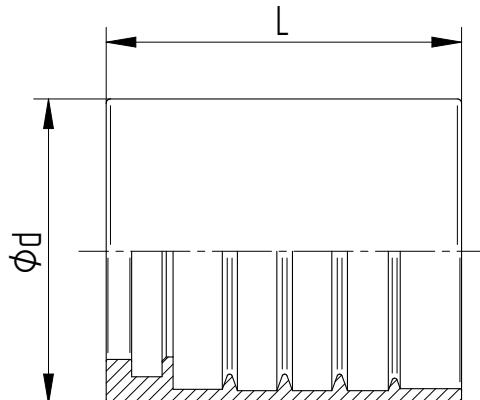
Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## UF 218

Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch  
No-skive ferrule for wire-braid hose



	Nennweite nominal size	Abmessungen in mm dimensions in mm		
	DN	size	Ød	L
671 218 010	10	-06	26,0	31,5

**Beschreibung:**  
Nichtschälfassung für Drahtgeflechtschlauch  
**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)  
**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi  
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

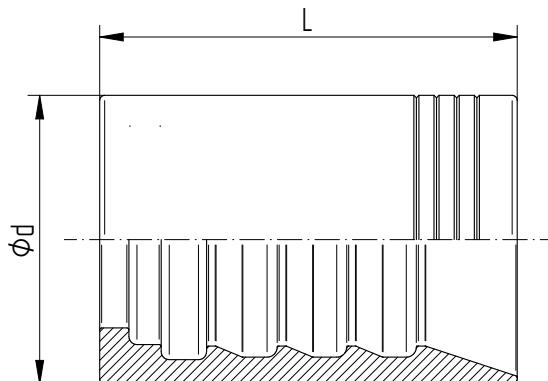
**Description:**  
No-skive ferrule for wire-braid hose  
**Material:**  
Steel (stainless steel on request)  
**Surface**  
DSP/ZnNi  
Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# SP 411

Schälfassung für Drahtgeflechtschlauch  
Skive ferrule for wire-braid hose



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	Ød	L
671 411 006	06	-04	21,8	37,4
671 411 010	10	-06	25,5	39,2
671 411 012	12	-08	28,6	41,4
671 411 016	16	-10	32,0	43,2
671 411 019	19	-12	37,4	51,2
671 411 025	25	-16	46,0	61,6
671 411 031	31	-20	57,4	69,9
671 411 038	38	-24	67,1	76,8
671 411 051	51	-32	-	

**Beschreibung:**  
Schälfassung für Drahtgeflechtschlauch

**Werkstoff:**  
Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**  
DSP/ZnNi

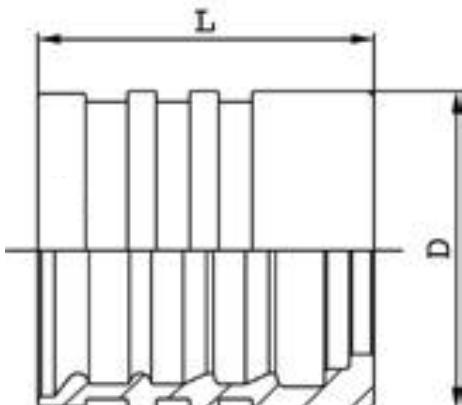
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der  
Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**  
Skive ferrule for wire-braid hose

**Material:**  
Steel (stainless steel on request)

**Surface**  
DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for  
connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	inch	size	D	L
M00910-03	05	3/16"	-03	20,6	26,0
M00910-04	06	1/4"	-04	22,0	30,0
M00910-05	08	5/16"	-05	24,0	31,0
M00910-06	10	3/8"	-06	26,0	33,0
M00910-08	12	1/2"	-08	30,0	34,0
M00910-10	16	5/8"	-10	33,0	39,0
M00910-24	38	1 1/2"	-24	65,0	70,0
M00910-32	51	2"	-32	79,0	72,0

**Beschreibung:**

Pressfassung für Stahlgeflecht- und Spiralschläuche zum Schälen

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Skive ferrule for wire braid and spiral hoses

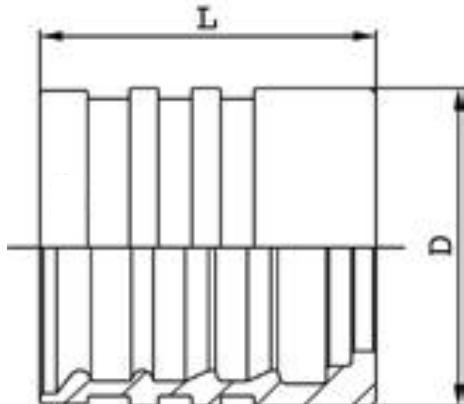
**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	inch	size	D	L
M00920-12	19	3/4"	-12	38,0	40,0
M00920-16	25	1"	-16	46,0	54,0
M00920-20	31	1 1/4"	-20	57,0	60,0

**Beschreibung:**

Pressfassung für Stahlgeflecht- und Spiralschläuche zum Schälen

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Skive ferrule for wire braid and spiral hoses

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

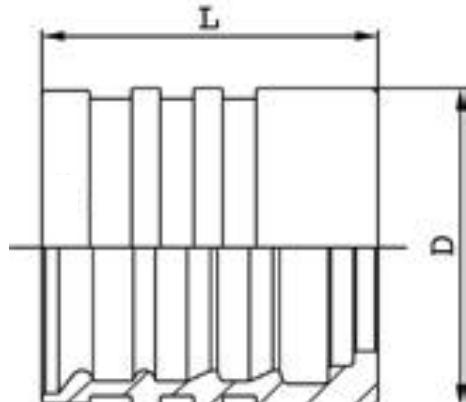
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# M00930

Schälfassung für Stahlgeflecht- und Spiralschläuche  
Skive ferrule for wire braid and spiral hoses



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	inch	size	D	L
M00930-16	25	1"	-16	46,0	54,0

M00930-16      25      1"      -16      46,0      54,0

**Beschreibung:**

Pressfassung für Stahlgeflecht- und Spiralschläuche zum Schälen

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Skive ferrule for wire braid and spiral hoses

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

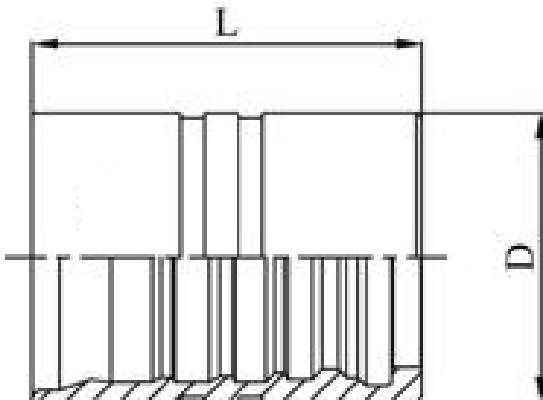
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# M01500

Schälfassung für Spezial-Spiralschläuche  
Double skive ferrule for extra duty spiral hoses



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	inch	size	D	L
M01500-10	16	5/8"	-10	35,0	40,9
M01500-12	19	3/4"	-12	40,0	51,4
M01500-16	25	1"	-16	48,0	64,5
M01500-20	31	1 1/4"	-20	57,0	84,0
M01500-24	38	1 1/2"	-24	64,3	94,0
M01500-32	51	2"	-32	83,5	107,0
M01500-40	63	2 1/2"	-40	100,0	135,0
M01500-48	76	3"	-48	107,0	125,0

**Beschreibung:**

Pressfassung für Innen- und Außenschädlung für Spezial-Spiralschläuche (4-lagig)

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Double skive ferrule for extra duty spiral hoses (4 PLY)

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

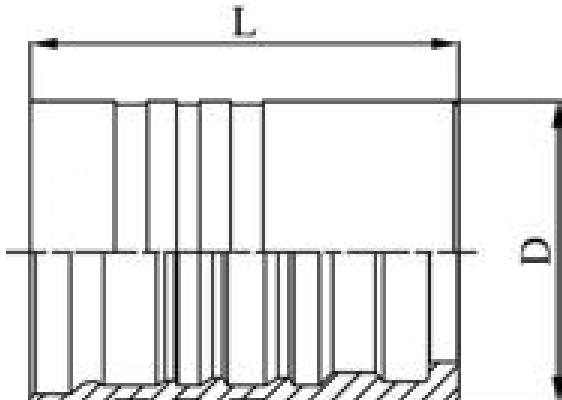
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# M01600

Schälfassung für Spezial-Spiralschläuche  
Double skive ferrule for extra duty spiral hoses



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	inch	size	D	L
M01600-20	31	1 1/4"	-20	60,0	85,0
M01600-24	38	1 1/2"	-24	69,0	96,0

**Beschreibung:**

Pressfassung für Innen- und Außenschädlung für Spezial-Spiralschläuche (6-lagig)

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Double skive ferrule for extra duty spiral hoses (6 PLY)

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

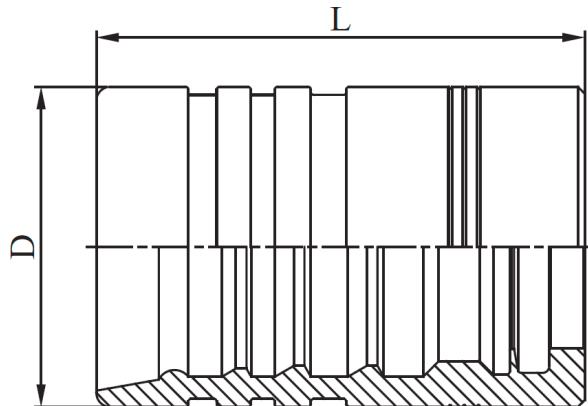
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

**M01750**

Schälfassung für Spezial-Spiralschläuche  
Double skive ferrule for extra duty spiral hoses



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm		
	DN	inch	size	D	L
M01750-12	19	3/4"	-12	45,1	69,0

M01750-12      19      3/4"      -12      45,1      69,0

**Beschreibung:**

Pressfassung für Innen- und Außenschälung für Spezial-Spiralschläuche (4-lagig)

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Double skive ferrule for extra duty spiral hoses (4 PLY)

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

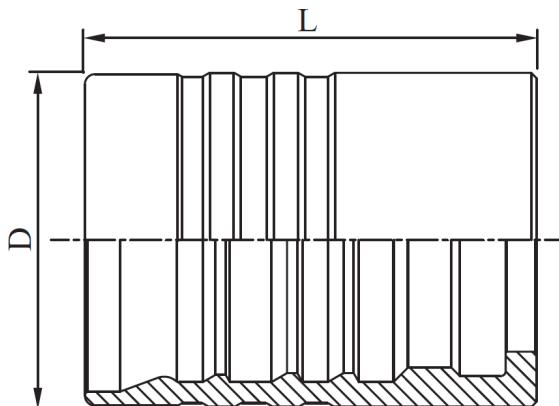
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# M01800

Schälfassung für Spezial-Spiralschläuche  
Double skive ferrule for extra duty spiral hoses



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	inch	size	D	L
M01800-16	25	1"	-16	53,5	69,0
M01800-20	31	1 1/4"	-20	64,5	88,2
M01800-24	38	1 1/2"	-24	73,0	97,8
M01800-32	51	2"	-32	86,5	108,0
M01810-40	63	2 1/2"	-40	103,0	135,0
M01810-48	76	3"	-48	113,5	125,0

**Beschreibung:**

Pressfassung für Innen- und Außenschädlung für Spezial-Spiralschläuche (6-lagig)

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

**Description:**

Double skive ferrule for extra duty spiral hoses (6 PLY)

**Material:**

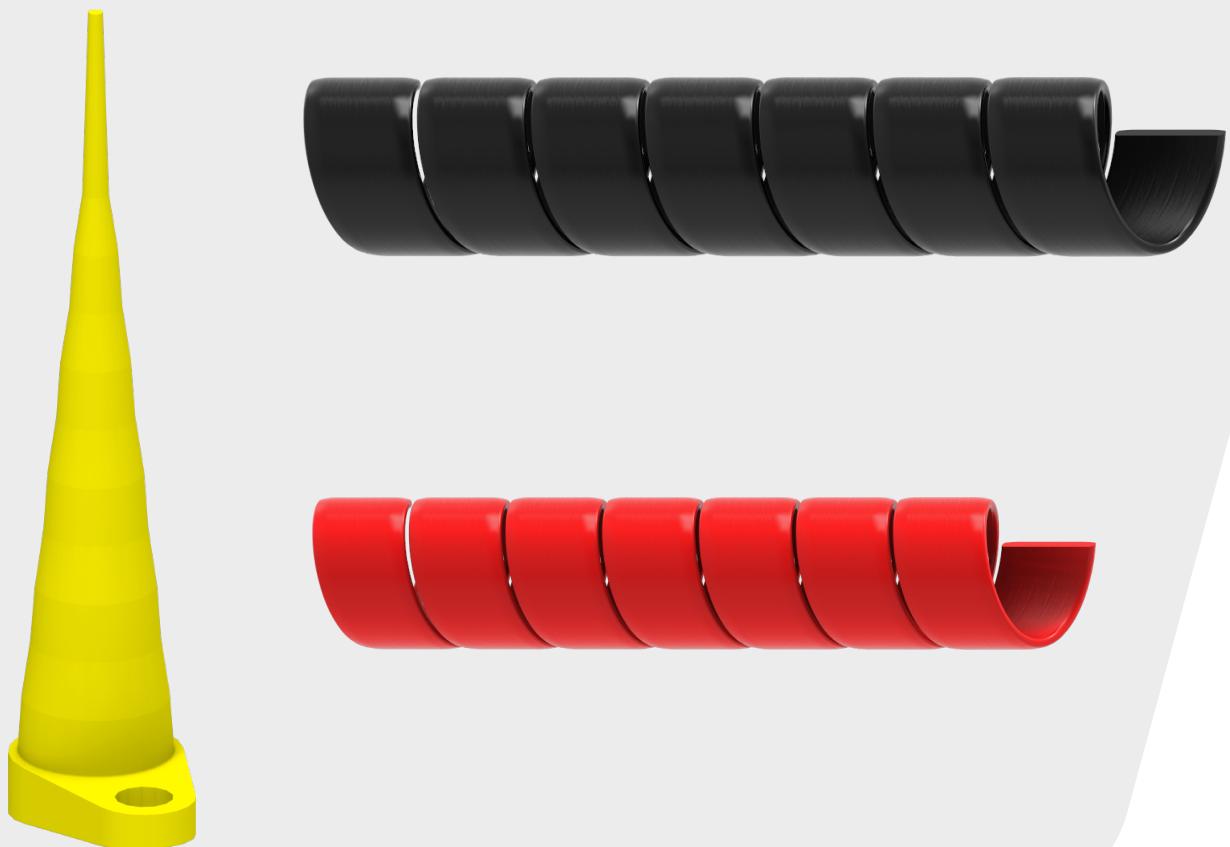
Steel (stainless steel on request)

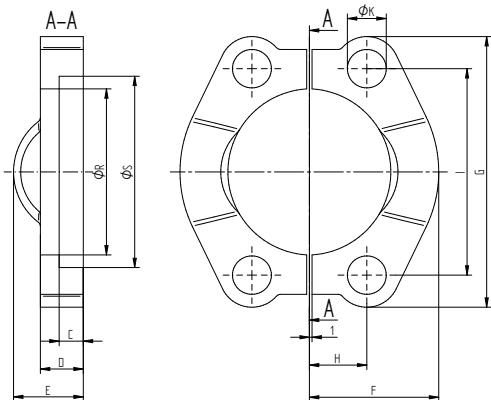
**Surface**

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types

# Zubehör Equipment





	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm										für Schrauben for bolts
	DN	inch	ØR	ØS	C	D	E	F	G	H	I	ØK	
360 810 001	13	1/2"	24,3	31	6,2	13	19	22,8	54	8,75	38,1	8,7	M8x25
360 810 002	19	3/4"	32,2	38,9	6,2	14	22	25,9	65	11,15	47,6	10,5	M10x30
360 810 003	25	1"	38,5	45,3	7,5	16	24	29,2	70	13,1	52,4	10,5	M10x30
360 810 004	32	1 1/4"	43,7	51,6	7,5	14	24	36,3	79,5	15,1	58,7	12,5	M12x35
360 810 005	32	1 1/4"	43,7	51,6	7,5	14	24	36,3	79,5	15,1	58,7	10,5	M10x30
360 810 006	38	1 1/2"	50,8	61,1	7,5	16	25	41,1	94	17,85	69,9	13,5	M12x35
360 810 007	38	1 1/2"	50,8	61,1	7,5	16	25	41,1	94	17,85	69,9	14,5	M14x35
360 810 008	51	2"	62,8	72,3	9	16	26	48,2	102	21,45	77,8	13,5	M12x35
360 810 009	51	2"	62,8	72,3	9	16	26	48,2	102	21,45	77,8	14,5	M14x35
360 810 010	64	2 1/2"	74,9	84,9	9	19	38	54,1	114,5	25,4	88,9	13,5	M12x40
360 810 011	64	2 1/2"	74,9	84,9	9	19	38	54,1	114,5	25,4	88,9	14,5	M14x40
360 810 012	76	3"	90,9	102,4	9	22	41	65,3	135	30,95	106,4	17	M16x50
360 810 013	89	3 1/2"	102,4	115,1	10,7	22	28	69,6	152	34,95	120,7	17	M16x50
360 810 014	102	4"	115	127,8	10,7	25	35	75,9	162	38,9	130,2	17	M16x50
360 810 015	127	5"	140,5	153,2	10,7	28	41	90,4	184	46,05	152,4	17	M16x55

**Beschreibung:**

Flanschhälften, Standarddruckreihe nach ISO 6162-1 / SAE J518-1, für die Montage von Flanscharmaturen nach ISO 12151-3

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechend den Normen unter Verwendung der empfohlenen Schrauben und Scheiben

**Description:**

Split flange clamp, standard pressure series acc. to ISO 6162-1 / SAE J518-1, for mounting flange fittings acc. to ISO 12151-3

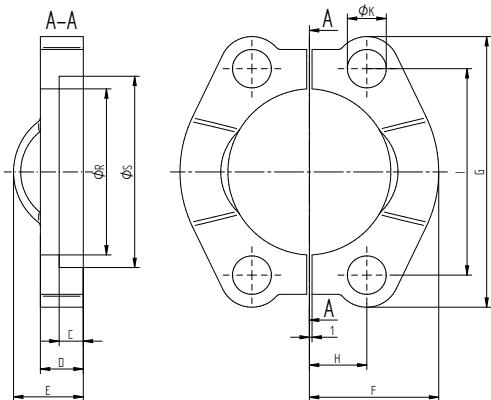
**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

Max. operating pressures according to standards using the recommended screws and washers



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm										für Schrauben for bolts	
	DN	inch	ØR	ØS	C	D	E	F	G	H	I	ØK	metr.	
360 810 016	13	1/2"	24,6	32,5	7,2	16	22	23,6	56,5	9,1	40,5	8,7	M8x30	
360 810 017	19	3/4"	32,5	42	8,2	19	28	30	71	11,9	50,8	10,5	M10x35	
360 810 018	25	1"	38,8	48,4	9	24	33	34,8	81	13,9	57,2	13	M12x45	
360 810 019	32	1 1/4"	44,5	54,8	9,8	27	38	38,6	95	15,9	66,6	13,5	M12x45	
360 810 020	32	1 1/4"	44,5	54,8	9,8	27	38	38,6	95	15,9	66,6	15	M14x45	
360 810 021	38	1 1/2"	51,6	64,3	12	30	43	47,5	113	18,25	79,3	17	M16x55	
360 810 022	51	2"	67,6	80,2	12	37	52	56,9	133	22,25	96,8	21	M20x70	

**Beschreibung:**

Flanschhälften, Hochdruckreihe nach ISO 6162-2 / SAE J518-2, für die Montage von Flanscharmaturen nach ISO 12151-3

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechend den Normen unter Verwendung der empfohlenen Schrauben und Scheiben

**Description:**

Split flange clamp, high pressure series acc. to ISO 6162-2 / SAE J518-2, for mounting flange fittings according to ISO 12151-3

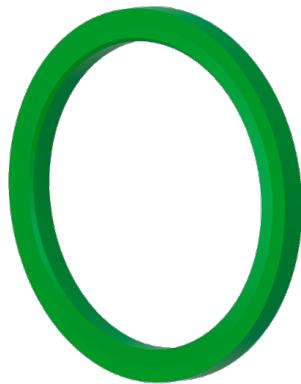
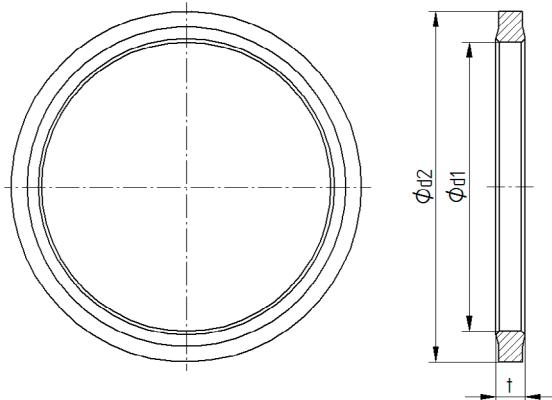
**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

Max. operating pressures according to standards using the recommended screws and washers



	Flanschgröße flange size	Abmessungen in mm dimensions in mm		
		inch	d1	d2
340 102 080	1/2"	17,0	25,4	3,4
340 102 081	3/4"	23,4	31,8	3,4
340 102 082	1"	31,3	39,7	3,4
340 102 083	1 1/4"	36,1	44,5	3,4
340 102 084	1 1/2"	45,4	53,8	3,4
340 102 085	2"	55,0	63,4	3,4
340 102 086	2 1/2"	67,8	76,2	3,4
340 102 087	3"	83,55	91,95	3,4

Die Dichtungen sind in der jeweiligen Größe für die leichte Reihe und schwere Reihe gleich.  
The seals are the same in the corresponding size for the light series and heavy series.

#### Beschreibung:

Dichtung speziell für den Einsatz in Flanschanschlüssen nach ISO 6162 und SAE J518.  
Hohe Funktions Sicherheit auch bei höheren Oberflächenrauigkeiten.  
Hohe Extrusionsbeständigkeit und niedriger Druckverformungstest.  
Austauschbar mit O-Ringen und Vierkantringen.

#### Werkstoff:

TPU, ca. 90-95 Shore A

#### Temperaturbereich:

- 30°C / + 100°C

#### Description:

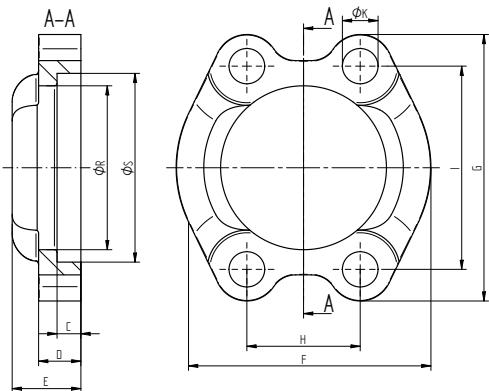
Seal especially for use in flange connections according to ISO 6162 and SAE J518.  
High functional reliability even with higher surface roughness.  
High extrusion resistance and low compression set.  
Interchangeable with O-rings and square rings.

