

Produktkatalog

Schläuche
Armaturen
Schellen
Fassungen
Zubehör
Verschraubungen

ÜBER UNS	6	
SCHLAUCHLEITUNGSTECHNIK VON INTERHYDRAULIK	7	
Exovation übertrifft die Normforderungen für Hydraulikschläuche	7	
Produktgruppe Exovation - Alte und neue Schlauchbezeichnungen im Überblick	11	
Erläuterung der ISObar-Matrix	12	
ISObar-Matrix	14	
Symbole und ihre Bedeutung	16	
SCHLAUCHLEITUNGEN	17	
Saugschläuche	18	
Unterdruck	18	Vergleichbare Normen SAE J517
Exovation 303	18	
Exovation 303-T	19	
Exovation 304	20	
Exovation 304-G	21	
Exovation 305	22	
Exovation 306	23	
Hydraulikdruckschläuche	24	Vergleichbare Normen EN 854
Niederdruck	24	
Exovation 1TE	24	
Exovation 2TE	25	
Exovation 3TE	26	
Vorsteuerschläuche	27	
Exovation 1SE	27	
Exovation TPS	28	
Exovation TPS-G	29	
Mitteldruck	30	Vergleichbare Normen EN 853 & SAE 100
Exovation 1SN	30	
Exovation 2SN	31	
Tractor/1SN	32	
Tractor/2SN	33	
Rockmaster 1SN	34	
Rockmaster 2SN	35	
Mitteldruck Kompakt	36	Vergleichbare Normen EN 854
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	
Mitteldruck Hochtemperatur	49	Vergleichbare Normen EN 853 & SAE 100
Exovation 1SN-H	49	
Equator/1	50	
Exovation 2SN-H	51	
Equator/2	52	
Parker 436	53	
Hochdruck	54	Vergleichbare Normen EN 856 & SAE 100
Exovation TPX	54	
Exovation 4SP	55	
Rockmaster 4SP	56	
Exovation 4SH	57	
Rockmaster 4SH	58	
Rockmaster R12	59	
Hochdruck +	60	Vergleichbare Normen EN 856 & SAE 100
Diamondspir	60	
Rockmaster R13	61	
Rockmaster R15	62	
Goldeniso 42 Xtraflex	63	
Isobarische Schläuche	64	
Exovation 35	64	
Exovation 42	65	
Thermoplastikschläuche	66	
Exovation R7	66	
Exovation R8	67	
ARMATUREN	68	
Armaturenprogramm der Interhydraulik	69	
Maßermittlung einer Armatur	69	
Armaturenkürzel und ihre Bedeutung	72	

UF/MF	73	
24° Dichtkegel	73	
leichte Reihe		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 8483-1 (light)
CEL (UF)	73	
DKOL (UF)	74	
DKOL 45° (UF)	76	
DKOL 90° (UF)	78	
schwere Reihe		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 8483-1 (heavy)
CES (UF)	80	
DKOS (UF)	81	
DKOS 45° (UF)	83	
DKOS 90° (UF)	84	
Flansch	85	
leichte Reihe		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 6162-1
SFL (UF)	85	
SFL 45° (UF)	86	
SFL 90° (UF)	87	
schwere Reihe		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 6162-2
SFS (UF)	88	
SFS 45° (UF)	89	
SFS 90° (UF)	90	
Stirnflächendichtung (ORFS)	91	
UF		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 8434-3
ORFS (UF)	91	
ORFS female (UF)	92	
ORFS female (UF) (kurze Ausführung)	94	
ORFS female 45° (UF)	95	
ORFS female 90° (UF)	96	
MF		
ORFS (MF)	98	
ORFS female (MF)	99	
ORFS female (MF) (kurze Ausführung)	101	
ORFS female 45° (MF)	102	
ORFS female 90° (MF)	103	
BSP 60° Konus	105	
UF		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 8434-6
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	
MF		
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	
37° flared connection (JIC)	125	
UF		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 8434-2
AGJ (UF)	125	
DKJ (UF)	127	
DKJ 45° (UF)	129	
DKJ 90° (UF)	131	
MF		
AGJ (MF)	133	
DKJ (MF)	135	
DKJ 45° (MF)	137	
DKJ 90° (MF)	139	
4SP	141	
24° Dichtkegel	141	
schwere Reihe		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 8483-1 (heavy)
CES (4SP)	141	
DKOS (4SP)	142	
DKOS 45° (4SP)	143	
DKOS 90° (4SP)	144	
Flansch	146	
schwere Reihe		Kompatibel mit den Anschlüssen nach ISO 6162-2
SFS (4SP)	146	
SFS 45° (4SP)	147	
SFS 90° (4SP)	148	
ILP / XL / XLF	150	



24° Dichtkegel	150
schwere Reihe	
DKOS (ILP)	150
DKOS 45° (ILP)	151
DKOS 90° (ILP)	152
Flansch	153
schwere Reihe	
ILP	
SFS (ILP)	153
SFS 45° (ILP)	154
SFS 60° (ILP)	155
SFS 90° (ILP)	156
XL	
SFS (XL)	157
SFS 45° (XL)	158
SFS 90° (XL)	159
XLF	
SFS (XLF)	160
SFS 45° (XLF)	161
SFS 90° (XLF)	162
SCHELLEN	163
Gelenkbolzenschelle	164
Doppelgelenkbolzenschelle	165
FASSUNGEN	166
Zuordnung Schlauch und Fassung	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 216	180
UF 218	181
SP 411	182
M00910	183
M00920	184
M00930	185
M01500	186
M01600	187
M01750	188
M01800	189
ZUBEHÖR	190
Flanschhälften	
FH 6162-1	191
FH 6162-2	192
PFD	193
Vollflansche	
VF 6162-1	194
VF 6162-2	195
VF 6162-2 (XF)	196
STOPflex® Systeme - Schlauchfangsicherungen	
STOPflex® Systeme	197
24° DIN-Verschraubung (DIN EN ISO 8434-1)	201
37° DIN-Verschraubung (DIN EN ISO 8434-2)	202
24° DIN-Verschraubung (DIN EN ISO 8434-1) - OPEN	203
37° DIN-Verschraubung (DIN EN ISO 8434-2) - OPEN	204
ISO 6162-1 (3000 PSI), ISO 6162-2 (6000 PSI)	205
Schlauchfangsicherung für verschieden Anwendungen	206
Befestigungsschellen	207
clip2protect Befestigungssystem	209
Schlauchsenschutz	
SSW	210
SSW-flex	211
SSW-indicator	212
Knickschutzhülse	213
Berst- und Scheuerschutzschlauch	214
Safe-Wrap	215
Hilfsmittel	
Exovation Plugs	216
Absperrklappe	
Absperrklappe	217

Kompatibel mit den
Anschlüssen nach
ISO 8483-1 (heavy)

Kompatibel mit den
Anschlüssen nach
ISO 6162-2

VERSCHRAUBUNGEN	218
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
Montageanleitung für Bauteile mit Gewindedichtung aus PTFE	230
Saugnippel, gerade	231
GTD-IHS	232
Sauganschlüsse 40°, gebogen	233
Sauganschlüsse 90°, gebogen	234
Adapter mit Einschraubgewinde und Weichdichtung	235
TECHNISCHE INFORMATIONEN	236
Oberflächenschutz	237
Zusammenstellen einer Schlauchleitung	239
Maßermittlung einer Schlauchleitung	242
Anforderungen für den Einbau von Schlauchleitungen	247
Messmittel und Prüfungen	251
Gewindeanschlüsse	253
Gewinde- und Anschlussabkürzungen/-normen	257
Umrechnung von Zoll in Size-Größen	260
Anschlüsse leicht definieren	261
Einheiten und Umrechnungen	265
Materialeigenschaften - Werkstoffbezeichnungen	266
Definitionen und Abkürzungen	267
RECHTLICHE HINWEISE	270

Immer einen Schritt voraus

Und das schon seit über 30 Jahren. Trotzdem werden wir nicht müde, jeden Tag auf's Neue über unsere eigenen Grenzen hinaus zu wachsen.

Was uns antreibt? Die Leidenschaft. Für exzellente Produkte. Und für die Wünsche unserer Kunden.

Neben der Fertigung konfektionierter Hydraulikschlauch- und -rohrleitungen haben wir uns auf die Konstruktion und Entwicklung kundenspezifischer, individueller Produktlösungen spezialisiert – schnell, effizient, wirtschaftlich und umweltgerecht. Was wir Ihnen darüber hinaus bieten, zeigt die nachfolgende Übersicht.

Konfektionierte Schlauchleitungen

- Nieder- bis Höchstdruckschlauchleitungen
- Thermoplastikschlauchleitungen
- Saugschlauchleitungen
- Industrieschlauchleitungen

Konfektionierte Rohrleitungen

- Hydraulikrohrleitungen (Abmessungen bis zu 65 x 8 mm)
- Niederdruckrohrleitungen (Abmessungen bis zu 100 x 2 mm)

Sonderkomponenten

- Verteiler
- Sammler
- Saugarmaturen
- Schweißbaugruppen

Hydraulikzubehör

- Verschraubungen
- Kupplungen
- Kugelhähne
- Schellen
- Ventile
- Schlauchschutz

Dienstleistungen

- Konstruktionsdienstleistungen: von der Entwicklung eines Prototypen bis zur Fertigung in Serienreife
- Optimierung von Bauteilen und Montageabläufen
- Entwicklung und Lieferung vormontierter Baugruppen
- Ersatzteilservice

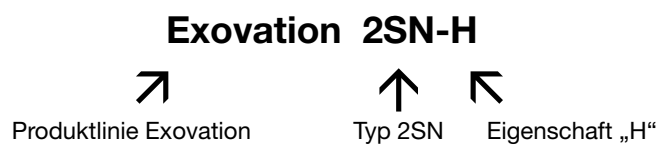
Exovation übertrifft die Normforderungen für Hydraulikschläuche

Die Anforderungen an Hydraulikschläuche werden unter anderem in den Basisnormen EN 853, EN 854, EN 856 und EN 857 geregelt. Sie sind verbindlich und definieren den allgemein gültigen Qualitätsstandard für Hydraulikschlauchleitungen und die Mindestanforderungen.

Die Schlauchleitungen der Produktlinie **Exovation** übertreffen die Normforderungen in vielerlei Hinsicht:

- **verbesserte Abriebbeständigkeit**
- **höhere Ozonbeständigkeit**
- **kompaktere Biegeradien bei gleichzeitig höheren Betriebsdrücken**
- **höhere zulässige Betriebstemperaturen**

So erkennen Sie Schlauchleitungen der Produktlinie Exovation auf den ersten Blick:



Hinter jedem Buchstaben, in unserem Beispiel dem „H“, verbirgt sich eine Eigenschaft, die die Normforderung übertrifft. Die nachfolgende Übersicht zeigt alle Buchstaben und die zugehörige(n) Eigenschaft(en).

- | | |
|----------|---|
| A | <ul style="list-style-type: none"> • 150 h Ozonbeständigkeit (getestet nach ISO 7326) • durchschnittlich 5 % geringerer Biegeradius gegenüber vergleichbarer Schlauchnorm |
| G | <ul style="list-style-type: none"> • 400 h Ozonbeständigkeit (getestet nach ISO 7326) • 0,2 g Abrasion (getestet nach ISO 6945) |
| H | <ul style="list-style-type: none"> • zulässige Betriebstemperatur 135° C |
| T | <ul style="list-style-type: none"> • zulässige Betriebstemperatur -55° C bis + 90° C |
| Z | <ul style="list-style-type: none"> • 3.500 h* Ozonbeständigkeit (getestet nach ISO 7326) • Abrasion < 0,01 g (getestet nach ISO 6945) |

* hochgerechneter Wert auf Grundlage der Tests nach ISO 7326

Auf den nachfolgenden Seiten stellen wir die Norm und Exovation gegenüber. Der rote Kasten mit der „Glühbirne“ unter jedem Abschnitt fasst das Wesentliche nochmal kurz für Sie zusammen.

Abriebbeständigkeit

Die Abriebbeständigkeit wird nach **ISO 6945** geprüft. Der Abrieb wird durch eine senkrechte Kraft mit definierter Stärke herbeigeführt. Diese wirkt über einen Zeitraum von 2.000 Zyklen auf die Außendecke des Schlauches. Der Masseverlust durch den Abrieb dient dabei als Bewertungsmaßstab. Folgende Prüfparameter und Mindestwerte gelten für Schläuche auf Basis der europäischen Hydraulikschlauchnormen:

Norm	Zyklen	Kraft	Max. Masseverlust
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	nicht anwendbar		



Die Produktlinie Exovation bietet - passend für unterschiedlich abrasive Umgebungen - verbesserte Schlauchdecken an, z. B.

Exovation Typ G & Typ B 0,2 g
Exovation Typ Z <0,01 g

Ozonbeständigkeit

In den europäischen Hydraulikschlauchnormen wird zur Prüfung der Ozonbeständigkeit auf die EN 27326 verwiesen. Zur Vereinheitlichung wird nach der neueren **DIN EN ISO 7326** geprüft. Die Prüfung nach DIN EN ISO 7326 sieht abhängig vom Nenndurchmesser unterschiedliche Prüfverfahren vor, die am ganzen Schlauch oder nur an einem Ausschnitt der Außendecke durchgeführt werden. Da in der DIN EN ISO 7326 die Prüfparameter und Mindestwerte vorgegeben sind, wird in den Hydraulikschlauchnormen ohne Angabe weiterer Anforderungen auf die Prüfnorm für Ozonbeständigkeit verwiesen. Es gilt daher für alle Schlauchtypen, dass sie nach 72 h (+0/-2) bei 40°C und einer Ozonkonzentration von 50 pphm bei 2-facher Vergrößerung keine Risse oder Abbauerscheinungen aufzeigen dürfen.



Alle Schlauchleitungen der Produktlinie Exovation weisen gegenüber der Norm eine doppelt so hohe Ozonbeständigkeit auf. Für extreme Einsatzbedingungen bieten wir weiter verbesserte Typen an.

Exovation Standard 150 h
Exovation Typ G 400 h
Exovation Typ Z 3.500* h

* hochgerechneter Wert auf Grundlage der Tests nach ISO 7326

Impulsbeständigkeit

Zum Überprüfen der Dauerfestigkeit einer Schlauchleitung werden Impulsprüfungen nach ISO 6803 in den in der Tabelle aufgeführten Normen vorgeschrieben. Die Anforderungen unterscheiden sich je nach Schlauchtyp, so dass Schläuche mit weniger Stahllagen und geringeren Drücken weniger Impulsen bzw. geringeren Impulsdrücken standhalten müssen. Schläuche mit hohen Drücken, die für den intensiven Einsatz ausgelegt sind, haben dementsprechend höhere Anforderungen. Folgende Prüfparameter und Mindestwerte gelten für Schläuche auf Basis der europäischen Hydraulikschlauchnormen:

Norm	Größe	Impulsdruck	Temperatur	Min. Zyklen
EN853 1ST, 2ST	<= DN25	WP x 1,25	100°C	150.000
	>DN25	WP x 1,00	100°C	150.000
EN853 1SN, 2SN	alle	WP x 1,33	100°C	200.000
EN854 1TE, R6	nicht anwendbar			
EN854 2TE	alle	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	alle	WP x 1,33	100°C	200.000
EN856 4SP, 4SH	alle	WP x 1,33	100°C	400.000
EN856 R12	alle	WP x 1,33	120°C	500.000
EN856 R13	alle	WP x 1,20	120°C	500.000
EN857 1SC	alle	WP x 1,25	100°C	150.000
EN857 2SC	alle	WP x 1,33	100°C	200.000



Alle Schlauchleitungen der Produktlinie Exovation werden über Normforderungen geprüft. Für besonders anspruchsvolle Anwendungen testen wir bei Bedarf weit über Normforderungen hinaus. Auch sind Prüfungen nach Kundenvorgaben durchführbar. Beispiele sind nachfolgend aufgeführt, für nähere Informationen zu weiteren Schlauchtypen nehmen Sie gern Kontakt zu uns auf.

Exovation 1SE DN08	x 4,0 besser (> 600.000)
Exovation 2SN DN06	x 3,4 besser (> 696.000)
Exovation 1SC DN08	x 3,4 besser (> 500.000)
Exovation 2SC DN12	x 3,2 besser (> 640.000)

Medienbeständigkeit

Hydraulikschläuche müssen entsprechend der Normen gegenüber den Hydraulikflüssigkeiten nach ISO 6743-4 mit Ausnahme von HFD R, HFD S und HFD T sowie wässrigen Flüssigkeiten und Wasser beständig sein.

Die **Ölbeständigkeit** wird nach ISO 1817 durchgeführt, wobei die Volumenveränderung der Innenseele im Bereich von 0 % bis +25 % und die der Außendecke im Bereich von 0 % bis 100 % des Ausgangsvolumens liegen darf. Das Material der Innenseele wird 168 h bei einer Öltemperatur von 100° C, das der Außendecke 168 h bei 70° C getestet.

Die **Beständigkeit gegen wässrige Flüssigkeiten** wird nach ISO 1817 bei 70°C über 168 h in einer Prüfflüssigkeit aus 50 % 1,2-Ethandiol und 50 % destilliertem Wasser geprüft. Die zulässige Volumenänderung der Innenschicht liegt bei 0 bis +25 %, die der Außenschicht bei 0 bis +100 % des Ausgangsvolumens.

Die **Wasserbeständigkeit** wird nach ISO 1817 bei 70° C über 168 h in Wasser geprüft. Die Volumenänderung der Innenschicht muss in einem Bereich von 0 % bis +25 %, die der Außenschicht von 0 % bis +100 % des Ausgangsvolumens liegen.

Aufgrund der unterschiedlichen Additive, die die verschiedenen Hersteller den Fluiden beimischen, können wir keine allgemeingültigen Aussagen über die Beständigkeit unserer Schlauchleitungen abseits der Norm geben. Im Einzelfall nehmen Sie gern Kontakt zu uns auf.

Temperaturbeständigkeit

Die Temperaturbeständigkeit ist abhängig vom verwendeten Medium. Zu Hydraulikflüssigkeiten zählen alle Flüssigkeiten nach ISO 6743-4 mit Ausnahme von HFD R, HFD S und HFD T. Die Temperaturgrenzen sind in den Normen wie folgt vorgeschrieben.

Norm	Hydraulikflüss.	Wässrige Fl.	Wasser
EN853 1ST, 2ST, 1SN, 2SN	-40°C bis 100°C	-40°C bis +70°C	0°C bis +70°C
EN854 1TE, 2TE, 3TE, R3, R6	-40°C bis 100°C	-40°C bis +70°C	0°C bis +70°C
EN856 4SP, 4SH	-40°C bis 100°C	-40°C bis +70°C	0°C bis +70°C
EN856 R12, R13	-40°C bis 120°C	-40°C bis +70°C	0°C bis +70°C
EN857 1SC, 2SC	-40°C bis 100°C	-40°C bis +70°C	0°C bis +70°C
ISO 3949 R7, R8, R18			

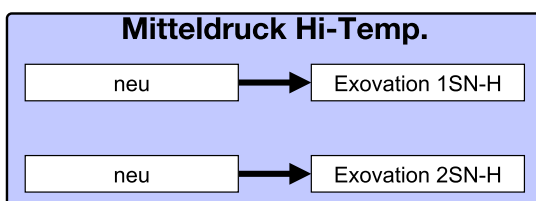
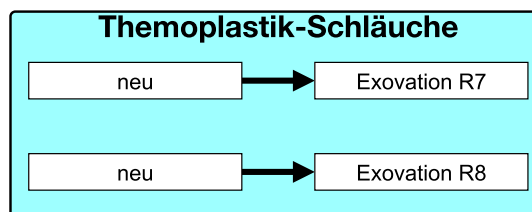
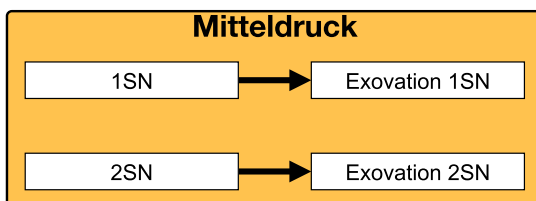
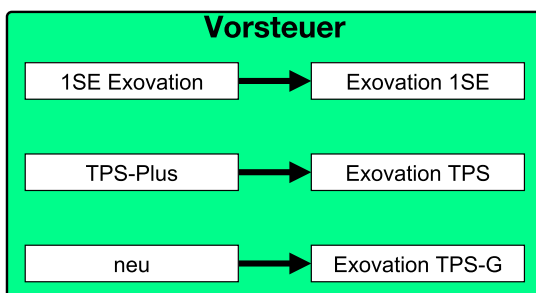
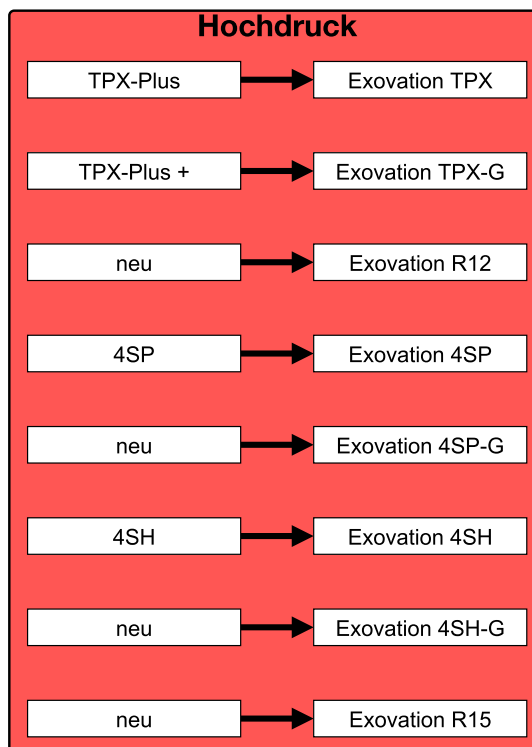
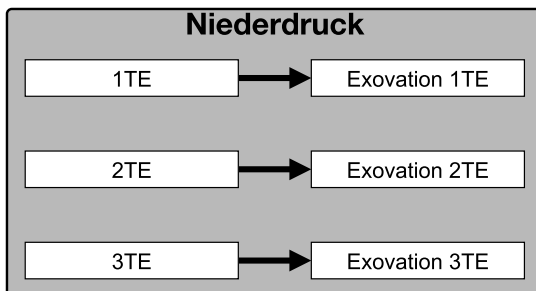
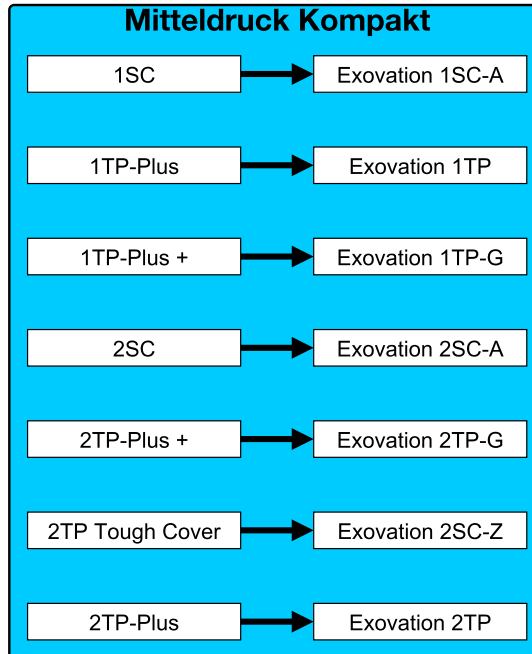
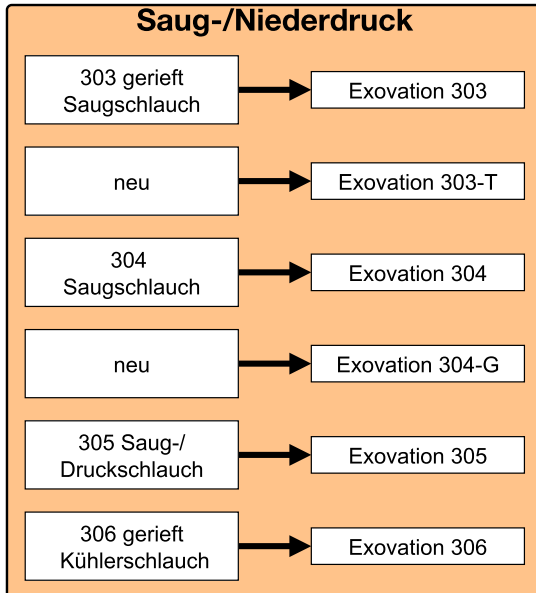


Alle Schlauchleitungen der Produktlinie Exovation können kurzfristig erhöhten Medientemperaturen standhalten, dauerhaft überhöhte Medientemperaturen reduzieren die fehlerfreie Einsatzzeit der Schlauchleitung. Arbeiten Sie dauerhaft mit erhöhten Temperaturen empfehlen wir Ihnen folgende Schlauchleitungen:

Exovation 1SN-H
Exovation 2SN-H
Auf Anfrage

bis 135°C
bis 135°C
bis 150°C

Produktgruppe Exovation - Alte und neue Schlauchbezeichnungen im Überblick



Erläuterung der ISObar-Matrix

Innerhalb der ISObar-Matrix sind unsere Schläuche nach Nenngröße und Betriebsdruck gruppiert. Die ISObar-Matrix ist somit ein hilfreiches Werkzeug zur Bestimmung des geeigneten Schlauchtyps.

Anhand der nachfolgend abgebildeten Zelle erläutern wir Ihnen, wie die Matrix funktioniert. Sie finden die Zelle innerhalb der Matrix in der Zeile DN12 und Spalte 150.

Die **Zeile** steht dabei für die **Nennweite des Schlauches**, also dem nominellen Innendurchmesser des Schlauches. Alle Schläuche einer Zeile haben die gleiche Nennweite.

Die unterschiedlichen minimalen **Betriebsdrücke in bar** (1bar = 0,1MPa) sind in **Spalten** unterteilt. Alle Schläuche in der Spalte und rechts davon haben dessen minimalen Betriebsdruck.

		150	
DN12		Equator 1 EQ	1SC RM
		1SN RM	WP 190bar BR 70mm
		1T TR	S.42 S.34
		1SN-H H	S.28 S.42
		1SN H	S.26 S.41
		WP 160bar BR 180mm	S.24 S.41
		1K TR	S.30 S.33
		1SC-A H	WP 160bar BR 70mm
		1TP-G H	S.31 S.32
		1TP H	WP 200bar BR 80mm

↪ alle Schläuche in der **Zeile** und somit auch in der Zelle haben die **Nennweite DN12**


↪ alle Schläuche in der **Spalte** und somit auch in der Zelle, sowie alle weiteren Schläuche rechts von dieser Spalte, haben **mindestens 150bar Betriebsdruck**

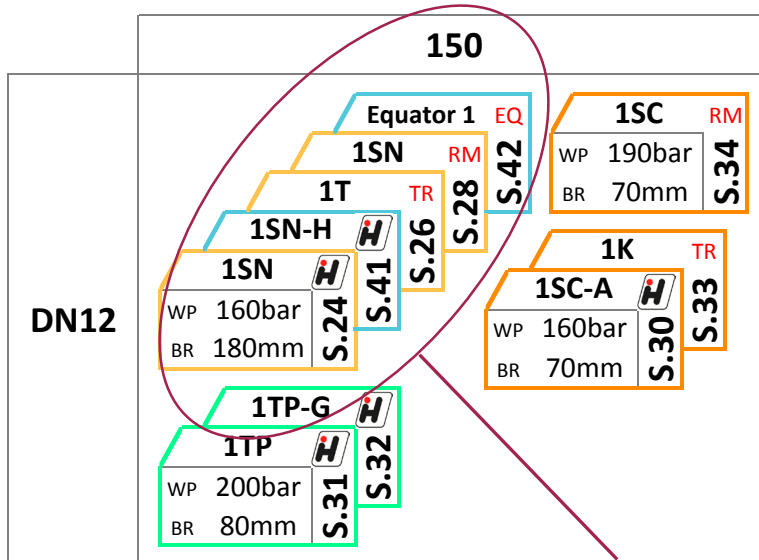
		150	
DN12		Equator 1 EQ	1SC RM
		1SN RM	WP 190bar BR 70mm
		1T TR	S.42 S.34
		1SN-H H	S.28 S.42
		1SN H	S.26 S.41
		WP 160bar BR 180mm	S.24 S.41
		1K TR	S.30 S.33
		1SC-A H	WP 160bar BR 70mm
		1TP-G H	S.31 S.32
		1TP H	WP 200bar BR 80mm

Jeder Schlauch wird mittels einer eigenen "Schlauchkarte" dargestellt.

In der obersten Zeile jeder Schlauchkarte findet sich die **Bezeichnung des Schlauchtyps**, z. B. 1SC.

Für Schlauchleitungen der Firma *manuli* HYDRAULICS existieren eigenständige Kürzel, wobei **EQ** für den Typ **Equator**, **RM** für den Typ **Rockmaster** und **TR** für den Typ **Tractor** stehen.

Schläuche der Produktlinie Exovation sind mit dem -Logo gekennzeichnet.



Gruppe mit gleichen WP (± 5 bar) und BR (± 5 mm)

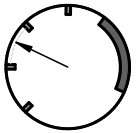
Normalerweise sind zu jedem Schlauch Betriebsdruck und Biegeradius ersichtlich. Ist dies wie in der **eingekreisten Gruppe** nicht der Fall, liegt das daran, dass **alle Schläuche dieser Gruppe sehr ähnliche Druck- und Biegeradius-Werte** haben. Diese weichen untereinander maximal mit ± 5 bar Betriebsdruck und ± 5 mm Biegeradius ab. Falls Sie ein Schlauch aus dieser Gruppe interessiert, finden Sie das Datenblatt mit weiteren ausführlichen Werten im Bereich der Schlauchdatenblätter unter der dargestellten Bezeichnung bzw. unter der angegebenen Seitenzahl.



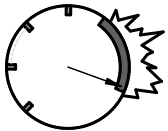
Isobarmatrix

	10	50	100	150	210	250	310	380	430	500
DN31	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm	306 wp 63bar lsg 65mm
DN38	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm	306 wp 10bar lsg 85mm
DN51	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm	306 wp 10bar lsg 120mm
DN63	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm	306 wp 25bar lsg 150mm
DN76	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm	306 wp 35bar lsg 200mm

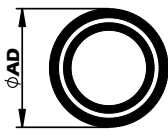
Symbole und ihre Bedeutung



Betriebsdruck



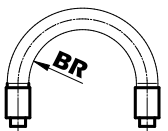
Berstdruck



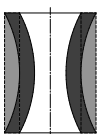
Außendurchmesser



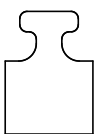
Einlage



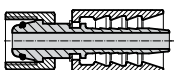
Biegeradius



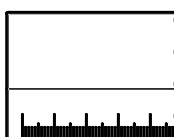
Vacuum



Gewicht



Fassung (Basisprofil + Fassungsartikel-Nr.)

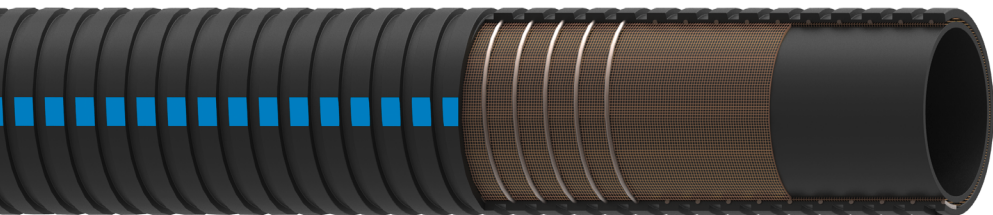



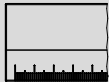


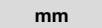







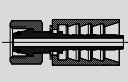
Größenangaben - Nennweite DN, size und inch

Schläuche

Hoses





													
		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 Dieselmotoren 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:

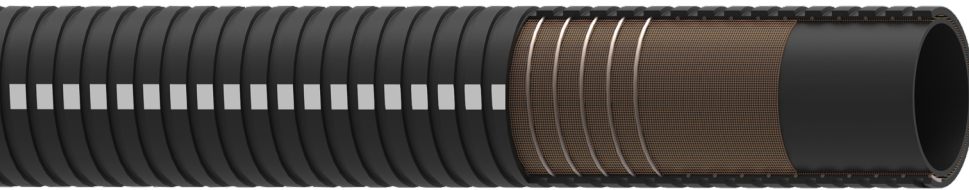
Suction and delivery hose for discharge of mineral oils and petroleum products with aromatic content up to 50 %. Resistant to diesel fuels up to 82° C with a biodiesel content of up to 20 %. Designed for compact installation areas

Safety factor:

1 : 3

Temperature range:

- 40° F / + 212° F



	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.

Seele:
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


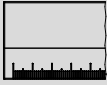


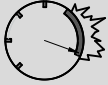

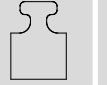
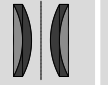
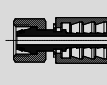
Cover:
Synthetic rubber, channelled

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





												
	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) 

Seele:

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.

Sicherheitsfaktor:

1 : 3

Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C

Tube:

Synthetic rubber

Reinforcement:

High tensile textile plies, 4 steel wire helix embedded

Cover:

Synthetic rubber

Application:

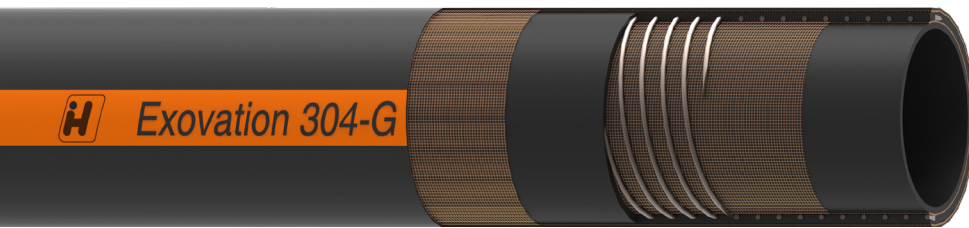
Suction and delivery hose suitable for hydraulic fluids. Designed for compact installation areas and high performance requirements. Exceeds SAE 100 R4 specifications.

Safety factor:

1 : 3

Temperature range:



- 40° F / + 212° F



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

Seele:

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



	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:

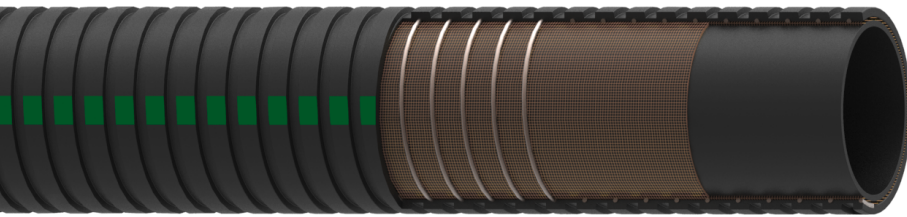
Spiral suction and pressure hose with a smooth cover for oil in hydraulic systems


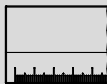











Safety factor:

1 : 3

Temperature range:

- 40° F / + 212° F



													
		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



	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)



Seele:

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


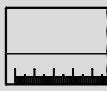




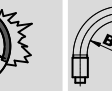
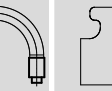

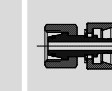


Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



	DN		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

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



	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



	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



	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	UF + 671 120 006	
616 917 008	08	5/16"	-05	11,5	13,1	120	1.740	480	6.960	30	0,18	UF + 671 120 008	
616 917 010	10	3/8"	-06	13,2	14,8	120	1.740	480	6.960	40	0,20	UF + 671 120 010	
616 917 012	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 DN06 - 1/4" - WP 150 BAR (2.175 PSI)



Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

Decke:

Spez. synthetisches Gummi

Anwendung:

Niederdruck- und Vorsteuerschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

Sicherheitsfaktor:

1:4

Temperaturbereich:

- 40° C / + 100° C || kurzzeitig: + 120° 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 pressure pilotline hose for hydraulic fluids, mineral oils and diesel fuels

Safety factor:

1:4

Temperature range:

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

Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h


Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 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)



Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

Decke:

Spez. synthetisches Gummi

Anwendung:

Niederdruck- und Vorsteuerschlauch für Hydraulikflüssigkeiten, Mineralöle und Treibstoffe

Sicherheitsfaktor:

1:4

Temperaturbereich:

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

Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 400 h

Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,15 g

Tube:

Synthetic rubber

Reinforcement:

1 high tensile steel braid

Cover:

Synthetic rubber

Application:

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

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, 0,15 g



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

Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

1 hochzugfestes Stahldrahtgeflecht

Decke:

Spez. synthetisches Gummi

Anwendung:

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



Logo	Dimensions			Cross-sections		Pressure		Pressure		Braid	Weight	Burst	Accessories
	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi				

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) 

Seele:

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: + 125° C

Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 150 h

Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 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, 150 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



	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

Seele:

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:

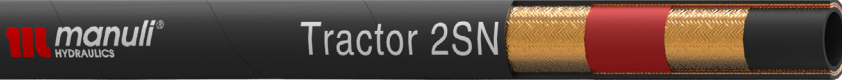
Acc. to EN 27326, 150 h

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



	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

Seele:

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


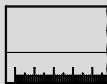







Abrasion resistance:

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



	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	UF + 671 111 006
H01 007 008	08	5/16"	-05	12,6	14,6	215	3.115	950	13.770	114	0,26	UF + 671 111 008
H01 007 010	10	3/8"	-06	15,0	17,0	180	2.610	800	11.600	127	0,32	UF + 671 111 010
H01 007 012	12	1/2"	-08	18,1	20,1	160	2.320	680	9.860	178	0,40	UF + 671 111 012
H01 007 016	16	5/8"	-10	21,3	23,3	130	1.885	600	8.700	200	0,48	UF + 671 111 016
H01 007 019	19	3/4"	-12	25,3	27,3	105	1.520	500	7.250	240	0,60	UF + 671 111 019
H01 007 025	25	1"	-16	33,1	35,1	90	1.305	360	5.220	300	0,91	UF + 671 111 025
H01 007 032	31	1 1/4"	-20	40,6	43,3	65	940	260	3.770	419	1,24	UF + 671 111 031
H01 007 040	38	1 1/2"	-24	47,0	49,7	50	725	260	3.770	500	1,45	UF + 671 111 038
H01 007 051	51	2"	-32	60,4	63,1	40	580	250	3.620	630	2,05	UF + 671 111 051
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



	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



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


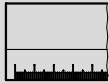



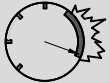


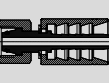
Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



	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


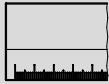



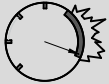


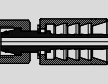
Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



	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	UF + 671 120 006
616 915 008	08	5/16"	-05	11,6	13,6	250	3.625	1.000	14.500	55	0,23	UF + 671 120 008
616 915 010	10	3/8"	-06	13,7	16,5	230	3.335	920	13.340	65	0,29	UF + 671 120 010
616 915 012	12	1/2"	-08	16,9	19,0	200	2.900	800	11.600	80	0,34	UF + 671 120 012
616 915 016	16	5/8"	-10	20,5	22,3	150	2.175	600	8.700	105	0,43	UF + 671 120 016
616 915 019	19	3/4"	-12	24,0	26,2	150	2.175	600	8.700	120	0,53	UF + 671 120 019
616 915 025	25	1"	-16	31,3	34,0	110	1.595	440	6.380	160	0,78	UF + 671 120 025
616 915 031	31	1 1/4"	-20	40,2	43,7	100	1.450	400	5.800	300	1,28	UF + 671 120 031

Beispielhafte Layline:

 Exovation 1TP-G 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: + 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



	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

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, 3.500 h

Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, < 0,01 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


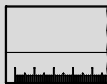







Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 3.500 h

Abrasion resistance:

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



	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	UF + 671 120 006
H01 013 008	08	5/16"	-05	11,5	13,6	215	3.110	1.000	14.500	55	0,22	UF + 671 120 008
H01 013 010	10	3/8"	-06	13,6	15,5	180	2.610	850	12.320	60	0,27	UF + 671 218 010
H01 013 012	12	1/2"	-08	17,1	18,9	160	2.320	660	9.570	70	0,34	UF + 671 120 012
H01 013 016	16	5/8"	-10	20,6	22,4	130	1.880	620	8.990	90	0,45	UF + 671 111 016
H01 013 019	19	3/4"	-12	23,9	25,9	105	1.520	480	6.960	100	0,54	UF + 671 111 019
H01 013 025	25	1"	-16	31,3	33,3	88	1.270	400	5.800	160	0,77	UF + 671 111 025
H01 013 031	31	1 1/4"	-20	38,4	40,9	63	910	400	5.800	210	1,08	UF + 671 111 031
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


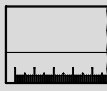






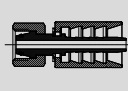
Abrasion resistance:

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



	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


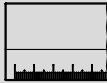







Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 300 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



																			
	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

Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

Decke:

Spez. synthetisches Gummi

Anwendung:

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

Sicherheitsfaktor:

1 : 4

Temperaturbereich:

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

Ozonbeständigkeit:

Nach EN 27326, 400 h

Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 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: + 248° F


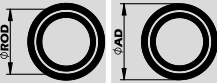






Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 400 h



Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



	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 Gummi

Anwendung:

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

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



	DN		size	mm		bar		psi		mm	kg/m	
	inch											
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

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, 150 h

Abriebbeständigkeit:

Nach EN ISO 6945, 0,50 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, 150 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 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) 

Seele:

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



	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



	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

Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

Decke:

Spez. synthetisches Gummi

Anwendung:

Nieder- und 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, 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



	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


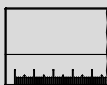





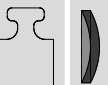
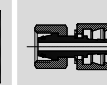

Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 300 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



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

Seele:

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

	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



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

Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

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:

2 high tensile steel braids

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: + 300° F












Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g



	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	UF + 671 211 006
H01 061 008	08	5/16"	-05	14,3	16,5	350	5.070	1.480	21.460	114	0,44	UF + 671 211 008
H01 061 010	10	3/8"	-06	16,7	19,0	330	4.780	1.400	20.300	127	0,53	UF + 671 211 010
H01 061 012	12	1/2"	-08	19,8	22,0	275	3.980	1.200	17.400	178	0,64	UF + 671 211 012
H01 061 016	16	5/8"	-10	23,0	25,2	250	3.620	1.020	14.790	200	0,76	UF + 671 211 016
H01 061 019	19	3/4"	-12	27,0	29,0	215	3.110	900	13.050	240	0,94	UF + 671 211 019
H01 061 025	25	1"	-16	34,8	37,0	175	2.530	700	10.150	300	1,35	UF + 671 211 025
H01 061 032	31	1 1/4"	-20	44,3	47,0	150	2.170	600	8.700	420	2,01	UF + 671 211 031
H01 061 040	38	1 1/2"	-24	50,7	53,4	100	1.450	410	5.940	500	2,25	UF + 671 211 038
H01 061 051	51	2"	-32	63,5	66,2	90	1.300	370	5.360	630	3,08	UF + 671 211 051

Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

2 hochzugfeste Stahldrahtgeflechte

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:

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


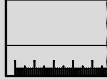





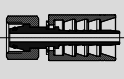
Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,50 g

Remark:

This hose is not suitable for high temperature water applications



											
	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

Seele:

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





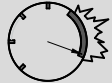

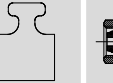

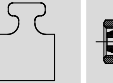

Safety factor:

1 : 4



Temperature range:

- 48° F / + 300° F



	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) 

Seele:

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



	DN		size	mm		bar		psi		mm	kg/m	
	inch											
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 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 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


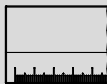



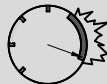
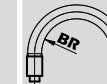
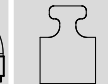
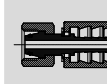


Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 150 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,70 g



	DN		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

Seele:

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°/212°F, Wasser/Ölemulsionen, 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



	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) 

Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

4 hochzugfeste Stahldrahtspiralen

Decke:

Spez. synthetisches Gummi

Anwendung:

Hochdruckschlauch für Mineralöl, Wasser, Glykol, Mineralöl/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



	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 Polyglykollbasis, Synthetik-Esterbasis bis +100°/212°F, Wasser/Ölemulsionen, 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



	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-Ölemulsion, 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


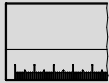



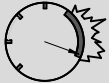


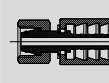
Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 300 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



	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


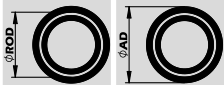




Ozone resistance:

Acc. to EN 27326, 300 h

Abrasion resistance:

Acc. to EN ISO 6945, 0,15 g



	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

Seele:

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-Ölemulsion, 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



	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-Ölemulsion, 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



	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 pphm), 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 pphm), 300 h



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



H	Cross-section			Dimensions		Pressure		Pressure		Bore	Weight	Fittings
	DN	inch	size	mm	mm	bar	psi	bar	psi			

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) 

Seele:

Spez. synthetisches Gummi

Druckträger:

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



	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)



Seele:

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



	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) 

Seele:

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)



	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) 

Seele:

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:

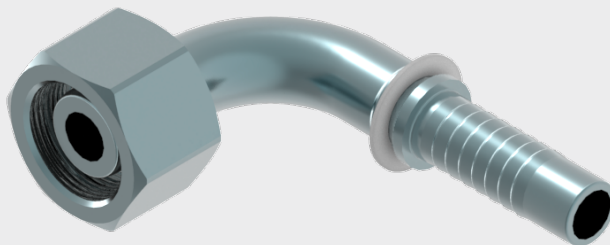
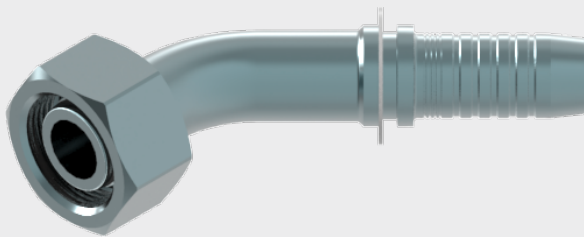
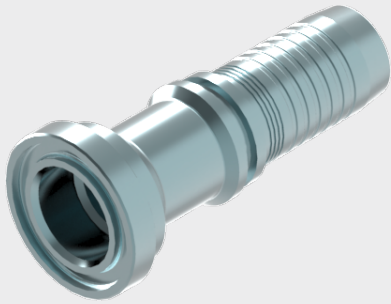
1 : 4

Temperature range:

- 40° F / + 212° F

Armaturen

Fittings



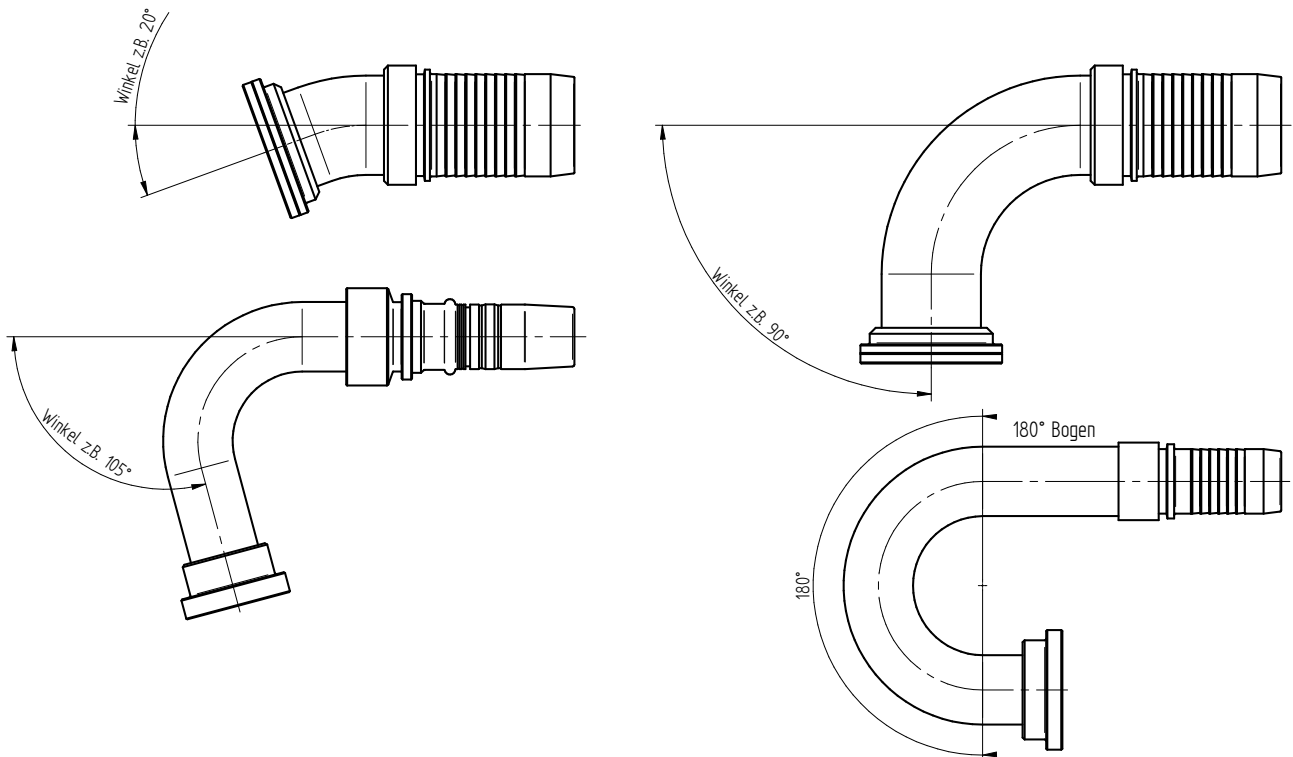
Maßermittlung einer Armatur

Unabhängig von der Zusammenstellung von Armaturen und Schlauchmaterial gibt es entscheidende Unterscheidungsmerkmale bei Hydraulikarmaturen. Auch gibt es Maße, die zur Herstellung der Schlauchleitung an den Armaturen überprüft werden sollten, dazu zählen unter anderem Pressmaß und Einfall.

Winkel einer Armatur bestimmen

Die Winkel einer einfach gebogenen Armatur werden ausgehend von der Schlauchachse über den Außenradius des gebogenen Rohres zur Anschlussachse gemessen. Wird die Armatur mit dem Schlauchstutzen rechtsweisend und einer nach unten zeigenden Anschlussachse ausgerichtet, so wird der Winkel, wie in den Darstellungen in **Abbildung 2** zu sehen, von der Waagerechten linksseitig zur Anschlussachse gemessen.

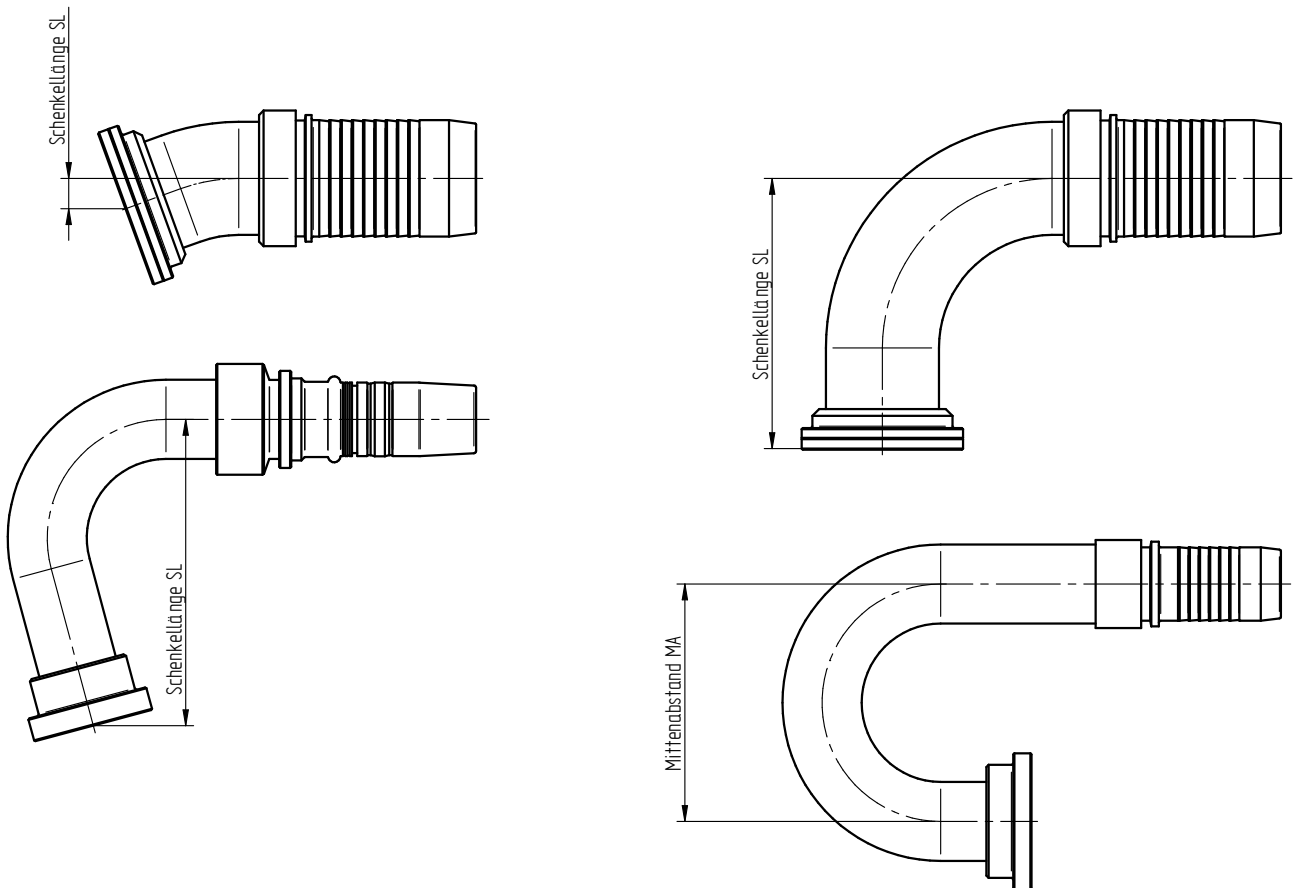
Abbildung 2: Winkelbemaßung unterschiedlicher Armaturen



Schenkellänge bestimmen

Die Schenkellänge ist ein Unterscheidungsmerkmal von Bogenarmaturen gleichen Winkels. Ist der Bauraum sehr klein, kann unter Umständen eine geringe Schenkellänge unverzichtbar sein. Muss etwas überbaut werden, kann eine große Schenkellänge notwendig werden. Sie ist definiert als orthogonal von der Schlauchachse gemessener Abstand zum Mittelpunkt der Anschlussachse entsprechend den Darstellungen in **Abbildung 3**.

Abbildung 3: Schenkelbemaßung unterschiedlicher Armaturen

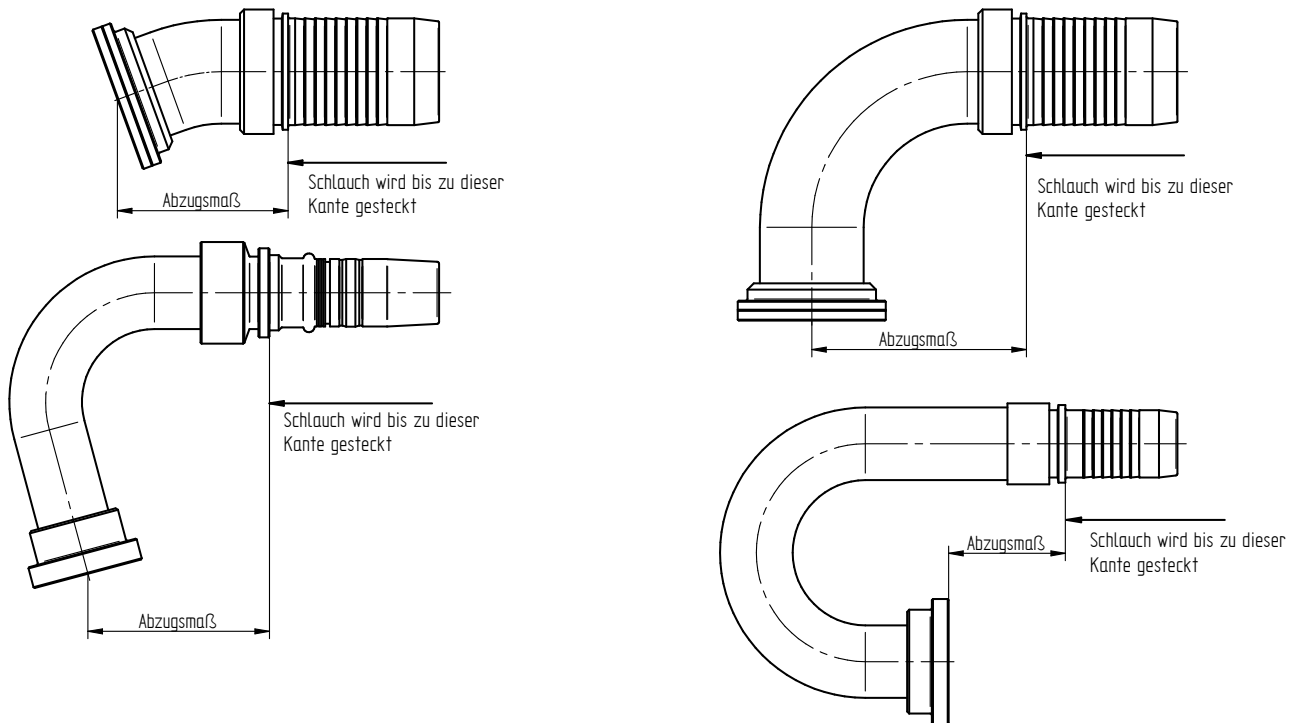


Abzugsmaß bestimmen

Das Abzugsmaß ist zur Herstellung der Hydraulikschlauchleitung notwendig, nur so kann die Schnittlänge des Schlauches so bestimmt werden, dass mit den eingesetzten Armaturen die geforderte Gesamtlänge eingehalten wird.