#### Material:

TPU, approx. 90-95 Shore A

#### Temperature range:

- 22°F / + 212°C



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm										für Schrauben for bolts
	DN	inch	ØR	ØS	C	D	E	F	G	H	I	ØK	
360 810 050	13	1/2"	24,3	31	6,2	13	19	46	54	17,5	38,1	8,7	M8x25
360 810 051	19	3/4"	32,2	38,9	6,2	14	22	52	65	22,3	47,6	10,5	M10x30
360 810 052	25	1"	38,5	45,3	7,5	16	24	59	70	26,2	52,4	10,5	M10x30
360 810 053	32	1 1/4"	43,7	51,6	7,5	14	24	73	79,5	30,2	58,7	12,5	M12x35
360 810 054	32	1 1/4"	43,7	51,6	7,5	14	24	73	79,5	30,2	58,7	10,5	M10x30
360 810 055	38	1 1/2"	50,8	61,1	7,5	16	25	83	94	35,7	69,9	13,5	M12x35
360 810 056	38	1 1/2"	50,8	61,1	7,5	16	25	83	94	35,7	69,9	14,5	M14x35
360 810 057	51	2"	62,8	72,3	9	16	26	97	102	42,9	77,8	13,5	M12x35
360 810 058	51	2"	62,8	72,3	9	16	26	97	102	42,9	77,8	14,5	M14x35
360 810 059	64	2 1/2"	74,9	84,9	9	19	38	109	114,5	50,8	88,9	13,5	M12x40
360 810 060	64	2 1/2"	74,9	84,9	9	19	38	109	114,5	50,8	88,9	14,5	M14x40
360 810 061	76	3"	90,9	102,4	9	22	41	131	135	61,9	106,4	17	M16x50
360 810 062	89	3 1/2"	102,4	115,1	10,7	22	28	140	152	69,9	120,7	17	M16x50
360 810 063	102	4"	115	127,8	10,7	25	35	152	162	77,8	130,2	17	M16x50
360 810 064	127	5"	140,5	153,2	10,7	28	41	181	184	92,1	152,4	17	M16x55

**Beschreibung:**

Vollflansch, Standarddruckreihe nach ISO 6162-1 / SAE J518-1, für die Montage von Flanscharmaturen nach ISO 12151-3

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechend den Normen unter Verwendung der empfohlenen Schrauben und Scheiben

**Description:**

One-piece flange clamp, standard pressure series acc. to ISO 6162-1 / SAE J518-1, for mounting flange fittings acc. to ISO 12151-3

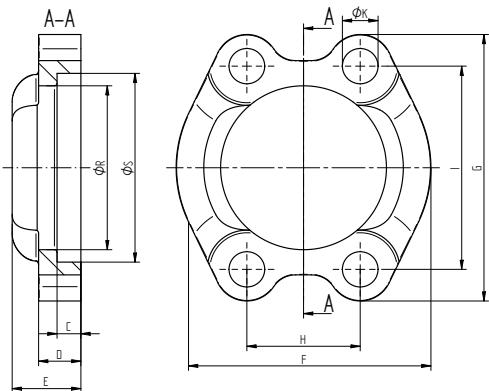
**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

Max. operating pressures according to standards using the recommended screws and washers



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm										für Schrauben for bolts
	DN	inch	ØR	ØS	C	D	E	F	G	H	I	ØK	
360 810 065	13	1/2"	24,6	32,5	7,2	16	22	48	56,5	18,2	40,5	8,7	M8x30
360 810 066	19	3/4"	32,5	42	8,2	19	28	60	71	23,8	50,8	10,5	M10x35
360 810 067	25	1"	38,8	48,4	9	24	33	70	81	27,8	57,2	13	M12x45
360 810 068	32	1 1/4"	44,5	54,8	9,8	27	38	78	95	31,8	66,6	13,5	M12x45
360 810 069	32	1 1/4"	44,5	54,8	9,8	27	38	78	95	31,8	66,6	15	M14x45
360 810 070	38	1 1/2"	51,6	64,3	12	30	43	95	113	36,5	79,3	17	M16x55
360 810 071	51	2"	67,6	80,2	12	37	52	114	133	44,5	96,8	21	M20x70

**Beschreibung:**

Vollflansch, Hochdruckreihe nach ISO 6162-2 / SAE J518-2, für die Montage von Flanscharmaturen nach ISO 12151-3

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechend den Normen unter Verwendung der empfohlenen Schrauben und Scheiben

**Description:**

One-piece flange clamp, high pressure series acc. to ISO 6162-2 / SAE J518-2, for mounting flange fittings acc. to ISO 12151-3

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface**

DSP/ZnNi

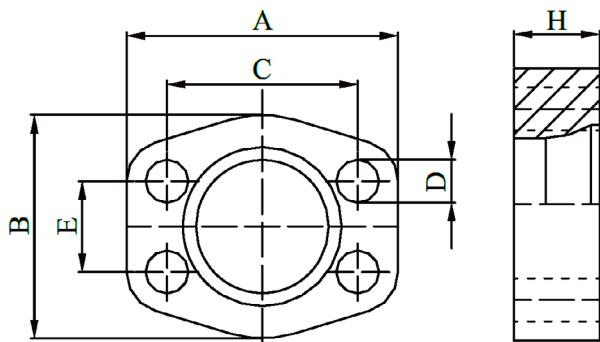
Max. operating pressures according to standards using the recommended screws and washers



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# VF6162-2 (XF)

Xtraflansch, schwere Reihe  
One-piece Xtraflange, heavy series



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm							Bolzenlänge bolt length mm	Gewicht weight kg
	DN	inch	size	B	A	C	D	E	H			
088507-12	19	3/4"	-12	60,0	71,5	50,8	11,0	23,8	21,5	50,0	0,4	
088507-16	25	1"	-16	66,7	80,0	57,2	13,0	27,8	24,0	65,0	0,5	
088507-20	31	1 1/4"	-20	78,0	95,0	66,7	15,0	31,7	30,0	75,0	0,9	
088507-24	38	1 1/2"	-24	94,0	112,0	79,4	17,0	36,5	36,0	100,0	1,6	
088507-32	51	2"	-32	114,0	133,0	96,8	21,0	44,5	47,0	110,0	2,7	
088507-40	63	2 1/2"	-40	150,0	180,0	123,8	26,0	58,8	55,0	110,0	6,4	

#### Beschreibung:

Xtraflansch, schwere Reihe, kompatibel zu ISO 6162-2, für die Montage von Xtraflanschköpfen (XLF)

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

#### Description:

One-piece Xtraflange clamp, heavy series, compatible to ISO 6162-2, for assembling with Xtraflange connector (XLF)

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types

### **STOPflex®-Schlauchfangsicherungen**

STOPflex® wurde entwickelt, um den Personen- und Objektschutz gegen das Auspeitschen von Schlauchleitungen bei Ausriss des Schlauches aus der Armatur zu erhöhen, wie es auch in der DIN EN ISO 4413 (ersetzt die DIN EN 982) gefordert wird.

- Erhöhte Sicherheit von Personen und Anlagen.
- Mit der Auspeitschsicherung (APS) sorgen Sie für ein Höchstmaß an Sicherheit, so wie es in der DIN EN ISO 4413 zum Schutz vor peitschenden Schlauchleitungen gefordert wird.
- Nachträgliche Montage möglich, der Schlauch muss nicht demontiert werden!
- Geringe Lagerhaltungskosten, da mit wenigen Typen alle Anwendungen abgedeckt werden!

Das STOPflex®-System ist für Verschraubungen nach DIN 2353, SAE-Flansche oder zur Befestigung an naheliegenden Maschinenteilen lieferbar.

Die Montage von STOPflex® erfordert keine Vorbereitungen bei der Einbindung der entsprechenden Schlauchleitung und kann daher auch nachträglich durchgeführt werden.

STOPflex® ist bei allen Schlauchleitungen empfehlenswert, die ohne Schutzabdeckungen im Einsatz sind und generell bei allen Hochdruck-Schlauchleitungen.

Die in einem Druckschlauch enthaltene Energie kann im Falle einer Trennung von der Armatur für jeden oder alles in der Umgebung sehr gefährlich sein. Das STOPflex®-Rückhaltesystem wurde entwickelt, um die Flugbahn des flexiblen Schlauchs zu stoppen und so zu verhindern, dass die in ihm enthaltene Energie einen beängstigenden „Peitscheneffekt“ auslöst. Tatsächlich wird der Schlauch dank des STOPflex®-Systems mit einem Kabel an der Anlage befestigt, das sowohl das Bedienungspersonal als auch die Komponenten schützt.

STOPflex®-Komponenten können auf alle Arten von flexiblen Schläuchen aufgebracht werden. Ein mit einer Gummidichtung versehenes Band bleibt perfekt befestigt und lässt gleichzeitig den Schlauch je nach Arbeitsdruck aufquellen. Die Haltekomponenten können an Nippeln, an SAE-Flanschen oder anderen Systemkomponenten befestigt werden. Das STOPflex®-System wurde bei korrekter Montage hergestellt und getestet, um die Halterung des Schlauches bis zum in diesem Katalog angegebenen Höchstdruck in Übereinstimmung mit den folgenden Normen, die die Herstellung von flexiblen Hydraulikschläuchen regeln, zu gewährleisten:

EN 853 - EN 854 - EN 855 - EN 856 - EN 857 - SAE J517

**Nicht geeignet für Hochdruck-Luft- und Druckgasschläuche.**

### STOPflex® hose retention systems

STOPflex® was developed to increase the protection of persons and objects against the whipping of hose assemblies in the event of the hose being torn out of the fitting, as also required by DIN EN ISO 4413 (replaces DIN EN 982).

- Increased safety of persons and equipment.
- With the whiplash protection (APS) you ensure maximum safety, as required by DIN EN ISO 4413 for protection against whipping hose assemblies.
- Retrofitting possible, the hose does not have to be dismantled!
- Low storage costs, as all applications are covered with only a few types!

The STOPflex® system is available for screw connections according to DIN 2353, SAE flanges or for mounting on nearby machine parts.

The installation of STOPflex® does not require any preparation when integrating the corresponding hose line and can therefore be carried out at a later date.

STOPflex® is recommended for all hose assemblies used without protective covers and generally for all high-pressure hose assemblies.

The energy contained within a pressure hose, in case of disconnection from the fitting, can be very dangerous to anyone or anything in its vicinity. The STOPflex® retention system was designed to arrest the trajectory of the flexible hose, thus avoiding that the energy contained inside may trigger a frightening "whip effect". As a matter of fact, thanks to the STOPflex® system, the hose is secured to the plant by means of a cable protecting both the operators and components.

STOPflex® components can be applied to all kinds of flexible hoses. A band, equipped with a rubber gasket, remains perfectly secured, simultaneously allowing the hose to swell according to the working pressure. The retaining components can be secured to nipples, to SAE flanges or other system components.

The STOPflex® system, upon correct mounting, was manufactured and tested to ensure the retention of the hose up to the maximum pressure indicated in this catalogue in compliance with the following standards regulating the manufacture of hydraulic flexible hoses:

EN 853 - EN 854 - EN 855 - EN 856 - EN 857 - SAE J517

**Not suitable for high-pressure air and compressed gas hoses.**

### Schritt 1: Loslösen

Das STOPflex®-System funktioniert nicht während des Schrittes des Auslösens des flexiblen Schlauches, stellt jedoch bei korrekter Anwendung sicher, dass der Schlauch vollständig von der Fassung, die ihn zurückhält, gelöst wird. Während dieses Schrittes gewinnt der flexible Schlauch aufgrund des Druckanstiegs des darin enthaltenen Öls an Geschwindigkeit und Leistung.

#### Step 1: Disengagement

The STOPflex® system does not operate during the step of disengaging the flexible hose, but, if applied correctly, it ensures that the hose is fully disengaged from the ferrule that restrains it. During this step, the flexible hose gains velocity and power due to the pressure increase of the oil contained therein.

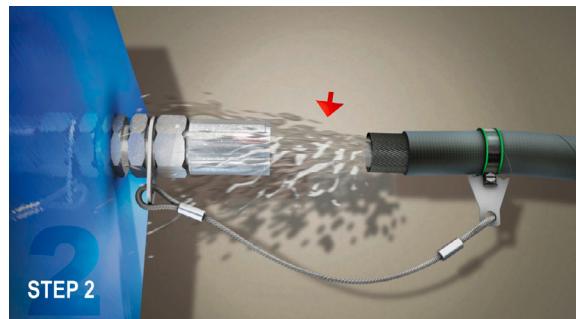


### Schritt 2: Ablassen von Druck / Entlüften

Bei diesem Schritt tritt das unter Druck stehende Öl aus dem flexiblen Schlauch aus. Der Schlauch beginnt, die darin enthaltene Energie freizusetzen, und gewinnt dabei eine beträchtliche Geschwindigkeit, wodurch ein gefährlicher „Peitscheneffekt“ ausgelöst wird, der für alle Personen oder Dinge in seiner Umgebung sehr gefährlich ist.

#### Step 2: Release / Venting of pressure

During this step, the pressurised oil exits from the flexible hose. The hose begins to release the energy contained therein, and gains considerable velocity, triggering a hazardous “whip effect” which is very dangerous to anyone or anything in its vicinity.

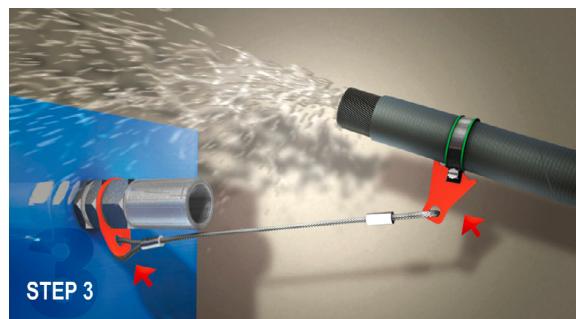


### Schritt 3: Zurückhalten

Sobald der Schlauch gelöst und der Druck abgelassen wurde, kann der flexible Schlauch zurückgehalten werden. Hier kommt das STOPflex®-System zum Einsatz: Das Edelstahlseil wird gespannt und verformt, während die Platte in das Gummi des Schlauches schneidet und verhindert, dass sich die fest mit dem Schlauch verbundene Schelle löst. Die Schlauchschelle und die Platte beginnen sich der Reihe nach zu verformen, wobei sie die von der Bewegung des flexiblen Schlauches freigesetzte Kraft elastisch aufnehmen. Dies ist ein kritischer Schritt, der innerhalb weniger Sekunden erfolgt, in denen die Materialien und Komponenten des Systems, die zuvor bemessen und getestet wurden, den gefährlichen Weg des flexiblen Schlauchs stoppen.

#### Step 3: Restraint

Once the hose has been disengaged and the pressure released, the flexible hose can be restrained. This is where the STOPflex® system gets into operation: the stainless steel cable is tensioned and deformed while the plate cuts into the rubber of the hose, preventing the clamp, firmly attached to the hose, from disengaging. The hose clamp and plate start to deform in turn, elastically absorbing the force released from the travel of the flexible hose. This is a critical step which occurs within just a few seconds in which the materials and the components of the system, previously sized and tested, stop the dangerous travel of the flexible hose.

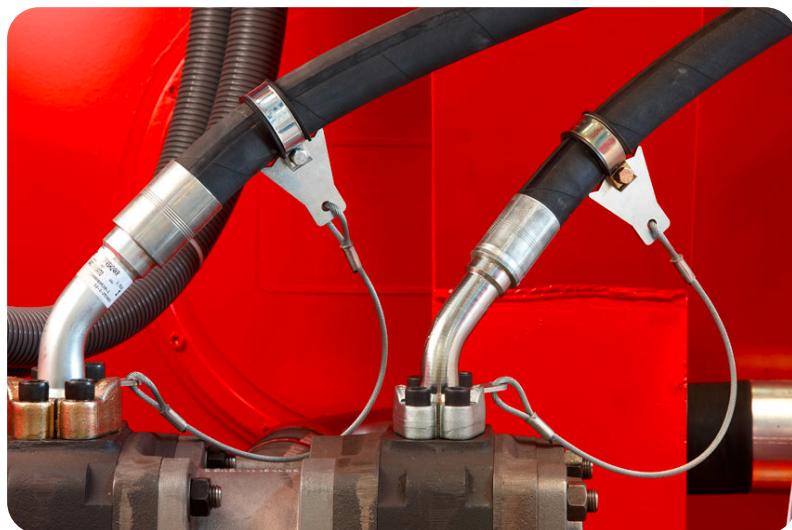


Das Montageverfahren der Anwendung ist von grundlegender Bedeutung, um den korrekten Betrieb des STOPflex®-Systems zu gewährleisten. Wenn die Montageanweisungen nicht sorgfältig befolgt werden, kann der Betrieb des Systems gefährdet werden. Nach zahlreichen Tests auf den Prüfständen wurde die ideale Kombination von Materialien und Montageverfahren gefunden, um die größtmögliche Effizienz des Systems zu gewährleisten.

- Umgebungsbedingungen wie ultraviolettes Licht, Ozon, Salzwasser, chemische Mittel (Lösungsmittel, Kraftstoffe, Öle, Fette, flüchtige chemische Verbindungen, Säuren, Desinfektionsmittel und andere aggressive Elemente) können eine frühzeitige Verschlechterung der Banddichtung verursachen.
- Die Dichtung muss alle 4 Jahre ersetzt werden, wenn das Band nicht montiert ist.
- Die Dichtung muss alle 2 Jahre ersetzt werden, wenn das Band montiert ist.
- Das STOPflex®-System darf im Falle eines Schlauchbruchs, eines Abrutschens oder eines Schlauchwechsels nie wieder verwendet werden, da dies die ursprünglichen Sicherheitseigenschaften des Systems gefährdet. Sollte das System wieder verwendet werden, haftet der Monteur in vollem Umfang dafür.
- **Nicht geeignet für Hochdruck-Luft- und Druckgasschläuche.**

*The assembly procedure of the application is fundamental to ensure the correct operation of the STOPflex® system. As a matter of fact, failure to carefully follow the assembly instructions, may actually jeopardise the operation of the system. After numerous tests on the test benches, the ideal combination of materials and assembly procedure was found to ensure the utmost efficiency in the system.*

- Given environmental conditions such as ultraviolet light, ozone, salty water, chemical agents (solvents, fuels, oils, greases, volatile chemical compounds, acids, disinfectants and other aggressive elements) can cause early deterioration of the band seal.
- The seal must be replaced every 4 years if the band is not assembled.
- The seal must be replaced every 2 years if the band is assembled.
- The STOPflex® system must never be re-used in case of hose rupture, slip-off or replacement of the hose, as this will jeopardise the initial safety features of the system. Should the system be re-used, the assembler will be held entirely liable therefor.
- **Not suitable for high-pressure air and compressed gas hoses.**



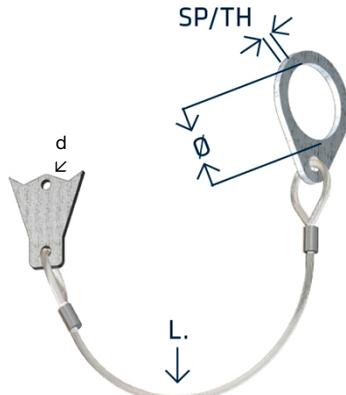
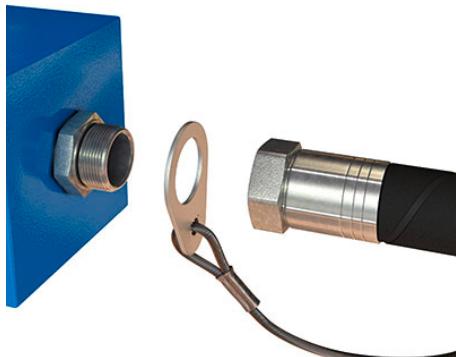


## Schlauchfangsicherung

24° DIN-Verschraubungen (DIN EN ISO 8434-1)

Hose retention system

24° DIN-fittings (DIN EN ISO 8434-1)



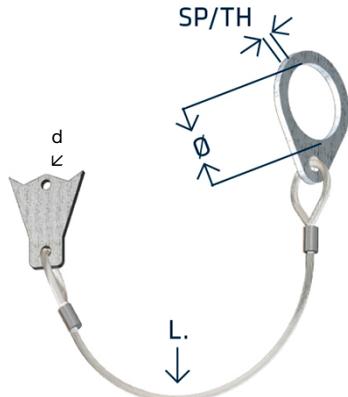
	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi		
2STOPFUDIN145	14,5	0,571	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUDIN17	17,0	0,669	2,0	0,079	300	11,811	445	6453	10	small / M6
2STOPFUDIN185	18,5	0,728	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN205	20,5	0,807	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN225	22,5	0,886	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN245	24,5	0,965	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN265	26,5	1,043	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN305	30,5	1,201	2,5	0,098	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN34	34,0	1,339	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN365	36,5	1,437	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN425	42,5	1,673	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN455	45,5	1,791	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN49	49,0	1,929	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN525	52,5	2,067	2,5	0,098	450	17,717	385	5583	10	large / M8
2STOPFUDIN60	60,0	2,362	2,5	0,098	450	17,717	350	5075	10	large / M8

### Achtung!

Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.

### Attention!

If the maximum permissible operating pressure is exceeded, no guarantee can be given for protection by STOPflex® solutions.



	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi		
2STOPFUJIC115	11,5	0,452	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC132	13,2	0,519	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC148	14,8	0,452	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC195	19,5	0,767	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC228	22,8	0,897	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC275	27,5	1,082	2,5	0,098	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC307	30,7	1,208	2,5	0,098	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC34S	34,0	1,339	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC34	34,0	1,339	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUJIC415S	41,5	1,633	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC415	41,5	1,633	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUJIC48S	48,0	1,889	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC48	48,0	1,889	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUJIC64	64,0	2,519	2,5	0,098	450	17,717	350	5075	10	large / M8

### Achtung!

Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.

### Attention!

If the maximum permissible operating pressure is exceeded, no guarantee can be given for protection by STOPflex® solutions.