Liegt die Anschlussachse nicht parallel zur Achse des Profilbereiches der Armatur, so ist als Abzugsmaß der Abstand von der Anschlussachse der Armatur bis zur Steckgrenze der Armatur definiert. Sind die Anschlussachse und die Achse des Profils parallel, bspw. bei einer geraden Armatur, so ist als Abzugsmaß der Abstand zwischen dem am weitesten entfernten festen Punkt des Anschlusses, d. h. ohne Mutter gemessen, bis zur Steckgrenze der Armatur definiert. Abzugsmaße sind bei jeder Armatur zu ermitteln. Beispiele zum Messen sind in **Abbildung 4** dargestellt.

Abbildung 4: Bestimmung des Abzugsmaßes unterschiedlicher Armaturen



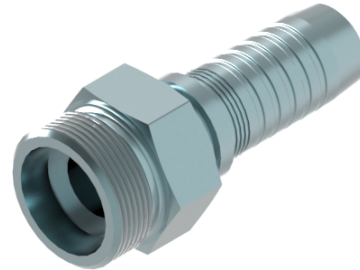
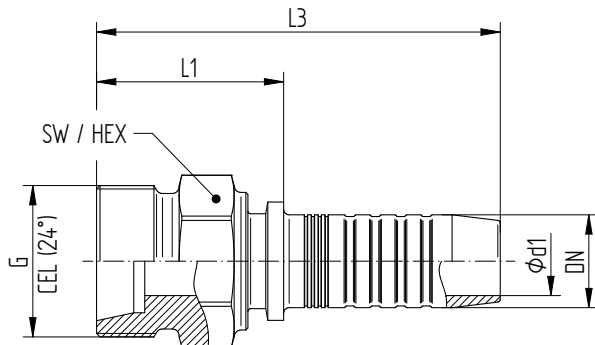
Armaturen Kürzel und ihre Bedeutung

Alle Armaturen sind mit einem Kürzel - z. B. UF, MF, 4SP, 4SH, ILP, XL oder XLF - gekennzeichnet. Wofür die jeweiligen Kürzel stehen, verdeutlicht die nachfolgende Auflistung.

- UF** Interhydraulik Standard-Fußteil für Schlauchleitungen mit 1 und 2 Lagen, unter anderem auch für Saug- und Sonderschläuche einsetzbar
- MF** Standard-Fußteil für zahlreiche Schläuche der Firma „manuli HYDRAULICS“
- 4SP** Interhydraulik Fußteil passend für den Exovation 4SP-Schlauch
- 4SH** Interhydraulik Fußteil passend für den Exovation 4SH-Schlauch
- ILP** Interlock Plus Fußteil für Hochdruckschläuche mit Ausreißsicherung der Firma „manuli HYDRAULICS“
- XL** Xtralock Fußteil für Hochdruckschläuche mit Ausreißsicherung der Firma „manuli HYDRAULICS“
- XLF** Xtralock Armaturen mit Xtraflansch für extreme Einsatzbedingungen der Firma „manuli HYDRAULICS“

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			SW	Ød1	L1 ±3	L3	
515 000 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	22,5	50,0	0,020
515 000 101	6	-04	08-L	M14x1,5	14	4,0	22,5	50,0	0,021
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
515 000 104	8	-05	10-L	M16x1,5	17	5,5	25,0	53,0	0,029
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
515 000 107	10	-06	12-L	M18x1,5	19	7,0	27,0	57,0	0,047
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
515 000 110	12	-08	15-L	M22x1,5	22	10,0	29,5	61,0	0,062
515 000 111	16	-10	18-L	M26x1,5	27	13,0	31,0	65,0	0,094
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
515 000 114	19	-12	22-L	M30x2,0	30	15,0	36,0	75,5	0,125
515 000 115	19	-12	28-L	M36x2,0	36	15,0	36,0	75,5	0,180
515 000 116	25	-12	28-L	M36x2,0	36	21,0	35,0	80,5	0,191
515 000 117	31	-20	35-L	M45x2,0	46	27,0	39,5	94,0	0,325
515 000 118	38	-24	35-L	M45x2,0	46	32,0	55,0	113,0	0,386
515 000 119	38	-24	42-L	M52x2,0	55	32,0	40,0	98,0	0,504

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, 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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

Description:

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

Material:

Steel (stainless steel on request)

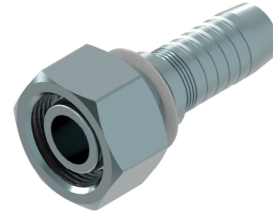
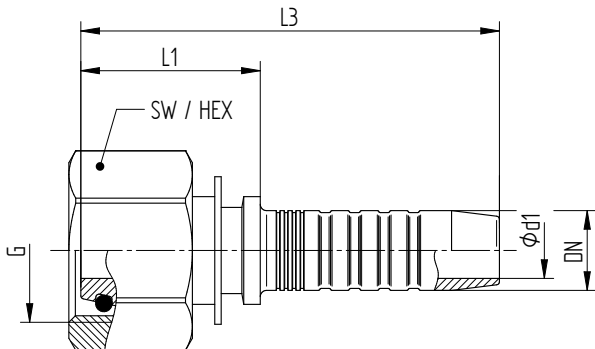
Surface

DSP/ZnNi

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

DKOL (UF)

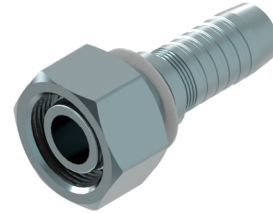
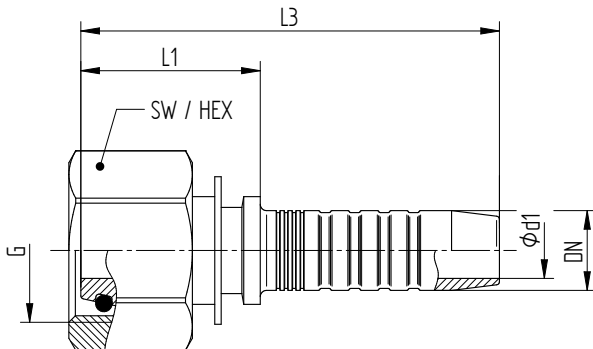
Dichtkopf, 24° Dichtkegel mit O-Ring, leichte Reihe
Swivel female, 24° cone seal with O-ring, light series



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	
511 000 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	27,0	54,5	0,022
511 000 101	6	-04	08-L	M14x1,5	17	4,0	21,0	48,5	0,029
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
511 000 107	8	-05	10-L	M16x1,5	19	5,5	24,5	52,5	0,038
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
511 000 112	10	-06	12-L	M18x1,5	22	7,0	22,5	52,5	0,051
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
511 000 116	12	-08	15-L	M22x1,5	27	10,0	25,5	57,0	0,081
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.



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	
511 000 121	16	-10	18-L	M26x1,5	32	13,0	29,0	63,0	0,118
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
511 000 125	19	-12	22-L	M30x2,0	36	15,0	28,5	68,0	0,166
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
511 000 128	25	-16	28-L	M36x2,0	41	21,0	33,5	79,0	0,295
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
511 000 133	31	-20	35-L	M45x2,0	50	27,0	37,5	92,0	0,365
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
511 000 136	38	-24	42-L	M52x2,0	60	32,0	38,0	96,0	0,570

Mit **Fett**druck 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

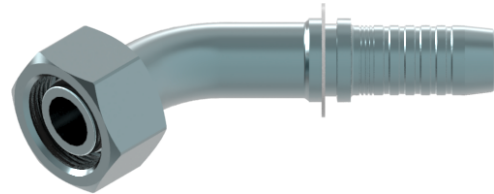
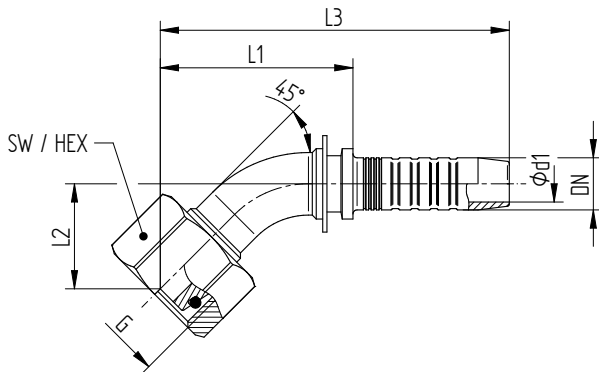
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
511 045 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	40,0	15,0	67,5	0,028
511 045 101	6	-04	08-L	M14x1,5	17	4,0	41,0	16,0	68,5	0,037
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
511 045 104	8	-05	10-L	M16x1,5	19	5,5	45,0	18,0	73,0	0,050
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
511 045 107	10	-06	12-L	M18x1,5	22	7,0	40,5	18,0	70,5	0,059
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
511 045 110	12	-08	15-L	M22x1,5	27	10,0	52,0	23,0	83,5	0,106
511 045 111	16	-10	18-L	M26x1,5	32	13,0	67,0	25,0	101,0	0,169
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
511 045 114	19	-12	22-L	M30x2,0	36	15,0	76,0	34,0	115,5	0,261
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
511 045 118	25	-16	28-L	M36x2,0	41	21,0	82,0	37,0	127,5	0,330
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.

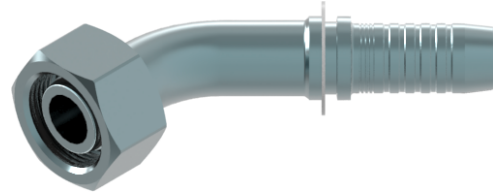
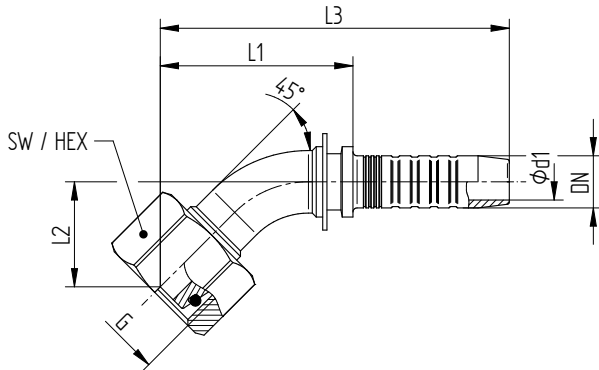
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.
Component can deviate from the representation.



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	
511 045 120	31	-20	28-L	M36x2,0	41	27,0	115,0	40,0	169,5	0,602
511 045 121	31	-20	35-L	M45x2,0	50	27,0	115,0	39,0	169,5	0,570
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
511 045 125	38	-24	42-L	M52x2,0	60	32,0	120,0	58,0	178,0	0,807

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, 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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

Description:

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

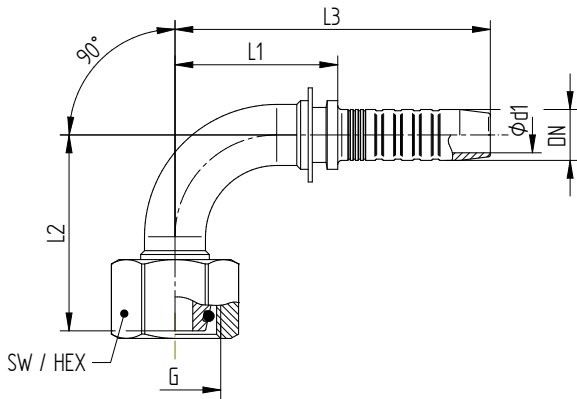
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

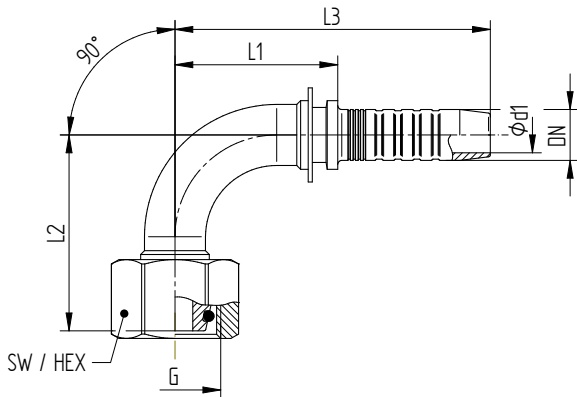
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
511 090 100	6	-04	06-L	M12x1,5	14	4,0	26,0	29,0	53,5	0,028
511 090 101	6	-04	08-L	M14x1,5	17	4,0	26,0	30,0	53,5	0,035
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
511 090 106	8	-05	10-L	M16x1,5	19	5,5	30,0	34,0	58,0	0,046
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
511 090 110	10	-06	12-L	M18x1,5	22	7,0	34,5	37,0	60,0	0,066
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
511 090 115	12	-08	15-L	M22x1,5	27	10,0	42,0	43,0	73,5	0,107
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
511 090 118	16	-10	18-L	M26x1,5	32	13,0	46,0	48,0	80,0	0,188
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.



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

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:

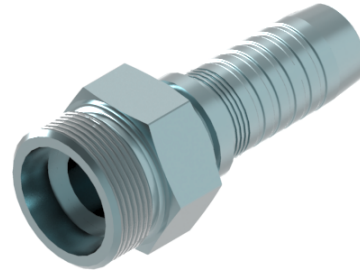
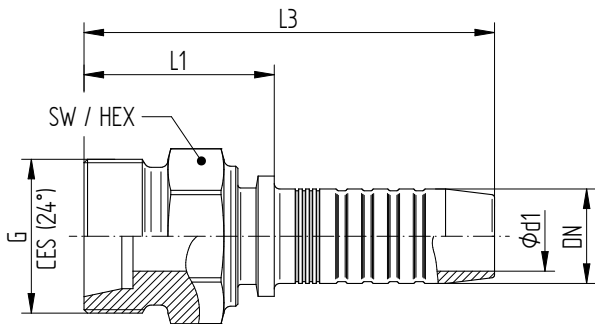
DSP/ZnNi

Surface

DSP/ZnNi

Max. 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		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	
516 000 100	6	-04	08-S	M16x1,5	17	4,0	27	54,5	0,030
516 000 101	6	-04	10-S	M18x1,5	19	4,0	27	54,5	0,037
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
516 000 110	10	-06	14-S	M22x1,5	22	7	31	60,6	0,064
516 000 104	10	-06	16-S	M24x1,5	27	7,0	32	62,0	0,071
516 000 105	12	-08	16-S	M24x1,5	27	10,0	33	64,5	0,095
516 000 106	16	-10	20-S	M30x2,0	30	13,0	35	69,0	0,126
516 000 107	19	-12	25-S	M36x2,0	36	15,0	37	76,5	0,245
516 000 108	25	-16	30-S	M42x2,0	46	21,0	44	89,5	0,308
516 000 111	31	-20	38-S	M52x2,0	55	30,0	51	103,0	0,490
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 Schlaucharmatur, Gewindestutzen mit 24° Dichtkegel, 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, male, 24° cone seal, heavy series (S) according to ISO 8434-1

Material:

Steel (stainless steel on request)

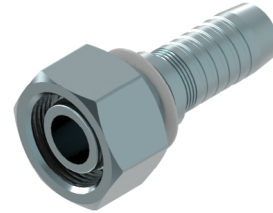
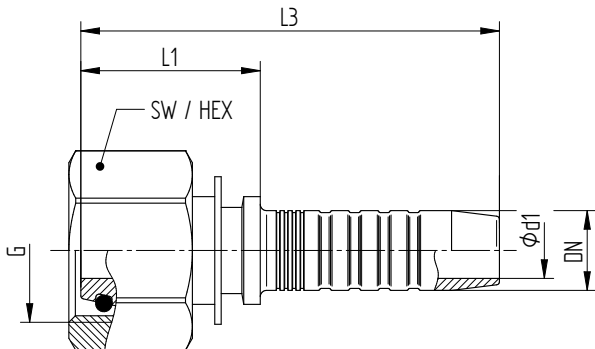
Surface

DSP/ZnNi

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

DKOS (UF)

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



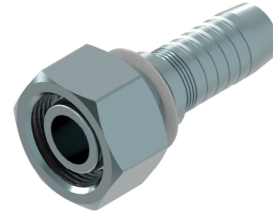
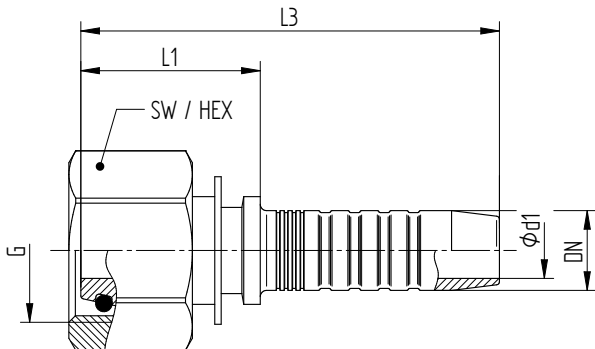
	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	
512 000 100	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4,0	25,0	52,5	0,037
512 000 101	6	-04	10-S	M18x1,5	22	4,0	25,5	53,0	0,051
512 000 102	6	-04	12-S	M20x1,5	24	4,0	26,0	53,5	0,058
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
512 000 105	8	-05	12-S	M20x1,5	24	5,5	24,5	52,5	0,061
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
512 000 109	10	-06	14-S	M22x1,5	27	7,0	28,0	58,0	0,087
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
512 000 113	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10,0	29,0	60,5	0,111
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
512 000 116	16	-10	20-S	M30x2,0	36	13,0	36,0	70,0	0,174
512 000 117	19	-12	20-S	M30x2,0	36	15,0	35,0	74,5	0,212
512 000 118	19	-12	25-S	M36x2,0	46	15,0	41,0	80,5	0,363
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.

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	
512 000 120	25	-16	25-S	M36x2,0	46	21,0	41,0	86,5	0,418
512 000 121	25	-16	30-S	M42x2,0	50	21,0	44,0	89,5	0,452
512 000 122	31	-20	38-S	M52x2,0	60	27,0	49,0	103,5	0,479
512 000 123	38	-24	38-S	M52x2,0	60	32,0	42,0	100,0	0,660

Mit **Fett**druck 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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

Description:

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

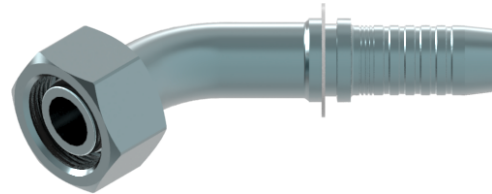
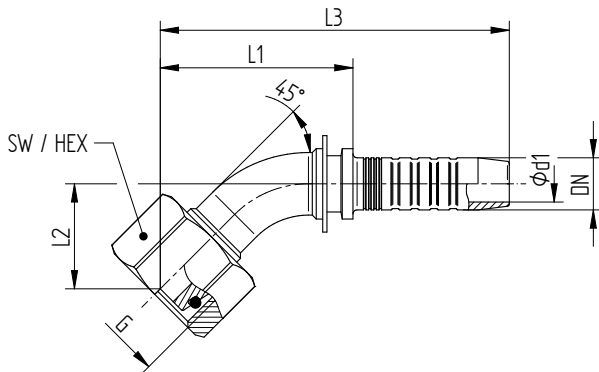
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
512 045 100	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4,0	41,0	16,0	68,5	0,040
512 045 101	6	-04	10-S	M18x1,5	22	4,0	43,0	19,5	70,5	0,054
512 045 102	8	-05	10-S	M18x1,5	22	5,5	46,0	18,0	74,0	0,055
512 045 103	8	-05	12-S	M20x1,5	24	5,5	49,5	21,0	77,5	0,063
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 **Fett**druck 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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

Description:

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

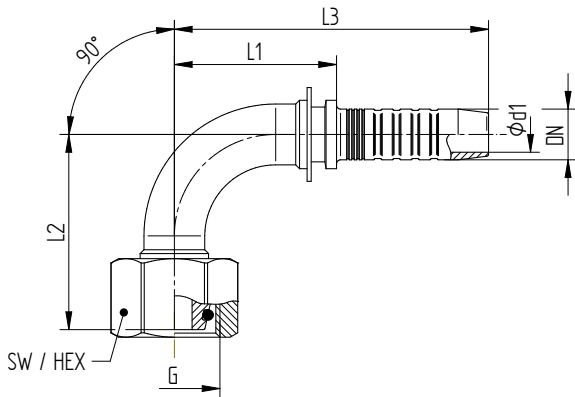
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



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

Mit **Fett**druck 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

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

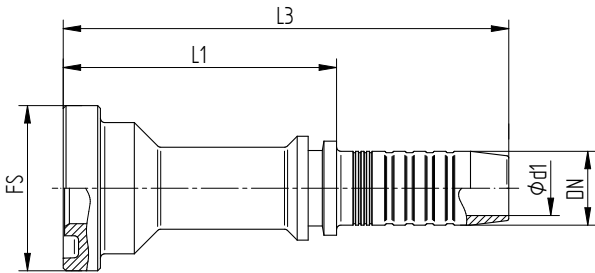
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm			Gewicht weight
	DN	size	FS	Ød1	L1 ±3	L3	kg
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
521 000 103	19	-12	3/4"	15	49,0	88,5	0,161
521 000 104	25	-16	1"	21	53,0	98,5	0,218
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
521 000 108	31	-20	1 1/4"	27	60,0	114,5	0,558
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
521 000 111	38	-24	1 1/2"	32	62,0	120,0	0,450
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

Werkstoff:

Stahl (Edelstahl auf Anfrage)

Oberfläche:

DSP/ZnNi

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

Description:

Straight 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

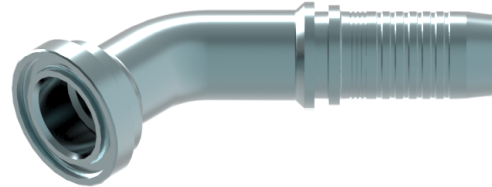
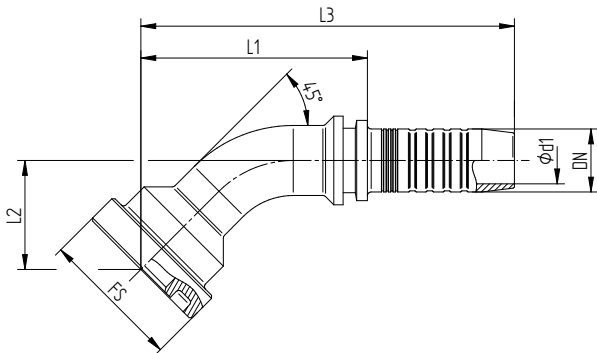


Suitable accessories:
Split flange clamp FH 6162-1



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
521 045 103	25	-16	1"	21	82	32	127,5	0,285
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
521 045 106	31	-20	1 1/4"	27	104	39	158,7	0,475
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
521 045 109	38	-24	1 1/2"	32	87	45	145,0	0,611
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

Description:

45° 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

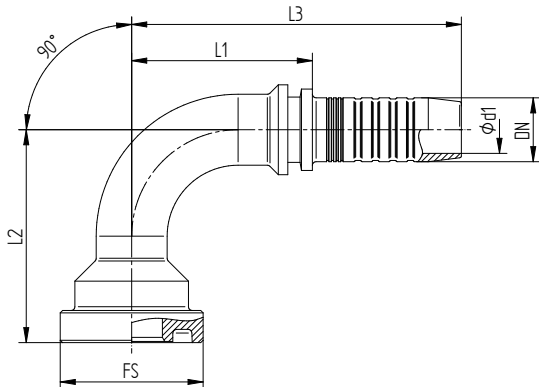
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



Geeignetes Zubehör:
Flanschhälfte FH 6162-1



Suitable accessories:
Split flange clamp FH 6162-1



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size		FS	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
521 090 100	12	-08	1/2"	10	42	39	73,5	0,096
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
521 090 106	25	-16	1"	21	65	68	111,0	0,312
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
521 090 109	31	-20	1 1/4"	27	94	86	148,5	0,660
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
521 090 112	38	-24	1 1/2"	32	74	98	132,0	0,782
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



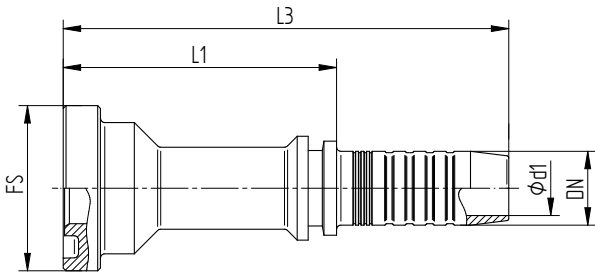
Geeignetes Zubehör:

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	
522 000 108	12	-08	1/2"	10	46	77,5	0,090
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
522 000 100	19	-12	3/4"	15	53	92,5	0,192
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
522 000 103	25	-16	1"	21	57	102,5	0,272
522 000 104	25	-16	1 1/4"	21	52	98,0	0,366
522 000 105	31	-20	1 1/4"	27	60	114,5	0,426
522 000 106	38	-24	1 1/4"	32	64	122,0	0,438
522 000 107	38	-24	1 1/2"	32	64	122,0	0,583

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

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

Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



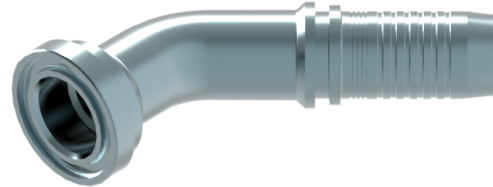
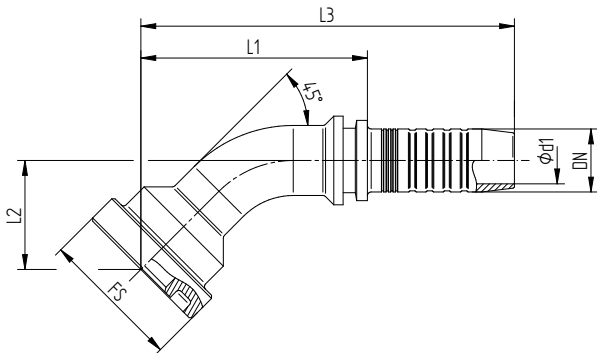
Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



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

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

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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

Description:

45° 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

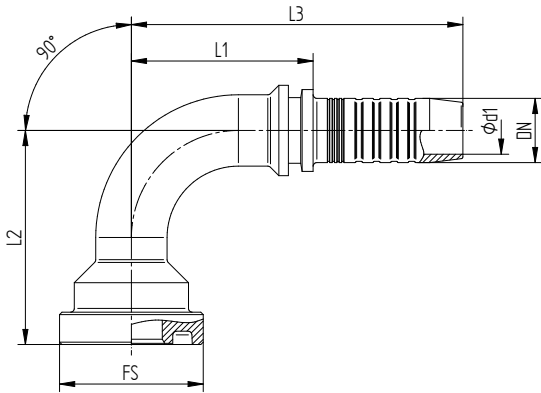


Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2

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	
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
522 090 102	19	-12	3/4"	15	60	62	99,5	0,264
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
522 090 105	25	-16	1"	21	65	74	110,5	0,366
522 090 106	25	-16	1 1/4"	21	74	77	119,5	0,488
522 090 107	31	-20	1 1/4"	27	88	85	142,5	0,615
522 090 108	38	-24	1 1/2"	32	105	104	163,0	0,986

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



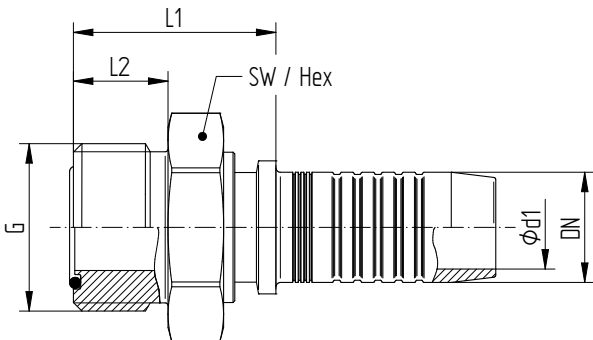
Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



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

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

Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur 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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

Description:

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

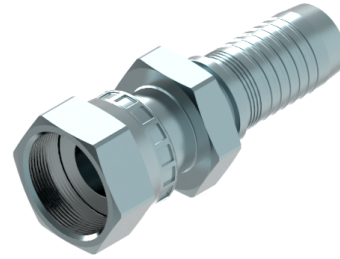
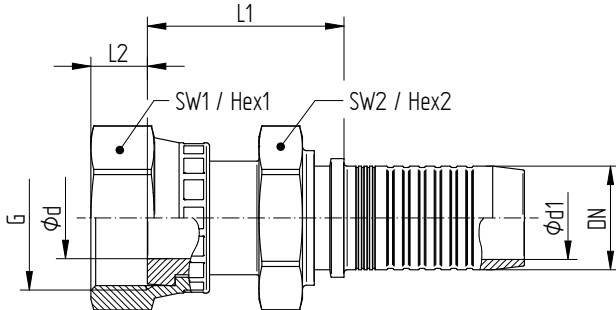
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

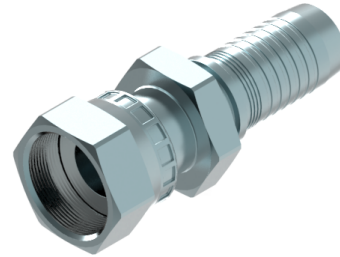
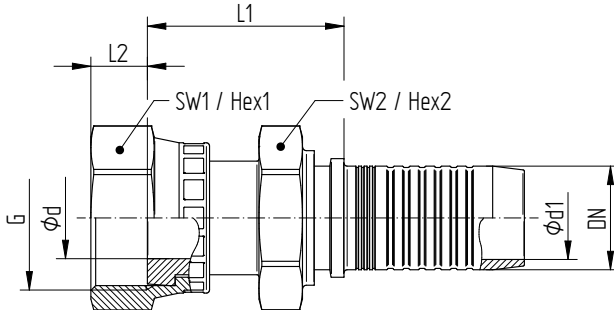
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size	G	Ød	L1	L2	SW1	SW2	Ød1
531 000 450	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	27,5	8,0	19	13	4,0
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
531 000 456	10	3/8"	-06	11/16-16 UN	7,0	31,1	9,5	22	16	7,0
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
531 000 459	12	1/2"	-08	13/16-16 UN	9,3	35,9	11,0	24	19	10,0
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
531 000 463	16	5/8"	-10	1-14 UNS	11,5	38,7	13,5	30	24	13,0
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
531 000 466	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	13,9	43,5	14,5	36	28	15,0
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
531 000 469	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	46,3	15,0	41	36	21,0

Mit **Fett**druck 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	SW1	SW2	Ød1
531 000 470	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	49,5	14,8	50	41	21,0
531 000 471	31	1 1/4"	-20	1 11/16-12 UN	26,0	49,0	14,8	50	41	27,0
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 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)

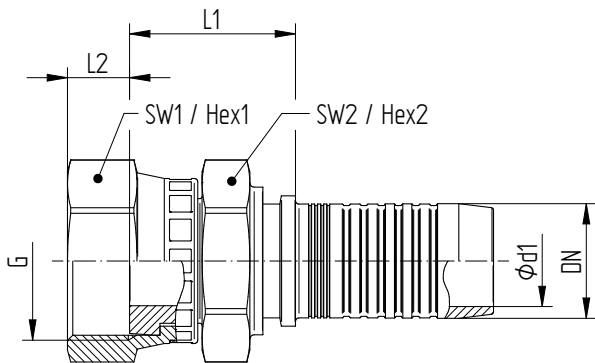
Surface

DSP/ZnNi

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

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	G	Ød	L1	L2	SW1	SW2	Ød1
531 000 525	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	20,5	8,0	19	13	4,0
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
531 000 528	10	3/8"	-06	11/16-16 UN	7,0	26,0	9,5	22	16	7,0
531 000 529	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	25,0	11,0	24	19	7,0
531 000 530	12	1/2"	-08	13/16-16 UN	9,3	25,5	11,0	24	19	10,0
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
531 000 533	16	5/8"	-10	1-14 UNS	11,5	26,5	13,5	30	24	13,0
531 000 534	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	29,0	14,5	36	28	13,0
531 000 535	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	13,9	30,5	14,5	36	28	15,0
531 000 536	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	33,0	15,0	41	36	21,0

Mit **Fett**druck 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 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

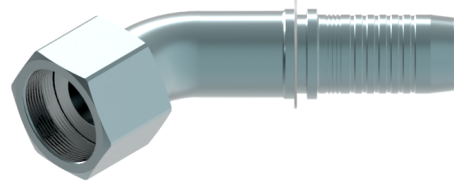
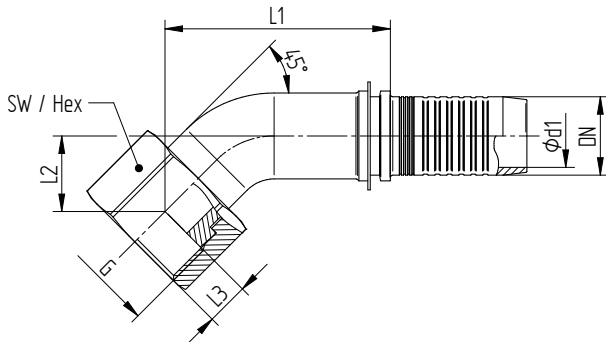
Material:

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
531 045 450	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	31,0	10,5	8,2	17	4,0	a
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
531 045 453	10	3/8"	-06	11/16-16 UN	7,0	32,5	11,0	9,5	22	7,0	a
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
531 045 456	12	1/2"	-08	13/16-16 UN	9,3	42,0	13,0	11,0	24	10,0	a
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
531 045 459	16	5/8"	-10	1-14 UNS	11,5	49,0	16,0	13,5	30	13,0	a
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
531 045 462	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	13,9	60,5	21,5	14,5	36	15,0	a
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
531 045 465	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	72,0	23,5	14,8	41	21,0	a
531 045 466	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	74,0	25,2	14,8	50	21,0	a
531 045 467	31	1 1/4"	-20	1 11/16-12 UN	26,0	82,0	27,0	14,8	50	27,0	a
531 045 468	38	1 1/2"	-24	2-12 UN	32,0	98,0	31,5	14,8	60	32,0	a

Mit **Fett**druck 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

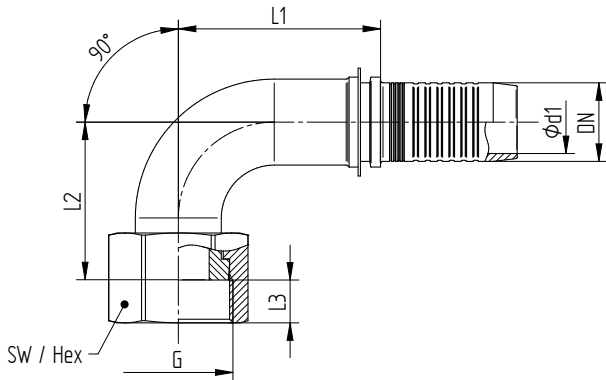
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

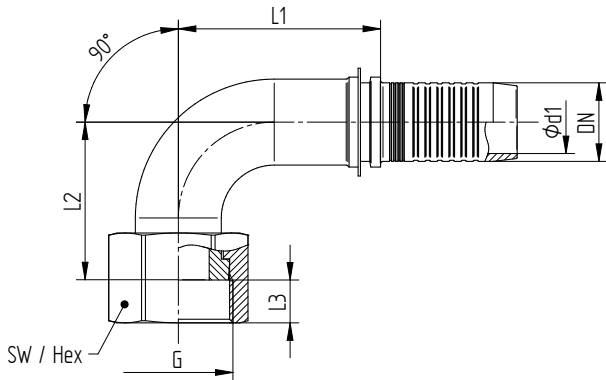
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size	G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1	Form
531 090 450	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	27,5	22,0	8,2	17	4,0	a
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
531 090 454	10	3/8"	-06	11/16-16 UN	6,0	30,0	24,0	9,5	22	7,0	a
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
531 090 457	12	1/2"	-08	13/16-16 UN	9,3	40,5	30,0	11,0	24	10,0	a
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
531 090 461	16	5/8"	-10	1-14 UNS	11,5	48,0	37,5	13,5	30	13,0	a
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
531 090 464	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	13,9	56,5	48,0	14,5	36	15,0	a
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
531 090 467	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	71,5	56,0	14,8	41	21,0	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.



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

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

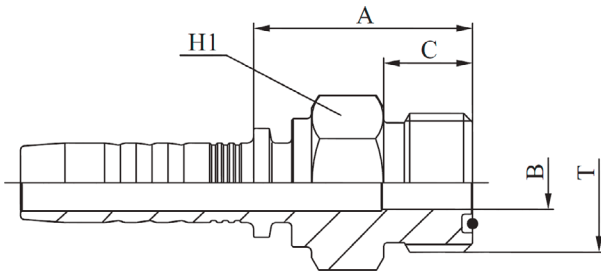
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



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

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

Beschreibung:

Gerade Schlaucharmatur 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

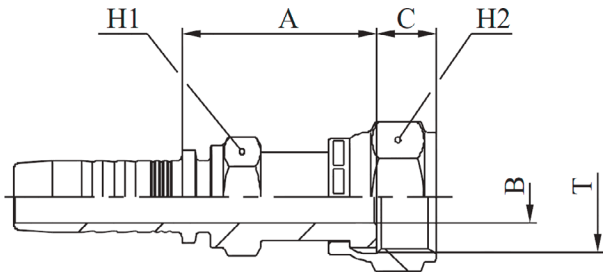
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

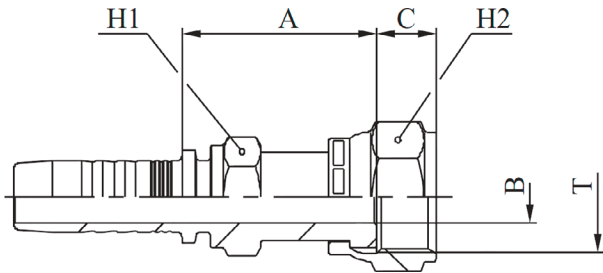
DSP/ZnNi

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



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

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		UNF/UN/UNS	B	A	C	H1
M22411-16-20	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	49,5	14,8	41	50
M22411-20-20	31	1 1/4"	-20	1 11/16-12 UN	26,0	49,0	14,8	41	50
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

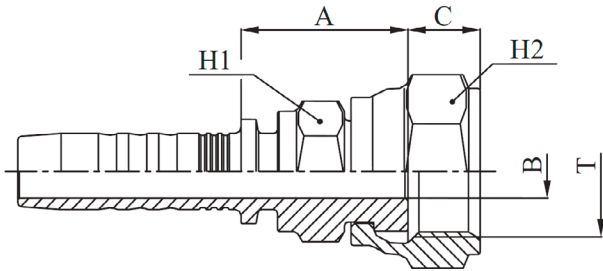
Material:

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		UNF/UN/UNS	B	A	C	H1
M27411-04-04	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	20,5	8,0	13	19
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
M27411-06-06	10	3/8"	-06	11/16-16 UN	7,0	26,0	9,5	16	22
M27411-06-08	10	3/8"	-06	13/16-16 UN	9,3	25,0	11,0	19	24
M27411-08-08	12	1/2"	-08	13/16-16 UN	9,3	25,5	11,0	19	24
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
M27411-10-10	16	5/8"	-10	1-14 UNS	11,5	26,5	13,5	24	30
M27411-10-12	16	5/8"	-10	1 3/16-12 UN	13,9	29,0	14,5	28	36
M27411-12-12	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	13,9	30,5	14,5	28	36
M27411-16-16	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	33,0	15,0	36	41

Mit **Fett**druck 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

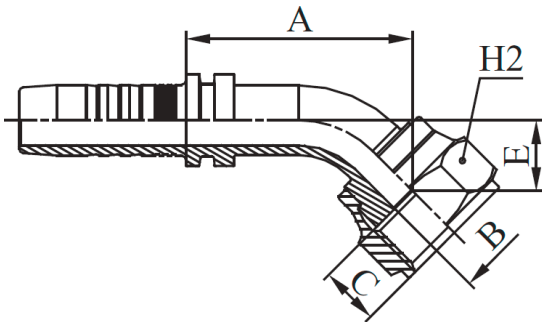
Material:

Steel (stainless steel on request)

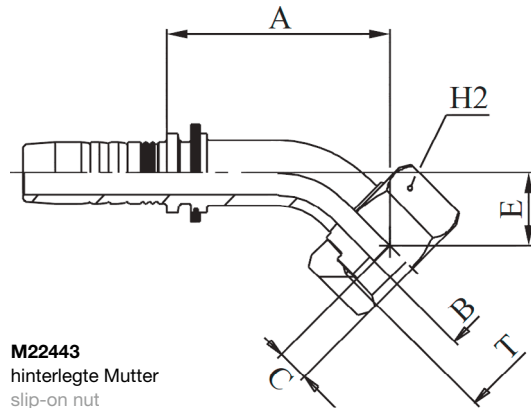
Surface

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		UNF/UN/UNS	B	A	C	E
M22443-04-04	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	31,0	8,2	10,5	17
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
M22443-06-06	10	3/8"	-06	11/16-16 UN	7,0	32,5	9,5	11,0	22
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
M22443-08-08	12	1/2"	-08	13/16-16 UN	9,3	42,0	11,0	13,0	24
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
M22443-10-10	16	5/8"	-10	1-14 UNS	11,5	49,0	13,5	16,0	30
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
M22443-12-12	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	13,9	60,5	14,5	21,5	36
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
M22443-16-16	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	72,0	14,8	23,5	41
M22443-16-20	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	74,0	14,8	25,2	50
M22443-20-20	31	1 1/4"	-20	1 11/16-12 UN	26,0	82,0	14,8	27,0	50
M22443-24-24	38	1 1/2"	-24	2-12 UN	32,0	98,0	14,8	31,5	60

Mit **Fett**druck 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

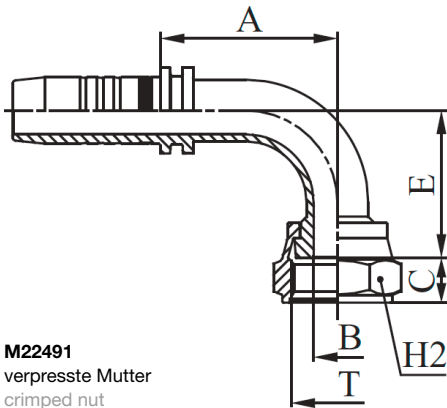
Material:

Steel (stainless steel on request)

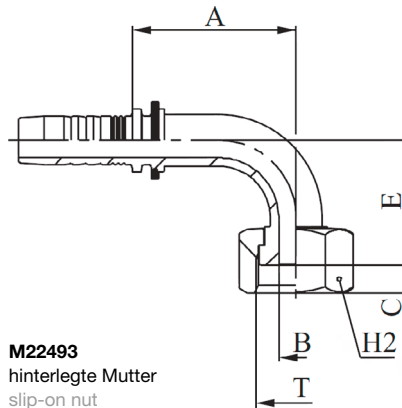
Surface

DSP/ZnNi

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



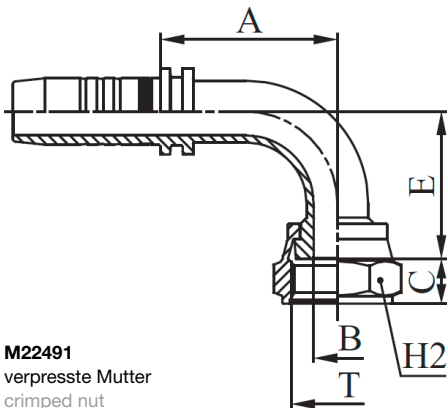
M22491
verpresste Mutter
crimped nut



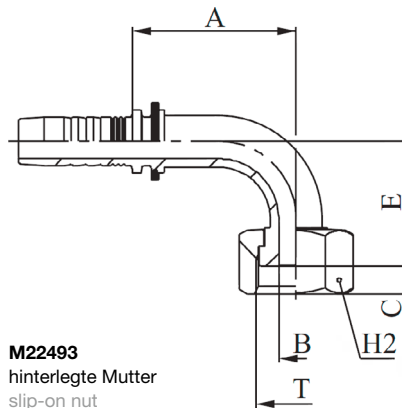
M22493
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		B	A	C	E	H2
M22493-04-04	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	4,0	27,5	8,2	22,0	17
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
M22493-06-06	10	3/8"	-06	11/16-16 UN	6,0	30,0	9,5	24,0	22
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
M22493-08-08	12	1/2"	-08	13/16-16 UN	9,3	40,5	11,0	30,0	24
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
M22493-10-10	16	5/8"	-10	1-14 UNS	11,5	48,0	13,5	37,5	30
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
M22493-12-12	19	3/4"	-12	1 3/16-12 UN	13,9	56,5	14,5	48,0	36
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
M22493-16-16	25	1"	-16	1 7/16-12 UN	19,8	71,5	14,8	56,0	41

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



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		UNF/UN/UNS	B	A	C	E
M22493-16-20	25	1"	-16	1 11/16-12 UN	26,0	71,5	14,8	58,5	50
M22493-20-20	31	1 1/4"	-20	1 11/16-12 UN	26,0	83,0	14,8	66,0	50
M22493-24-24	38	1 1/2"	-24	2-12 UN	32,0	102,0	14,8	79,5	60

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

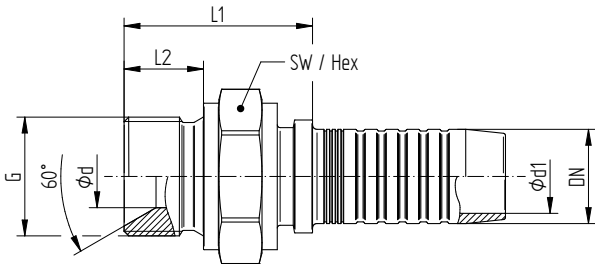
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

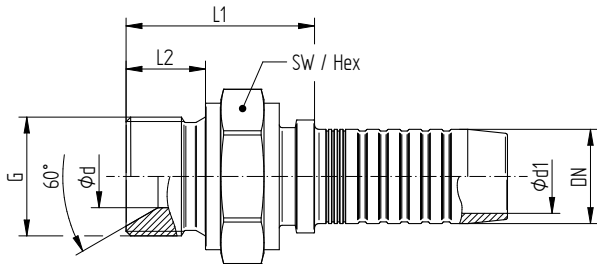
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	G (BSPP)	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
555 000 453	6	1/4"	-04	1/4"	5,0	25,5	11,0	19	4,0
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
555 000 459	10	3/8"	-06	3/8"	8,0	28,1	12,0	22	7,0
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
555 000 462	12	1/2"	-08	1/2"	11,0	31,1	14,0	27	10,0
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
555 000 465	16	5/8"	-10	5/8"	14,5	33,1	16,0	30	13,0
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
555 000 468	19	3/4"	-12	3/4"	17,0	35,5	16,0	32	15,0
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	G (BSPP)	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	25	1"	-16	1"	22,5	40,8	19,0	41	21,0
555 000 472	25	1"	-16	1 1/4"	28,5	44,8	20,0	50	21,0
555 000 473	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	28,5	46,5	20,0	50	27,0
555 000 474	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	33,5	48,5	22,0	55	27,0
555 000 475	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	33,5	49,5	22,0	55	32,0
555 000 476	51	2"	-32	2"	46,0	53,9	25,0	70	44,5

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

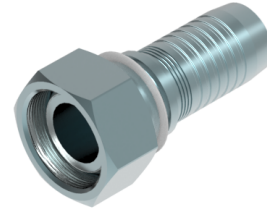
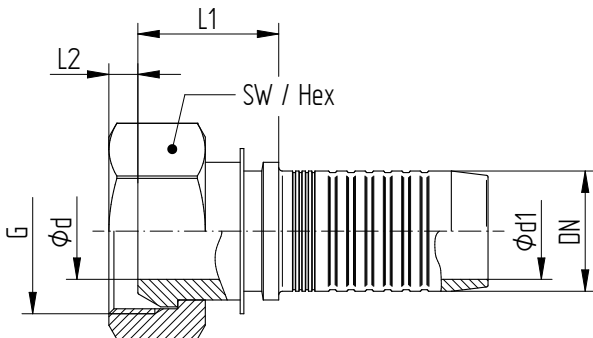
Bauteil kann von der Darstellung abweichen.
Component can deviate from the representation.

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

Material:
Steel (stainless steel on request)

Surface
DSP/ZnNi

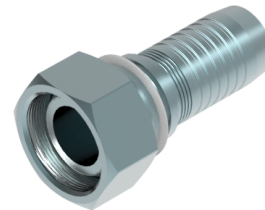
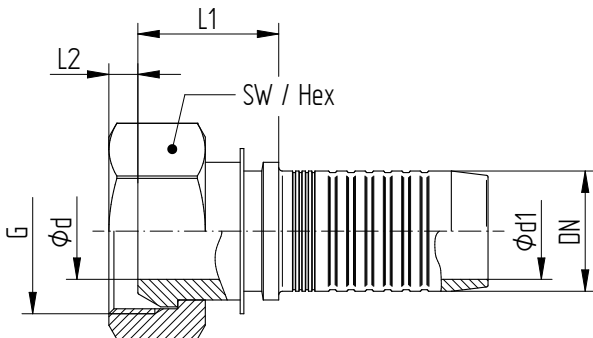
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size	G (BSPP)	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
551 000 453	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	17,0	5,4	19	4,0	a
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
551 000 459	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	19,6	6,0	22	7,0	a
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
551 000 462	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	20,4	6,5	27	10,0	a
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
551 000 466	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	21,7	10,2	28	13,0	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
551 000 469	19	3/4"	-12	3/4"	15,0	24,5	9,0	32	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 (BSPP)	Ød	L1	L2	SW	Ød1	Form
551 000 030	19	3/4"	-12	3/4"	15,0	22,9	10,5	32	15,1	c
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
551 000 472	25	1"	-16	1"	19,8	27,3	10,5	38	21,0	b
551 000 031	25	1"	-16	1"	20,2	25,2	13,0	41	20,7	c
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 **Fett**druck 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° 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° female 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

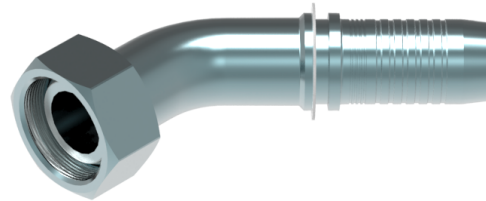
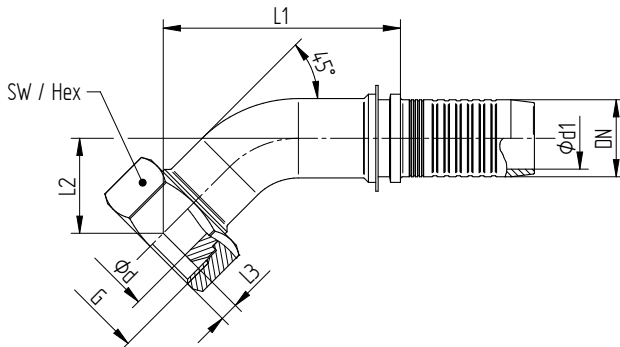
Material:

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	G (BSPP)	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
551 045 453	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	36,0	15,0	5,4	19	4,0	a
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
551 045 457	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	42,0	15,0	6,0	22	7,0	a
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
551 045 460	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	49,5	17,0	6,5	27	10,0	a
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
551 045 463	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	63,0	26,0	10,2	28	13,0	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
551 045 466	19	3/4"	-12	3/4"	15,5	70,5	28,5	9,0	32	15,0	b
551 045 467	19	3/4"	-12	1"	19,8	72,5	30,0	10,5	38	15,0	b
551 045 468	25	1"	-16	1"	19,8	91,0	36,5	10,5	38	21,0	b

Mit **Fett**druck 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

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 and 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)

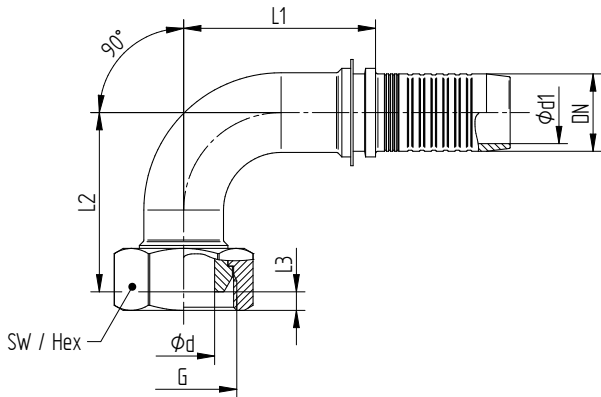
Surface

DSP/ZnNi

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

DKR 90° (UF)

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



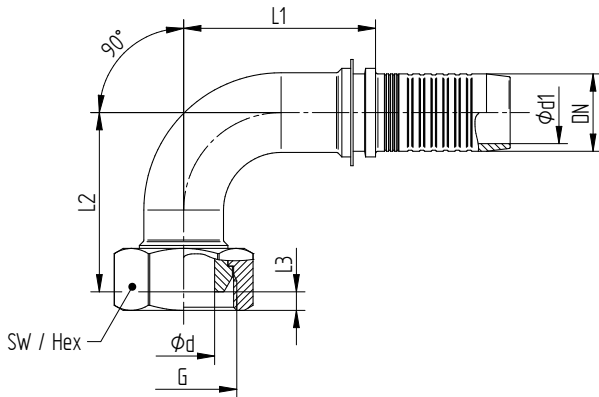
	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G (BSPP)	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
551 090 450	5	3/16"	-03	1/8"	3,1	21,5	26,0	4,4	14	3,0	b
551 090 451	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	29,0	29,0	5,4	19	3,0	a
551 090 452	6	1/4"	-04	1/8"	3,1	28,5	27,0	4,4	14	4,0	b
551 090 453	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	29,5	29,0	5,4	19	4,0	a
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
551 090 459	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	36,5	31,5	6,0	22	7,0	a
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
551 090 462	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	45,0	36,5	6,5	27	10,0	a
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
551 090 466	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	52,5	53,5	10,2	28	13,0	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
551 090 469	19	3/4"	-12	3/4"	15,5	61,5	59,5	9,0	32	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.

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		G (BSPP)	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
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
551 090 472	25	1"	-16	1"	19,8	79,5	76,0	10,5	38	21,0	b

Mit **Fett**druck 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:

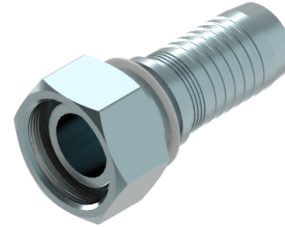
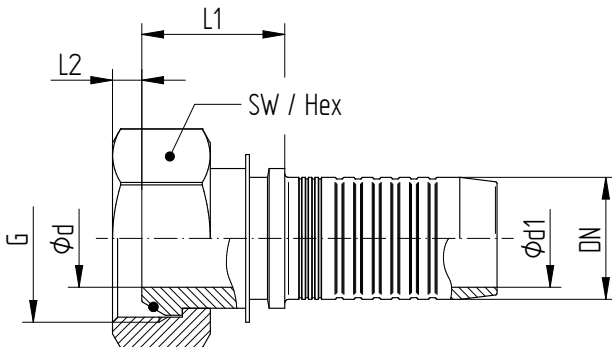
DSP/ZnNi

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	G (BSPP)	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
552 000 451	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	17,5	4,9	19	4,0	a
552 000 452	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	18,1	4,9	19	7,0	b
552 000 453	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	20,4	6,1	22	7,0	a
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
552 000 459	25	1"	-16	1"	19,8	27,3	10,6	38	21,0	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
552 000 462	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	31,5	10,5	50	27,0	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
552 000 465	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	30,5	12,5	60	32,0	b
552 000 466	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	30,0	16,1	70	32,0	b
552 000 467	51	2"	-32	2"	42,0	31,9	16,1	70	44,5	b

Mit **Fett**druck 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° 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

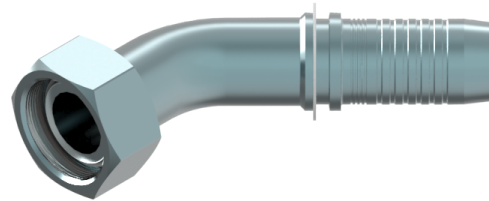
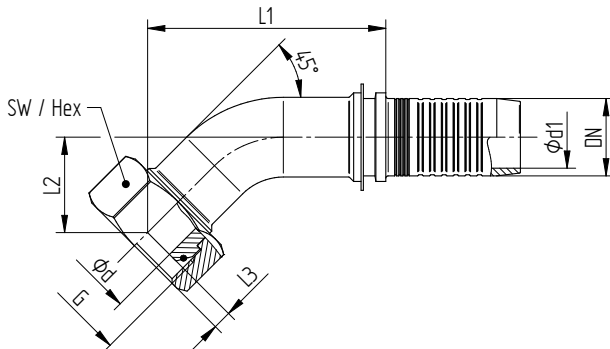
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

DKOR 45° (UF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel mit O-Ring, 45° Bogen
BSP swivel female, 60° cone seal with O-ring, 45° elbow



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size	G (BSPP)	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 **Fett**druck 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

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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

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

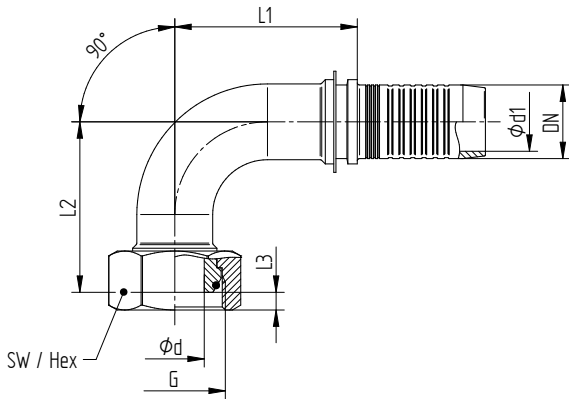
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size	G (BSPP)	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
552 090 451	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	28,5	28,5	4,9	19	4,0	a
552 090 452	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	35,5	33,0	4,9	19	7,0	b
552 090 453	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	35,5	36,0	6,1	22	7,0	a
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
552 090 459	25	1"	-16	1"	19,8	79,5	76,0	10,6	38	21,0	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
552 090 462	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	90,5	83,5	10,5	50	27,0	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
552 090 465	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	108,0	98,5	12,5	60	32,0	b
552 090 466	51	2"	-32	2"	42,0	131,0	110,5	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.