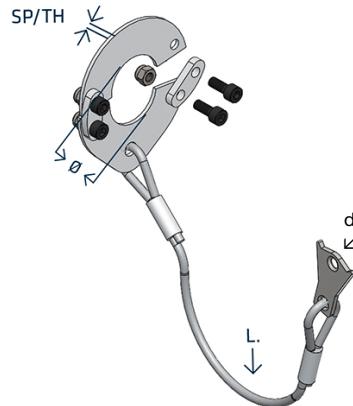
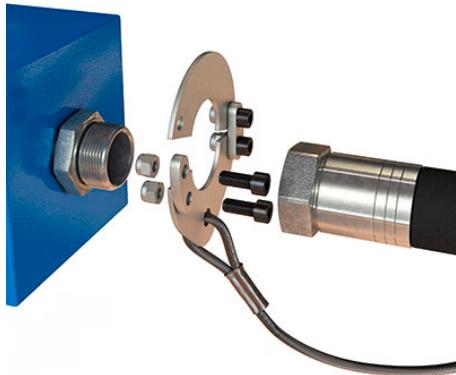


## Schlauchfangsicherung

24° DIN-Verschraubungen (DIN EN ISO 8434-1) - OPEN

Hose retention system

24° DIN-fittings (DIN EN ISO 8434-1) - OPEN



	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi		
2STOPFUDIN145OP	14,5	0,571	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUDIN17OP	17,0	0,669	2,0	0,079	300	11,811	445	6453	10	small / M6
2STOPFUDIN185OP	18,5	0,728	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN205OP	20,5	0,807	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN225OP	22,5	0,886	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN245OP	24,5	0,965	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN265OP	26,5	1,043	2,0	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN305OP	30,5	1,201	2,5	0,098	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUDIN34OP	34,0	1,339	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN365OP	36,5	1,437	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN425OP	42,5	1,673	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN455OP	45,5	1,791	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN49OP	49,0	1,929	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUDIN525OP	52,5	2,067	2,5	0,098	450	17,717	385	5583	10	large / M8
2STOPFUDIN60OP	60,0	2,362	2,5	0,098	450	17,717	350	5075	10	large / M8

### Achtung!

Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.

### Attention!

If the maximum permissible operating pressure is exceeded, no guarantee can be given for protection by STOPflex® solutions.

Es handelt sich hierbei um eine weitere Verbesserung des STOPflex®-Rückhaltesystems, das für DIN-Armaturen entwickelt wurde. Dank der beiden Teile, aus denen es besteht, kann es auf Anlagen installiert werden, in denen bereits Schläuche montiert sind.

It's a further improvement of the STOPflex® retention system designed for DIN fittings. Thanks to the two parts it is composed of, it can be installed on plants where hoses have already been assembled.

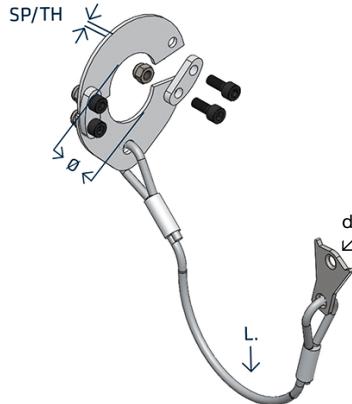
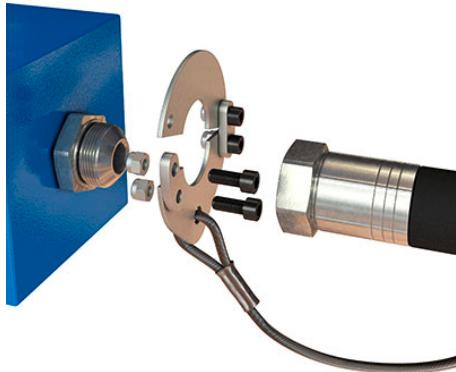


## Schlauchfangsicherung

37° JIC-Verschraubungen (DIN EN ISO 8434-2) - OPEN

Hose retention system

37° JIC-fittings (DIN EN ISO 8434-2) - OPEN



	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi		
2STOPFUJIC115OP	11,5	0,452	2	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC132OP	13,2	0,519	2	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC148OP	14,8	0,452	2	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC195OP	19,5	0,767	2	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC228OP	22,8	0,897	2	0,079	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC275OP	27,5	1,082	2,5	0,098	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC307OP	30,7	1,208	2,5	0,098	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC34SOP	34,0	1,339	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC34OP	34,0	1,339	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUJIC415SOP	41,5	1,633	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC415OP	41,5	1,633	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUJIC48SOP	48,0	1,889	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	small / M6
2STOPFUJIC48OP	48,0	1,889	2,5	0,098	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUJIC64OP	64,0	2,519	2,5	0,098	450	17,717	350	5075	10	large / M8

### Achtung!

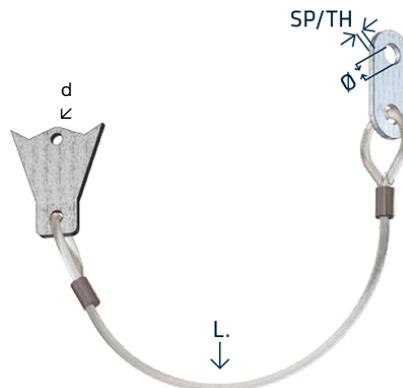
Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.

Es handelt sich hierbei um eine weitere Verbesserung des STOPflex®-Rückhaltesystems, das für JIC-Armaturen entwickelt wurde. Dank der beiden Teile, aus denen es besteht, kann es auf Anlagen installiert werden, in denen bereits Schläuche montiert sind.

### Attention!

If the maximum permissible operating pressure is exceeded, no guarantee can be given for protection by STOPflex® solutions.

It's a further improvement of the STOPflex® retention system designed for JIC fittings. Thanks to the two parts it is composed of, it can be installed on plants where hoses have already been assembled.



	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi		
2STOPFUSAE085	8,5	0,335	4	0,157	300	11,811	415	6018	10	small / M6
2STOPFUSAE2105	10,5	0,413	4	0,157	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUSAE105	10,5	0,413	4	0,157	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUSAE125	12,5	0,492	4	0,157	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUSAE145	14,5	0,571	4	0,157	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUSAE165	16,5	0,650	4	0,157	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUSAE205	20,5	0,807	4	0,157	450	17,717	350	5075	10	large / M8
2STOPFUSAE25	25,0	0,984	8	0,315	550	21,654	350	5075	10	large / M8
2STOPFUSAE32	32,0	1,260	8	0,315	550	21,654	210	3045	10	large / M8

### Achtung!

Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.

### Attention!

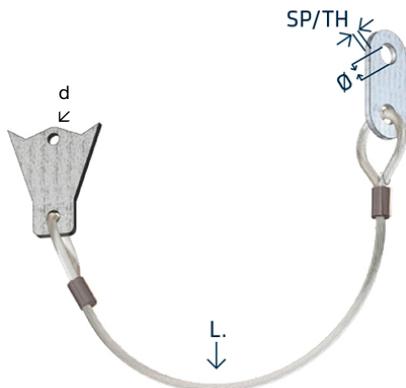
If the maximum permissible operating pressure is exceeded, no guarantee can be given for protection by STOPflex® solutions.



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Schlauchfangsicherung

Für verschiedene Anwendungen  
Hose retention system for various uses



	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi		
2STOPFUVARIE	13	0,512	4	0,157	450	17,717	420	6090	10	large / M8
2STOPFUVARIES	13	0,512	4	0,157	450	17,717	420	6090	10	small / M6

### Achtung!

Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.

### Attention!

If the maximum permissible operating pressure is exceeded, no guarantee can be given for protection by STOPflex® solutions.



	<b>Ø M</b>	<b>Ø MIN</b>		<b>Ø MAX</b>		VE / Unit
	<b>Ø M</b>	mm	inch	mm	inch	
2STOPFA11115	M6	11	0,433	11,5	0,453	10
2STOPFA12125	M6	12	0,472	12,5	0,492	10
2STOPFA13135	M6	13	0,512	13,5	0,531	10
2STOPFA1415	M6	14	0,551	15,0	0,591	10
2STOPFA1617	M6	16	0,630	17,0	0,669	10
2STOPFA1718	M6	17	0,669	18,0	0,709	10
2STOPFA1819	M6	18	0,709	19,0	0,748	10
2STOPFA2021	M6	20	0,787	21,0	0,827	10
2STOPFA2122	M6	21	0,827	22,0	0,866	10
2STOPFA2223	M6	22	0,866	23,0	0,906	10
2STOPFA2425	M6	24	0,945	25,0	0,984	10
2STOPFA2526	M6	25	0,984	26,0	1,024	10
2STOPFA2627	M6	26	1,024	27,0	1,063	10
2STOPFA2728	M6	27	1,063	28,0	1,102	10
S2TOPFA2829	M6	28	1,102	29,0	1,142	10
2STOPFA3031	M6	30	1,181	31,0	1,220	10
2STOPFA3233	M6	32	1,260	33,0	1,299	10
2STOPFA3435	M6	34	1,339	35,0	1,378	10
2STOPFA3637	M6	36	1,417	37,0	1,457	10
2STOPFA3839	M6	38	1,496	39,0	1,535	10
2STOPFA3940	M6	39	1,535	40,0	1,575	10
2STOPFA4041	M6	40	1,575	41,0	1,614	10
2STOPFA4243	M6	42	1,654	43,0	1,693	10
2STOPFA4344	M6	43	1,693	44,0	1,732	10
2STOPFA4445	M6	44	1,732	45,0	1,772	10



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Schlauchfangsicherung

Befestigungsschelle  
Hose band



	Ø M	Ø MIN		Ø MAX		VE / Unit
	Ø M	mm	inch	mm	inch	
	Ø M					St. / pcs.
2STOPFA4547	M8	45	1,772	47,0	1,850	10
2STOPFA4850	M8	48	1,890	50,0	1,969	10
2STOPFA5153	M8	51	2,008	53,0	2,087	10
2STOPFA5354	M8	53	2,087	54,0	2,126	10
2STOPFA5456	M8	54	2,126	56,0	2,205	10
2STOPFA5759	M8	57	2,244	59,0	2,323	10
2STOPFA6062	M8	60	2,362	62,0	2,441	10
2STOPFA6365	M8	63	2,480	65,0	2,559	10
2STOPFA6668	M8	66	2,598	68,0	2,677	10
2STOPFA6971	M8	69	2,717	71,0	2,795	10
2STOPFA7274	M8	72	2,835	74,0	2,913	10
2STOPFA7577	M8	75	2,953	77,0	3,031	10
2STOPFA7880	M8	78	3,071	80,0	3,150	10
2STOPFA8183	M8	81	3,189	83,0	3,268	10
2STOPFA8486	M8	84	3,307	86,0	3,386	10
2STOPFA8789	M8	87	3,425	89,0	3,504	10
2STOPFA9092	M8	90	3,543	92,0	3,622	10
2STOPFA9395	M8	93	3,661	95,0	3,740	10

Die in der Tabelle angegebenen Durchmesser gelten als Richtwerte. Sie sollten beim Anziehen des Bandes leicht variieren.

The diameters indicated in the table shall be deemed indicative. They should slightly vary upon tightening the band.

Das Befestigungssystem clip2protect eignet sich zur sicheren Befestigungen von Schutzwendeln aus Stahl oder Kunststoff, Knickschutzspiralen sowie Berstschutzschläuchen auf der Fassung einer Schlauchleitung. Die Fixierung der Spange erfolgt mittels einer auf den Durchmesser der Fassung abgestimmten Zwei-Ohrschelle.

Vorteile:

- einfache und kostengünstige Montage
- sichere und langlebige Befestigung
- clip2protect ist unabhängig vom Pressmaß
- für alle Drahtdurchmesser bis 4 mm geeignet
- sowohl für eng gewickelte als auch für Spiralen mit größerer Steigung geeignet
- Demontage und Neumontage möglich
- geringer Materialeinsatz und niedrige Aufbauhöhe

*The clip2protect fastening system is suitable for securely fastening steel or plastic protective coils, kink protection spirals and burst protection hoses to the socket of a hose assembly. The clip is fixed by means of a two-ear clamp matched to the diameter of the socket.*

Advantages:

- simple and cost-effective installation
- secure and durable fastening
- clip2protect is independent of the pressing dimension
- suitable for all wire diameters up to 4 mm
- suitable for both tightly wound spirals and spirals with a larger pitch
- disassembly and reassembly possible
- low material usage and low installation height





		Ø Außen Ø outside	Ø Innen Ø inside	Wanddicke wall thickness	Herstelllänge manufacturing length	Gewicht weight	Empfohlener Schlauchaußen-Ø recommended hose outside-Ø
schwarz/black	gelb/yellow	mm	mm	mm	m/Rolle, m/coil	kg	mm
681 010 011	681 010 012	12	9,6	1,2	25	0,04	9-13
681 010 013	681 010 014	16	13,4	1,3	25	0,06	13-18
681 010 015	681 010 016	20	16,0	2	25	0,09	16-22
681 010 017	681 010 018	25	20,6	2,2	25	0,15	20-27
681 010 019	681 010 020	32	27,0	2,5	25	0,19	27-36
681 010 021	681 010 022	40	34,6	2,7	25	0,30	34-44
681 010 023	681 010 024	50	43,2	3,4	25	0,40	43-55
681 010 025	681 010 026	63	55,6	3,7	25	0,65	55-67
681 010 027	681 010 028	75	66,2	4,4	20	0,73	66-80
681 010 029	681 010 030	90	80,2	4,9	20	1,20	80-98
681 010 031	681 010 032	110	99,0	5,5	15	1,76	99-115
681 010 033	681 010 034	125	113,2	5,9	12	2,05	113-130
681 010 035	681 010 036	140	127,0	6,5	10	2,50	125-155

**Beschreibung:**

Schlauchschutzwendel zur Vermeidung von Beschädigungen an Schlauchleitungen durch Scheuerbeanspruchung. Die Spiralen sind aus extrudiertem HD-Polyethylen hergestellt und bieten so einen erhöhten Schutz durch abgerundete Kanten. Im Gegensatz dazu sind aus Rohr geschnittene Spiralen scharfkantig

**Werkstoff:**

HD-PE

**Eigenschaften:**

Beständig gegen UV, Säuren, Mineralöle und Lösungsmittel

**Temperaturbereich:**

- 50° C / + 100° C

Weitere Farben und Fixlängen auf Anfrage.

**Description:**

Hose protection spiral to avoid damage to hose assemblies by means of rubbing load. The Spirals are made of extruded HD-Polyethylene and provide increased protection by rounded edges. In contrast, spirals from cutted tubes are sharp-edged

**Material:**

HD-PE

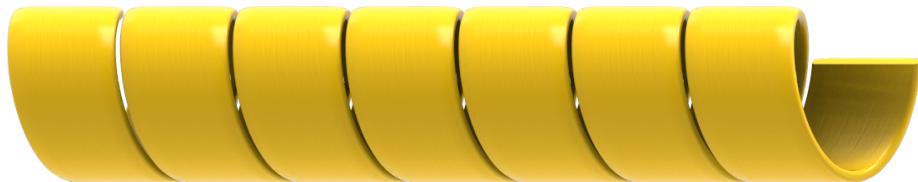
**Characteristics:**

Resistant to UV, acids, oils and solvents

**Temperature range:**

- 50° F / + 212° F

Further colours and fixed lengths on request.



		Ø Außen Ø outside	Ø Innen Ø inside	Wanddicke wall thickness	Herstelllänge manufacturing length	Gewicht weight	Empfohlener Schlauchaußen-Ø recommended hose outside-Ø
schwarz/black	gelb/yellow	mm	mm	mm	m/Rolle, m/coil	kg	mm
681 010 401	681 010 402	20	16,8	1,6	25	0,08	17-24
681 010 403	681 010 404	25	21,6	1,7	25	0,10	22-29
681 010 405	681 010 406	32	28,0	2,0	25	0,18	28-40
681 010 407	681 010 408	50	44,8	2,6	25	0,35	45-57
681 010 409	681 010 410	75	68,6	3,2	20	0,65	69-83

**Beschreibung:**

Schlauchschutzwendel zur Vermeidung von Beschädigungen an Schlauchleitungen durch Scheuerbeanspruchung. Die Spiralen sind aus extrudiertem HD-Polyethylen hergestellt und bieten so einen erhöhten Schutz durch abgerundete Kanten. Im Gegensatz dazu sind aus Rohr geschnittene Spiralen scharfkantig. Die Schlauchschutzwendel SSW-flex hat eine geringe Wandstärke und geringere Steigung im Gegensatz zur Standard-SSW und ist daher noch flexibler und elastischer

**Werkstoff:**

HD-PE

**Eigenschaften:**

Beständig gegen UV, Säuren, Mineralöle und Lösungsmittel

**Temperaturbereich:**

- 50° C / + 100° C

**Description:**

Hose protection spiral to avoid damage to hose assemblies by means of rubbing load. The Spirals are made of extruded HD-Polyethylene and provide increased protection by rounded edges. In contrast, spirals from cutted tubes are sharp-edged. The hose protection SSW-flex has a smaller wall thickness and a smaller pitch as standard SSW. This is why the SSW-flex is more flexible and elastic

**Material:**

HD-PE

**Characteristics:**

Resistant to UV, acids, oils and solvents

**Temperature range:**

- 50° F / + 212° F



	Ø Außen Ø outside	Ø Innen Ø inside	Wanddicke wall thickness	Herstelllänge manufacturing length	Gewicht weight	Empfohlener Schlauchaußen-Ø recommended hose outside-Ø
schwarz/black	mm	mm	mm	m/Rolle, m/coil	kg	mm
681 010 441	20	16,0	2,0	25	0,09	16-22
681 010 442	25	20,6	2,2	25	0,15	20-27
681 010 443	32	27,0	2,5	25	0,19	27-36
681 010 444	40	34,6	2,7	25	0,30	34-44
681 010 445	50	43,2	3,4	25	0,40	43-55
681 010 446	63	55,6	3,7	25	0,65	55-67
681 010 447	75	66,2	4,4	20	0,73	66-80
681 010 448	90	80,2	4,9	20	1,20	80-98
681 010 449	110	99,0	5,5	15	1,76	99-115

**Beschreibung:**

Schlauchschutzwendel zur Vermeidung von Beschädigungen an Schlauchleitungen durch Scheuerbeanspruchung. Die Spiralen sind aus doppelt extrudiertem HD-Polyethylen hergestellt und bieten so einen erhöhten Schutz durch abgerundete Kanten. Sobald die äußere, schwarze Schicht abgenutzt ist, wird die gelbe Innenschicht sichtbar. So können Scheuerstellen frühzeitig und einfach identifiziert werden

**Werkstoff:**  
HD-PE

**Eigenschaften:**  
Beständig gegen UV, Säuren, Mineralöle und Lösungsmittel

**Temperaturbereich:**  
- 50° C / + 100° C

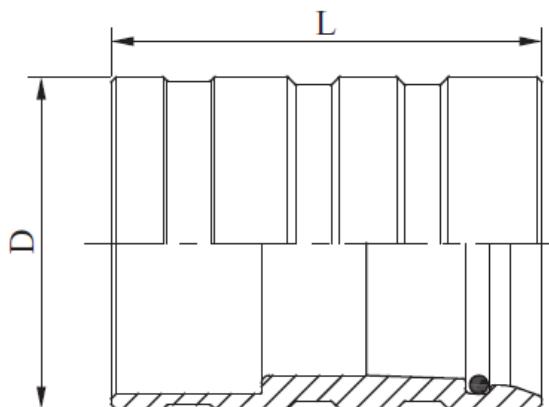
**Description:**

Hose protection spiral to avoid damage to hose assemblies by means of rubbing load. The Spirals are made of double-extruded HD-Polyethylene and provide increased protection by rounded edges. Once the outer black layer is rubbed off, the inner yellow layer becomes visible. Chafe marks can be identified early and easy

**Material:**  
HD-PE

**Characteristics:**  
Resistant to UV, acids, oils and solvents

**Temperature range:**  
- 50° F / + 212° F



			Abmessungen in mm dimensions in mm		
	DN	inch	size	D	L
O82040-12	19	3/4"	-12	45,0	67,0
O82040-16	25	1"	-16	52,0	81,0
O82068-16	25	1"	-16	55,0	75,0
O82062-20	31	1 1/4"	-20	64,0	84,0
O82060-20	31	1 1/4"	-20	64,0	83,0
O82068-20	31	1 1/4"	-20	65,5	83,0
O82068-24	38	1 1/2"	-24	72,0	102,0
O82060-24	38	1 1/2"	-24	73,0	99,0
O82068-32	51	2"	-32	86,5	116,0
O82068-40	63	2 1/2"	-40	100,5	148,5
O82068-48	76	3"	-48	112,0	158,0

Part Number	DN	Size	Code	D (mm)	L (mm)
O82040-12	19	3/4"	-12	45,0	67,0
O82040-16	25	1"	-16	52,0	81,0
O82068-16	25	1"	-16	55,0	75,0
O82062-20	31	1 1/4"	-20	64,0	84,0
O82060-20	31	1 1/4"	-20	64,0	83,0
O82068-20	31	1 1/4"	-20	65,5	83,0
O82068-24	38	1 1/2"	-24	72,0	102,0
O82060-24	38	1 1/2"	-24	73,0	99,0
O82068-32	51	2"	-32	86,5	116,0
O82068-40	63	2 1/2"	-40	100,5	148,5
O82068-48	76	3"	-48	112,0	158,0



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## Berst- und Scheuerschutzschlauch

Textilschlauchschutz  
Burst protection sleeve



	Ø Innen Ø inside	Flach flat
	mm	mm

BSSPP17	17	30
BSSPP20	20	35
BSSPP23	23	40
BSSPP27	27	45
BSSPP30	30	50
BSSPP32	32	52
BSSPP36	36	60
BSSPP39	39	65
BSSPP46	46	75
BSSPP55	55	90
BSSPP62	62	100
BSSPP78	78	125
BSSPP109	109	175
BSSPP125	125	200

### Werkstoff:

Verschleißfestes Gewebe (Polypropylen); ohne Aufdruck; recycelbar

### Farbe:

Schwarz

### Anwendung:

Schutz vor direkten Ölstrahlen und Abrieb; verhindert Pinhole-Schäden.

Das lose Ende dient zum kontrollierten Ableiten des Mediums nach Ölaustritt aus der Leitung. Verpressen nicht zulässig!

### Temperaturbereich:

- 40° C / + 80° C

### Herstellängen:

50 m / Rolle (nur in Rollen erhältlich)

### Hinweis:

Auf Anfrage mit MSHA-Zulassung sowie Aluminiumhülsen zur Befestigung lieferbar

### Material:

Wear-resistant fabric (Polypropylen); no print; recyclable

### Colour:

Black

### Application:

Protects against injuries caused by oil streams and abrasion; avoids pinhole damages.

The loose end serves for the controlled absorption after the oil comes out of the hose line. No crimping!