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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

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

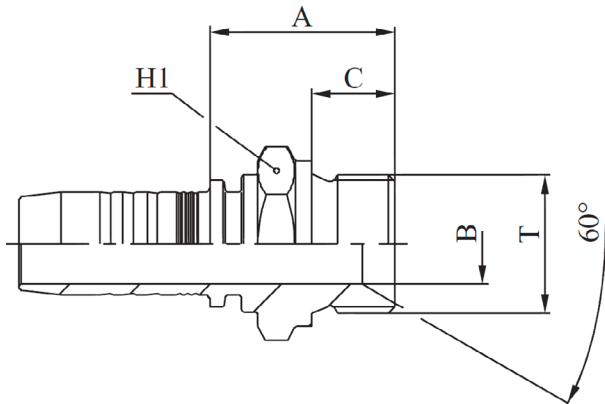
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

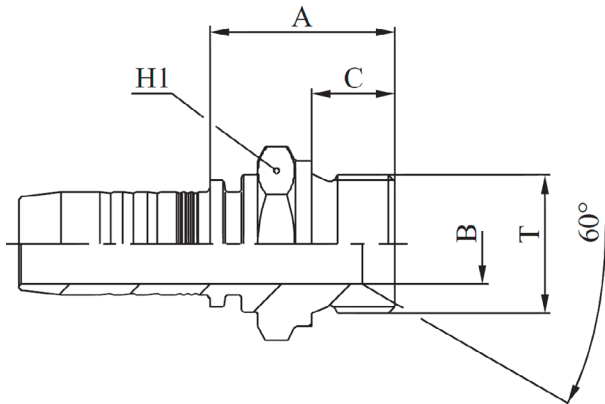
DSP/ZnNi

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	H1
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
M10510-04-04	6	1/4"	-04	1/4"	5,0	25,5	11,0	19
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
M10510-06-06	10	3/8"	-06	3/8"	8,0	28,1	12,0	22
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
M10510-08-08	12	1/2"	-08	1/2"	11,0	31,1	14,0	27
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
M10510-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	14,5	33,1	16,0	30
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
M10510-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	17,0	35,5	16,0	32
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.



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size	BSPP	B	A	C	H1
M10510-16-12	25	1"	-16	3/4"	17,0	36,5	16,0	32
M10510-16-16	25	1"	-16	1"	22,5	40,8	19,0	41
M10510-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	28,5	44,8	20,0	50
M10510-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	28,5	46,5	20,0	50
M10510-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	33,5	48,5	22,0	55
M10510-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	33,5	49,5	22,0	55
M10510-32-32	51	2"	-32	2"	46,0	53,9	25,0	70

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

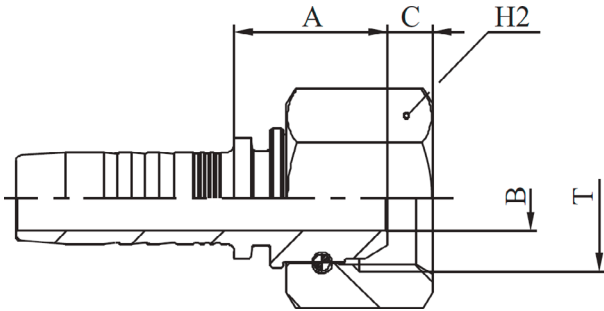
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

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

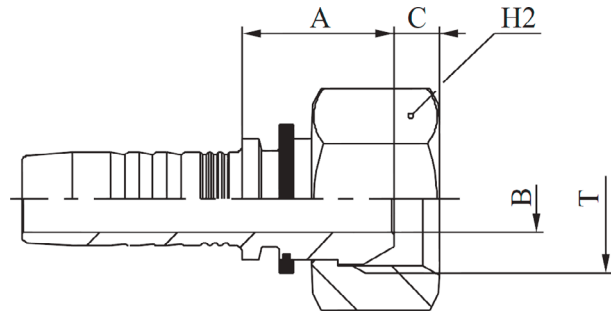
Material:
Steel (stainless steel on request)

Surface
DSP/ZnNi

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



M20512
gestiftete 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
M20512-03-02	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
M20513-04-04	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	17,0	5,4	19
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
M20513-06-06	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	19,6	6,0	22
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
M20513-08-08	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	20,4	6,5	27
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
M20512-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	21,7	10,2	28
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
M20512-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	15,0	24,5	9,0	32

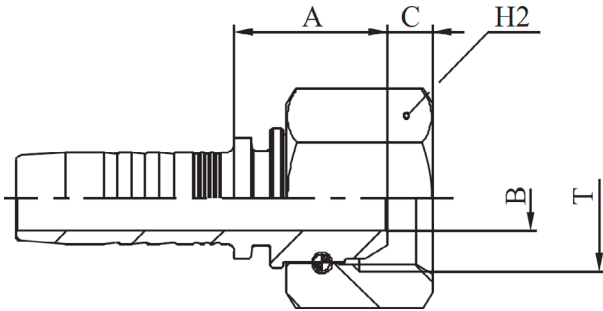
Mit **Fett**druck hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



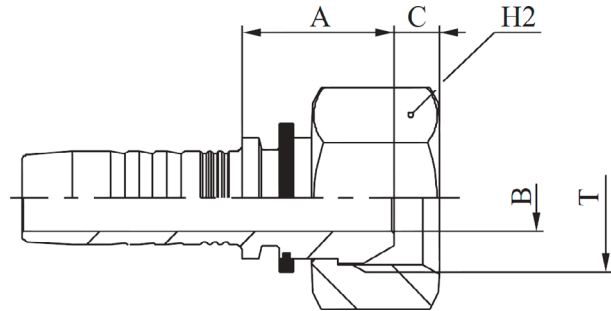
INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

DKR (MF)

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



M20512
gestiftete 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
M20512-16-16	25	1"	-16	1"	19,8	27,3	10,5	38

Mit **Fett**druck 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° female swivel and BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

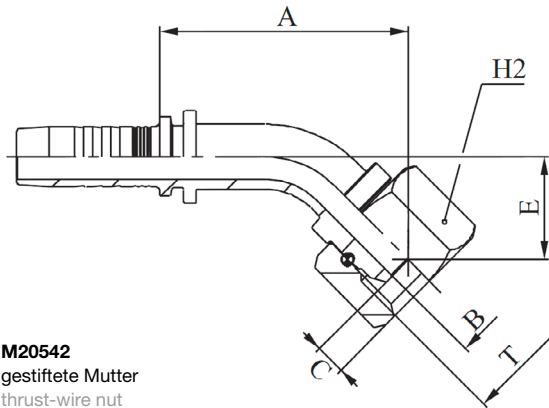
Material:

Steel (stainless steel on request)

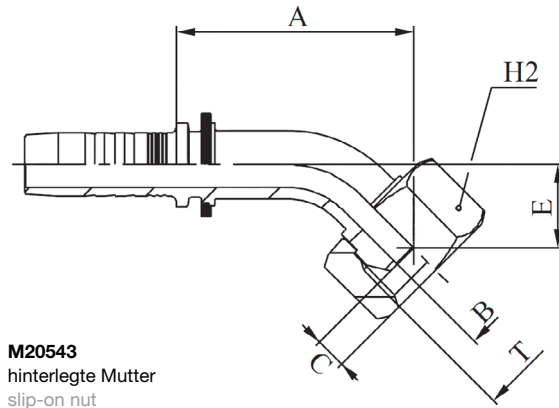
Surface

DSP/ZnNi

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



M20542
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



M20543
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	BSPP	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
M20543-04-04	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	36,0	5,4	15,0	19
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
M20543-06-06	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	42,0	6,0	15,0	22
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
M20543-08-08	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	49,5	6,5	17,0	27
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
M20542-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	63,0	10,2	26,0	28
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
M20542-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	15,5	70,5	9,0	28,5	32
M20542-12-16	19	3/4"	-12	1"	19,8	72,5	10,5	30,0	38
M20542-16-16	25	1"	-16	1"	19,8	91,0	10,5	36,5	38

Mit **Fett**druck 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 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 and BSP union nut according to ISO 8434-6/BS 5200

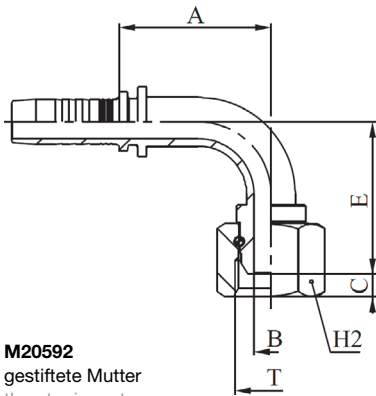
Material:

Steel (stainless steel on request)

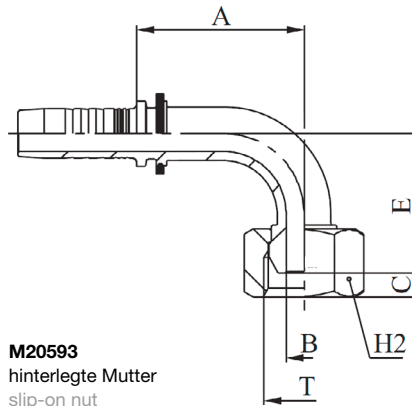
Surface

DSP/ZnNi

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



M20592
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



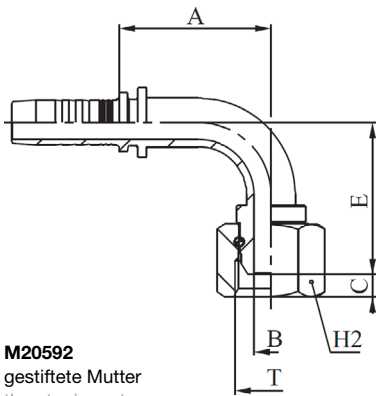
M20593
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	BSPP	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
M20593-04-04	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	29,5	5,4	29,0	19
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
M20593-06-06	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	36,5	6,0	31,5	22
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
M20593-08-08	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	45,0	6,5	36,5	27
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
M20592-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	52,5	10,2	53,5	28
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
M20592-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	15,5	61,5	9,0	59,5	32

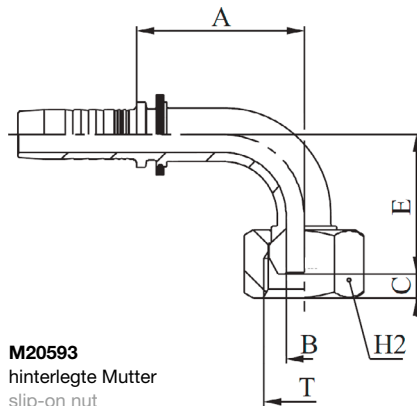
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

DKR 90° (MF)

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



M20592
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



M20593
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	BSPP	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
M20592-16-16	25	1"	-16	1"	19,8	79,5	10,5	76,0	38

Mit **Fett**druck 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

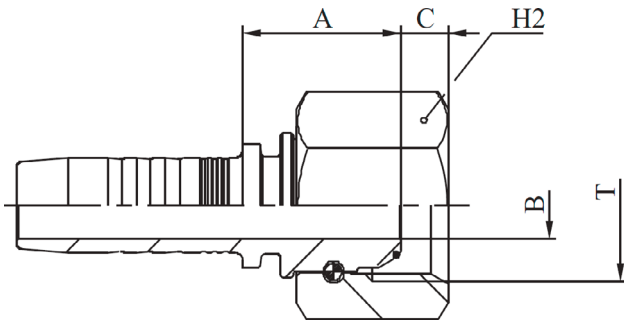
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



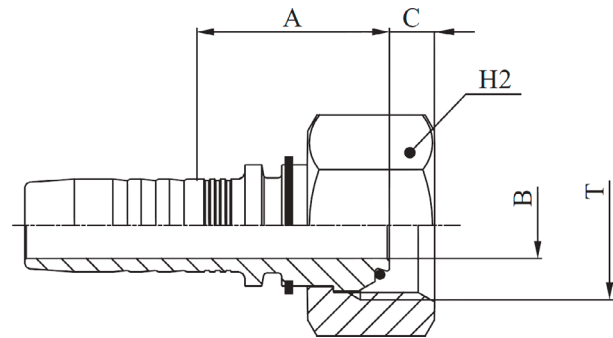
INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

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	C	H2
M20813-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	16,5	4,9	19
M20813-04-04	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	17,5	4,9	19
M20812-06-04	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	18,1	4,9	19
M20813-06-06	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	20,4	6,1	22
M20813-06-08	10	3/8"	-06	1/2"	9,3	21,0	6,5	27
M20813-08-08	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	20,4	6,5	27
M20812-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	22,1	9,7	28
M20812-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	15,0	25,0	8,5	32
M20812-16-12	25	1"	-16	3/4"	15,0	26,0	8,5	32
M20812-16-16	25	1"	-16	1"	19,8	27,3	10,6	38
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
M20812-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	31,5	10,5	50
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
M20812-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	30,5	12,5	60
M20812-24-32	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	30,0	16,1	70
M20812-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	31,9	16,1	70

Mit **Fett**druck 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

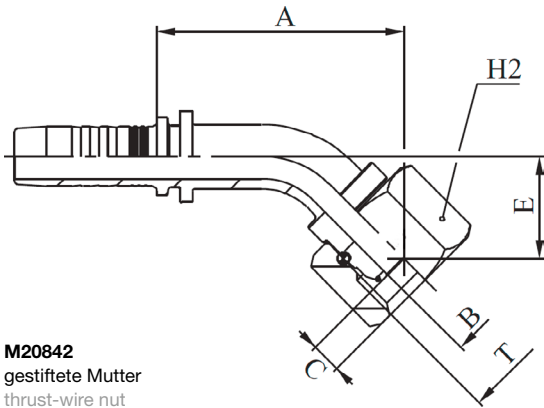
DSP/ZnNi

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

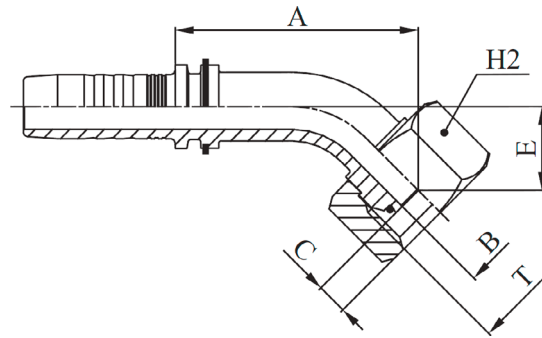


DKOR 45° (MF)

BSP Dichtkopf, 60° Dichtkegel mit O-Ring, 45° Bogen
BSP swivel female, 60° cone seal with O-ring, 45° elbow



M20842
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



M20843
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	BSPP	B	A	C	E	H2
M20843-04-04	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	36,0	4,9	15,0	19
M20843-06-06	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	44,5	6,1	18,5	22
M20843-08-08	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	52,0	6,5	20,5	27
M20842-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	63,5	9,7	27,5	30
M20842-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	15,5	71,0	8,5	29,0	32
M20842-16-12	25	1"	-16	3/4"	15,0	79,5	8,5	29,0	32
M20842-16-16	25	1"	-16	1"	19,8	90,5	10,6	35,6	38
M20842-16-20	25	1"	-16	1 1/4"	26,0	93,0	10,5	38,0	50
M20842-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	101,5	10,5	39,0	50
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
M20842-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	118,0	12,5	45,0	60
M20842-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	134,0	16,1	47,0	70

Mit **Fett**druck 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

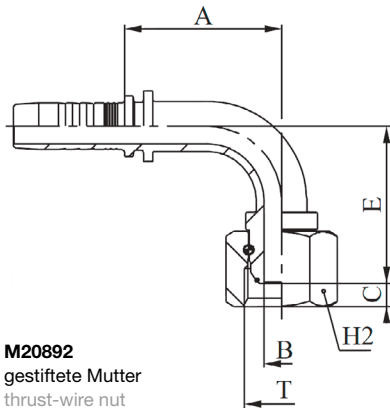
Material:

Steel (stainless steel on request)

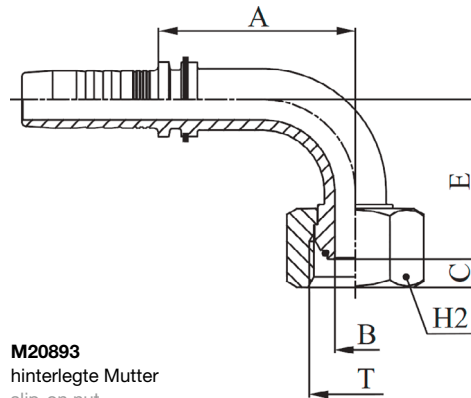
Surface

DSP/ZnNi

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



M20892
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



M20893
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	BSPP	B	A	C	E	H2
M20893-03-04	5	3/16"	-03	1/4"	4,0	29,0	4,9	29,0	19
M20893-04-04	6	1/4"	-04	1/4"	4,0	28,5	4,9	28,5	19
M20892-06-04	10	3/8"	-06	1/4"	4,0	35,5	4,9	33,0	19
M20893-06-06	10	3/8"	-06	3/8"	7,0	35,5	6,1	36,0	22
M20893-08-08	12	1/2"	-08	1/2"	9,3	44,5	6,5	42,0	27
M20892-10-10	16	5/8"	-10	5/8"	12,5	53,0	9,7	55,0	30
M20892-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	15,0	61,5	8,5	60,0	32
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
M20892-16-16	25	1"	-16	1"	19,8	79,5	10,6	76,0	38
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
M20892-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	90,5	10,5	83,5	50
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
M20892-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	108,0	12,5	98,5	60
M20892-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	131,0	16,1	110,5	70

Mit **Fett**druck 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)

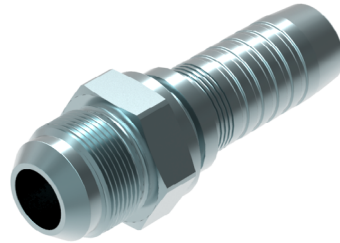
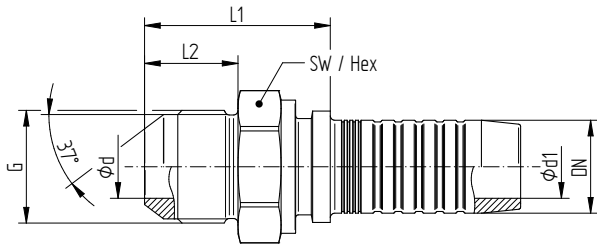
Surface

DSP/ZnNi

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

AGJ (UF)

JIC 37° Gewindestutzen, 74° Dichtkegel
JIC 37° male, 74° cone seal



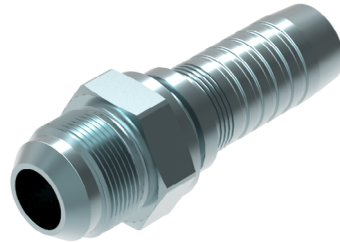
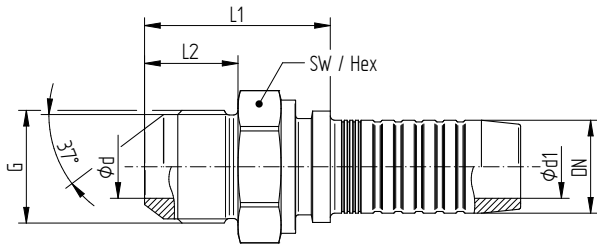
	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	G	Ød	L1	L2	SW	Ød1
545 000 450	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	28,0	14,0	12	4,0
545 000 451	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	5,5	29,0	14,0	14	4,0
545 000 452	6	1/4"	-04	9/16-18 UNF	7,0	29,0	14,0	17	4,0
545 000 453	8	5/16"	-04	7/16-20 UNF	4,0	29,0	14,0	14	5,5
545 000 454	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	29,0	14,0	14	5,5
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
545 000 457	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	29,6	14,0	17	7,0
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
545 000 461	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	34,4	16,5	19	10,0
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
545 000 464	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	39,2	19,5	24	13,0
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
545 000 467	19	3/4"	-12	1 1/6-12 UN	15,0	44,0	22,0	27	15,0
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.

AGJ (UF)

JIC 37° Gewindestutzen, 74° Dichtkegel
JIC 37° male, 74° cone seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen dimensions				
	DN	inch	size	G	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
545 000 471	25	1"	-16	1 5/16-12 UN	19,8	47,8	23,0	34	21,0
545 000 472	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	52,8	24,3	42	21,0
545 000 473	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	53,5	24,3	42	27,0
545 000 474	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	60,5	27,5	50	27,0
545 000 475	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	60,5	27,5	50	32,0
545 000 476	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	42,0	71,8	34,0	65	44,5

Mit **Fett**druck 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)

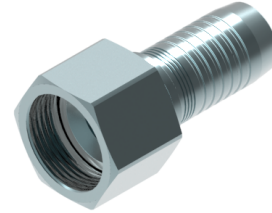
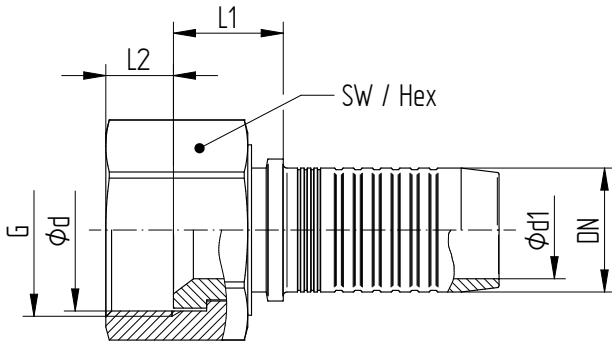
Surface

DSP/ZnNi

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

DKJ (UF)

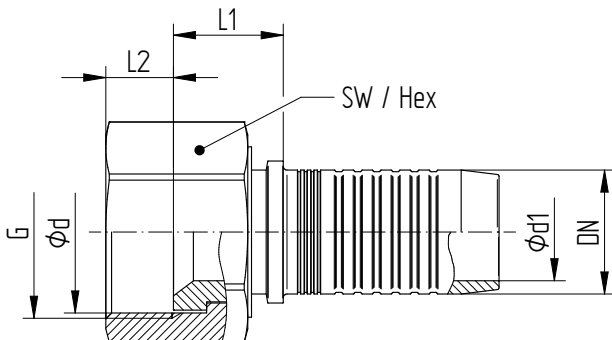
JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel
JIC 37° female, 74° cone seal



	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					
	DN	inch	size	G	Ød	L1	L2	SW	Ød1	Form
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
541 000 452	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	15,5	8,2	17	4,0	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
541 000 456	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	16,0	9,2	17	5,5	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
541 000 460	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	16,1	9,2	19	7,0	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
541 000 463	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	19,9	10,2	22	10,0	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
541 000 466	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	19,9	12,3	27	13,0	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	Form
541 000 470	19	3/4"	-12	1 1/16-12 UN	15,0	22,5	14,2	32	15,0	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
541 000 474	25	1"	-16	15/16-12 UN	19,8	23,8	15,2	38	21,0	b
541 000 475	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	29,8	16,2	50	21,0	b
541 000 476	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	30,0	16,2	50	27,0	b
541 000 477	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	35,0	18,8	60	27,0	b
541 000 478	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	35,0	18,8	60	32,0	b
541 000 479	51	2"	-32	1 7/8-12 UN	32,0	37,0	18,8	60	44,5	b
541 000 480	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	44,0	35,4	24,0	75	44,5	b

Mit **Fett**druck 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

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

Bauteil kann von der Darstellung abweichen.

Component can deviate from the representation.

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

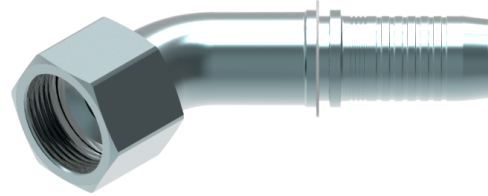
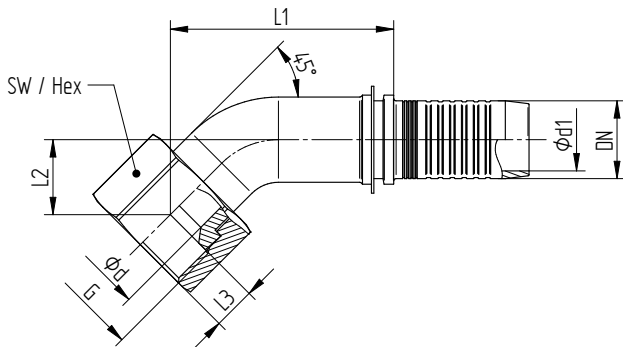
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



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
541 045 450	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	4,0	35,0	14,5	8,2	17	3,0	b
541 045 451	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	35,5	14,5	8,2	17	4,0	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	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	37,5	14,5	9,2	17	5,5	b
541 045 455	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	38,0	14,5	9,2	19	5,5	b
541 045 456	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	42,0	16,5	9,2	19	7,0	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
541 045 459	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	52,0	20,0	10,2	22	10,0	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
541 045 462	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	62,0	25,5	12,3	27	13,0	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
541 045 464	19	3/4"	-12	1 1/16-12 UN	15,0	70,0	27,5	14,2	32	15,0	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
541 045 468	25	1"	-16	1 5/16-12 UN	19,8	86,0	32,0	15,2	38	21,0	b
541 045 469	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	90,0	36,0	16,2	50	21,0	b

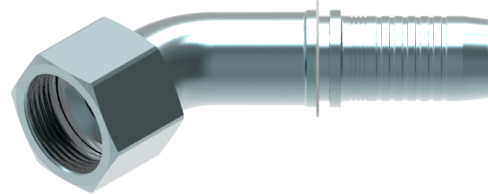
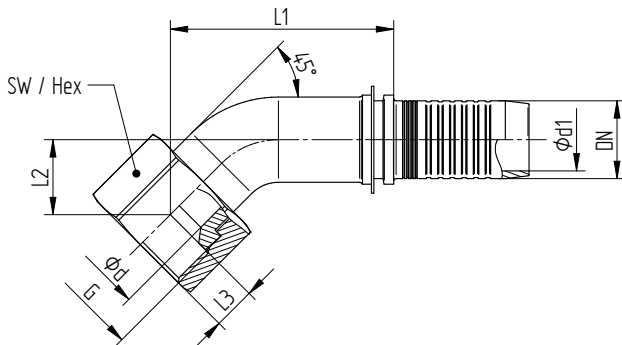
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.

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

Fortsetzung auf nächster Seite
Continuation on next page

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	Form
541 045 470	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	103,5	41,5	16,2	50	27,0	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
541 045 472	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	119,0	46,5	18,8	60	32,0	b
541 045 473	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	44,0	163,0	68,0	24,0	75	44,5	b

Mit **Fett**druck 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)

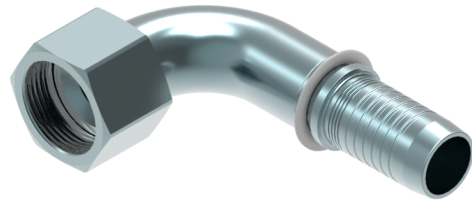
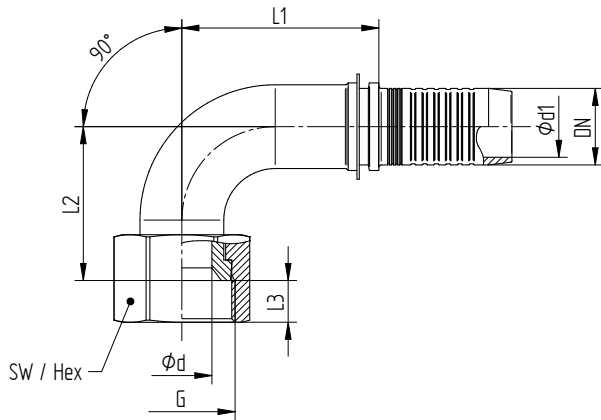
Surface

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



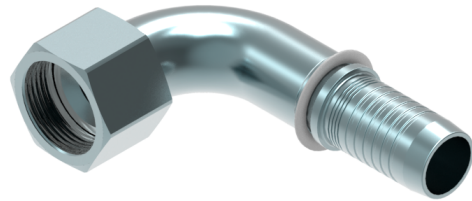
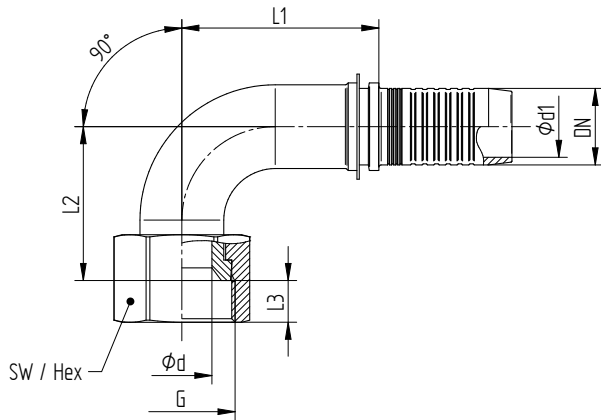
	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm						
	DN	inch	size		G	Ød	L1	L2	L3	SW	Ød1
541 090 450	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	3,0	26,0	23,5	9,0	15	3,0	a
541 090 451	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	28,5	27,0	8,2	17	4,0	b
541 090 452	6	1/4"	-04	1/2-20 UNF	4,0	28,5	27,5	9,2	17	4,0	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
541 090 455	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	29,5	27,5	9,2	17	5,5	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
541 090 458	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	35,3	32,5	9,2	19	7,0	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
541 090 462	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	44,0	41,0	10,2	22	10,0	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
541 090 465	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	53,5	52,5	12,3	27	13,0	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
541 090 468	19	3/4"	-12	1 1/16-12 UN	15,0	62,0	58,0	14,2	32	15,0	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.

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
541 090 470	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	62,0	57,5	15,2	38	15,0	b
541 090 471	25	1"	-16	1 5/16-12 UN	19,8	77,0	67,0	15,2	38	21,0	b
541 090 472	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	77,5	74,5	16,2	50	21,0	b
541 090 473	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	90,5	86,5	16,2	50	27,0	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
541 090 475	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	108,0	100,5	18,8	60	32,0	b
541 090 476	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	44,0	142,0	137,0	24,0	75	44,5	b

Mit **Fett**druck 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

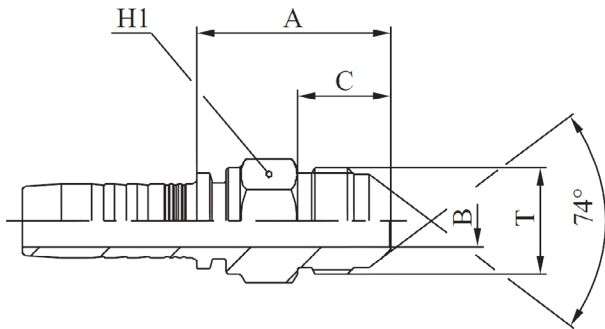
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

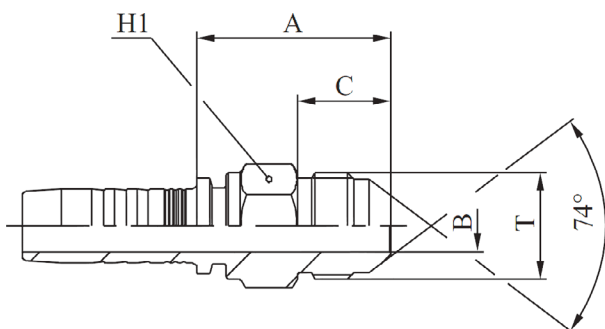
DSP/ZnNi

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
M12510-04-04	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	28,0	14,0	12
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
M12510-05-05	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	29,0	14,0	14
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
M12510-06-06	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	29,6	14,0	17
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
M12510-08-08	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	34,4	16,5	19
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
M12510-10-10	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	39,2	19,5	24
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
M12510-12-12	19	3/4"	-12	1 1/6-12 UN	15,0	44,0	22,0	27
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		UNF/UN	B	A	C
M12510-16-12	25	1"	-16	1 1/16-12 UN	15,0	44,8	22,0	32
M12510-16-16	25	1"	-16	1 5/16-12 UN	19,8	47,8	23,0	34
M12510-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	52,8	24,3	42
M12510-20-20	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	53,5	24,3	42
M12510-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	60,5	27,5	50
M12510-24-24	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	60,5	27,5	50
M12510-32-32	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	42,0	71,8	34,0	65

Mit **Fett**druck 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

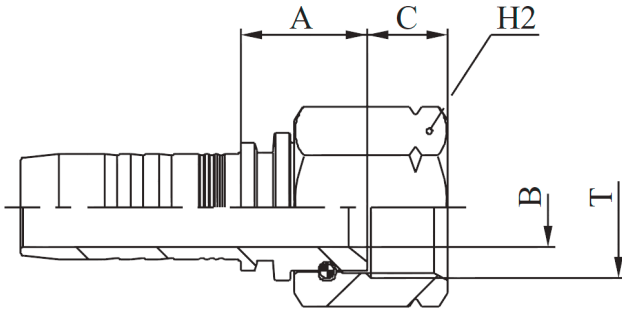
DSP/ZnNi

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

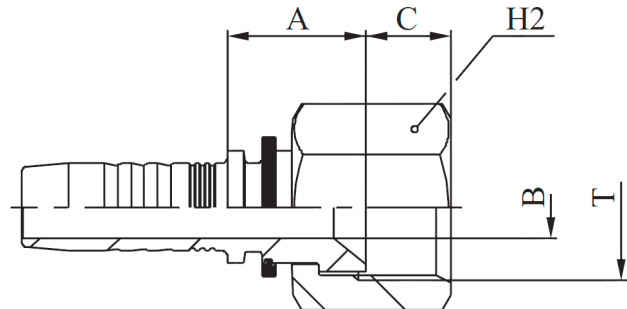


DKJ (MF)

JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel
JIC 37° female, 74° cone seal



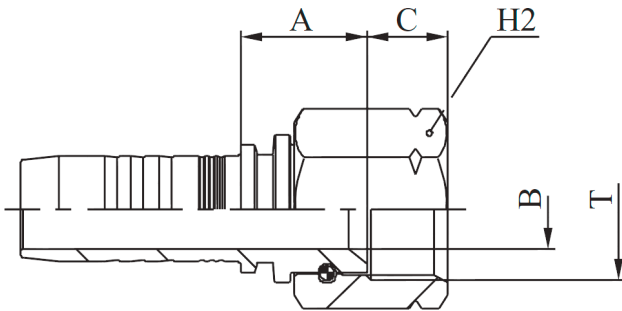
M22512
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



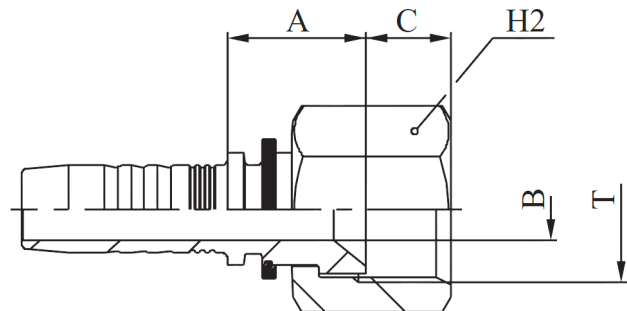
M22513
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	inch	size		UNF/UN	B	A	C
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
M22512-04-04	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	15,5	8,2	17
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
M22512-05-05	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	16,0	9,2	17
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
M22512-06-06	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	16,1	9,2	19
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
M22512-08-08	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	19,9	10,2	22
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
M22512-10-10	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	19,9	12,3	27
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.



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
M22512-12-12	19	3/4"	-12	1 1/16-12 UN	15,0	22,5	14,2	32
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
M22512-16-16	25	1"	-16	15/16-12 UN	19,8	23,8	15,2	38
M22512-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	29,8	16,2	50
M22512-20-20	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	30,0	16,2	50
M22512-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	35,0	18,8	60
M22512-24-24	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	35,0	18,8	60
M22512-32-24	51	2"	-32	1 7/8-12 UN	32,0	37,0	18,8	60
M22512-32-32	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	44,0	35,4	24,0	75

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

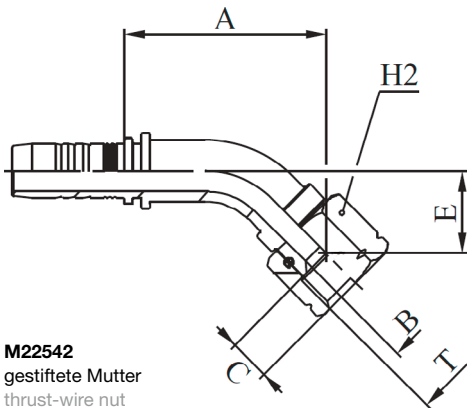
Material:

Steel (stainless steel on request)

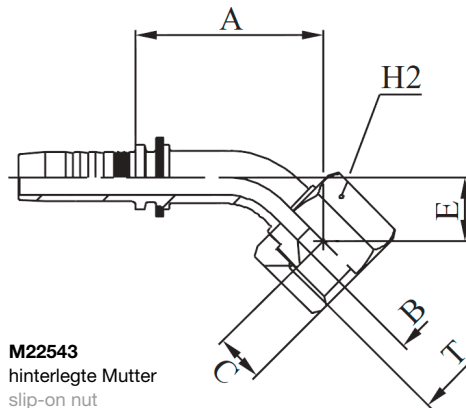
Surface

DSP/ZnNi

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



M22542
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



M22543
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		UNF/UN	B	A	C	E
M22542-03-04	5	3/16"	-03	7/16-20 UNF	4,0	35,0	8,2	14,5	17
M22542-04-04	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	35,5	8,2	14,5	17
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
M22542-05-05	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	37,5	9,2	14,5	17
M22542-05-06	8	5/16"	-05	9/16-18 UNF	7,0	38,0	9,2	14,5	19
M22542-06-06	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	42,0	9,2	16,5	19
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
M22542-08-08	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	52,0	10,2	20,0	22
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
M22542-10-10	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	62,0	12,3	25,5	27
M22543-10-12	16	5/8"	-10	1 1/16-12 UN	12,5	60,0	13,8	24,0	32
M22542-12-12	19	3/4"	-12	1 1/16-12 UN	15,0	70,0	14,2	27,5	32
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
M22542-16-16	25	1"	-16	1 5/16-12 UN	19,8	86,0	15,2	32,0	38
M22542-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	90,0	16,2	36,0	50

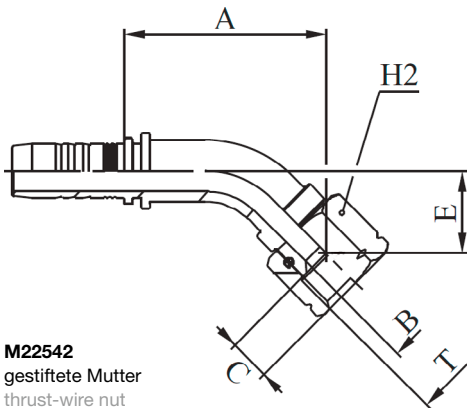
Mit **Fettdruck** hervorgehobene Artikel sind Standardgrößen in den Normen.
Items in **bold print** are standard dimensions in norm specifications.



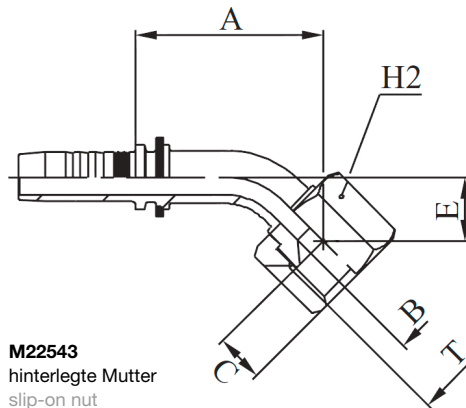
INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

DKJ 45° (MF)

JIC 37° Dichtkopf, 74° Dichtkegel, 45° Bogen
JIC 37° female, 74° cone seal, 45° elbow



M22542
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



M22543
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size		UNF/UN	B	A	C	E
M22542-20-20	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	103,5	16,2	41,5	50
M22542-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	106,5	18,8	44,5	60
M22542-24-24	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	119,0	18,8	46,5	60
M22542-32-32	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	44,0	163,0	24,0	68,0	75

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

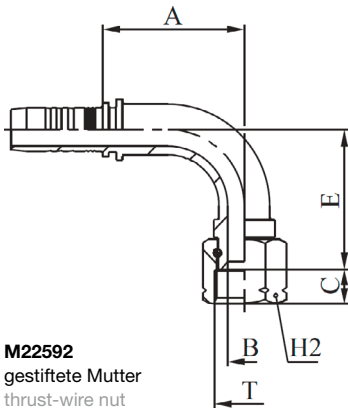
Material:

Steel (stainless steel on request)

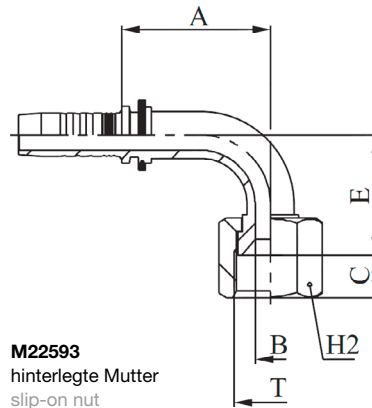
Surface

DSP/ZnNi

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



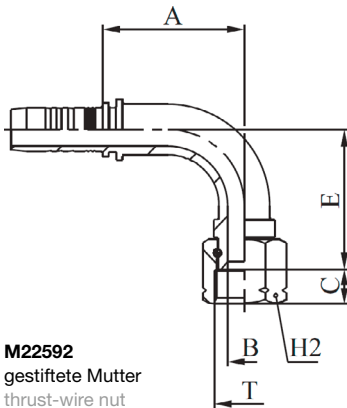
M22592
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



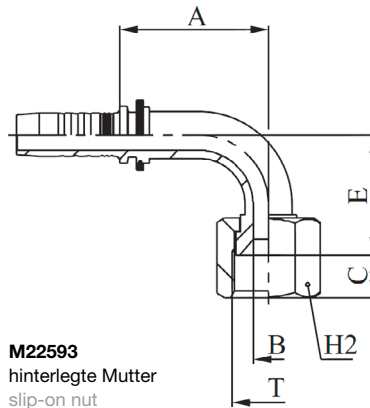
M22593
hinterlegte Mutter
slip-on nut

	Nennweite nominal size			Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				
	DN	inch	size	UNF/UN	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
M22592-04-04	6	1/4"	-04	7/16-20 UNF	4,0	28,5	8,2	27,0	17
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
M22592-05-05	8	5/16"	-05	1/2-20 UNF	5,5	29,5	9,2	27,5	17
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
M22592-06-06	10	3/8"	-06	9/16-18 UNF	7,0	35,3	9,2	32,5	19
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
M22592-08-08	12	1/2"	-08	3/4-16 UNF	9,3	44,0	10,2	41,0	22
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
M22592-10-10	16	5/8"	-10	7/8-14 UNF	12,5	53,5	12,3	52,5	27
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
M22592-12-12	19	3/4"	-12	1 1/16-12 UN	15,0	62,0	14,2	58,0	32
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.



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		UNF/UN	B	A	C	E
M22592-12-16	19	3/4"	-12	1 5/16-12 UN	19,8	62,0	15,2	57,5	38
M22592-16-16	25	1"	-16	1 5/16-12 UN	19,8	77,0	15,2	67,0	38
M22592-16-20	25	1"	-16	1 5/8-12 UN	26,0	77,5	16,2	74,5	50
M22592-20-20	31	1 1/4"	-20	1 5/8-12 UN	26,0	90,5	16,2	86,5	50
M22592-20-24	31	1 1/4"	-20	1 7/8-12 UN	32,0	90,5	18,8	91,0	60
M22592-24-24	38	1 1/2"	-24	1 7/8-12 UN	32,0	108,0	18,8	100,5	60
M22592-32-32	51	2"	-32	2 1/2-12 UN	44,0	142,0	24,0	137,0	75

Mit **Fett**druck 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)

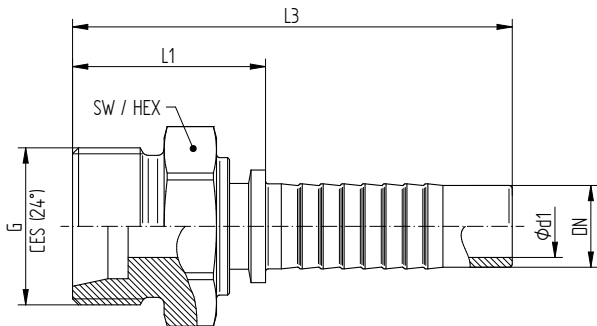
Surface

DSP/ZnNi

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

CES (4SP)

Gewindestutzen, 24° Dichtkegel, schwere Reihe
Male, 24° cone seal, heavy series



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm				Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	
516 000 250	6	-04	08-S	M16x1,5	17	4,0	27,0	61,0	0,035
516 000 251	6	-04	10-S	M18x1,5	19	4,0	29,0	62,0	0,043
516 000 252	10	-06	12-S	M20x1,5	22	7,0	27,0	61,0	0,054
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
516 000 255	16	-10	20-S	M30x2,0	30	13,0	35,0	75,0	0,151
516 000 256	19	-12	25-S	M36x2,0	36	15,0	41,0	87,0	0,222
516 000 257	25	-16	30-S	M42x2,0	46	21,0	43,0	99,0	0,204
516 000 258	31	-20	38-S	M52x2,0	55	32,0	49,0	113,0	0,586

Mit **Fett**druck 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

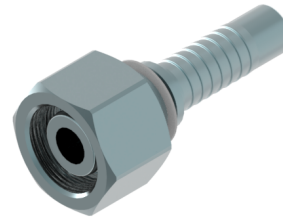
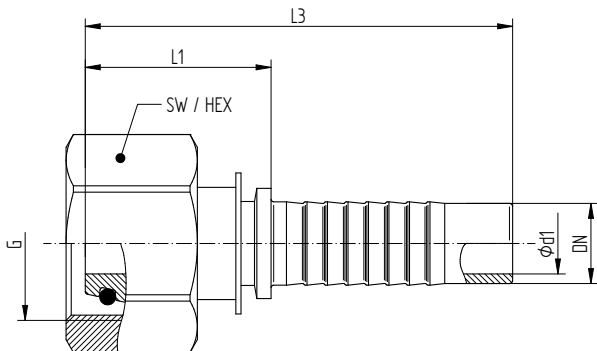
Material:

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	
512 000 250	6	-04	08-S	M16x1,5	19	4	29	63,0	0,038
512 000 251	6	-04	10-S	M18x1,5	22	4	29	63,0	0,052
512 000 252	10	-06	12-S	M20x1,5	24	7	25	61,0	0,071
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
512 000 256	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10	30	67,5	0,112
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
512 000 259	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	33	73,5	0,189
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
512 000 262	19	-12	25-S	M36x2,0	46	15	41	87,0	0,263
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
512 000 266	25	-16	30-S	M42x2,0	50	21	45	100,0	0,430
512 000 267	31	-20	38-S	M52x2,0	60	27	45	109,0	0,704

Mit **Fett**druck 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

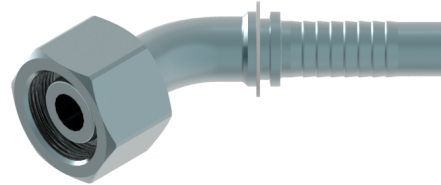
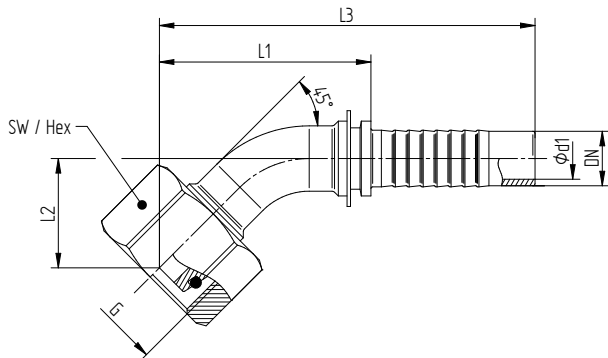
Material:


Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	L3	
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 **Fett**druck 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

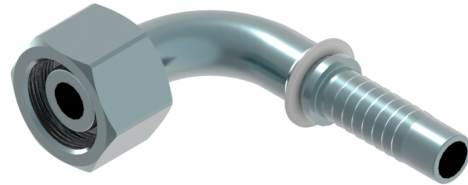
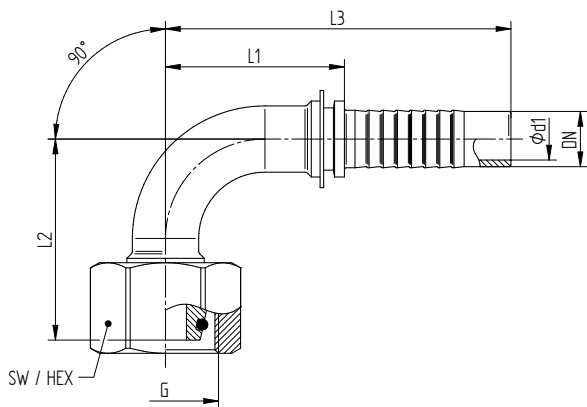
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

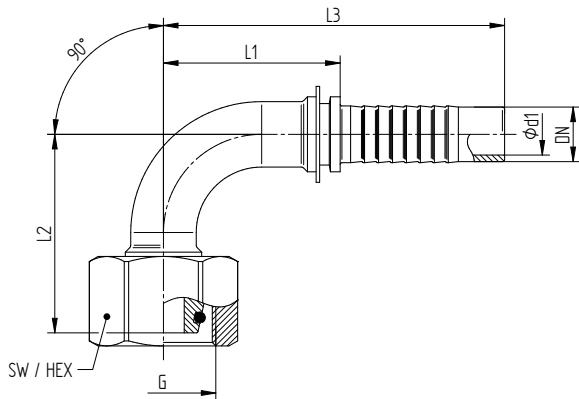
DSP/ZnNi


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



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
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
512 090 252	6	-04	10-S	M18x1,5	22	4	27,0	33	61	0,062
512 090 253	10	-06	12-S	M20x1,5	24	7	31,0	37	65	0,072
512 090 254	12	-08	12-S	M20x1,5	24	10	41,0	45	80	0,062
512 090 255	12	-08	16-S	M24x1,5	30	10	42,0	47	79	0,150
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
512 090 261	16	-10	20-S	M30x2,0	36	12	53,0	57	92	0,242
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.



	Nennweite nominal size		Anschluss connection	Gewinde thread	Abmessungen in mm dimensions in mm					Gewicht weight
	DN	size			G	SW	Ød1	L1 ±3	L2 ±3	
512 090 270	19	-12	25-S	M36x2,0	41	15	60,0	63	106	0,312
512 090 271	19	-12	25-S	M36x2,0	46	15	60,0	63	106	0,342
512 090 272	25	-16	30-S	M42x2,0	50	21	65,0	76	120	0,727

Mit **Fett**druck 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

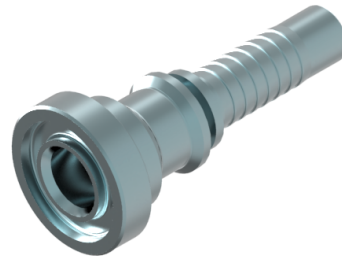
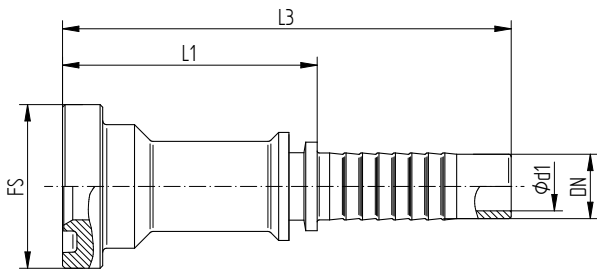
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	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
522 000 201	12	-08	1/2"	10	53	91,0	0,102
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
522 000 207	19	-12	3/4"	15	58	104,0	0,192
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 **Fett**druck 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

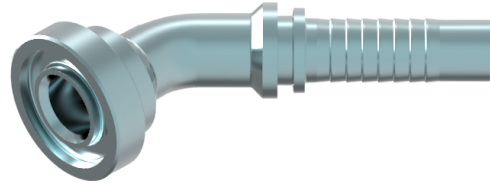
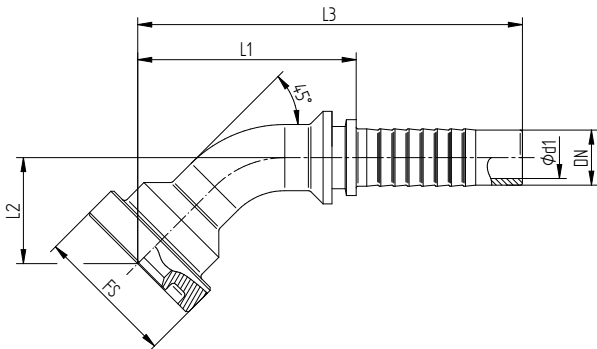
DSP/ZnNi

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



	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
522 045 201	12	-08	1/2"	10	50	22	88,0	0,107
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
522 045 204	19	-12	3/4"	15	73	32	119,0	0,229
522 045 205	25	-16	1"	21	84	37	139,0	0,397

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

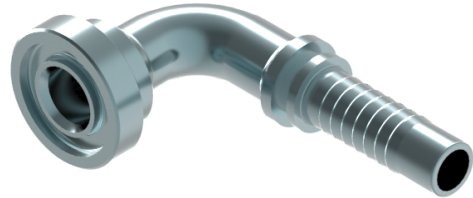
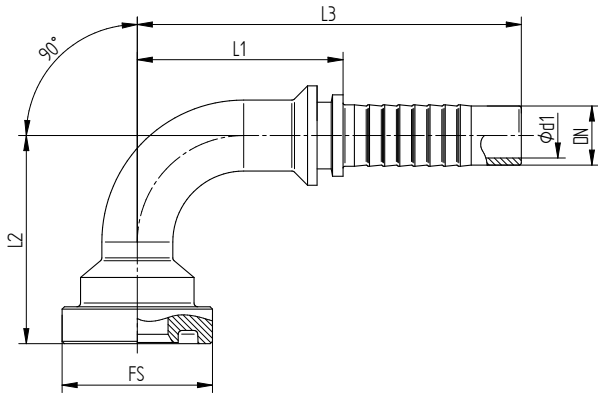
DSP/ZnNi

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



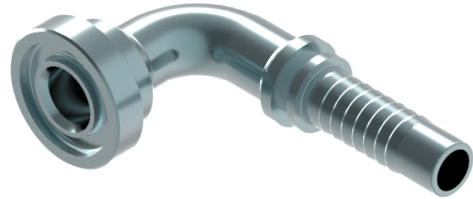
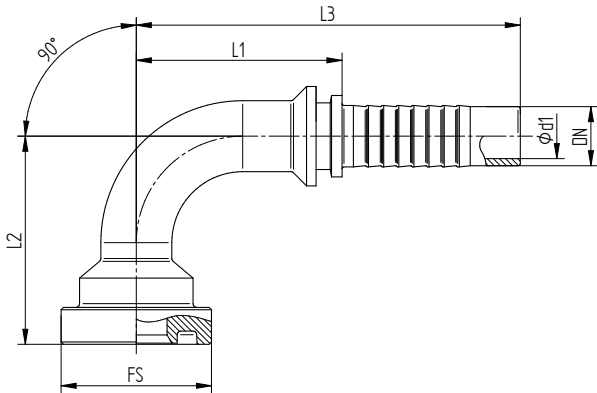
Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



	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
522 090 203	12	-08	1/2"	10	39,0	44,0	76,0	0,116
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
522 090 214	19	-12	3/4"	15	60,0	54,0	106,0	0,252
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
522 090 223	25	-16	1"	21	65,0	72,0	120,0	0,430
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
522 090 227	31	-20	1 1/4"	27	96,0	96,0	160,0	0,806

Mit **Fett**druck 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



Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

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



Suitable accessories:

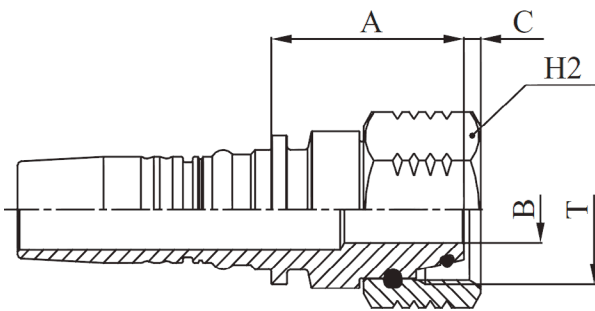
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



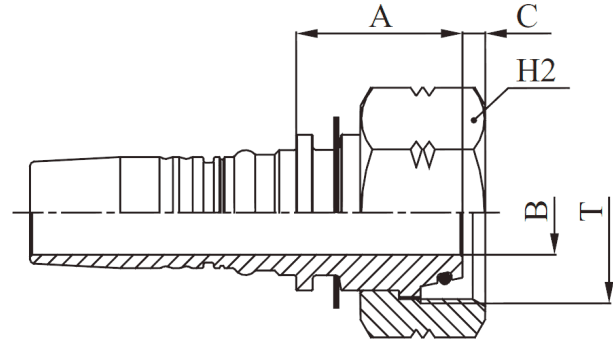
INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

DKOS (ILP)

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



M41612
gestiftete 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
M41613-10-30	16	5/8"	-10	M 30x2	20	12,0	37,1	3,5	36
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
M41613-12-36	19	3/4"	-12	M 36x2	25	14,5	42,1	3,4	41
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
M41613-16-42	25	1"	-16	M 42x2	30	19,5	46,3	5,3	50
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
M41613-20-52	31	1 1/4"	-20	M 52x2	38	26,0	41,7	8,0	60
M41612-24-52	38	1 1/2"	-24	M52x2	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