### Temperature range:

-40°F / + 176°F

### Manufacturing lengths:

50 m / coil (only available in coils)

### Please note:

Available upon request: delivery with MSHA acceptance and aluminium sleeves for the fastening



	Ø Innen Ø inside
	mm

SSKV040	40
SSKV060	60
SSKV080	80
SSKV100	100
SSKV120	120

**Beschreibung:**

Kostengünstige Lösung zum Schutz und zur Bündelung von Schläuchen

**Werkstoff:**

100 % Polyamid 6.6 mit PU-Überzug und Velcro®-brand-Verschluss. Dank des Klettverschlusses ist Safe-Wrap sehr leicht zu montieren und wieder verwendbar

**Farbe:**

Schwarz

**Eigenschaften:**

Exzellente Zugfestigkeit (EN ISO 13934-1) und extrem wasserabweisend (EN24920). Der Safe-Wrap erfüllt die Anforderungen nach EN ISO 3457 (Pin-Hole-Test erlaubt) und ist äußerst abriebbeständig

**Herstellängen:**

- Fixmaß oder Rollen
- Wird auf Wunsch geschnitten
- Rollenlängen variieren (10 - 30 m)
- Toleranz für größere Rollenbestellung +/- 5 % der Gesamtmenge

**Description:**

Cost-effective solution for protecting and bundling hoses

**Material:**

Produced from 100 % polyamide 6.6 with PU coating and Velcro® brand fasteners which make it very easy to install on hose lines afterwards and repeatedly

**Colour:**

Black

**Application:**

Its tensile strength is excellent (EN ISO 13934-1) and water repellence of the fabric is 100% (EN 24920). Safe-Wrap meets the requirements of EN ISO 3457 (Pin-Hole-test permitted) and is extremely abrasion resistant

**Manufacturing lengths:**

- Fixed size or on coils
- If required cut into various lengths
- Coil lengths vary (10 - 30 m)
- Tolerance for larger roll orders +/- 5 % of the total quantity



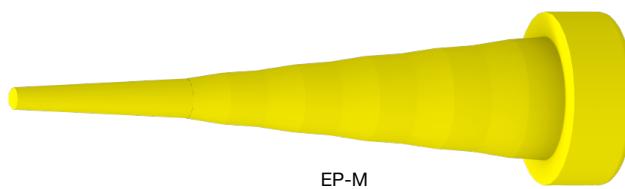
**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Exovation Plugs

Wartungs-Verschlussstopfen  
Maintenance plugs



EP-L



EP-M



EP-S

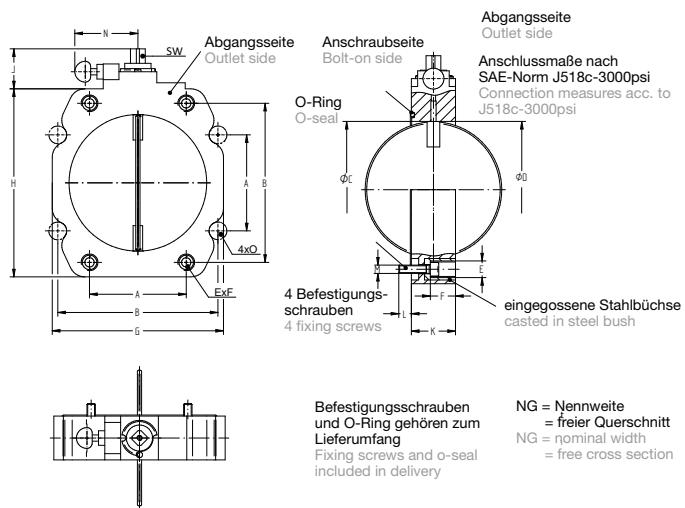
	Benennung description	Durchmesser diameter
		mm
330 101 001	EP-S	1-10
330 101 002	EP-M	5-22
330 101 003	EP-L	13-42
330 101 004	EP-Set, bestehend aus: 4 x EP-S 4 x EP-M 4 x EP-L	1-10 5-22 13-42

## Beschreibung:

Verschlussstopfen für drucklose Systeme, zur Abdichtung während der Montage

## Description:

Plugs for sealing of pressure-less systems during maintenance



	Rohrgröße tube size														Abmessungen dimensions in mm								O-Ring o-seal
	DN	inch	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	SW	mm					
329 091 020	32	1 1/4"	30,2	58,7	36	35,0	M12	14	56,3	84,3	32,1	35	6+	M6	58	13	9	40,87x3,53					
329 091 021	40	1 1/2"	35,7	70,0	46	44,5	M12	14	68,3	97,0	31,0	35	6+	M6	58	13	9	52x3,5					
329 091 022	50	2"	42,9	77,8	56	54,0	M12	14	80,4	102,8	32,1	35	6+	M6	58	13	9	62x3,5					
329 091 023	63	2 1/2"	50,8	89,0	68	66,5	M12	14	99,0	114,0	40,5	42	7+	M6	64	13	12	75x4					
329 091 024	80	3"	62,0	106,4	85	82,5	M16	16	114,0	134,2	38,3	42	8+	M8	64	17	12	92x4					
329 091 025	100	4"	77,8	130,2	106	106,0	M16	16	138,0	159,7	35,1	42	8+	M8	64	17	12	114x4					
329 091 026	125	5"	92,0	152,4	131	131,0	M16	16	163,0	180,2	38,3	42	8+	M8	64	17	12	140x4					

**Werkstoff:**

Gehäuse: Aluminium  
Dichtungen: NBR  
Übrige Teile: Stahl, verzinkt

**Betriebsdruck:**

16,0 bar Überdruck  
0,7 bar Unterdruck  
4,0 bar Differenzdruck bei geschlossener Absperrklappe

**Temperaturbereich:**

- 20° C / + 80 ° C

**Material:**

Cage: aluminium  
Sealings: NBR  
Other parts: steel, galvanised

**Operating pressure:**

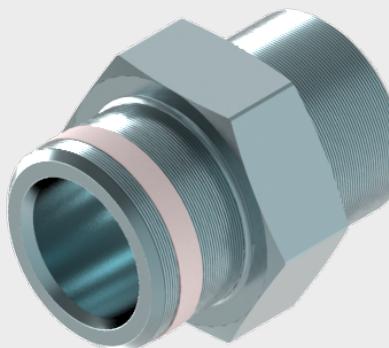
232 psi over pressure  
10 psi under pressure  
58 psi difference pressure when shut valve is closed

**Temperature range:**

4° F up to 176° F

# **Verschraubungen**

## Screw fittings

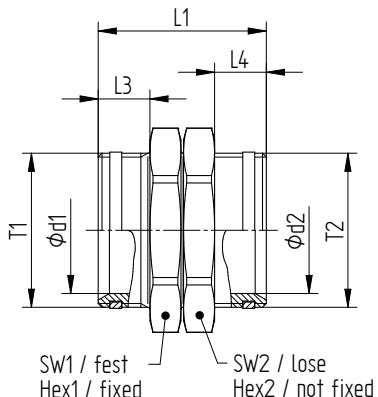




# GTD-KM-GTD

Verschraubung bds. zöllig mit PTFE-Dichtung und einerseits Kontermutter

Straight screw fitting with both-sided imperial thread and PTFE sealing and one-sided counter nut



	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm							Gewicht weight
	T1	T2	SW 1 / Hex 1	SW 2 / Hex 2	Ød1	Ød2	L1 ±1	L3	L4	
360 740 002	G 1" A	G 1" A	41	41	23	23	62	19	19	0,316
360 740 003	G 1 1/4" A	G 1 1/4" A	50	50	31	31	66	20	20	0,463
360 740 004	G 1 1/2" A	G 1 1/2" A	55	55	37	37	64	20	20	0,488
360 740 008	G 2" A	G 2" A	70	60	49	49	66	20	20	0,617
360 740 005	G 2" A	G 2" A	70	70	49	49	66	20	20	0,714
360 740 701	G 2 1/2" A	G 2" A	80	70	68	49	77	25	23	1,207
360 740 006	G 2 1/2" A	G 2 1/2" A	95	85	63	63	80	23	23	1,401
360 740 007	G 3" A	G 3" A	105	95	75	75	74	23	23	1,613

### Beschreibung:

Verschraubung mit beidseitigem zölligen Einschraubgewinde, PTFE-Dichtung und einerseits Kontermutter. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschraubtiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

### Description:

Straight screw fitting with both-sided imperial thread, PTFE sealing and one-sided counter nut. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface:

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the counter nut is recommended

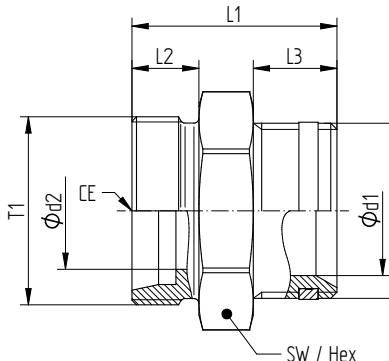


**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

## GTD-CEL

Verschraubung zöllig mit PTFE-Dichtung auf Anschluss  
nach ISO 8434-1

Straight screw fitting for imperial thread and PTFE  
sealing to connection acc. to ISO 8434-1



Größe nominal size	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight	
	CE	T1	T2	SW / Hex	Ød1	Ød2	L1 ±1	L2	L3	
										kg
360 740 150	18-L	M 26x1,5	G 3/4" A	32	17	15	35	12	16	0,096
360 740 151	22-L	M 30x2,0	G 3/4" A	32	17	17	37	14	16	0,107
360 740 152	22-L	M 30x2,0	G 1" A	41	23	18	41	14	19	0,162
360 740 153	28-L	M 36x2,0	G 1" A	41	23	23	41	14	19	0,169
360 740 154	28-L	M 36x2,0	G 1 1/4" A	50	31	24	43	14	20	0,237
360 740 155	35-L	M 45x2,0	G 1 1/4" A	50	31	31	45	16	20	0,258
360 740 156	35-L	M 45x2,0	G 1 1/2" A	55	37	30	47	16	20	0,317
360 740 157	42-L	M 52x2,0	G 1 1/2" A	55	37	37	47	16	20	0,318

### Beschreibung:

Verschraubung für zöllige Einschraubgewinde auf ISO 8434-1 Anschluss mit 24° Dichtkegel und Außengewinde. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschrauttiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betrieldruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

### Description:

Straight screw fitting for imperial thread with PTFE sealing to 24° cone connectors with external thread. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface:

DSP/ZnNi

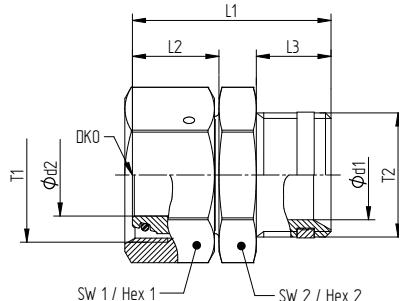
Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



Verschraubung zöllig mit PTFE-Dichtung und Anschluss nach ISO 8434-1

Straight screw fitting for imperial thread and PTFE sealing to connection acc. to ISO 8434-1



	Größe nominal size	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm							Gewicht weight
		DKO	T1	T2	SW 1 / Hex 1	SW 2 / Hex 2	Ød1	Ød2	L1 ±1	L2	
360 740 200	22-L	M 30x2	G 3/4" A	36	32	17	17	44	21	16	0,203
360 740 201	22-L	M 30x2	G 1" A	36	41	23	17	48	21	19	0,262
360 740 202	28-L	M 36x2	G 1" A	41	41	22	22	50	23	19	0,193
360 740 203	28-L	M 36x2	G 1 1/4" A	41	50	31	22	52	23	20	0,384
360 740 204	35-L	M 45x2	G 1 1/4" A	50	50	31	28	53	24	20	0,430
360 740 205	35-L	M 45x2	G 1 1/2" A	50	55	37	28	55	24	20	0,491
360 740 206	42-L	M 52x2	G 1 1/2" A	60	55	37	34	57	26	20	0,630

#### Beschreibung:

Verschraubung für zöllige Einschraubgewinde auf ISO 8434-1 Anschluss mit 24° Dichtkegel, O-Ring und Überwurfmutter. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschrauttiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

#### Description:

Straight screw fitting for imperial thread with PTFE sealing to 24° cone connectors with union nut and O-Ring seal. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface:

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

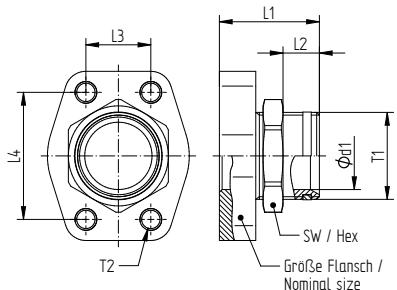
\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



## GTD-GFL

Verschraubung zöllig mit PTFE-Dichtung und Gegenflansch nach Standarddruckreihe ISO 6162-1

Straight screw fitting for imperial thread and PTFE sealing to counter flange acc. to ISO 6162-1



 Größe Flansch nominal size	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm							Gewicht weight
	inch	T1	T2	SW / Hex	Ød1	L1 ±3	L2	L3	L4	
360 740 300	3/4"	G 3/4" A	M10	32	17	46	16	22,23	47,63	0,398
360 740 301	1"	G 1" A	M10	41	23	53	19	26,19	52,37	0,599
360 740 302	1 1/4"	G 1 1/4" A	M10	50	31	54	20	30,18	58,72	0,758
360 740 303	1 1/2"	G 1 1/2" A	M12	55	37	55	20	35,71	69,85	1,018
360 740 304	2"	G 2" A	M12	70	49	56	20	42,88	77,77	1,338
360 740 305	2 1/2"	G 2 1/2" A	M12	95	63	63	23	50,80	88,90	1,929
360 740 306	3"	G 3" A	M16	105	75	64	23	61,93	106,38	2,584

### Beschreibung:

Verschraubung für zöllige Einschraubgewinde und Gegenflansch nach Standarddruckreihe ISO 6162-1. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindestenschrauttiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Einzelfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

### Description:

Straight screw fitting for imperial thread with PTFE sealing to counter flange acc. to ISO 6162-1. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface:

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
In particular cases the use for higher working pressures can be tested

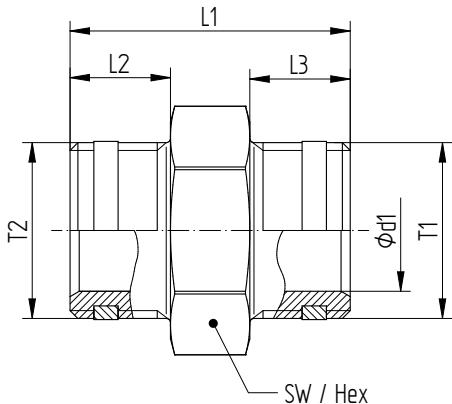
\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



## GTD-GTD

Verschraubung bds. zöllig mit PTFE-Dichtung

Straight screw fitting with both-sided imperial thread and  
PTFE sealing



	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	T1	T2	SW/Hex	Ød1	L1	L2	L3	kg	
360 740 350	G 3/4" A	G 3/4" A	32	17	45	16	16	0,136	
360 740 357	G 3/4" A	G 1" A	41	17	50	19	16	0,253	
360 740 351	G 1" A	G 1" A	41	23	53	19	19	0,237	
360 740 358	G 1" A	G 1 1/4" A	50	23	56	20	19	0,405	
360 740 352	G 1 1/4" A	G 1 1/4" A	50	31	57	20	20	0,355	
360 740 359	G 1 1/4" A	G 1 1/2" A	55	31	58	20	20	0,474	
360 740 353	G 1 1/2" A	G 1 1/2" A	55	37	58	20	20	0,409	
360 740 360	G 1 1/2" A	G 2" A	70	37	62	20	20	0,826	
360 740 354	G 2" A	G 2" A	70	49	62	20	20	0,647	
360 740 361	G 2" A	G 2 1/2" A	85	49	69	23	20	1,348	
360 740 355	G 2 1/2" A	G 2 1/2" A	85	63	72	23	23	1,067	
360 740 362	G 2 1/2" A	G 3" A	95	63	75	23	23	1,694	
360 740 356	G 3" A	G 3" A	95	75	75	23	23	1,311	

### Beschreibung:

Verschraubung für beidseitig zöllige Einschraubgewinde. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschrauttiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit

Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

### Description:

Straight screw fitting with both-sided imperial thread and PTFE sealing. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

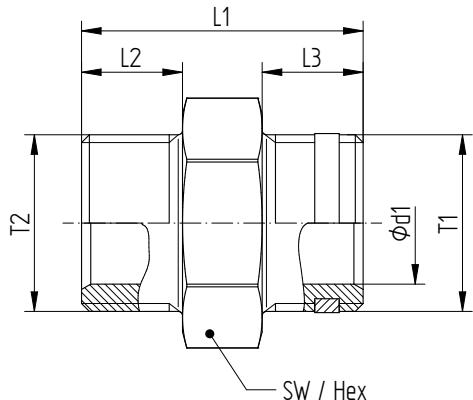
\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



## GTD-G

Verschraubung zöllig mit PTFE-Dichtung auf zöllig ohne PTFE-Dichtung

Straight screw fitting for both-sided imperial thread with one-sided PTFE sealing



	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm						Gewicht weight
	T1	T2	SW/Hex	Ød1	L1	L2	L3	kg	
360 740 400	G 3/4" A	G 3/4" A	32	17	45	16	16	0,138	
360 740 401	G 1" A	G 1" A	41	23	53	19	19	0,242	
360 740 402	G 1 1/4" A	G 1 1/4" A	50	31	57	20	20	0,362	
360 740 403	G 1 1/2" A	G 1 1/2" A	55	37	58	20	20	0,418	
360 740 404	G 2" A	G 2" A	70	49	62	20	20	0,657	
360 740 405	G 2 1/2" A	G 2 1/2" A	85	63	72	23	23	1,079	
360 740 406	G 3" A	G 3" A	95	75	75	23	23	1,326	

### Beschreibung:

Verschraubung für zöllige Einschraubgewinde einerseits mit PTFE-Dichtung. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschrauttiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

### Description:

Straight screw fitting for both-sided imperial thread with one-sided PTFE sealing. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

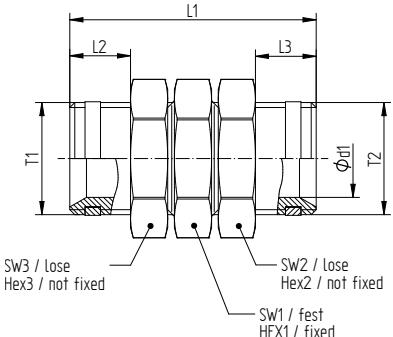
Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



Verschraubung beidseitig zöllig mit PTFE-Dichtung und Kontermutter

Straight screw fitting with both-sided imperial thread, PTFE sealing and counter nut



	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm							Gewicht weight
	T1	T2	SW 1/ Hex 1	SW 2/ Hex 2	SW 3/ Hex 3	Ød1	L1 ±1	L2	L3	
360 740 450	G 3/4" A	G 3/4" A	32	32	32	17	66	16	16	0,246
360 740 451	G 1" A	G 1" A	41	41	41	23	75	19	19	0,420
360 740 452	G 1 1/4" A	G 1 1/4" A	50	50	50	31	80	20	20	0,614
360 740 453	G 1 1/2" A	G 1 1/2" A	55	55	55	37	77	20	20	0,642
360 740 454	G 2" A	G 2" A	70	70	70	49	80	20	20	0,973
360 740 455	G 2 1/2" A	G 2 1/2" A	85	95	95	63	98	23	23	2,106
360 740 456	G 3" A	G 3" A	95	105	105	75	89	23	23	2,037

#### Beschreibung:

Verschraubung für zöllige Einschraubgewinde beidseitig mit PTFE-Dichtung und Kontermutter. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschraubtiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

#### Description:

Straight screw fitting for both-sided imperial thread with PTFE sealing and a counter nut. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface:

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

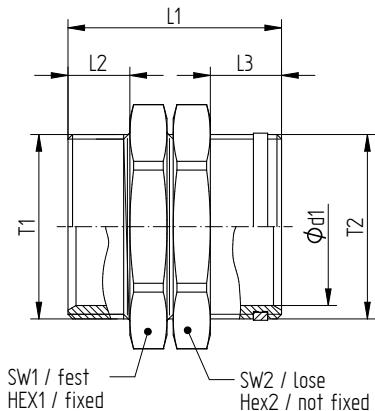
\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



# GTD-KM-G

Verschraubung zöllig mit PTFE-Dichtung und Kontermutter auf zöllig ohne PTFE-Dichtung

Straight screw fitting with one-sided imperial thread, PTFE sealing and counter nut to imperial thread without PTFE sealing



	Gewinde thread		Abmessungen in mm dimensions in mm							Gewicht weight
	T1	T2	SW 1/ Hex 1	SW 2/ Hex 2	Ød1	L1 ±1	L2	L3		
360 740 525	G 1" A	G 1" A	41	41	23	62	19	19	0,317	
360 740 526	G 1 1/4" A	G 1 1/4" A	50	50	31	66	20	20	0,464	
360 740 527	G 1 1/2" A	G 1 1/2" A	55	55	37	64	20	20	0,492	
360 740 528	G 2" A	G 2" A	70	70	49	66	20	20	0,732	
360 740 529	G 2 1/2" A	G 2 1/2" A	85	95	63	80	23	23	1,476	
360 740 530	G 3" A	G 3" A	95	105	75	74	23	23	1,476	

## Beschreibung:

Verschraubung für zöllige Einschraubgewinde einerseits mit PTFE-Dichtung und Kontermutter auf zöllige Einschraubgewinde. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschraubtiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

## Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

## Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

## Description:

Straight screw fitting for imperial thread with PTFE sealing and a counter nut on one side to imperial thread without PTFE sealing. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

## Material:

Steel (stainless steel on request)

## Surface:

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

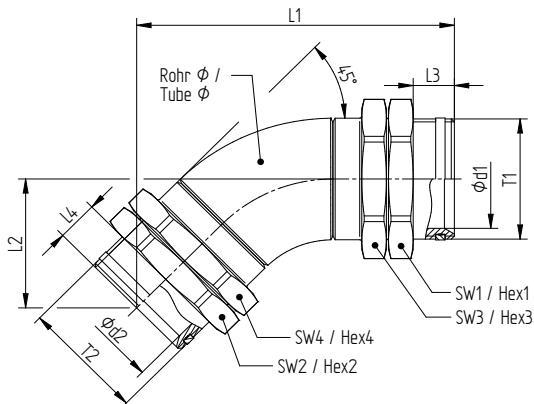
\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# GTD-45-GTD

45° Verschraubung bds. zöllig mit PTFE-Dichtung  
45° elbow screw fitting with both-sided imperial thread,  
PTFE sealing and counter nut



	Gewinde thread		Rohr Ø tube Ø	Abmessungen in mm dimensions in mm										Gewicht weight
	T1	T2		SW 1 / Hex 1	SW 2 / Hex 2	SW 3 / Hex 3	SW 4 / Hex 4	Ød1	Ød2	L1 ±5	L2 ±5	L3	L4	
360 740 751	G 1" A	G 1" A	33,7	41	41	41	41	23	23	118	49	19	19	0,583
360 740 752	G 1 1/4" A	G 1 1/4" A	42,4	50	50	50	50	31	31	129	54	20	20	0,911
360 740 753	G 1 1/2" A	G 1 1/2" A	48,3	55	55	55	55	37	37	133	55	20	20	0,918
360 740 754	G 2" A	G 2" A	60,3	70	70	70	70	51	51	149	62	20	20	1,455
360 740 755	G 2 1/2" A	G 2 1/2" A	76,1	95	95	85	85	64	64	182	75	23	23	2,850
360 740 757	G 3" A	G 3" A	88,9	105	105	95	95	76	76	185	77	23	23	2,976
360 740 756	G 3" A	G 3" A	88,9	105	105	105	105	76	76	185	77	23	23	3,325

### Beschreibung:

45° Verschraubung mit beidseitigem zölligen Einschraubgewinde und Kontermutter. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschraubtiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betrieldruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