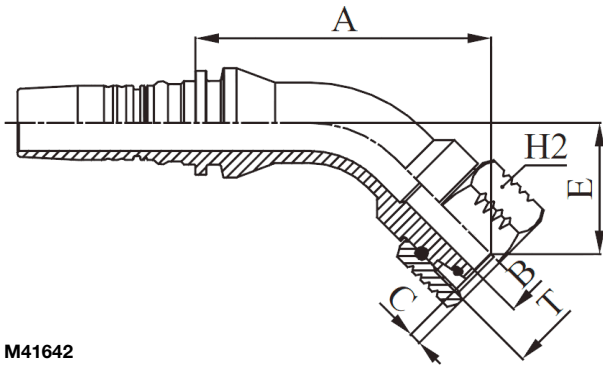
DSP/ZnNi

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

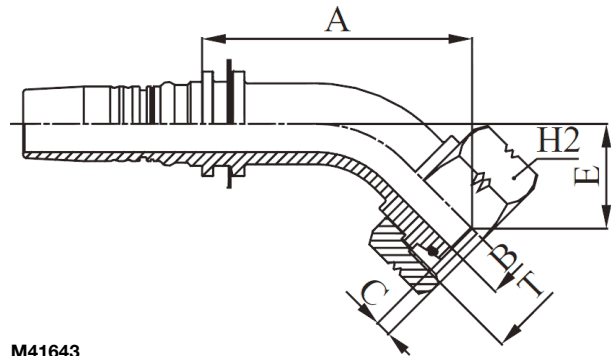


DKOS 45° (ILP)

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



M41642
gestiftete 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
M41643-10-30	16	5/8"	-10	M 30x2	20	12,0	66,5	3,5	29,5	36
M41642-12-30	19	3/4"	-12	M 30x2	20	12,5	79,2	3,2	34,8	36
M41643-12-36	19	3/4"	-12	M 36x2	25	14,5	81,0	3,4	33,5	41
M41642-16-36	25	1"	-16	M 36x2	25	16,0	103,0	4,1	45,5	41
M41643-16-42	25	1"	-16	M 42x2	30	19,5	93,1	5,3	36,0	50
M41642-20-42	31	1 1/4"	-20	M 42x2	30	19,0	116,5	6,1	44,5	50
M41643-20-52	31	1 1/4"	-20	M 52x2	38	26,0	110,0	8,0	40,0	60

Mit **Fett**druck 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

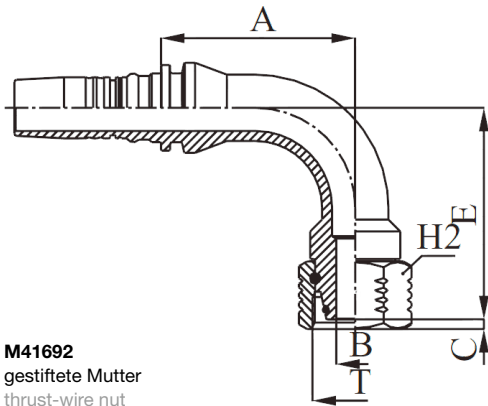
DSP/ZnNi

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

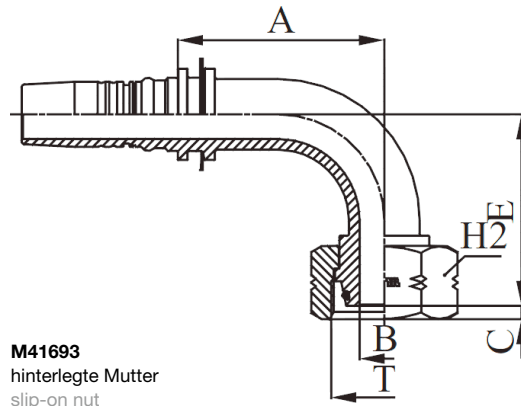


DKOS 90° (ILP)

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



M41692
gestiftete Mutter
thrust-wire nut



M41693
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
M41693-10-30	16	5/8"	-10	M 30x2	20	12,0	52,5	3,5	57,5	36
M41692-12-30	19	3/4"	-12	M 30x2	25	12,5	63,8	3,2	68,5	36
M41693-12-36	19	3/4"	-12	M 36x2	25	14,5	67,0	3,4	67,5	41
M41692-16-36	25	1"	-16	M 36x2	25	16,0	81,7	4,1	89,0	41
M41693-16-42	25	1"	-16	M 42x2	30	19,5	81,6	5,3	75,5	50
M41692-20-42	31	1 1/4"	-20	M 42x2	30	19,0	103,5	6,1	90,0	50
M41693-20-52	31	1 1/4"	-20	M 52x2	38	26,0	100,0	8,0	86,5	60

Mit **Fett**druck 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

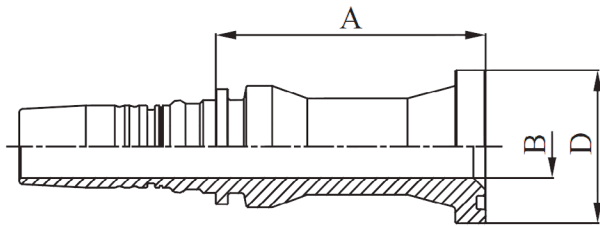
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	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
M43610-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	16,0	71,4	41,4
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
M43610-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	84,7	47,7
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
M43610-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	91,1	54,2
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
M43610-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	97,7	63,7
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
M43610-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	112,8	79,6

Mit **Fett**druck 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



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 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



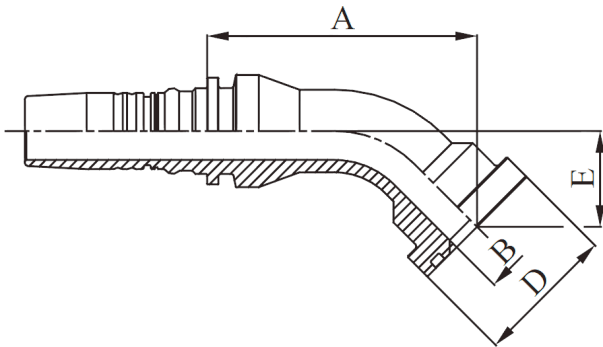
Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



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
M43640-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	16,0	81,0	41,4	28,0
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
M43640-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	91,4	47,7	32,3
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
M43640-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	108,0	54,2	37,5
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
M43640-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	124,3	63,7	44,0
M43640-24-32	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	135,6	79,6	55,4
M43640-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	154,0	79,6	60,5

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



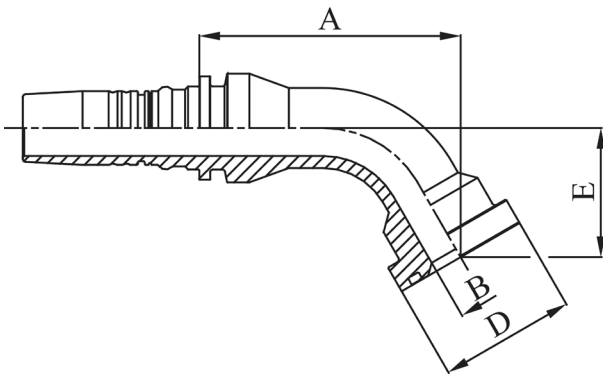
Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2,



	Nennweite nominal size		Flanschschulter flange shoulder	Abmessungen in mm dimensions in mm			
	DN	size		B	A	D	E
M43660-12-12	19	-12	3/4"	16,0	98,5	41,4	39,0
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
M43660-16-16	25	-16	1"	20,0	107,5	47,7	52,0
M43660-20-20	31	-20	1 1/4"	26,0	130,0	54,2	59,0
M43660-20-24	31	-20	1 1/2"	32,0	136,0	63,7	67,5
M43660-24-24	38	-24	1 1/2"	32,0	154,0	63,7	61,5
M43660-32-32	51	-32	2"	42,0	197,5	79,5	85,0

Mit **Fett**druck 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



Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2

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



Suitable accessories:

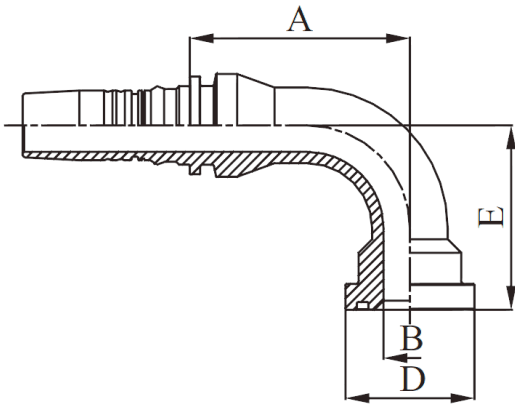
Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



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
M43690-12-12	19	3/4"	-12	3/4"	16,0	72,4	41,4	59,0
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
M43690-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	81,1	47,7	68,0
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
M43690-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	26,0	98,5	54,2	81,0
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
M43690-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	32,0	112,5	63,7	94,5
M43690-24-32	38	1 1/2"	-24	2"	42,0	112,5	79,6	110,5
M43690-32-32	51	2"	-32	2"	42,0	140,7	79,6	132,0

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 Interlock Plus Profil

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, 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



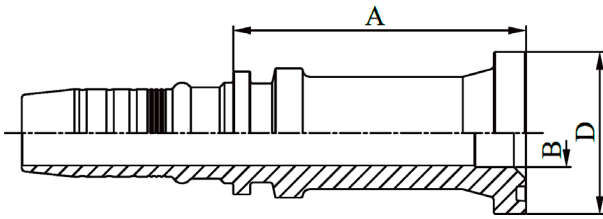
Geeignetes Zubehör:

Flanschhälfte FH 6162-2, Vollflansch VF 6162-2



Suitable accessories:

Split flange clamp FH 6162-2, one-piece flange clamp VF 6162-2



	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
M68610-40-40*	63	2 1/2"	-40	2 1/2"	51,5	127,0	107,8
M68610-48-48*	76	3"	-48	3"	63,0	167,0	131,9

Mit **Fett**druck 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

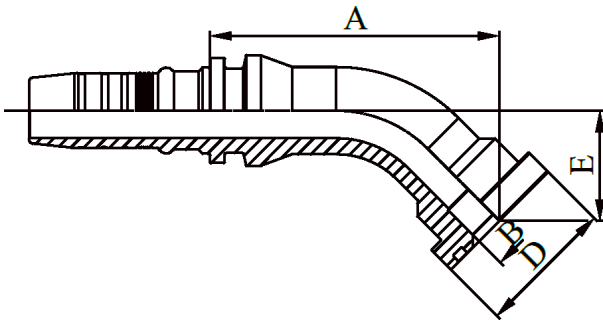
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types

* 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 **Fett**druck 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

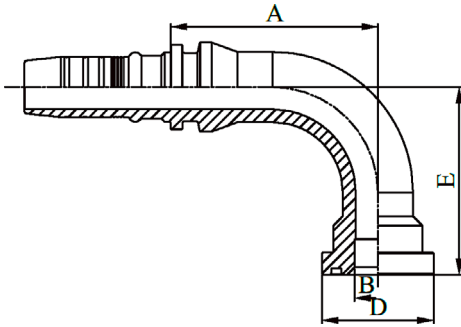
DSP/ZnNi


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



	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

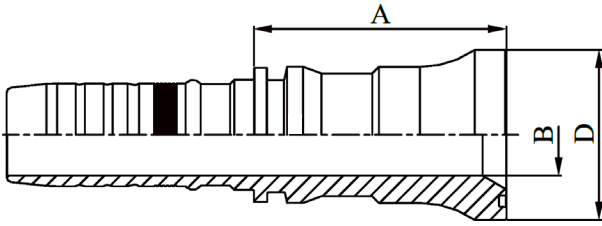
DSP/ZnNi

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		
M68510-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	69,5	47,7	560	0,6
M68510-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	24,0	88,0	54,4	560	1,0
M68510-20-24	31	1 1/4"	-20	1 1/2"	30,5	100,0	63,7	560	1,3
M68510-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	30,5	102,0	63,7	560	1,4
M68510-32-32	51	2"	-32	2"	41,0	129,0	79,6	450	2,7
M68510-40-40	63	2 1/2"	-40	2 1/2"	51,5	149,0	99,2	350	4,4

Mit **Fett**druck 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

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



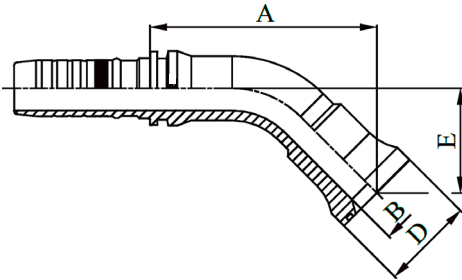
Geeignetes Zubehör:


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 bar	Gewicht weight kg
	DN	inch	size		B	A	D	E		
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



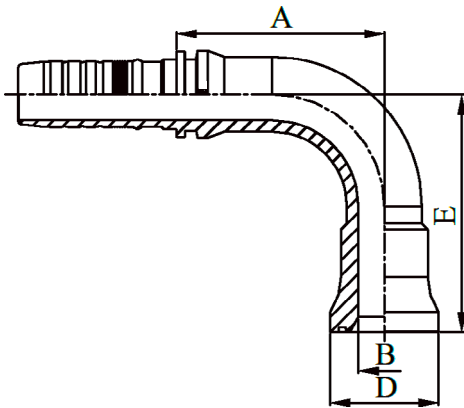
Geeignetes Zubehör:


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		
M68590-16-16	25	1"	-16	1"	20,0	84,2	47,7	90,0	560	0,8
M68590-20-20	31	1 1/4"	-20	1 1/4"	24,0	107,0	54,4	120,0	560	1,5
M68590-24-24	38	1 1/2"	-24	1 1/2"	30,5	122,2	63,7	140,0	560	2,2
M68590-32-32	51	2"	-32	2"	41,0	147,5	79,6	180,0	450	4,3

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

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



Geeignetes Zubehör:

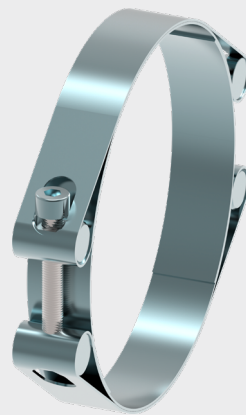
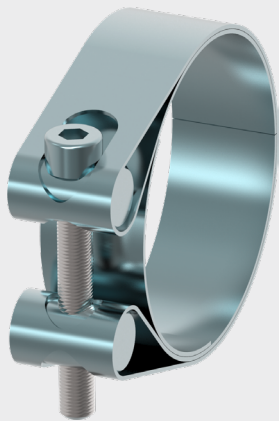
Vollflansch VF 6162-2 (XF)

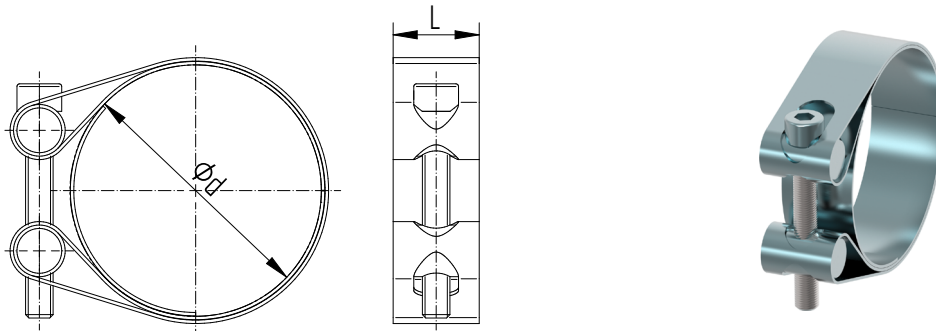



Suitable accessories:

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	Nm (± 10 Nm)	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:

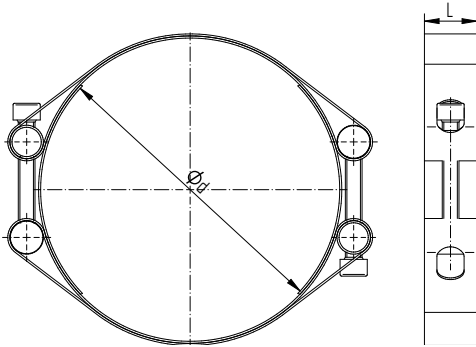
Hinge bolt clamp (GBS) for fixing suction hoses, tube sections, mounts etc. It is not suitable for higher working pressures. If suction hoses will be used as suction pressure hoses the embedding with a socket is recommended. Perfectly matching with our hose types Exovation 303 / 304 / 306.


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	Nm (± 10 Nm)	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, Rohrschnitten, 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:

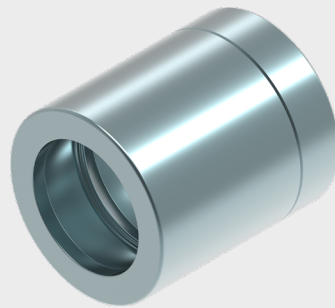
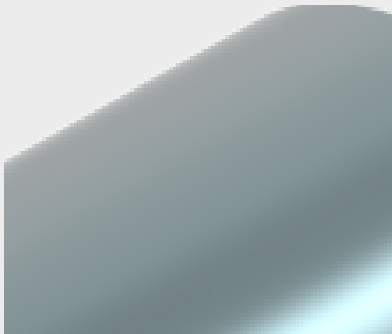
Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP

Fassungen

Ferrules






Exovation



Skive-NoSkive

	DN05	DN06	DN08	DN10	DN12	DN16	DN19	DN25	DN31	DN38	DN51	DN63	DN76
1TE		UF 014											
2TE	UF 213	NoSkive			UF 012			UF 014					
3TE	NoSkive	UF 012	UF 213					NoSkive					
1SE		UF 116											
TPS		NoSkive											
TPS-G	UF 111	UF 120											
	NoSkive	NoSkive											
1SN		UF 111						UF 014					
1SN-H		Skive						NoSkive					
1TP													
1TP-G		UF 120					UF 111						
		NoSkive					Skive						
1SC-A													
2SN								UF 211					
2SN-H								Skive					
2TP					UF 111								
2TP-G					Skive								
2SC-A						UF 111							
2SC-Z						Skive							
TPX						SP 411							
4SP		SP 411				Skive							
		Skive											
4SH								SH 413					
								DoubleSkive					
	DN05	DN06	DN08	DN10	DN12	DN16	DN19	DN25	DN31	DN38	DN51	DN63	DN76

Manuli

Skive-NoSkive

	DN05	DN06	DN08	DN10	DN12	DN16	DN19	DN25	DN31	DN38	DN51	DN63
TR 1SN												
RM 1SN				UF 111 Skive								
												
P 436						UF 111 Skive						
TR 1SC		UF 120 NoSkive										
RM 1SC		UF 120 NoSkive										
TR 2SN												
RM 2SN		UF 211 Skive	UF 214 NoSkive	UF 214 NoSkive					UF 211 Skive			
		UF 211 Skive	UF 214 NoSkive	UF 214 NoSkive					UF 211 Skive			
TR 2SC					UF 111 Skive							U
RM 2SC					UF 111 Skive							
RM 4SP	UF 411 Skive					UF 411 Skive						
RM 4SH						M01500 DoubleSkive						
RM R12				M00910 Skive			M00920 Skive			M00910 Skive		
							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	RM			GI	
Tractor	Rockmaster	Equator 1	Equator 2	Goldeniso 42 Xtraflex	Diamondspir
Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli	Producer: Manuli

Exovation

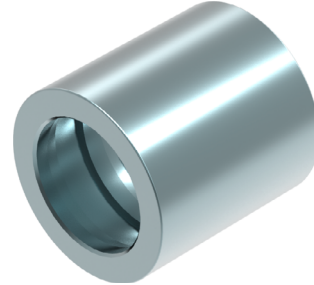
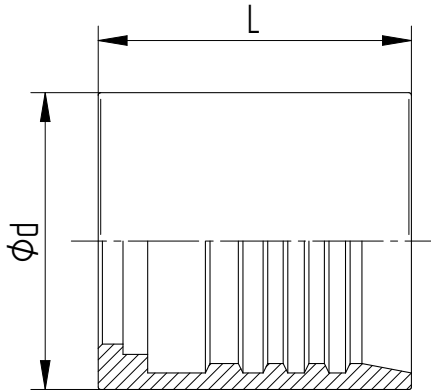
NoSkive

	DN19	DN25	DN31	DN38	DN42	DN45	DN51	DN60	DN63	DN76	DN80	DN90	DN102	DN127	DN152
303	UF 014							UF 214 NoSkive							
304	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							UF 018						UF 024 clamp
304		clamp							clamp						
305													UF 024 clamp		
306	UF 036 clamp						UF 018 clamp						UF 018 clamp		UF 024 clamp



	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

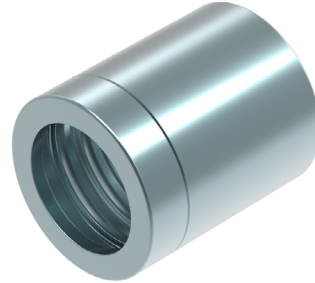
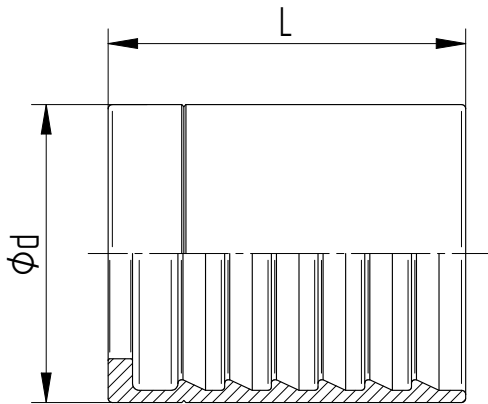
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

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

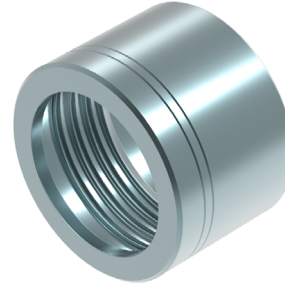
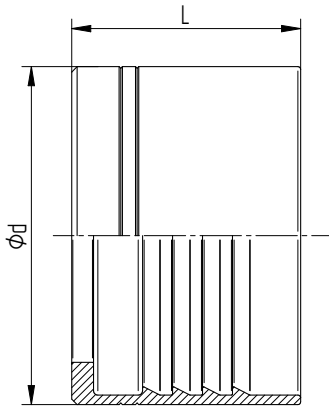
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

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



	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

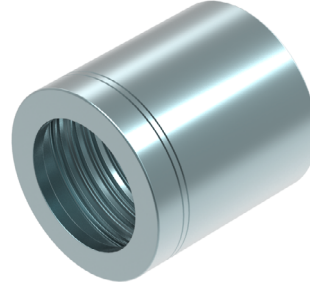
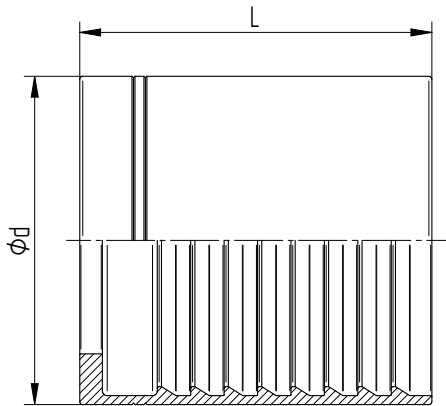
Max. Betriebsdrücke entsprechen den Normen der Anschlussformen oder der verarbeiteten Schlauchtypen

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

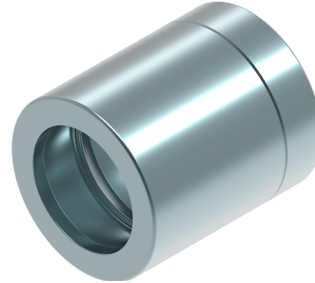
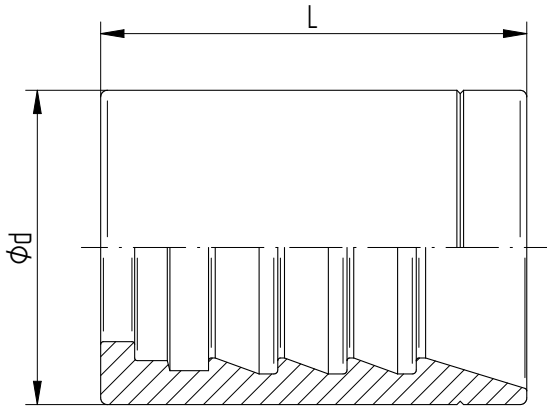
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

UF 111

Schälfassung für Drahtgeflechtschlauch
Skive ferrule for wire-braid hose



	Nennweite nominal size		Abmessungen in mm dimensions in mm	
	DN	size	ϕd	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

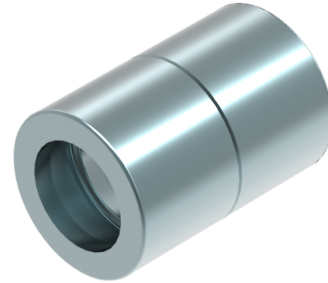
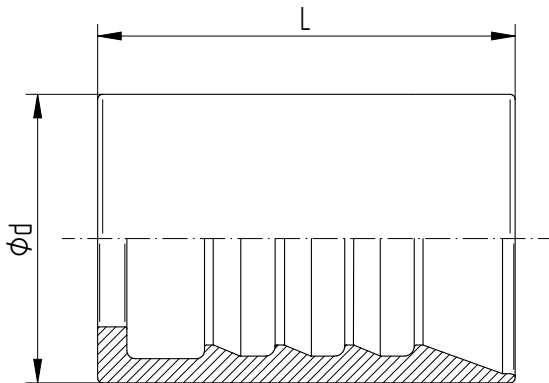
Material:

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

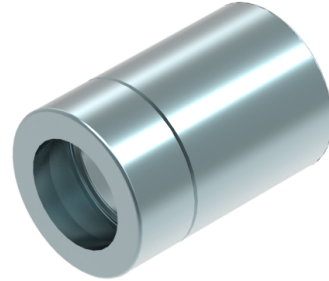
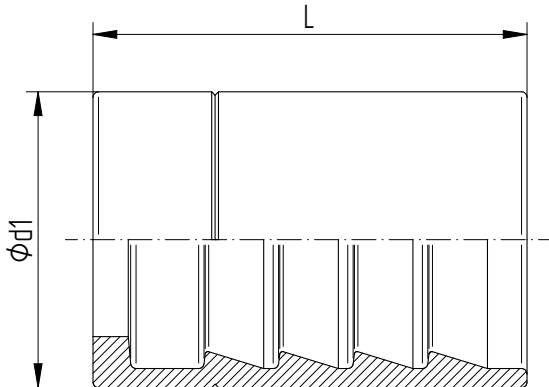
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	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

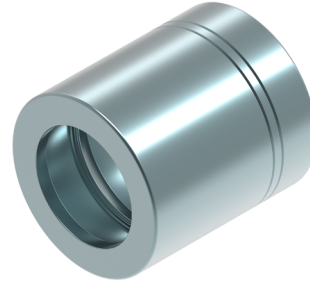
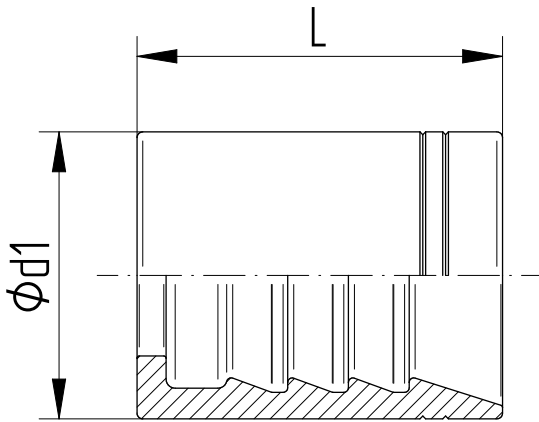
Material:

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	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

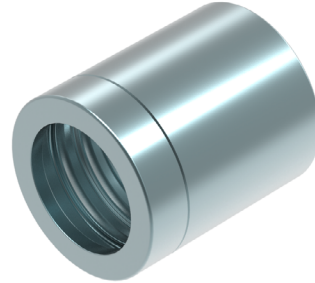
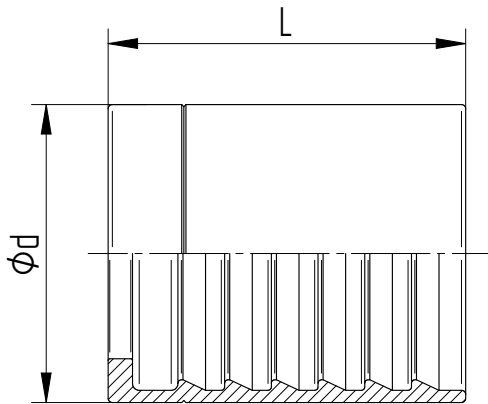
Material:
Steel (stainless steel on request)


Surface
DSP/ZnNi

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

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

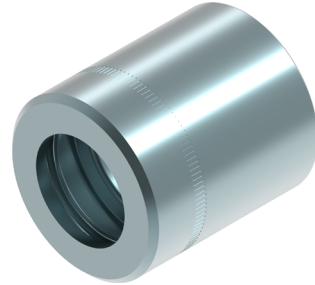
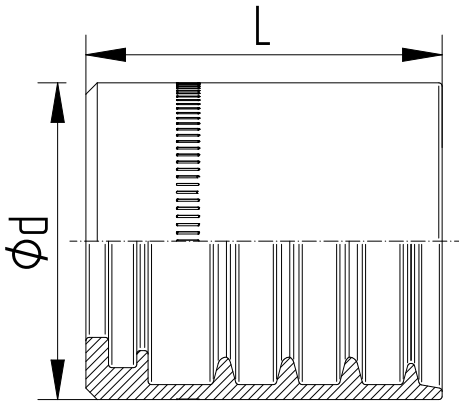
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types