### Description:

45° elbow screw fitting for both-sided imperial thread with PTFE sealing and counter nut. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

### Material:

Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended

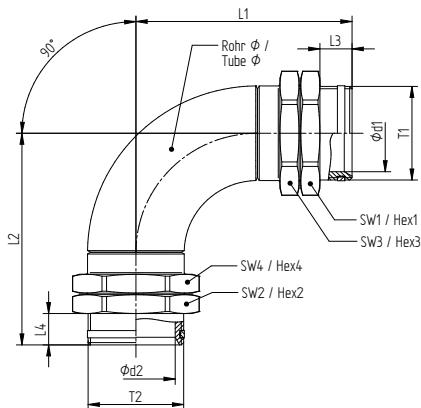


**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# GTD-90-GTD

90° Verschraubung bds. zöllig mit PTFE-Dichtung mit Kontermuttern

90° elbow screw fitting with both-sided metrical thread, PTFE sealing and counter nuts



	Gewinde thread		Rohr Ø tube Ø	Abmessungen in mm dimensions in mm										Gewicht weight
	T1	T2		SW 1 / Hex 1	SW 2 / Hex 2	SW 3 / Hex 3	SW 4 / Hex 4	Ød1	Ød2	L1 ±5	L2 ±5	L3	L4	
360 740 801	G 1" A	G 1" A	33,7	41	41	41	41	23	23	92	92	19	19	0,644
360 740 802	G 1 1/4" A	G 1 1/4" A	42,4	50	50	50	50	31	31	104	104	20	20	1,040
360 740 803	G 1 1/2" A	G 1 1/2" A	48,3	55	55	55	55	37	37	112	112	20	20	1,051
360 740 804	G 2" A	G 2" A	60,3	70	70	70	70	51	51	132	132	20	20	1,699
360 740 807	G 2" A	G 2" A	60,3	70	70	70	70	51	51	132	220	20	20	2,057
360 740 805	G 2 1/2" A	G 2 1/2" A	76,1	95	95	85	85	64	64	162	162	23	23	3,240
360 740 808	G 3" A	G 3" A	88,9	105	105	95	95	76	76	176	176	23	23	3,580
360 740 806	G 3" A	G 3" A	88,9	105	105	105	105	76	76	176	176	23	23	3,929

### Beschreibung:

90° Verschraubung mit beidseitigem zölligen Einschraubgewinde und Kontermutter. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschraubtiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

### Description:

90° elbow screw fitting for both-sided imperial thread with PTFE sealing and counter nut. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

### Material:

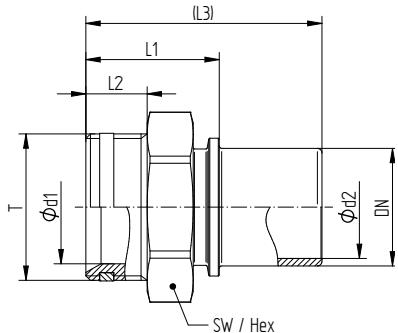
Steel (stainless steel on request)

### Surface

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended



Größe nominal size	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm							Gewicht weight
		DN	T	SW / Hex	Ød1	Ød2	L1 ±1	L2	
561 000 100	20	G 3/4"	32	17	15,0	31,0	16	65	0,117
561 000 101	25	G 1"	41	23	21,0	35,0	19	69	0,185
561 000 102	32	G 1 1/4"	50	31	28,0	37,0	20	71	0,265
561 000 103	40	G 1 1/2"	55	37	33,5	39,5	20	73	0,337
561 000 104	50	G 2"	70	49	45,5	42,0	20	82	0,529
561 000 105	51	G 2"	70	49	45,5	42,0	20	82	0,554
561 000 106	65	G 2 1/2"	85	63	58,5	50,0	23	102	0,893
561 000 107	75	G 2 1/2"	85	63	70,5	50,0	23	106	0,876
561 000 108	76	G 2 1/2"	85	63	70,5	50,0	23	106	0,922
561 000 109	75	G 3"	95	75	70,5	50,0	23	106	1,054
561 000 110	76	G 3"	95	75	70,5	50,0	23	106	1,106

#### Beschreibung:

Verschraubung für zöllige Einschraubgewinde und Schlauchverbindung nach EN14420. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschrauttiefe dicht\*. Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten

#### Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

#### Oberfläche:

DSP/ZnNi

Max. Betriebsdruck 25 bar mit 4-facher Sicherheit  
Im Bedarfsfall kann die Verwendung für höhere Betriebsdrücke geprüft werden

\* Bei dynamisch schwingenden Anwendungen ist unter Umständen ein Sichern gegen Lösen mittels Kontermutter empfehlenswert

#### Description:

Straight screw fitting for imperial thread with PTFE sealing to hose fitting acc. to EN14420. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved\*. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE

#### Material:

Steel (stainless steel on request)

#### Surface:

DSP/ZnNi

Max. working pressure 25 bar with safety factor 4  
If necessary the use for higher working pressures can be tested

\* For dynamic vibrating applications possibly locking by the coutner nut is recommended

## 1. Allgemeines

Gewindedichtringe aus PTFE - Polytetrafluorethylen (besser bekannt unter Markennamen wie z. B. Teflon, Hostaflon, Fluon) sind seit Jahren in vielen Bereichen der Technik erfolgreich im Einsatz.

Durch ihre speziellen Eigenschaften sind sie für den Einsatz in der Mobilhydraulik ideal einsetzbar.

Die von uns eingesetzten PTFE - Gewindedichtringe zeichnen sich durch besonders hohe Rückstellkräfte, universelle Medienbeständigkeit und einen hohen Betriebstemperaturbereich von - 70°C bis + 230°C aus.

### 1. General

*Thread sealing rings of PTFE, polytetrafluorethylene (better known under trade names such as Teflon, Hostaflon, Fluon), have successfully been used in many fields of technology.*

*Due to their special properties, they are an ideal application for mobile hydraulics.*

*The PTFE thread sealing rings used by us are characterized by especially high reset forces, resistance to any type of media and a high operating temperature range of - 70°C to + 230°C.*

## 2. Montagevoraussetzungen

Das Gewindeschraubloch muss frei von mechanischen Verunreinigungen sein. Der Gewindeeingang muss grattfrei und mit einer Fase von min. 30° (60° Senker) bis 45° (90° Senker) versehen sein. Über die Fase des Gewindeeintritts wird bei der Montage die Dichtung in die Gewindegänge geformt und dabei komprimiert.

### 2. Prerequisites For Mounting

*The screw thread hole has to be free from mechanical impurities. The thread insert has to be without burr and be equipped with a bezel of at least 30° (60° counterbore) to 45° (90° counterbore). During mounting, the seal is formed into the convolutions via the bezel of the thread lead - ins, and is compressed in the process.*

## 3. Montageablauf

Die ersten zwei bis drei Gänge der Gewindebohrung sowie die PTFE - Dichtung werden dünn mit handelsüblichem Schmierfett bestrichen.

Der Außengewindestutzen wird nun manuell bis zur Dichtung eingeschraubt. Beim Einschrauben der Dichtung in das Innengewinde erhöht sich das erforderliche Drehmoment. Die Weitermontage erfolgt langsam und gleichmäßig mit passendem Werkzeug.

**Bei zu schnellem Einschrauben, unzureichender Fase oder fehlender Schmierung, kann die PTFE - Dichtung beschädigt oder zerstört werden.**

Die Montage ist abgeschlossen, wenn die Dichtung komplett und um zusätzliche zwei Gewindegänge eingeschraubt ist.

### 3. Mounting Process

*The first two or three thread - ins of the threaded hole as well as the PTFE seal are thinly greased with commercially available lubrication grease.*

*Then, the outside thread connection is manually screwed in until it contacts the seal. When screwing the seal into the inside thread, the required torque increases. Further mounting is done slowly and evenly with appropriate tools.*

**If screwing - in is done too quickly, if the bezel is inadequate or if there is no lubrication, the PTFE seal might be damaged or destroyed.**

*Mounting is completed, when the seal is screwed in completely and by two additional convolutions.*

## 4. Hinweise

Zum Ausgleich von Gewindetoleranzen haben die Dichtringe eine Materialreserve, d. h. das Dichtringvolumen ist größer als das benötigte Volumen. Daher wird bei der Erstmontage der Dichtringe in neuwertige, passgenaue Bauteile ein schmales Ringsegment von der PTFE - Dichtung abgeschnitten. Das abgeschnittene Volumen liegt dabei im Bereich von 5 - 10% des Dichtringvolumens.

Die hohe Rückstellkraft des Dichtungsmaterials gewährleistet eine sichere Abdichtung auch bei Wiederholmontage gegen Unterdruck und Überdruck bis 2 MPa (20 bar).

### 4. Notes

*In order to compensate for thread tolerances, the sealing rings have a material reserve, i. e. the sealing ring volume is larger than the needed volume. Therefore, a narrow ring segment is cut from the PTFE seal when the sealing rings are mounted into new, custom - fit components for the first time. Here, the cut - off volume is within the range of 5 - 10% of the sealing ring volume. The high restoring force of the seal material ensures a safe sealing against negative and positive pressure up to 2 MPa (20 bar), even in case of recurrent mounting.*



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

# Saugnippel, gerade

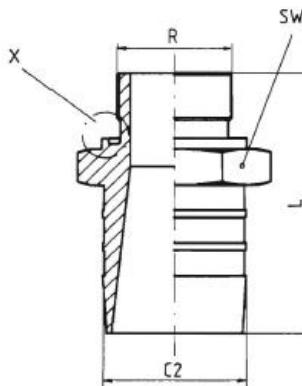
## Suction connections, straight

Abdichtung durch Profildichtring nach DIN 3869  
sealing by shape sealing according to DIN 3869

Einzelheit X  
detail X



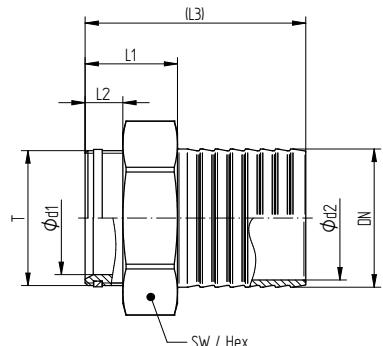
Freistich Form E nach DIN 3852  
recess form E according to DIN 3852



	Abmessungen in mm dimensions in mm			Nennweite C2 nominal size C2
	R	SW	L	
W3021232	3/4"	36	67	DN32
W3021238	3/4"	41	67	DN38
W3021638	1"	46	72	DN38
W3022038	1 1/4"	50	74	DN38
W3021640	1"	46	72	DN40
W3022040	1 1/4"	50	74	DN40
W3021242	3/4"	46	67	DN42
W3021642	1"	46	72	DN42
W3021650	1"	55	77	DN50
W3022050	1 1/4"	55	79	DN50
W3022450	1 1/2"	55	841	DN50
W3022060	1 1/4"	65	85	DN60
W3022460	1 1/2"	65	87	DN60

**Werkstoff:**  
Stahl, verzinkt

**Material:**  
Steel, galvanized



 Größe nominal size	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm							Gewicht weight
		DN	T	SW / Hex	Ød1	Ød2	L1 ±1	L2	(L3)
561 000 714	38	G 1 1/2"	55	39	33,5	37	20	80,0	0,350
561 000 717	51	G 1 1/2"	55	39	44	36	20	82,0	0,482
561 000 710	51	G 2"	65	44,5	44,5	47	20	105,0	0,696
561 000 715	60	G 1 1/2"	60	39	55	32	20	82,0	0,700
561 000 716	60	G 2"	65	48	55	32	20	82,0	0,577
561 000 217	60	G 2 1/2"	85	63	53	20	20	95,0	1,007
561 000 711	63	G 2"	65	48	57,5	32	20	82,0	0,639
561 000 220	63	G 2 1/2"	85	63	57	40	20	100,0	0,988
561 000 300	63	G 2 1/2"	85	63	56	34	16	121,5	1,037
561 000 713	76	G 1 1/2"	70	36	68	48	20	130,0	1,263
561 000 221	76	G 2 1/2"	85	63	69	40	20	108,0	1,059
561 000 225	76	G 3"	95	75	69	43	23	111,0	1,272
561 000 228	90	G 3"	95	75	83	43	23	123,0	1,313

**Beschreibung:**

Saugarmatur für zöllige Einschraubgewinde mit PTFE-Dichtung. Dank PTFE-Dichtung in allen Verdrehwinkeln ab Mindesteinschraubtiefe dicht.

Drehmomentanzug nicht anwendbar/notwendig. Die Montageanweisung für PTFE-Verschraubungen ist zu beachten.

**Werkstoff:**

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

**Oberfläche:**

DSP/ZnNi

**Description:**

Suction fitting for imperial thread with PTFE sealing. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved.

Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE.

**Material:**

Steel (stainless steel on request)

**Surface:**

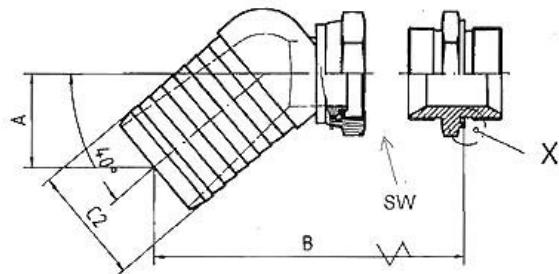
DSP/ZnNi



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

**Sauganschlüsse 40°, gebogen**

**Suction connections 40°, bent**



Adapter siehe gesondertes Datenblatt  
For adapter see separate data sheet

	Abmessungen in mm dimensions in mm			Nennweite C2 nominal size C2
	A	B	SW	
S3042438	55	117	55	DN38
S3042440	55	117	55	DN40
S3042450	61	130	55	DN50
S3042460	61	130	55	DN60
S3042463	61	135	55	DN63

**Werkstoff:**  
Stahl, verzinkt

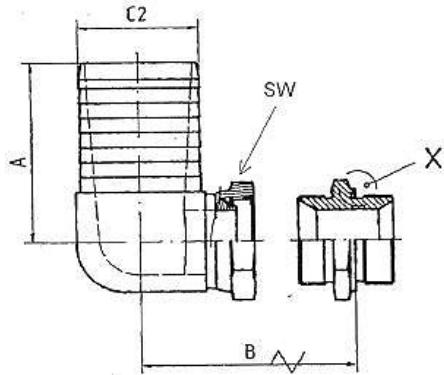
**Material:**  
Steel, galvanized



**INTERHYDRAULIK**  
INNOVATION OF EXCELLENCE

**Sauganschlüsse 90°, gebogen**

**Suction connections 90°, bent**



Adapter siehe gesondertes Datenblatt  
For adapter see separate data sheet

	Abmessungen in mm dimensions in mm			Nennweite C2 nominal size C2
	A	B	SW	
S3052438	86	59	55	DN38
S3052440	86	59	55	DN40
S3052450	100	69	55	DN50
S3052460	100	71	55	DN60
S3052463	100	78	55	DN63

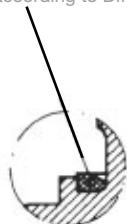
**Werkstoff:**  
Stahl, verzinkt

**Material:**  
Steel, galvanized

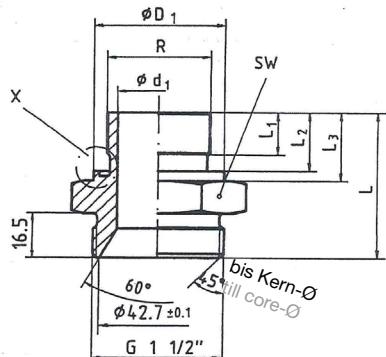


Abdichtung durch Profildichtring nach DIN 3869  
sealing by shape sealing according to DIN 3869

Einzelheit X  
detail X



Freistich Form E nach DIN 3852  
recess form E according to DIN 3852



Abmessungen in mm  
dimensions in mm

	R	SW	L	L1	L2	L3	d1	D1
S7022412	3/4"	50	44,5	12	16	19,0	18	31,9
S7022416	1"	50	46,5	13	18	21,0	24	39,9
S7022420	1 1/4"	50	48,5	15	20	23,0	30	49,9
S7022424	1 1/2"	55	50,5	17	22	25,0	24	54,9
S7022432	2"	70	60,5	19	24	27,5	36	69,0

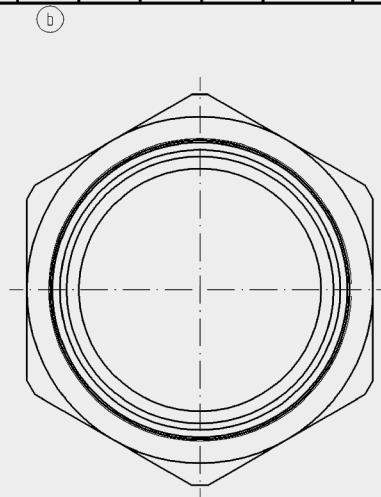
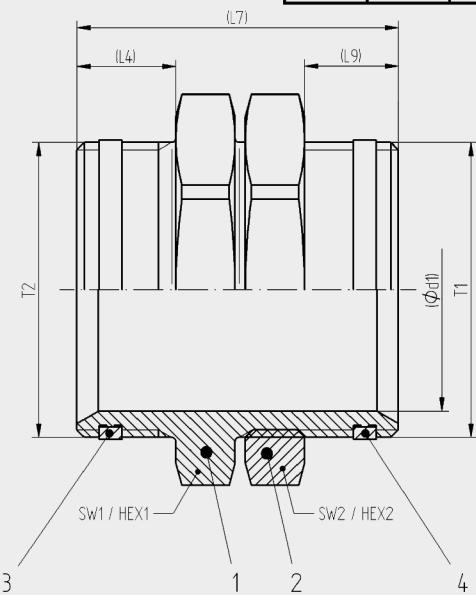
**Werkstoff:**  
Stahl, verzinkt

**Material:**  
Steel, galvanized

# Technische Informationen

## Technical information

Gewinde / Thread		(Ød1)	(L4)	(L7)	(L9)	SW 1 / Hex 1	SW 2 / Hex 2	Gewicht / Weight Kg	Dichtung / Seal IH Artikel Nr.: IH part no.:	Kontermutter nach / Counter nut to IH 22 91 04 IH Artikel Nr./ IH part no.:	IH Artikel N IH part no.
T1	T2										
1"	1"	23	19	62	19	41	41	0,316	2100104	221000251	3607400
1 1/4"	1 1/4"	31	20	66	20	50	50	0,463	2100105	221000252	3607400
1 1/2"	1 1/2"	37	20	64	20	55	55	0,488	2100099	221000253	3607400
2"	2"	49	20	66	20	70	70	0,714	2100103	221000254	3607400
2 1/2"	2 1/2"	63	23	80	23	95	95	1,652	2100101	221000255	3607400
3"	3"	75	23	74	23	105	105	1,613	2100100	221000256	3607400



Abmessungsangaben Dimensional drawings		Form u. Lageangaben Geometric dimensioning and tolerancing		Werkstoffangaben Material specifications	
		DIN ISO 1101		Frei von mechanischen Verunreinigungen and Korrosion Free of burns and corrosion	
ISO 2768-mK					
ISO 128 Methode 1 (SI DIN 40601-1)		Openflächenangaben, vereinfachte Darstellung nach DIN ISO 1602 Surface texture, simplified symbols according to DIN ISO 1602			Werkstoff# / Material#
				Bearbeitungszeitraum: 04/2014 Manufacturing period: 04/2014	
				Bearbeitungszeitraum: 24.01.2017 Manufacturing period: 24.01.2017	
				Norm/Standard: DIN 934 Standard: DIN 934	

## Surface protection

Our customers come from different branches and industrial sectors and therefore in the area of surface protection they also have their very own different requirements.

In order to fulfill these requirements in terms of capability and costs, our extensive product spectrum offers a multitude of corrosion protection systems. This starts depending on the product, from simple priming coats to multi-part varnishing and KTL coatings, up to galvanised coatings and special coatings, for example, complete internal and external galvanised tubes.

The European Chemical Agency (ECHA) via the REACH – Act (registration, evaluation, authorisation, and restriction of chemicals) regulates the assessment and circulation of corresponding materials. Currently it is still not foreseeable, which impacts a further ban of substances related to existing metallic coating systems and the development of new surfaces will bring with it. However, what is sure is that these systems use materials which are part of the index list of the ECHA and could possibly therefore be subject to a ban in the near future, just like, for example, in the case of hexavalent chromium compounds.

**As a certified company according to DIN EN ISO 14001 environmental management and BS OHSAS 18001 works protection managements system** IH already deals intensively with its tasks and attempts to identify in good time any possible hazard potential that could result from this.

**Hence all of our surface protection systems are free of hexavalent chromium.**

Components and their surfaces which are in operation are exposed to multifaceted strains and these can massively influence their life span. Extreme temperatures, abrasive and corrosive surroundings are only some factors that have an effect on metallic components of hydraulic hose line systems. In case there is additional cost pressure and other environmental aspects a solution is required, which offers the customer long term high quality and prospective-proven products.

Very often a salt spray test according to ISO 9227 (NSS) is used to assess the corrosion constancy of many customer standards. However, it is already described in the ISO introduction, that the test is not suitable for comparing different coatings, or rather coating systems from the results of the salt spray tests directly with each other, or rather to derive long term behaviour from the practise.

Due to the fact that our customers still mostly refer to the salt spray tests where the most experience is available, in most cases we also subject our surfaces to the spray test in appropriate accredited laboratories **according to ISO 9227**.

These are the valid standard values for our following standard fittings:

**Series fittings:**

**UF**

**4SP**

**4SH**

- Surface protection according to ISO 19598 Fe//ZnNi8//Cn//T2
- Galvanic zinc – nickel layer with a minimum coat thickness of 8µm and subsequent passivation (DSP passivation) and subsequent silica base or carbonaceous sealing
- Stability in NSS minimum 720 hours to the first appearance of base metal corrosion (red rust)

**Series fittings:**

**MF**

**ILP**

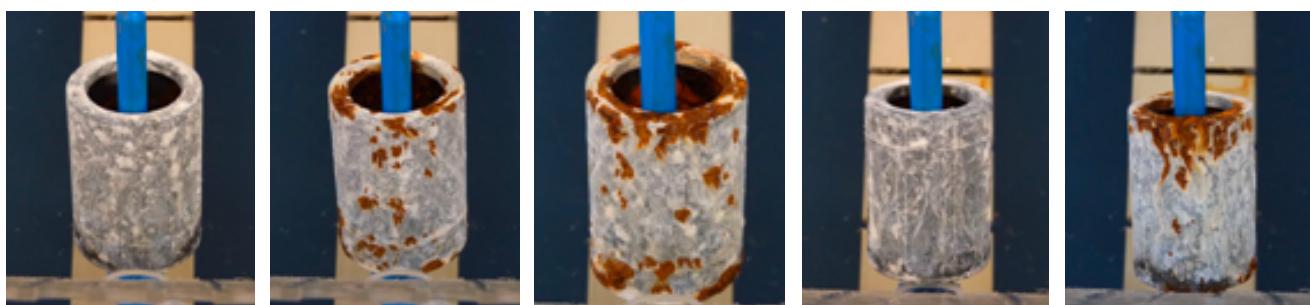
**XL**

**XLF**

- Surface protection according to ISO 19598 Fe//Zn8//Cn//T2
- Zinc plated with a minimum coat thickness of 8µm and a subsequent passivation (DSP passivation) and subsequent silica base or carbonaceous sealing
- Stability in NSS minimum 420 hours to the first appearance of base metal corrosion (red rust)

Due to special critical work environments we are pleased to offer you the appropriate surface protection for your area of application.

**Exemplified** here are various holders and coatings of different qualities according to 1008 hours in NSS. In the test only those test items with the best coatings get the actual release for serial production for IH products.



## Assembling a hose line

Interhydraulik offers an extensive programme of suction hoses, compact hoses up to high pressure hoses. Thereby every hose is accurately assembled and also enables safer operation under extreme operational conditions, the assembly parameters of the hose line are intensively tested (every hose assembler is additionally asked to check that the hose line is produced according to the effective standards, and the status of the technology).

Interhydraulik provides the appropriate fitting family, as well as the suitable ferrule article number for every hose. When other combinations of hoses – fittings – ferrules are combined with each other, the production parameters have to be established by carrying out a check according to the effective standards of the respective combinations.

Further information about determining the dimension of hose lines are explained in the section "Determining the dimension of a hose line".

### 1) The hose

The easiest way to assemble a hose line with the appropriate fittings and ferrules begins with the hose selection. These include all application requirements like:

- Nominal diameter
- Length
- Operating pressure
- Bending radius
- Chemical resistance (fluid and environment)
- Temperature resistance (fluid and environment)
- Load resistance
- Abrasion resistance
- Ozone resistance

and where necessary the additional limited corresponding conditions.

### 2) The ferrule

The information about every hose is included in the data sheet concerning which type of assembly is suitable for each ferrule. The type of ferrule is specified according to the hose type and nominal diameter along with the article number.

From this article every hose line requires 2 pieces.

### 3) The fitting

Before the article number of the fitting, the fitting family is indicated. These family abbreviations (UF, MF, 4SP, 4SH, ILP, XL, XLF) are specified in every fitting data sheet in brackets () behind the fitting description. From all of the available fittings you now only have to select the corresponding fitting family, and then identify the corresponding connection for your application. In the case that no suitable fitting with the identified connection is available in the fitting family, an appropriate fitting could be selected, provided that the fitting can be assembled to the hose without impairment. If in doubt please ask the Interhydraulik Support Team.

### 4) The hose line

Would you like to order the hose line or rather the component parts for self assembly? In the case that you would like to purchase the hose line in a pre-finished condition; then two additional details are possibly necessary.

## Example of basic conditions

<b>Operating pressure</b>	WP = 340 bar	
<b>Nominal diameter</b>	DN12	
<b>Hose length</b>	1,234 mm	
<b>Anschluss</b>		
<b>Side</b>	1	2
<b>Connecting form</b>	ISO 8434-1 (L)	ISO 6162-1
<b>Size</b>	15-L	3/4"
<b>Fluid</b>	HLP	
	-40° C until +100° C (short term +120° C)	
<b>Environment</b>	Air	
	-40° C until +60° C	
	abrasive und ozone polluted	

### 1) Which hose?

From the operating pressure – bending radius – matrix (section “Isobarmatrix”) there is an easy way to determine a hose with the appropriate operating pressure with nominal diameters DN 12.

On the basis of the matrix it can be seen that in cases of operation the hoses 2TP DN12 and 2TP-G DN12 can be used, because with 345 bar the hoses surpass the operating pressure, and with 90 mm they also have very compact bending radii. Now it is worth taking a look at the relevant data sheets, here the difference in the abrasion and ozone resistance areas are noticeable. The 2TP DN12 with 400 h ozone resistance and only 0.2 abrasion display the better values, the alternative choice would be the 2TP-G DN12. Now the other application conditions have to be aligned with the hose characteristics. As already mentioned in an earlier section “Exovation fulfills the standard requirements for hose lines”, all of the Exovation hydraulic hoses are resistant against typical hydraulic oil and therefore also against the HLP used here. The operating temperature of the oil corresponds to the maximum operating temperature of the hose type. Furthermore it is also suitable for fulfilling the requirements without any deductions.

In the case that only **one** hose is ordered, the ordering designations would be as follows:

1 x 1,234 mm 2TP-G DN12      or      1 x 1,234 mm 616 925 012

### 2) Which ferrule?

As you can see from the data sheet the fitting family “UF” is used for the 2TP-G hose. For the nominal diameter DN12 it is pressure grouted with the ferrule 671 111 012 (type 111 DN12).

When only **two** ferrules of this type are ordered, then the ordering designations would be as follows:

2 x 671 111 012      or      2 x Type 111 DN12

### 3) Which fitting?

In the data sheet for the hose, the symbol “UF” refers to the relevant fitting family. At first in order to find the appropriate fitting from the limited product selection the connecting standards have to be transcoded.

The basic conditions show that two different connecting types exist. On one end the connection according to ISO 8434-1 (L) is used, which corresponds to the commercially available fitting description DKO-L. The connecting size, “15-L can now be selected from the data sheet of the DKOL (UF). When the installation requires an angle fitting then the corresponding fitting can be selected from the data sheet DKOL 45° (UF) or DKOL 90°. After assessment of the installation position, in this instance the fitting DKOL 90° (UF) 15-L DN12 is chosen, then the article number is 511 090 115.

In the case that only **one** fitting is ordered, the ordering designations would be as follows:

1 x DKO 15-L DN12 90° (UF)      or      1 x 511 090 115

The other end is also determined in a similar manner. It corresponds with the standard ISO 6162-1 ¾" the fitting type SFL ¾" DN12. Here you can also select between straight, 45° and 90° curved fittings. In this instance a straight fitting is used.

In the case that only **one** fitting is ordered, the order designations would be as follows:

1 x SFL 3/4" DN12 (UF)      or      1 x 521 000 100

Continuation on next page

## 4) Individual or assembled parts?

In the case that you will cut the hose line to the appropriate length and then have it assembled on your site, then the order for instance will be finalised with the following order designations:

1 x 1,234 mm 2TP-G DN12	or	1 x 1,234 mm 616 925 012
2 x Type 111 DN12	or	2 x 671 111 012
1 x DKO 15-L DN12 90° (UF)	or	1 x 511 090 115
1 x SFL 3/4" DN12 (UF)	or	1 x 521 000 100

In the case that you would like to get the hose line assembled by us, then additional information is necessary. The torsion angle of the fitting elbow is specified according to IHN 08 23 13 / ISO 17165-1 / DIN 20066. The strain of two fitting elbows to each other is specified by the angle V, and the torsion of the first specified fitting opposite the natural hose curve is specified with the angle K. Any further questions concerning order processing can be put to the Interhydraulik Support Team.

In the case that one of these hose lines should be ordered with torsion of the DKOL 90° fitting elbow, opposite to the natural hose curves of 60°, the ordering designation is as follows:

1 x 2TP-G DN12 x 1,234 mm DKO 15-L 90° (UF) DN12 / SFL 3/4" (UF) DN12 K=60°

## Determining the dimensions of a hose line

Extract from the IHN 08 23 13, section 6

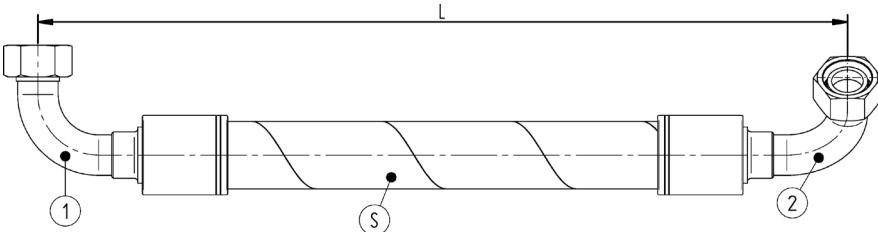
### Determining the dimensions of a hose line

A hose line consists of a hose and two connecting fittings. The type of every component of the hose line description should be closely observed.

#### Overall length of the hose line

When the description of a hose line concerning the hose lines length is given without any further information, then this is referring to the overall length of the hose line. It is the straight extended length from the centre of the through bore-hole of the first connection, to the centre of the through bore-hole of the second connection, measured parallel to the straight hose axis. Variable elements like screw nuts are not taken into consideration. In **table 1** typical fittings and the respective checkpoints, as well as the overall length are shown. The dimensioning of the overall length corresponds to the definition according to DIN 20066.

**Table 1:** an example of different checkpoints for determining the overall length

Anschluss 1	Schlauch	Anschluss 2
		
		
		



## Free length of the hose line

The free length of a hose line is the distance between the fittings in a rolled out, flat condition. It can be measured with every suitable measuring device, which is able to measure the complete length of the hose. A tape measure is recommended. In every case the accuracy should be within an area of 1 mm. In **illustration 1** the measured dimensions are shown.



**Illustration 1:** determining the free length of the hose

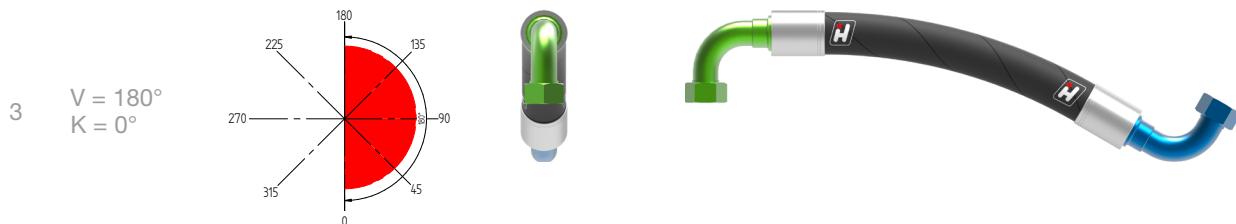
## Torsion angle of the hose line

### Torsion angle V of two elbow fittings facing each other

The torsion angle specifies the angle difference between two fittings. This is required, when both fittings have a connecting axis, which varies from the hose axis. There are a number of varying definitions on the market for angle specifications. Interhydraulik uses the angle specification according to ISO 17165-1 and DIN 20066. The measurement takes place from the first connection (green), anti clockwise to the angles, up to the second connection, as shown in the following illustration. The connection, whose connecting axis points in the direction of the natural curve of the hose, is defined as the first connection.

**Table 2:** torsion angle V between fitting elbows



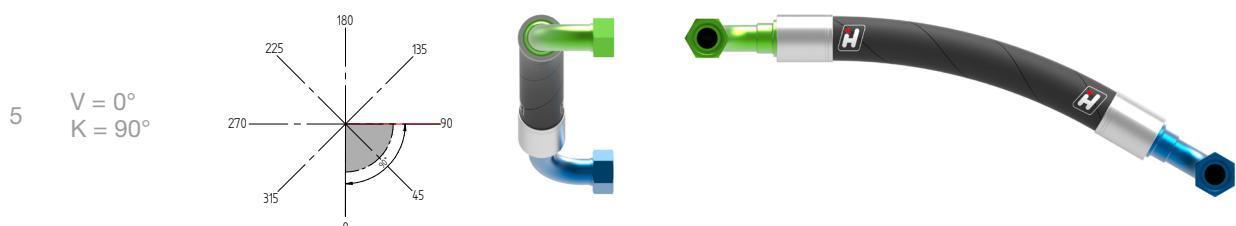


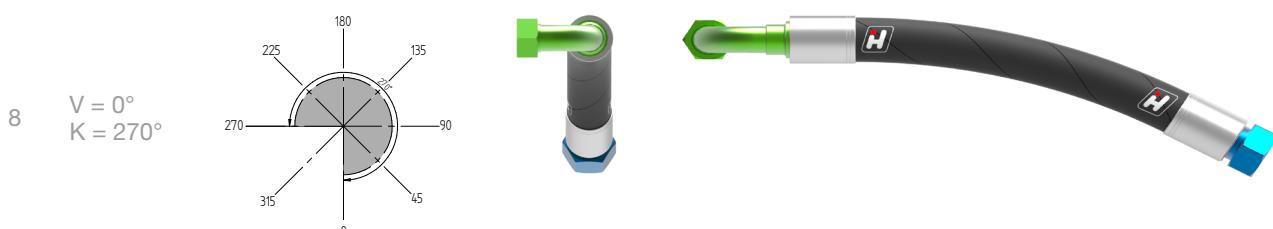
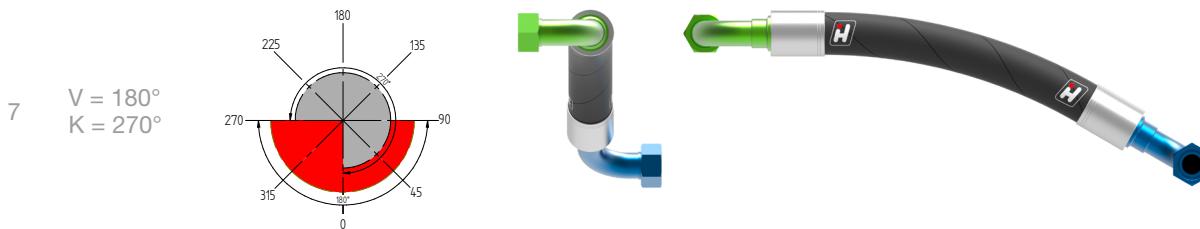
### Torsion angle K fitting elbow to hose curve

Should the first connection (green) not be pointing in its natural direction, then the torsion angle of the first connection should be measured according to the natural curve of the hose. The natural curve of the hose forms the first axis, from here it is measured anti clockwise until the axis of the first connection, similar to the torsion angle of two fitting elbows.

On hose lines with two fitting elbows, the description of the first mentioned elbow is also the first connection in terms of the torsion angle V and K.

**Table 3:** torsion angle K to hose curve

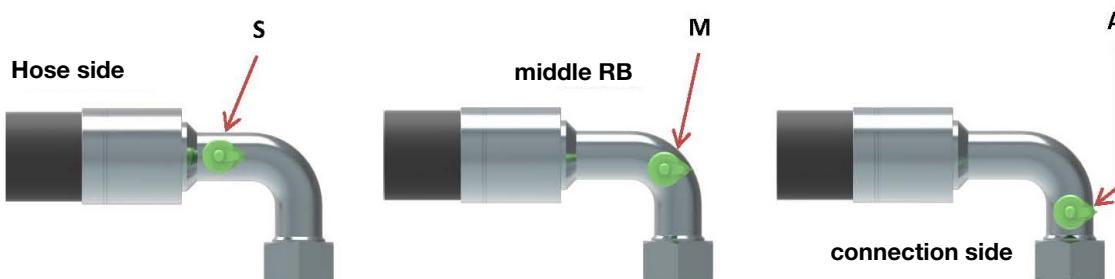




## Additional connections

Some types of fitting have the possibility to be mounted with additional connections, for example, measurement connections or female thread sockets. To be able to consistently standardise the position and the angle connection of the additional connections, the following specifications have to be met:

First of all the general position of the additional socket on the basis of the three normal positions S, M and A (corresponding to illustration 2) is defined.



Picture 2: Position of the additional socket

Due to constructional requirements not every normal position is feasible for all types of fitting.

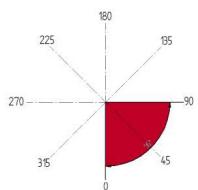
Additionally for position S; M or A the supplementary connection is determined by angle position Z. Angle position Z is measured from the fitting connection, contraclockwise to the supplementary connection.

Table 4: Angle position Z for supplementary connections

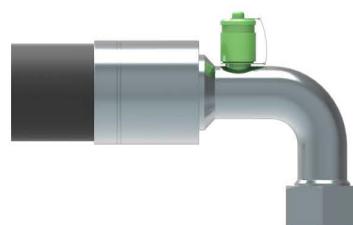
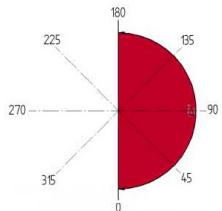


Continuation on next page

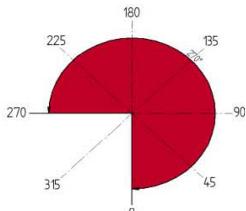
2 Position S  
 $Z = 90^\circ$



3 Position S  
 $Z = 180^\circ$



4 Position S  
 $Z = 270^\circ$



For an example description of a  $90^\circ$  fitting with a nominal diameter 31 with sealing head 35-L and lateral connection, see illustrated table 4, row 4.

### **DKOL DN31 90° SZ270**

Determination of deviant specifications or in the event of necessary dimensional positions are exclusively communicated and documented via drawings.

## Requirements for assembling a hose line

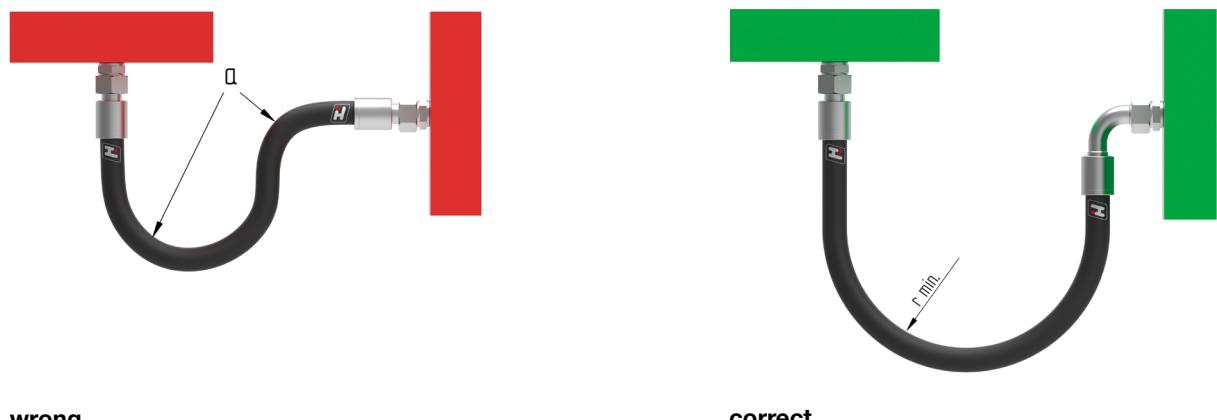
### 1) Avoiding kinks

For the curved assembly, the length of the hose line should be selected in such a way, that the constructive planned curve of the hose begins after a length of approx.  $1.5 \times d$  (see illustration). Kink protection helps remedy this.



### 2) Bending radius

When assembling pay attention that the smallest permissible bending radius ( $r_{min.}$ ) is not undercut (a). Where possible the hose lines should also be built in according to their natural position.



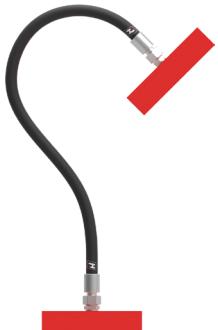
### 3) Fitting length

When assembling pay attention that tensile loads (c) with the exception of their own weight are avoided during all operating modes. With short lengths you also have to avoid compression loads.



## 4) Assembly with or respectively without a fitting elbow

Suitable fitting elbows or rather connectors reduce the additional wear and tear on the hose.



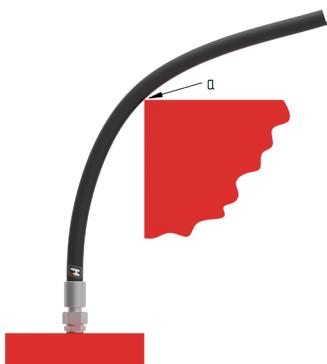
wrong



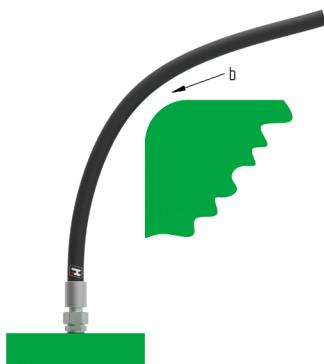
correct

## 5) Avoid chafe marks

To avoid damage to the hose cover; exterior mechanical exposure (a), which for example, include chafing of the hose lines against each other or chafing of the hose line against components, must be avoided at all costs (b). Various types of hose protection manage to remedy this. It is best to cover sharp edged components.



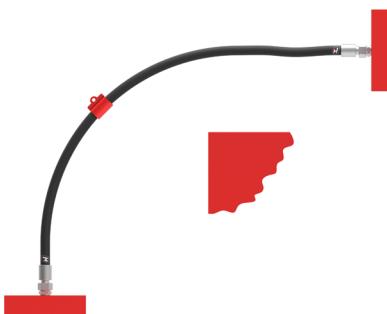
wrong



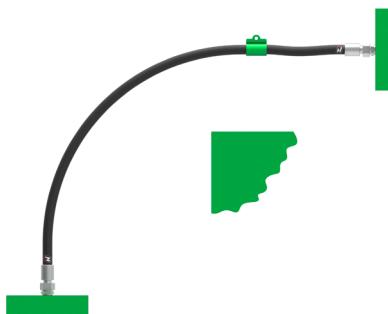
correct

## 6) Integrated hose support

Hose support must be avoided in such places where it can restrict or impede the natural movement and elongation of a hose line.



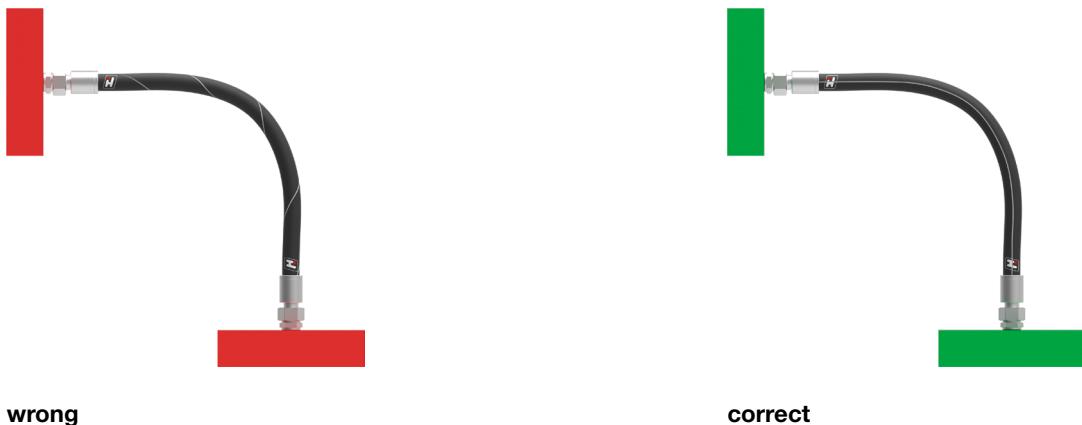
wrong



correct

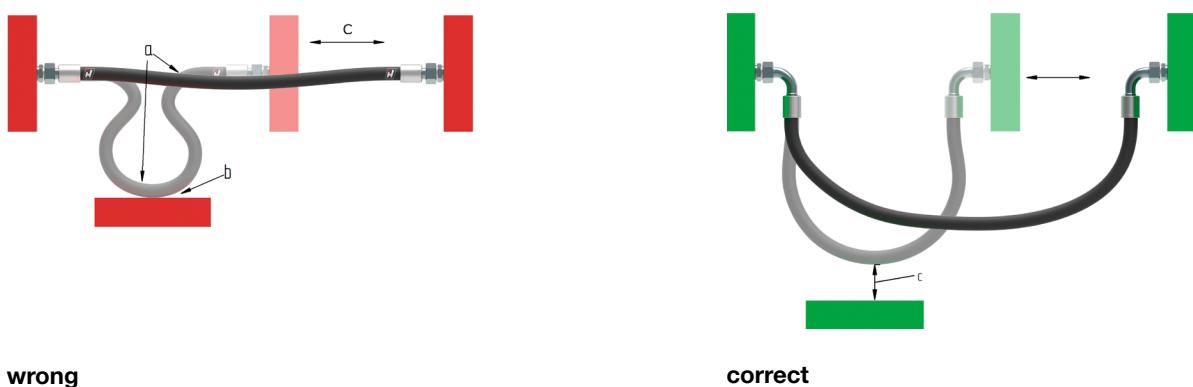
## 7) Torsion when assembling

When assembling twisting of the hose line must be avoided at all costs.



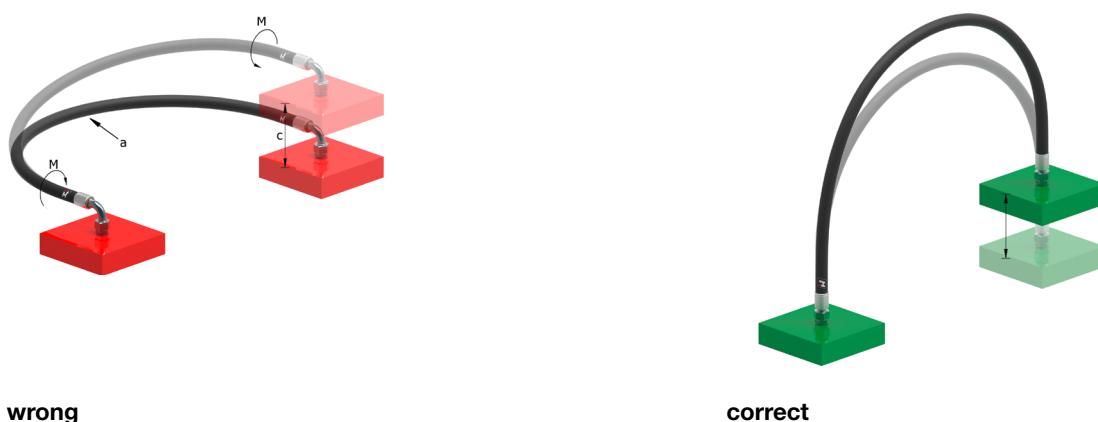
## 8) Avoid abrasion (b) by selecting the appropriate hose length

When a hose line is connected to a moving part it must be measured, so that the total range of movement on no account falls below the smallest permissible bending radius (a) and/or the hose line isn't subject to any additional tensile stress.



## 9) Avoid torsion by selecting the appropriate fittings

When a hose line is connected to a moving part, twisting (M) is to be avoided at all costs; when moving (c) and bending (a) takes place on the same level.

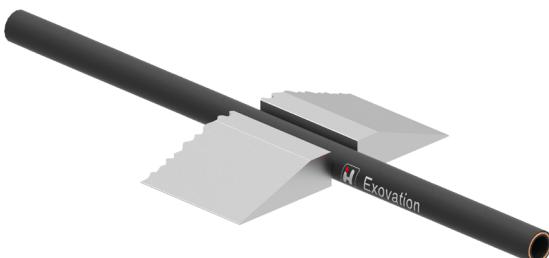


Continuation on next page



## 10) Hose bridge

When a hose line is loosely laid, for example, on driveways or walkways it has to be protected against damage, abrasion and/or distortion. A hose bridge helps to remedy this.



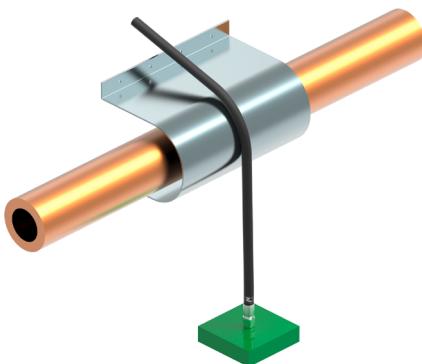
## 11) Hose saddle/profile roll

When a hose line is loosely laid, an installation aid like a hose saddle/profile roll can help avoid kinks.



## 12) Heat protection

When hose lines are exposed to high temperatures, an adequate distance has to be planned from heat radiant components. If this isn't practical the hose lines must be protected by suitable measures, for example, insulation or by using hose temperature protection.



## Measuring equipment and testing

We have reverted to using an extensive programme of modern measuring equipment to fulfil and verify our customer's requirements. Naturally we also offer all our customers the assistance of our trained staff to help carry out any measurements.

Along with the usual general measuring equipment, which is necessary for the production of high quality steel components, we use the following specified measuring and testing equipment.

### Clean is not the same as pure

The cleanliness of hydraulic components is more and more in the spotlight. It has a considerable influence on the operational readiness of hydraulic systems. Solid particles can block tiny drill holes or in tight gaps damage the surface. Soft particles tend to stick and therefore impede the function or block the filter. This is why Interhydraulik cleans every hose line with special projectiles.

In order to measure cleanliness we use a portable particle counter device, which uses a laser sensor to make an analysis according to ISO 4406:1999.

### Impulse testing for long term application

What is important amongst other things regarding the increased requirements on hydraulic line technology is the higher operating pressure, as well as smaller bending radii. In addition to the highest pressure, the hose line should, however, also make long operating times possible under intensive operating conditions. All this has led to improved hose types, like the Exovation 1TP – and 2TP – series. In doing so our target is to exceed the standard requirements and double the number of load cycles. For this purpose we use an impulse testing stand to check the different testing phases depending on the customer's requirements. In general the checks are carried out according to ISO 6803.

### High precision in house

High precision hydraulic pipes with dimensions up to Ø 65 x 8mm are delivered by us as a complete assembled construction set. Due to transport reasons the construction set is divided into big component groups. It has to be assembled by the customer in the appliance in the corresponding place. In order that this can be easily achieved without any stress we control the curved pipe by means of a 3D index arm. This high precision index arm is portable and therefore it also allows us the possibility to ascertain, on site at your company the installation space and the connection position.

### Knowing what is behind this

We combine a number of individual components from different producers to reach the targeted technical fluid component. In order that production can be carried out without any problems, the material characteristics of the purchased articles must correspond exactly with the order designations. We use a portable spectrum analysis device at the incoming goods inspection to already identify any faulty parts.

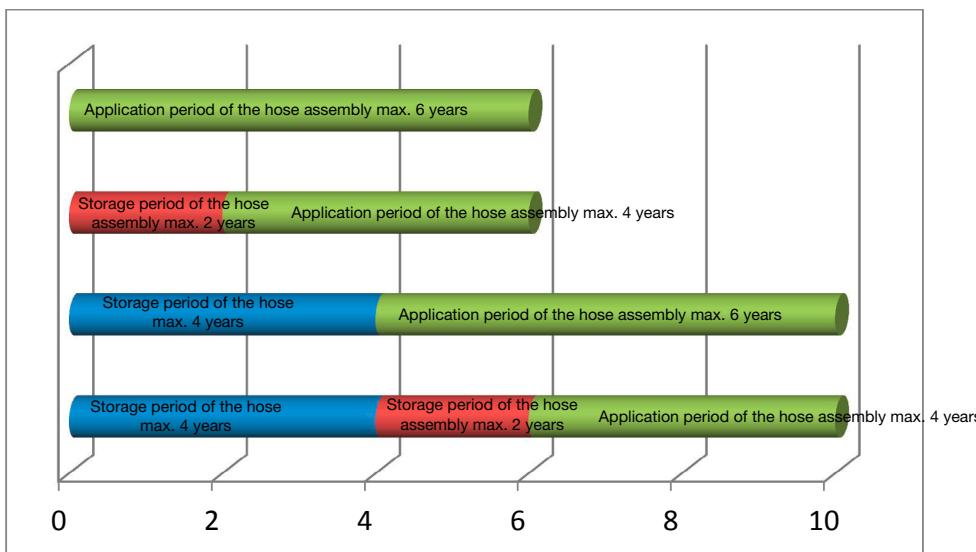
### Handling pressure correctly

Our hose lines often have increased operating pressure. Amongst other things it is determined by a bursting test according to ISO 1402. Hose lines with double operating pressure are checked during production, this is referred to as the so called "testing pressure" which checks for errors.

## Storage and storage conditions of hoses and hose assemblies

### Storage-/application period of hose assemblies according to DIN 20 066 / BGR 237 / ISO 8331

We strongly recommend, according to engineer standards and regulations in force, to maintain the storage- and application period for rubber hoses and hose assemblies as follows.



### Storage conditions

When storing hydraulic hoses and completely assembled hydraulic hose assemblies ideal storage conditions have to be aimed for. The elemental ageing and associated alteration of material property and compound property, occurring in the course of time, can be hence kept as small as possible.

### Following advices have to be given for it:

- Storage cool, dry and dust free
- Avoid solar- and/or UV-radiation
- Shield heat sources residing nearby
- Avoid a storage temperature below -10°C for elastomers (for thermoplasts other guidelines can be decisive)
- Don't employ ozone-forming lamps or electric devices with spark formation within spitting distance (ozone-forming lamps are e. g. fluorescent light sources, mercury arc lamps).

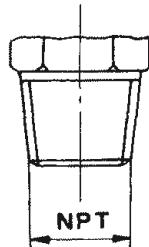
Temperatures between + 15°C and + 25°C as well as a relative humidity below 65 % are regarded as favourable storage conditions. By storing hydraulic hoses and hose assemblies they must not get in contact with materials that may cause a damage, e.g. acids, bases, dissolvents. The infiltration of ozone or of other hurtful components of the air can be avoided by sealing the ends or by wrapping in foil. They have to be stored zero-potential and horizontal. When storing in coils the minimum bend radius indicated by the manufacturer must not be under-run.

## Thread connections

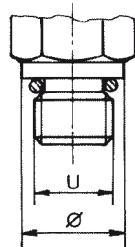
### Imperial screw-in threads NPT/UNF

conic ANSI - ASME B1.20.1

cylindric (O-ring seal) ISO 11926-3



NPT Zoll
1/8
1/4
3/8
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2

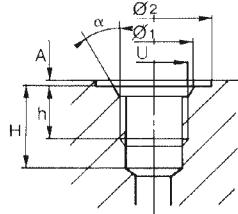
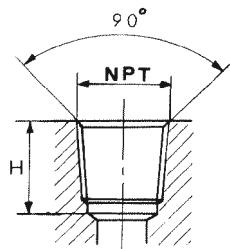


U inch	Ø mm
7/16 - 20	16
1/2 - 20	20
9/16 - 18	21
3/4 - 16	26
7/8 - 14	28
1 1/16 - 12	33
1 5/16 - 12	41
1 5/8 - 12	50
1 7/8 - 12	56

### Imperial screw-in holes NPT/UNF

conic ANSI - ASME B1.20.1

cylindric for UNF O-ring seal ISO 11926-3



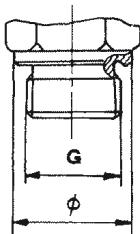
NPT inch	H mm
1/8	11,6
1/4	16,4
3/8	17,4
1/2	22,6
3/4	23,1
1	27,8
1 1/4	28,3
1 1/2	28,3

U inch	A mm	h mm	H mm	Ø 1 mm	Ø 2 mm	α
7/16 - 20	1,6	6,5	14,0	12,4	21	12°
1/2 - 20	1,6	8,5	14,0	14,0	23	12°
9/16 - 18	1,6	20,5	15,5	15,6	25	12°
3/4 - 16	2,4	26,0	17,5	20,6	30	15°
7/8 - 14	2,4	29,5	20,0	23,9	34	15°
11/16 - 12	2,4	36,5	23,0	29,2	41	15°
15/16 - 12	3,2	44,5	23,0	35,5	49	15°
15/8 - 12	3,2	55,0	23,0	43,5	58	15°
17/8 - 12	3,2	62,0	23,0	49,8	65	15°

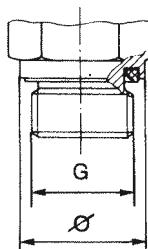


## Imperial screw-in threads BSP

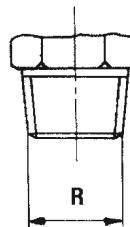
cylindric, sealing edge form B  
**DIN 3852-2 B**



cylindric (elastic seal)  
**DIN 3852-11 E**



conic  
**DIN 3852-2 C**



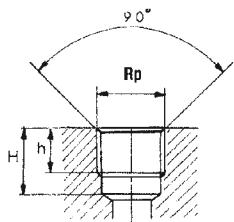
G inch	Ø mm
1/8	14
1/4	18
3/8	22
1/2	26
3/4	32
1	39
1 1/4	49
1 1/2	55

G inch	Ø mm
1/8	14
1/4	19
3/8	22
1/2	27
3/4	32
1	40
1 1/4	50
1 1/2	55

R inch
1/8
1/4
3/8
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2

## Imperial screw-in holes BSP

conic **DIN 3852-2 Z**

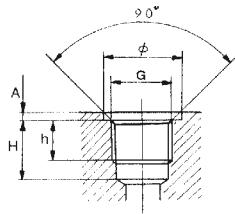


Rp inch	h mm	H mm
1/8	5,5	9,5
1/4	8,5	13,5
3/8	8,5	13,5
1/2	10,5	16,5
3/4	-	-
1	-	-
1 1/4	-	-
1 1/2	-	-



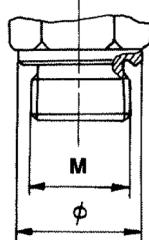
cylindric for form B and elastic seal **DIN 3852-2 X**

G inch	A mm	h mm	H mm	Ø B mm	Ø E mm
1/8	1,0	8	13,0	15	15
1/4	1,5	12	18,5	20	20
3/8	2,0	12	18,5	23	23
1/2	2,5	14	22,0	28	28
3/4	2,5	16	24,0	33	33
1	2,5	18	27,0	41	41
1 1/4	2,5	20	29,0	51	51
1 1/2	2,5	22	31,0	56	56



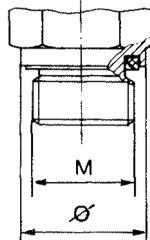
## Metric screw-in threads M

cylindric, sealing edge form B  
**DIN 3852-1 B**



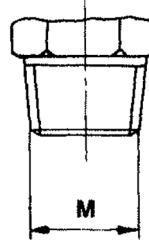
M	Ø mm
8 x 1,0	12
10 x 1,0	14
12 x 1,5	17
14 x 1,5	19
16 x 1,5	21
18 x 1,5	23
20 x 1,5	25
22 x 1,5	27
26 x 1,5	31
27 x 2,0	32
33 x 2,0	39
42 x 2,0	49
48 x 2,0	55

cylindric (elastic seal)  
**DIN 3852-11 E**



M	Ø mm
8 x 1,0	12
10 x 1,0	14
12 x 1,5	17
14 x 1,5	19
16 x 1,5	22
18 x 1,5	24
20 x 1,5	27
22 x 1,5	27
26 x 1,5	32
27 x 2,0	32
33 x 2,0	40
42 x 2,0	50
48 x 2,0	55

conic  
**DIN 3852-1 C**

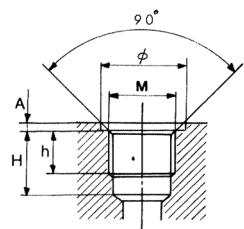


M
8 x 1,0
10 x 1,0
12 x 1,5
14 x 1,5
16 x 1,5
18 x 1,5
20 x 1,5
22 x 1,5
26 x 1,5
27 x 2,0
33 x 2,0
42 x 2,0
48 x 2,0

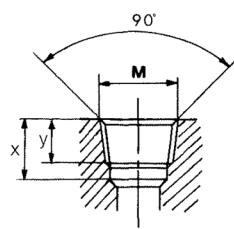


## Metric screw-in holes M

cylindric for form B and elastic seal DIN 3852-1 X



conic DIN 3852-1 Z



M	A mm	h mm	H mm	Ø B mm	Ø E mm	y mm	x mm
8 x 1,0	1,0	8,0	11,5	13	13	5,5	10,0
10 x 1,0	1,0	10,0	11,5	15	15	5,5	10,0
12 x 1,5	1,5	11,5	14,0	18	18	8,5	13,5
14 x 1,5	1,5	11,5	14,0	20	20	8,5	13,5
16 x 1,5	1,5	13,0	15,5	22	23	8,5	13,5
18 x 1,5	2,0	14,5	17,0	24	25	8,5	13,5
20 x 1,5	2,0	14,5	17,0	26	28	10,5	15,5
22 x 1,5	2,0	15,5	18,0	28	28	10,5	15,5
26 x 1,5	2,0	16,0	18,5	32	33	-	-
27 x 2,0	2,0	19,0	22,0	33	33	-	-
33 x 2,0	2,5	19,0	22,0	40	41	-	-
42 x 2,0	2,5	19,5	22,5	50	51	-	-
48 x 2,0	2,5	22,0	25,0	56	56	-	-

## Thread and connection abbreviations and standards

### BSP

British standard pipe (British connection standard)

**BSPP** cylindric **BSP**-thread with 60°-sealing cone

**BSPT** conic **BSP**-thread

### INTERHYDRAULIK-labeling:

**BF** union nut

**FBF** internal thread, fixed

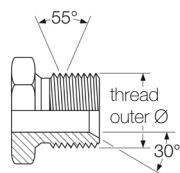
**BM** male thread with 60° sealing cone

**BB, BED, BO** screw-in thread

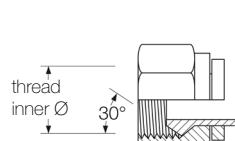
**BMT** male thread

The conic BSPT thread can also be screwed into a cylindric BSPP female thread but not into a union nut.

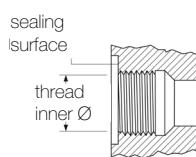
**BSPP AG**



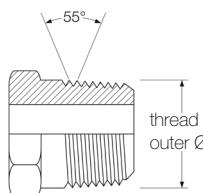
**BSPP Ü/M**



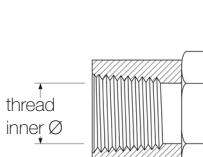
**BSPP IG**



**BSPT AG**



**BSPT IG**



### JIC 37°

American connection type according to SAE J 514 (Joint International Conference)

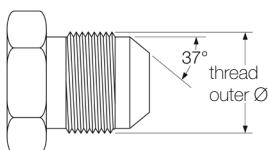
Cylindric thread **UNF (UN)** thread with 37° conical nipple

### INTERHYDRAULIK-labeling:

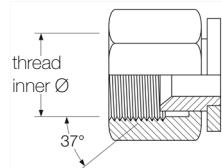
**JM** external thread

**FBF** union nut

**JIC AG conical nipple**



**JIC IG sealing cone**



## SAE

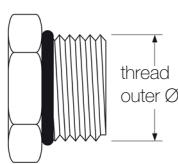
American connection type (= screw-in thread)

Cylindric UNF (UN) thread with O-ring seal at the sealing collar

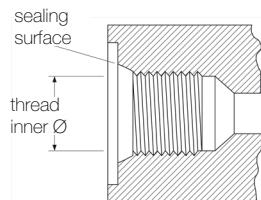
### *INTERHYDRAULIK*-labeling:

**SMR** screw-in thread

#### SAE AG



#### SAE IG



## Komatsu

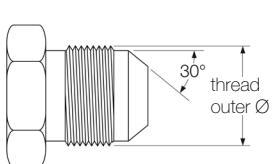
Japanese Industrial Standard according to **JIS B 8363**, similar to JIC but with 60° conical nipple and metric or BSP thread.

### *INTERHYDRAULIK*-labeling:

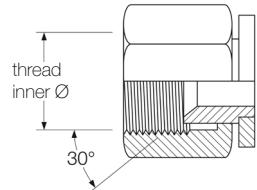
**MJM/BJM** male thread

**MJF/BJF** union nut

#### Komatsu conical nipple



#### Komatsu sealing cone



## ORFS

O-ring face seal (American connection type)

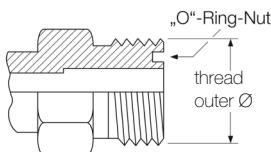
Cylindric UNF (UN, UNS) thread with face sealing by O-ring seal on external thread

**INTERHYDRAULIK-labeling:**

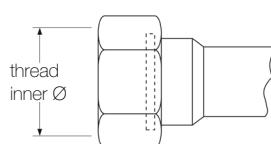
**ORM** male thread

**ORF/LORF** union nut

**ORFS AG**



**ORFS IG**



## NPT

National pipe taper (American thread type)

**NPT** Conic thread where the sealing is done via the thread flanks

**NPSM** The NPSM-union nut has a cylindric female thread with a 60°-sealing cone.

NPSM-union nuts can be screwed with NPT-male thread provided they possess an 60°-inner cone

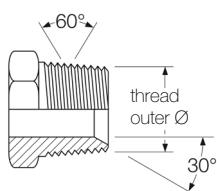
**INTERHYDRAULIK-labeling:**

**NM** male thread

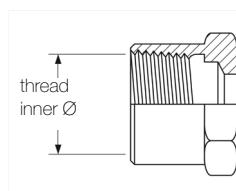
**NMF** female thread

**NPS** union nut

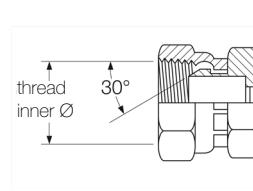
**NPT AG**



**NPT IG**



**NPSM Ü/M**



## Conversation from inch to size

**Examples:**

thread			Size
1/2"	=	8/16"	8
7/8"	=	14/16"	14
1 5/8"	=	26/16"	26
2 1/2"	=	40/16"	40

The denominator is generally 16 and whole numbers are also converted into a corresponding fraction.

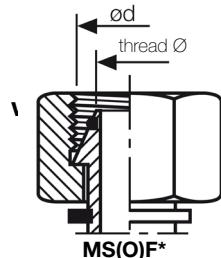
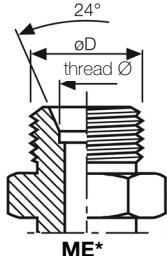
**Explanation by example:**

$$2 \frac{1}{2} = 2 \times \frac{16}{16} + \frac{8}{16} = \frac{32}{16} + \frac{8}{16} = \frac{40}{16} = \text{Size 40}$$



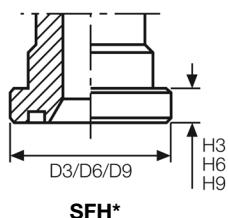
## Easy definition of connections

Metric pipe connection based on DIN 2353 with 24° conical nipple



thread	pipe-Ø	Ø D	Ø d
M 12 x 1,5	6L	-	12,0
M 14 x 1,5	8L	6S	14,0
M 16 x 1,5	10L	8S	16,0
M 18 x 1,5	12L	10S	18,0
M 20 x 1,5	-	12S	20,0
M 22 x 1,5	15L	14S	22,0
M 24 x 1,5	-	16S	24,0
M 26 x 1,5	18L	-	26,0
M 30 x 2,0	22L	20S	30,0
M 36 x 2,0	28L	25S	36,0
M 42 x 2,0	-	30S	42,0
M 45 x 2,0	35L	-	45,0
M 52 x 2,0	42L	38S	52,0

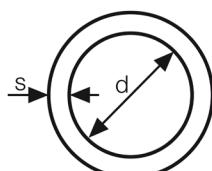
SAE flange connection according to SAE J 518



3 = 3.000 PSI  
6 = 6.000 PSI  
9 = 9.000 PSI

DN	inch = size	D3	H3	D6	H6	D9	H9
12	1/2"	= 08	30,2	6,7	31,8	7,8	-
16/19	3/4"	= 12	38,1	6,7	41,3	8,8	41,3 14,2
25	1"	= 16	44,5	8,0	47,6	9,5	47,6 14,2
31	1 1/4"	= 20	50,8	8,0	54,0	10,3	54,0 14,2
38	1 1/2"	= 24	60,3	8,0	63,5	12,6	63,5 14,2
51	2"	= 32	71,4	9,5	79,5	12,6	-

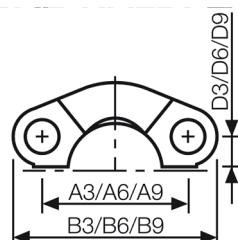
O-ring seals for SAE flanges



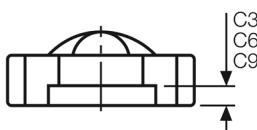
DN	inch = size	d	s
12	1/2"	= 08	18,64
16/19	3/4"	= 12	24,99
25	1"	= 16	32,92
31	1 1/4"	= 20	37,69
38	1 1/2"	= 24	47,22
51	2"	= 32	56,74

Continuation on next page

## SAE half flanges according to SAE J 518

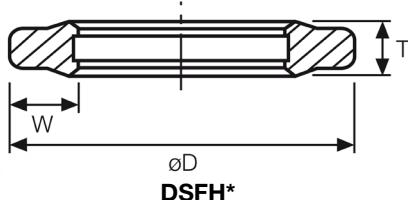

**SFC\***

3 = 3.000 PSI  
6 = 6.000 PSI  
9 = 9.000 PSI



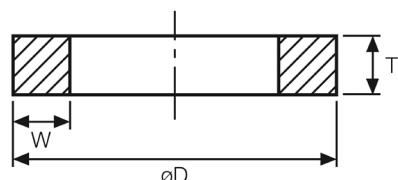
DN	inch = size	A3	B3	C3	D3	A6	B6	C6	D6	A9	B9	C9	D9
12	1/2"	= 08	38,1	54	6,2	8,7	40,5	57	7,2	9,1	-	-	-
16/19	3/4"	= 12	47,6	65	6,2	11,1	50,8	72	8,3	11,9	50,8	70	13,5
25	1"	= 16	52,4	70	7,5	13,1	57,2	81	9,0	13,9	57,2	79	13,5
31	1 1/4"	= 20	58,7	80	7,5	15,1	66,5	96	9,8	15,9	66,7	94	13,5
38	1 1/2"	= 24	69,9	94	7,5	17,9	79,4	113	12,1	18,3	79,4	109	13,5
51	2"	= 32	77,8	102	9,0	21,4	96,8	134	12,1	22,2	96,8	133	13,5
													22,2

## SAE flange seals



DN	inch = size	T	W	Ø D
12	1/2"	= 08	3,5	3,8
16/19	3/4"	= 12	3,5	3,8
25	1"	= 16	3,5	3,8
31	1 1/4"	= 20	3,5	3,8
38	1 1/2"	= 24	3,5	3,8
51	2"	= 32	3,5	3,8

## SAE flange seals (for use in biodegradable media)

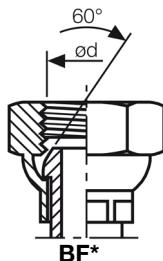
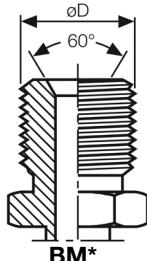


DN	inch = size	T	W	Ø D
12	1/2"	= 08	3,4	2,8
16/19	3/4"	= 12	3,4	2,8
25	1"	= 16	3,4	2,8
31	1 1/4"	= 20	3,4	2,8
38	1 1/2"	= 24	3,4	2,8
51	2"	= 32	3,4	2,8

Continuation on next page 

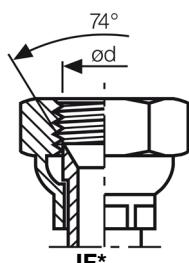
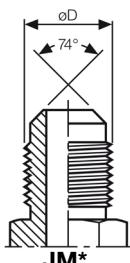


**BSP connection** according to BS 5200 (Whitworth pipe thread with 60° conical nipple)



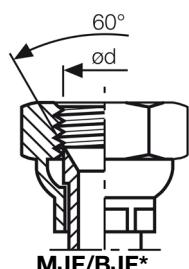
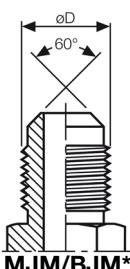
DN	thread = size	Ø D	Ø d
5	G 1/8" - 28	= 02	9,7
6	G 1/4" - 19	= 04	13,2
10	G 3/8" - 19	= 06	16,7
12	G 1/2" - 14	= 08	21,0
16	G 5/8" - 14	= 10	22,9
19	G 3/4" - 14	= 12	26,4
25	G 1" - 11	= 16	33,3
31	G 1 1/4" - 11	= 20	41,9
38	G 1 1/2" - 11	= 24	47,8
51	G 2" - 11	= 32	59,6
			56,7

**JIC connection** according to SAE J 514 [UN (UNF) thread with 74° conical nipple]



DN	thread = size	Ø D	Ø d
6	7/16" - 20	= 07	11,1
8	1/2" - 20	= 08	12,7
10	9/16" - 18	= 09	14,3
12	3/4" - 16	= 12	19,1
16	7/8" - 14	= 14	22,2
16/19	1 1/16" - 12	= 17	27,0
19	1 3/16" - 12	= 19	30,2
25	1 5/16" - 12	= 21	33,3
31	1 5/8" - 12	= 26	41,3
38	1 7/8" - 12	= 30	47,6
51	2 1/2" - 12	= 40	63,5
			61,5

**Komatsu connection** according to JIS B 8363 (same as JIC, but with 60° conical nipple and metric or BSP thread)

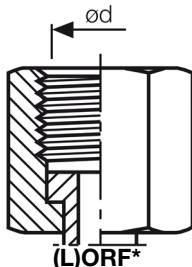
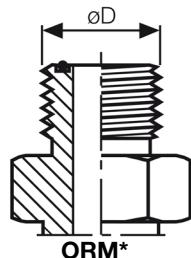


Continuation on next page



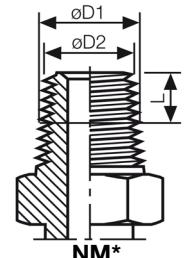


**ORFS connection UN (UNF; UNS) thread, flat-sealing, male thread with O-ring seal on front face**

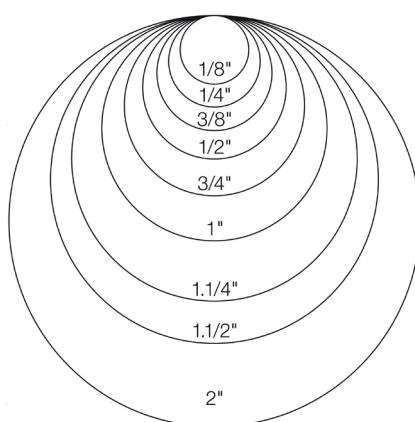
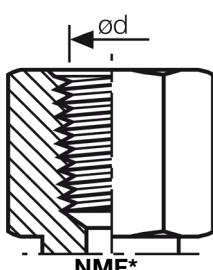


DN	thread = size	Ø D	Ø d	O-Ring
6	9/16"-18	= 04	14,3	12,8 7,66 x 1,78
10	11/16"-16	= 06	17,5	15,7 9,25 x 1,78
12	13/16"-16	= 08	20,6	18,9 12,42 x 1,78
16	1"-14	= 10	25,4	23,4 15,60 x 1,78
19	1 3/16"-12	= 12	30,2	27,9 18,77 x 1,78
25	1 7/16"-12	= 16	36,5	34,2 23,52 x 1,78
31	1 11/16"-12	= 20	42,9	40,6 29,87 x 1,78
38	2"-12	= 24	50,8	48,5 37,82 x 1,78

**NPTF connection** according to ANSI B 2.1 and B 2.2 (USA conical pipe thread)



DN	thread = size	L	Ø D1	Ø D2	Ø d
5	1,8"-27	= 02	4,1	10,2	9,9 8,7
6	1/4"-18	= 04	5,8	13,6	13,2 11,4
10	3/8"-18	= 06	6,1	17,1	16,6 14,8
12	1/2"-14	= 08	8,1	21,3	20,7 18,3
19	3/4"-14	= 12	8,6	26,6	26,0 23,6
25	1"-11,5	= 16	10,2	33,3	32,5 29,7
31	1 1/4"-11,5	= 20	10,7	42,0	41,2 38,4
38	1 1/2"-11,5	= 24	10,7	48,1	47,3 44,5
51	2"-11,5	= 32	11,1	60,1	59,3 56,5



- Identify the sealing form
- Measure the thread
- Compare with table
- According to DN and thread select item from the catalogue

## Units and conversions

terms	units / abbreviations	conversion
linear dimension	1 inch [ <b>in</b> ] 1 millimetre [ <b>mm</b> ]	= 25,4 mm = 0,0394 in
area dimension	1 square inch [ <b>sq in</b> ] 1 square centimetre [ <b>cm<sup>2</sup></b> ]	= 6,4516 cm <sup>2</sup> = 0,1550 sq in
volume	1 gallon (UK) [ <b>gal</b> ] 1 litre [ <b>l</b> ] 1 gallon (US) [ <b>gal</b> ] 1 litre [ <b>l</b> ]	= 4,5461 l = 0,22 gal (UK) = 3,7854 l = 0,2642 gal (US)
pressure	1 pound per square inch [ <b>psi</b> ] 1 bar [ <b>bar</b> ] 1 pound per square inch [ <b>psi</b> ] 1 Mega Pascal [ <b>Mpa</b> ] 1 bar [ <b>bar</b> ] 1 Mega Pascal [ <b>Mpa</b> ]	= 0,0689 bar = 14,504 psi = 0,00689 Mpa = 145,04 psi = 0,1 Mpa = 10 bar
weight	1 kilogram [ <b>kg</b> ] 1 Pound [ <b>lb</b> ]	= 2,204622 lb = 0,453592 kg
velocity	1 foot per second [ <b>ft/s</b> ] 1 meter per second [ <b>m/s</b> ]	= 0,3048 m/s = 3,2808 ft/s
flow capacity	1 gallon per minute (UK) [ <b>gal/min</b> ] 1 litre per minute [ <b>l/min</b> ] 1 gallon per minute (US) [ <b>gal/min</b> ] 1 litre per minute [ <b>l/min</b> ]	= 4,5461 l/min = 0,22 gal/min (UK) = 3,7854 l/min = 0,2642 gal/min (US)
temperature	1 degree Fahrenheit [ <b>°F</b> ] 1 degree Celsius [ <b>°C</b> ]	= °C x 1,8 + 32 = $\frac{(\text{°F} - 32)}{1,8}$
viscosity	1 square meter per second [ <b>m<sup>2</sup>/s</b> ] 1 Stokes [ <b>St</b> ]	= 10.000 St. = 0,0001 m <sup>2</sup> /s

calculation of the circular area	$A = \frac{\pi \times d^2}{4}$
example: d = 20 mm	$A = \frac{\pi \times (20 \text{ mm})^2}{4} = 314 \text{ mm}^2$
calculation of the circle diameter	$d = \sqrt{\frac{A \times 4}{\pi}}$
example: A = 314 mm <sup>2</sup>	$d = \sqrt{\frac{314 \text{ mm}^2 \times 4}{\pi}} = 20 \text{ mm}$
Please note:	1 m = 10 dm = 100 cm = 1.000 mm 1 m <sup>2</sup> = 100 dm <sup>2</sup> = 10.000 cm <sup>2</sup> = 1.000.000 mm <sup>2</sup>

## Material characteristics - material designations

ASTM abbreviations	Polymer	registered trade names
NR IR	natural rubber isoprene rubber	Natsyn
SBR	styrene butadiene rubber	Buna, Hüsl, Polysar S
BR	butadiene rubber	Buna CB
IIR	butyl rubber	Polysar Butyl
EPDM	ethylene propylene terpolymer	Keltan, BUNA AP
NBR	acrylnitril butadiene	Perbunan, Chemigum N
NBR	acrylnitril butadiene (food), perbunan, chemigum N	Perbunan, Chemigum N bright
ECO	epichlorohydrin copolymer	Herclor
CR	chloroprene rubber	Baypren, Neoprene
CSM	chlorosulfonated polyethylene	Hypalon
AU	urethane rubber	Urepan
T	polysulfide rubber	Thiokol
Q	silicone rubber	Silopren
FKM	fluorinated rubber	Viton A, Fluorel
ACM	polyacrylate rubber	Hycar
PUR	polyurethan	Vulkollan
PTFE	polytetrafluoroethylene	Teflon, Hostaflon

## Definitions and abbreviations

<b>AGF:</b>	fitting connection, male thread BSP flat sealing (see <b>FFM</b> )
<b>AGJ:</b>	fitting connection, male thread according to JIC standard UN/UNF thread with 37° sealing cone (see <b>JM</b> )
<b>AGN:</b>	fitting connection, male thread NPTF conical (see <b>NM</b> )
<b>AGR:</b>	fitting connection, male thread BSP with 60° sealing cone (see <b>BM</b> )
<b>bar:</b>	pressure unit
<b>braid:</b>	laced tubular pressure carrier insert made of wire, textile or plastic fibres (see reinforcement/insert)
<b>BS:</b>	<b>British Standards</b> , british standard
<b>BSP:</b>	<b>British Standard Pipe</b> , british pipe thread
<b>BSPT:</b>	<b>British Standard Pipe Taper</b> , conical BSP thread
<b>burst pressure:</b>	static pressure at which a device, component or hose is destroyed and the pressure medium escapes
<b>cavitation:</b>	Bladder-shaped cavity formation in fast flowing liquids. In the event of sudden collapse (implosion), large amounts of energy are released which can damage surfaces and adjacent components
<b>CEL:</b>	pipe connection, light version, metric male thread, 24° sealing cone
<b>CES:</b>	pipe connection, heavy version, metric male thread, 24° sealing cone
<b>cold flow:</b>	permanent deformation of some elastic materials under load, e. g. thermoplastics
<b>CR:</b>	<b>chrome</b>
<b>crimping diameter:</b>	reference dimension of the diameter of the socket, which is achieved by integration after pressing
<b>deduction dimension:</b>	nipple dimension due to the design, which must be deducted from the length of the hose line when cutting hydraulic hoses to length
<b>DIN:</b>	<b>German Institute for Standardization</b>
<b>DKJ:</b>	fitting connection, union nut with UN/UNF/UNS thread, 37° sealing cone
<b>DKL:</b>	fitting connection, conical nipple, light version, union nut metric, suitable for 24° sealing cone
<b>DKM:</b>	fitting connection, union nut, metric fine pitch thread, with universal sealing cone
<b>DKOL:</b>	fitting connection, sealing cone with O-ring, light version, union nut metric, suitable for 24° sealing cone
<b>DKOS:</b>	fitting connection, sealing cone with O-ring, heavy version, union nut metric, suitable for 24° sealing cone
<b>DKR:</b>	fitting connection, union nut with BSP thread 60° conical nipple
<b>DN:</b>	<b>Diametro Nominale</b> = nominal diameter, corresponds approximately to the inner diameter of the hose
<b>DVGW:</b>	<b>German Association of the Gas and Water Industry e. V.</b>
<b>EPDM:</b>	ethylene-propylene-diene rubber
<b>ferrule:</b>	press sleeve to press the hose onto the nipple
<b>female:</b>	stands e. g. for an internal thread, a coupling sleeve etc.
<b>FF:</b>	<b>Flat Face</b> , stands for flat sealing
<b>fluid:</b>	gases and liquids are fluids

## Definitions and abbreviations

<b>FFKM:</b>	perfluoro rubber
<b>FKM:</b>	fluoro rubber, also known under the brand name Viton®
<b>inch:</b>	english linear dimension
<b>inside layer:</b>	see inner core
<b>inner core:</b>	The inner tube of a hose. The core must be resistant to the medium used
<b>insert:</b>	reinforcement of a hose (see pressure carrier)
<b>integration:</b>	process that safely connects a hydraulic hose with a nipple and a socket in a single operation
<b>interlayer:</b>	Link layer between the individual pressure carrier layers. In addition, it protects the individual pressure carrier layers from damage caused by friction between them
<b>ISO:</b>	International Organization for Standardization
<b>JIC:</b>	Joint Industry Conference
<b>JIS:</b>	Japanese Industrial Standard
<b>male:</b>	stands e. g. for an external thread, a coupling plug etc.
<b>min. bending radius:</b>	see R min.
<b>MPa:</b>	Mega Pascal (1 Mpa = 10 bar)
<b>MRN:</b>	fitting connection, ring nipple for metric banjo bolt
<b>N:</b>	newton, unit of force
<b>NBR:</b>	Nitrile-Butadiene-Rubber
<b>nominal pressure:</b>	see working pressure
<b>nominal diameter:</b>	see DN
<b>NI:</b>	nickel
<b>nipple:</b>	connecting part of the hose fitting
<b>NPT:</b>	National Pipe Taper, thread standard for conical pipe threads according to ISO 228
<b>ORFS:</b>	O-Ring Face Seal, flat-sealing fitting connection for O-ring sealing on the face side
<b>outer layer:</b>	outer layer covering the hose pressure carrier, also known as top or top rubber
<b>permeation:</b>	the passage of a gaseous medium through the inner core of the hose
<b>pinhole:</b>	Damage to the hose line through which a very fine jet of pressurized medium escapes. Very high risk of injury
<b>protective hose:</b>	hose made of plastic or other materials that protects the hose line and/or the environment at particularly vulnerable points from external damage, heat, etc.
<b>press nipple:</b>	connecting part of a pressure fitting to be inserted into the hose. The required holding force is provided by a socket
<b>pricking:</b>	piercing the outer tube cover with needles to prevent bubbles from forming on the outer tube cover during permeation
<b>test mandrel:</b>	a mandrel for testing hydraulic hose lines for correct nipple collapse
<b>test pressure:</b>	pressure at which the functionality of a component (e. g. a hose line) is checked
<b>PSI:</b>	Pound per Square Inch

## Definitions and abbreviations

<b>PTFE:</b>	Polytetrafluoroethylene plastic, which is characterized by high media and temperature resistance, also known under the brand name Teflon®
<b>PU (PUR):</b>	Polyurethane
<b>reinforcement:</b>	braided or spiral braided inserts that give the hose the necessary resistance to over- and underpressure
<b>R-ferrule:</b>	see screw socket
<b>R-nipple:</b>	see screw nipple
<b>R min:</b>	minimum bending radius = smallest permissible bending of a hose / hose line, measured at the inner bend
<b>RSL:</b>	metric pipe socket, light version
<b>RSS:</b>	metric pipe socket, heavy duty version
<b>SAE:</b>	<b>Society of Automotive Engineers</b>
<b>SAE flange:</b>	Special flange fitting according to SAE standard. Available in two pressure levels 3.000 and 6.000 PSI
<b>hose fitting:</b>	component for the functional connection of hoses to a pipe system or to each other
<b>hose line:</b>	a hose integrated/assembled with fittings
<b>screw nipple:</b>	connecting part of a screw fitting
<b>screw socket:</b>	socket to be screwed onto the hose and into which a screw nipple is screwed
<b>SFL:</b>	<b>SAE flange, light series, 3.000 PSI flange</b>
<b>SFS:</b>	<b>SAE flange, heavy series, 6.000 PSI flange</b>
<b>shore:</b>	unit of measurement of the hardness of rubber materials
<b>SMS:</b>	<b>Sveriges Mekanförbunds Standard Central, swedish standard</b>
<b>spiral inlay:</b>	A reinforcement insert wound helically around the inner core of the hose. The layers must always be placed in pairs in opposite directions to prevent twisting of the hose
<b>SVK:</b>	quick-release coupling(s)
<b>tightening torque:</b>	Force multiplied by lever arm, common unit "Nm". A certain tightening torque is needed, e. g. to tighten screws sufficiently but not too tightly
<b>tolerances:</b>	Permissible deviations from nominal size, e. g. the indication "diameter 20.0 mm ± 0.2" allows to be used for diameters ranging from 19,8 mm to 20,2 mm
<b>torsion:</b>	stress on torsion/ twist
<b>UN:</b>	<b>Unified Thread, thread standard</b>
<b>VA:</b>	general term for stainless steel
<b>viscosity:</b>	is a measure of the viscosity of a fluid
<b>vulcanization:</b>	process for making rubber resistant to atmospheric and chemical influences as well as mechanical stress under the influence of time, temperature and pressure
<b>working pressure:</b>	working pressure of a plant in operating status
<b>µ:</b>	micro (= $10^{-6} = 0,000001$ )

Inappropriate selection/application of products from this catalogue can lead to injury and/or damage to property. We are not liable for any Injury and/or damage to property resulting from an inappropriate selection/application of a product from this catalogue. If in doubt please don't hesitate to contact us – we are happy to advise you.

The only purpose of every detail concerning this catalogues product characteristics, versions, information etc. is to serve as a product description and is without any guarantee. They are not meant to be seen as assured characteristics in a legal meaning. Changes and errors are reserved. The illustrations are likewise.

We reserve the right to change the information at all times without any advanced notice. Despite careful checks catalogue errors cannot be excluded and we assume no guarantee for the information contained.

All rights for this catalogue are the reserve of the Interhydraulik Gesellschaft für Hydraulik-Komponenten mbh. Copies or reprints and also extracts are only allowed with written permission on our part.



## Interhydraulik

Company for hydraulic components mbH  
Am Buddenberg 18 · 59379 Selm · Germany  
phone: + 49 (0) 2592 978-0  
E-Mail: [info@interhydraulik.de](mailto:info@interhydraulik.de)  
web: [www.interhydraulik.de](http://www.interhydraulik.de)

<http://www.interhydraulik.de/en/contact/imprint/>