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

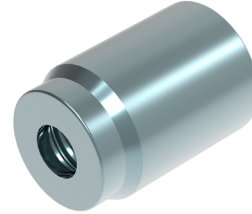
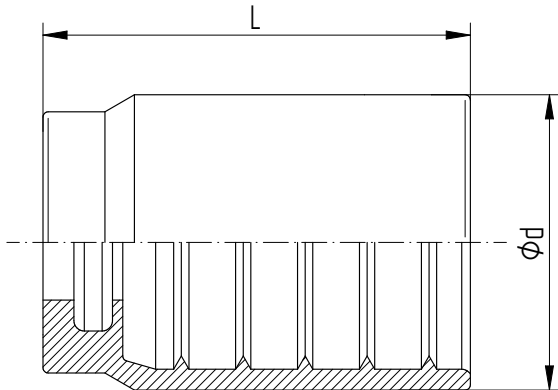
Material:

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)

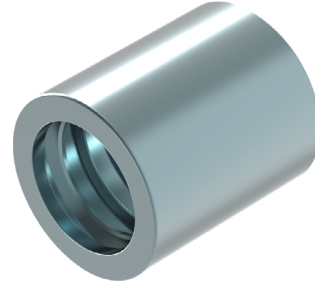
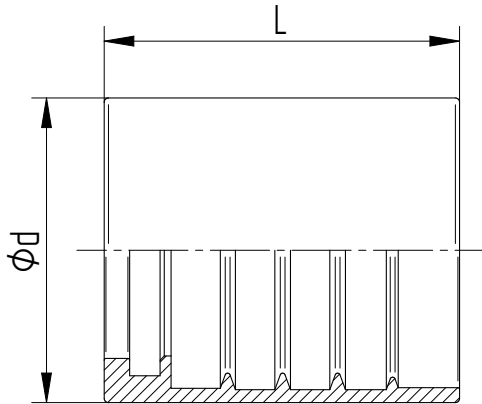
Surface


DSP/ZnNi

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

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

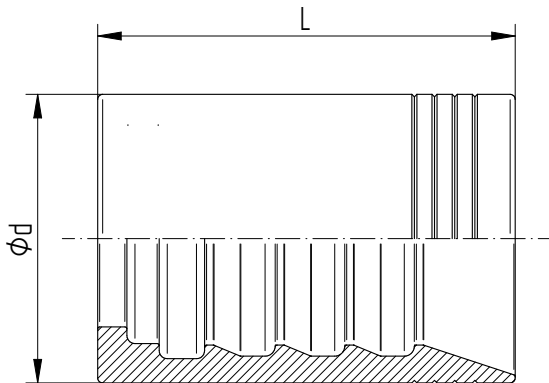
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	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)

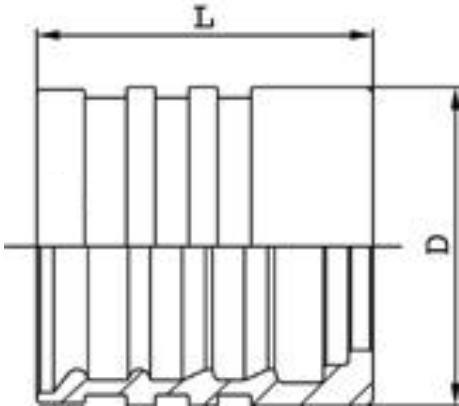
Surface
DSP/ZnNi

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



M00910

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
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

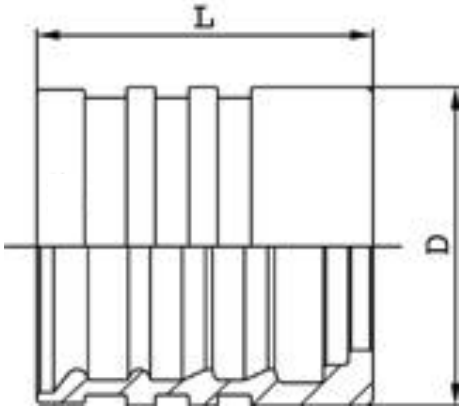
Material:

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 Schälén

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

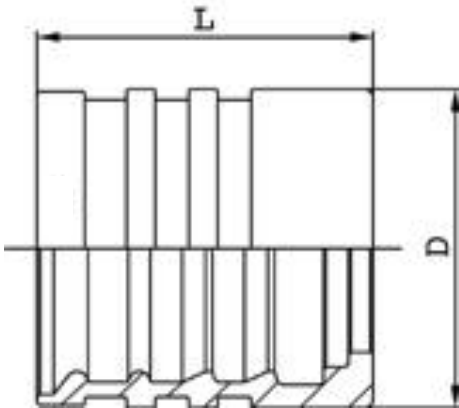
Material:

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
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

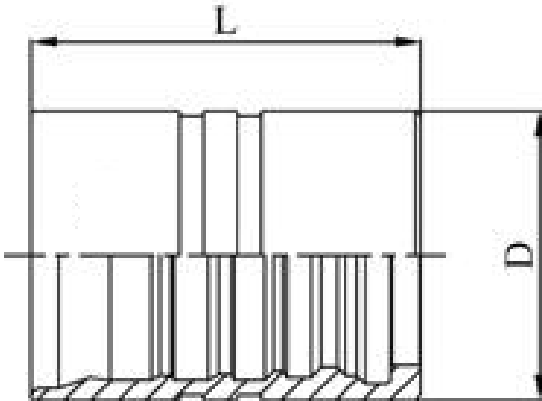
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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



	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 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

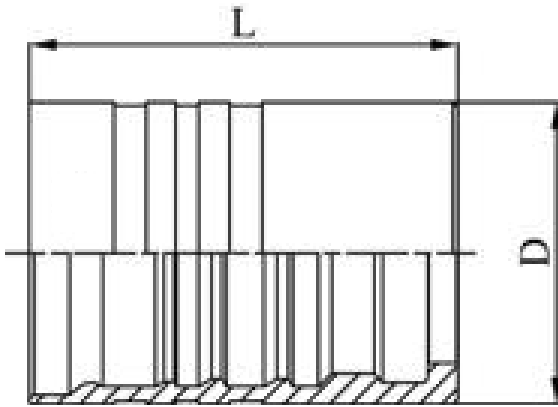
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

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 Außenschälung 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

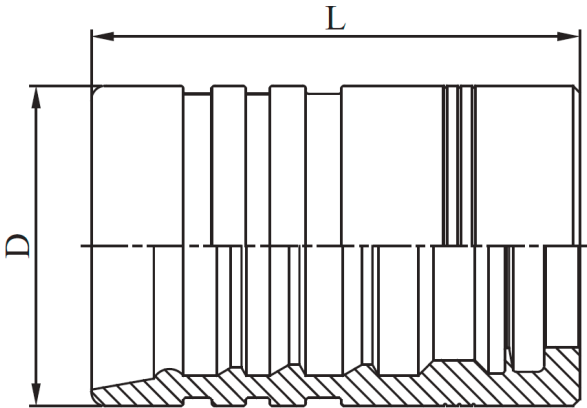
Max. working pressures conform to standards for connection type or the processed hose types



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

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

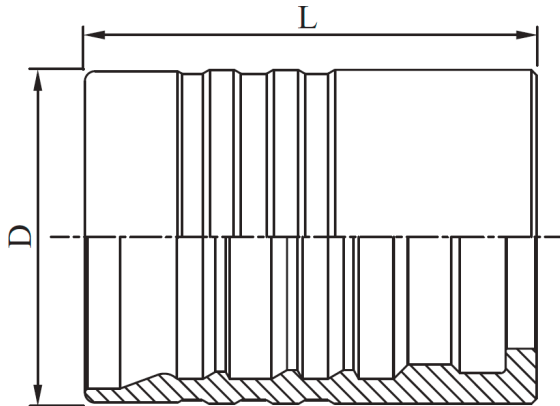
DSP/ZnNi

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



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 Außenschälung 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:

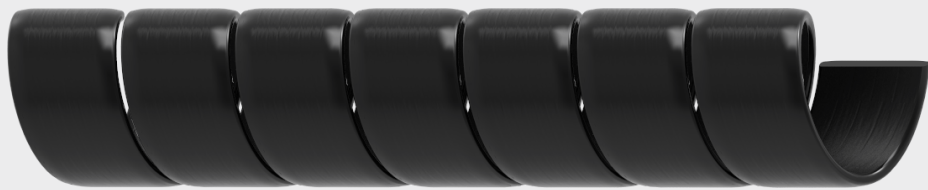
Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

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

Zubehör Equipment

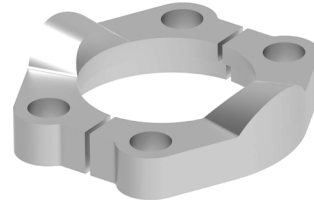
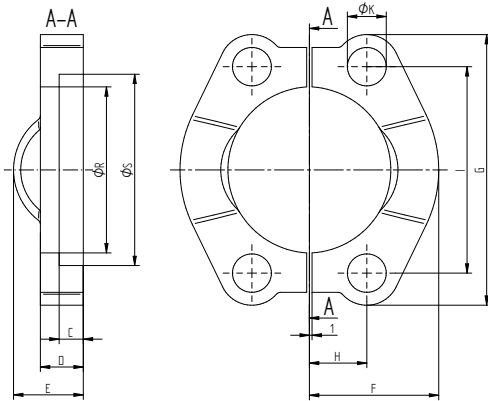




INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

FH 6162-1

SAE-Flanschhälfte, Standarddruckreihe
SAE-Split flange clamp, standard pressure series



	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.
360 810 001	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:

Flanschhälfte, 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

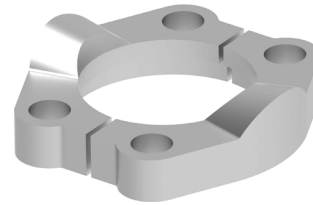
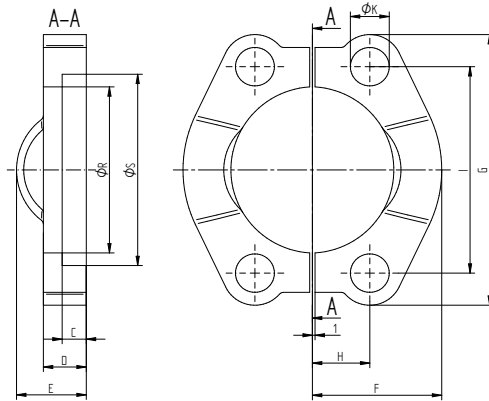
Material:

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:

Flanschhälfte, 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

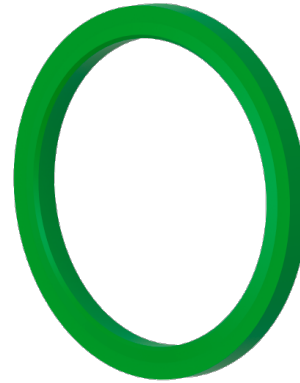
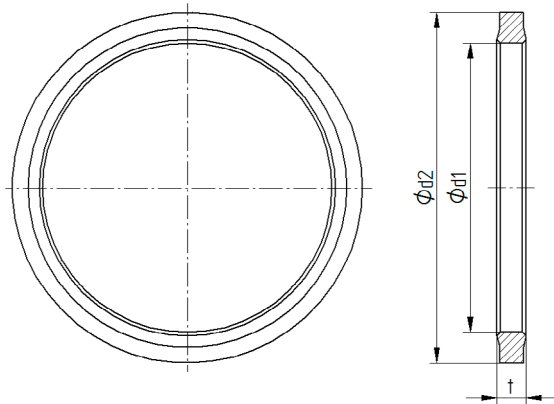
Material:

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	t
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 Funktionssicherheit 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:

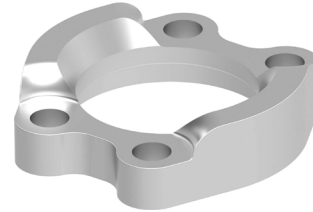
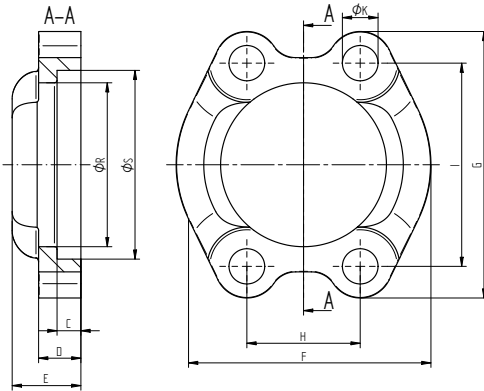
- 22°F / + 212°C



INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

VF 6162-1

SAE-Vollflansch, Standarddruckreihe
SAE-One-piece flange clamp, standard pressure series



	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.
360 810 050	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

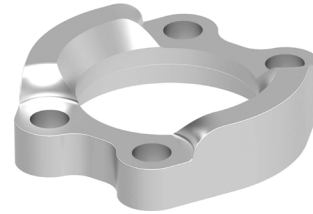
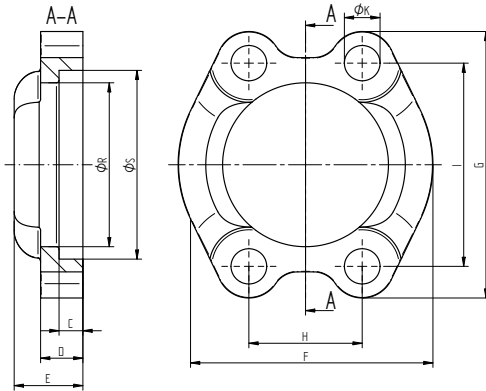
Max. operating pressures according to standards using the recommended screws and washers



INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE

VF 6162-2

SAE-Vollflansch, Hochdruckreihe
SAE-One-piece flange clamp, high pressure series



	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.
360 810 065	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

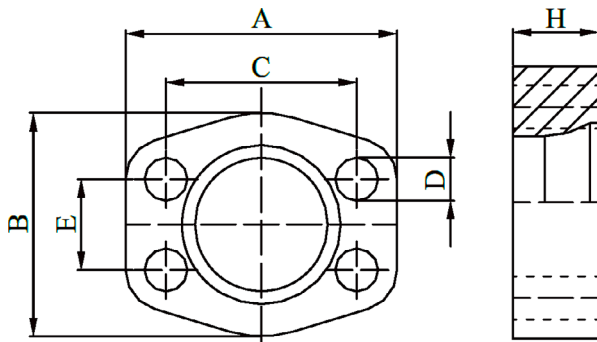
Material:

Steel (stainless steel on request)

Surface

DSP/ZnNi

Max. operating pressures according to standards using the recommended screws and washers



	Nennweite nominal size			Abmessungen in mm dimensions in mm						Bolzenlänge bolt length	Gewicht weight
	DN	inch	size	B	A	C	D	E	H	mm	kg
O88507-12	19	3/4"	-12	60,0	71,5	50,8	11,0	23,8	21,5	50,0	0,4
O88507-16	25	1"	-16	66,7	80,0	57,2	13,0	27,8	24,0	65,0	0,5
O88507-20	31	1 1/4"	-20	78,0	95,0	66,7	15,0	31,7	30,0	75,0	0,9
O88507-24	38	1 1/2"	-24	94,0	112,0	79,4	17,0	36,5	36,0	100,0	1,6
O88507-32	51	2"	-32	114,0	133,0	96,8	21,0	44,5	47,0	110,0	2,7
O88507-40	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 „Peitschen-effekt“ 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 near-by 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

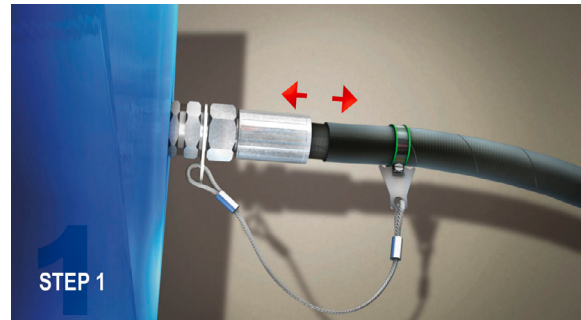
Not suitable for high-pressure air and compressed gas hoses.

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.

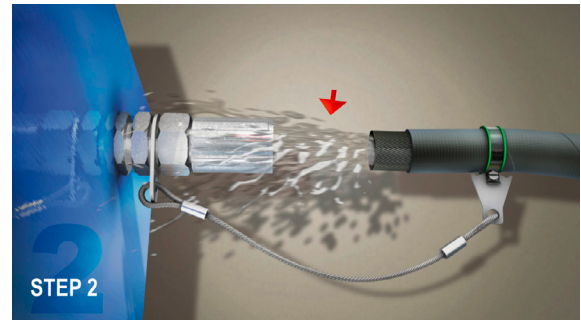


Schritt 2: Ablassen von Druck / Entlüften

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.

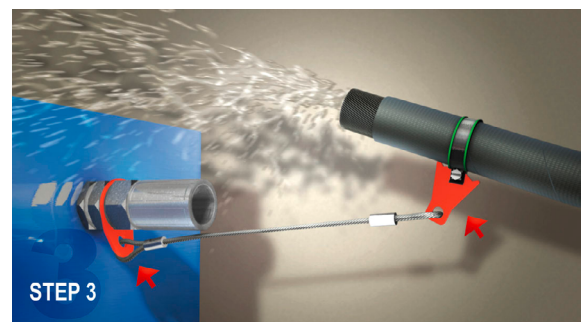


Schritt 3: Zurückhalten

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.

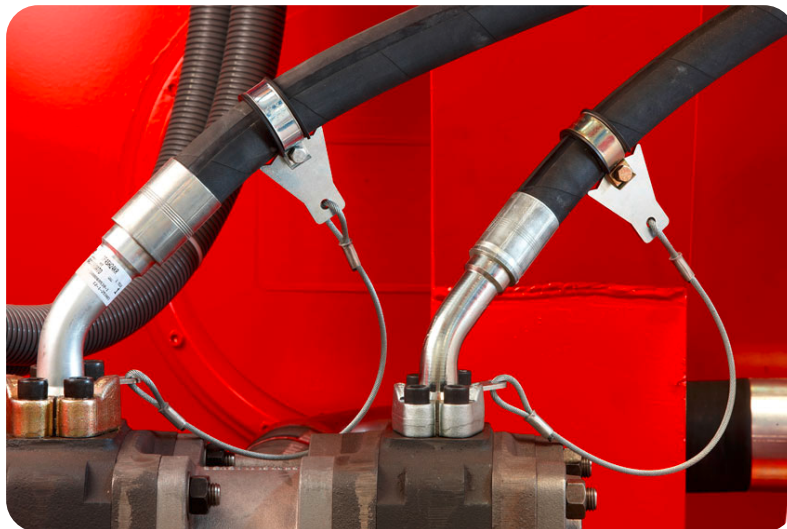


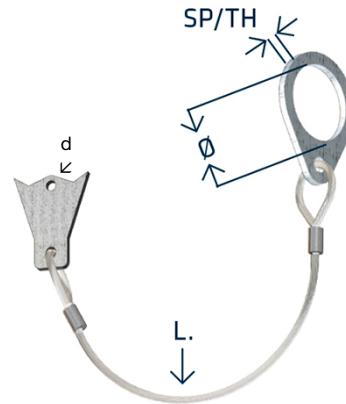
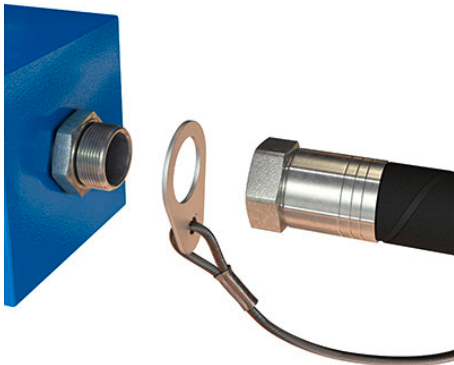
Das Montageverfahren der Anwendung ist von grundlegender Bedeutung, um den korrekten Betrieb des STOPflex®-Systems zu gewährleisten. Wenn die Montageanweisungen nicht sorgfältig befolgt werden, kann der Betrieb des Systems gefährdet werden. Nach zahlreichen Tests auf den Prüfständen wurde die ideale 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.**





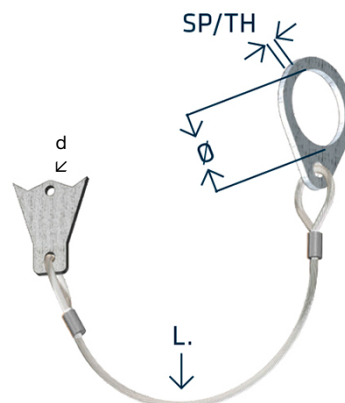
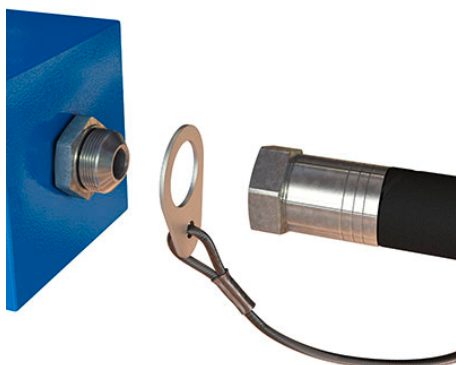
	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi	St. / pcs.	Ø d
2STOPFUDIN145	14,5	0,571	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUDIN17	17,0	0,669	2,0	0,079	300	11,811	445	6453	10	small / M6
2STOPFUDIN185	18,5	0,728	2,0	0,079	300	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.



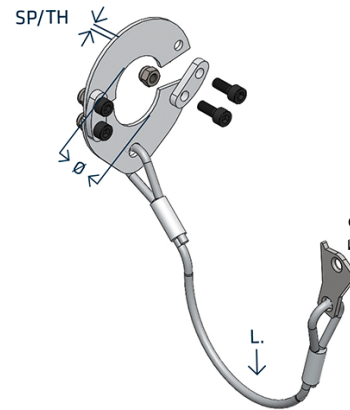
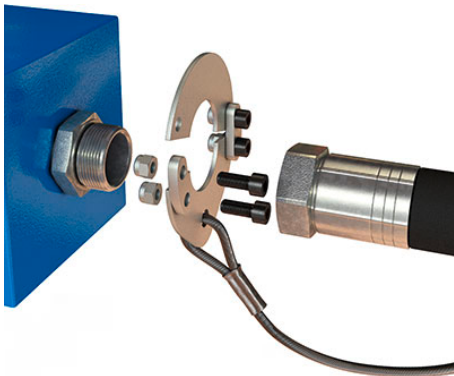
	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi	St. / pcs.	Ø d
2STOPFUJIC115	11,5	0,452	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC132	13,2	0,519	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUJIC148	14,8	0,452	2,0	0,079	300	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.



	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi	St. / pcs	Ø d
2STOPFUDIN145OP	14,5	0,571	2,0	0,079	300	11,811	450	6525	10	small / M6
2STOPFUDIN170P	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
2STOPFUDIN340P	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
2STOPFUDIN490P	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
2STOPFUDIN600P	60,0	2,362	2,5	0,098	450	17,717	350	5075	10	large / M8

Achtung!

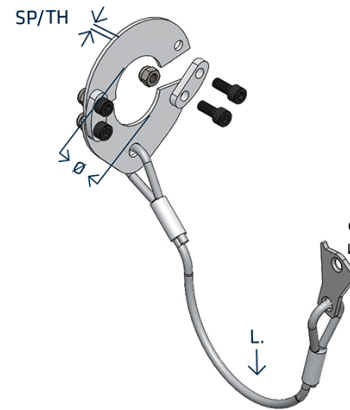
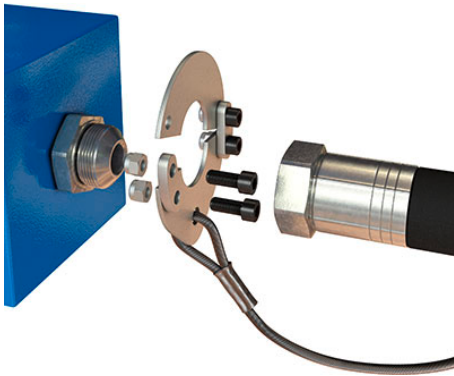
Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.


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.

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 DIN 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	St. / pcs	Ø d
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!

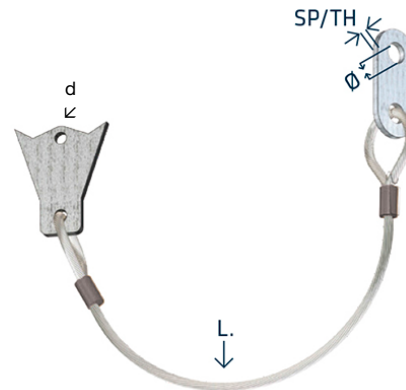
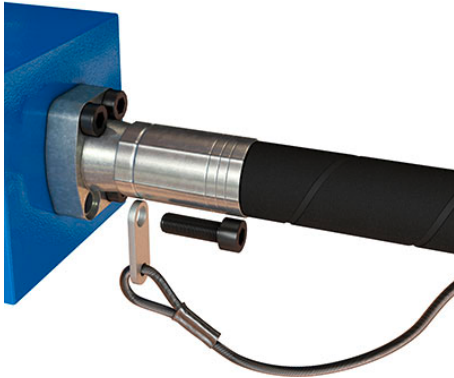
Bei Überschreitung des maximal zulässigen Betriebsdruckes kann keine Garantie für den Schutz durch STOPflex®-Lösungen gewährleistet werden.


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.



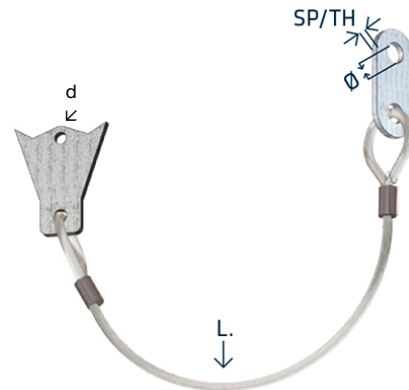
	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi	St. / pcs.	Ø d
2STOPFUSAE085	8,5	0,335	4	0,157	300	11,811	415	6018	10	small / M6
2STOPFUSAE2105	10,5	0,413	4	0,157	300	11,811	420	6090	10	small / M6
2STOPFUSAE105	10,5	0,413	4	0,157	450	17,717	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.



	Ø		SP / TH		L		max. operating pressure		VE / Unit	Schneidplatte/ cutting plate
	mm	inch	mm	inch	mm	inch	bar	psi	St. / pcs.	Ø d
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.



	Ø M	Ø MIN		Ø MAX		VE / Unit
	Ø M	mm	inch	mm	inch	St. / pcs.
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
S2STOPFA2829	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



	Ø M	Ø MIN		Ø MAX		VE / Unit
		mm	inch	mm	inch	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 Befestigung 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

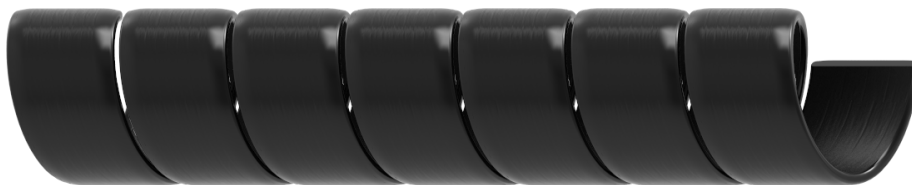
Characteristics:

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:

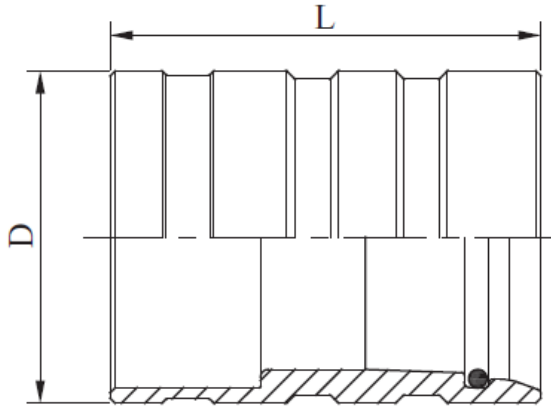
- 50° F / + 212° F





INTERHYDRAULIK
INNOVATION OF EXCELLENCE


Knickschutzhülse

Anti-kink sleeve



						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		



	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

Herstelllängen:

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

Herstelllängen:

- 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:

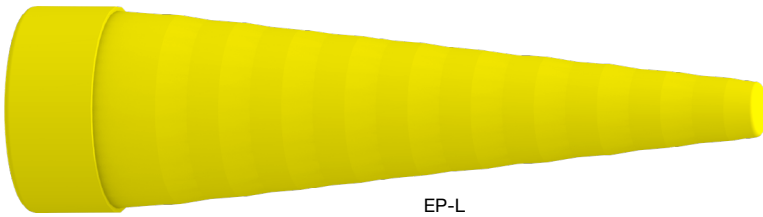
Black

Application:

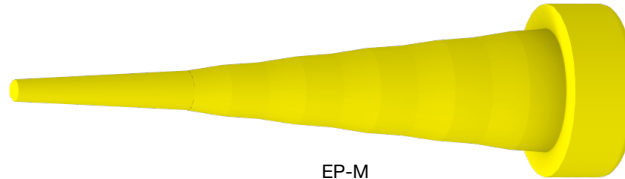
Its tensile strength is excellent (EN ISO 13934-1) and water repellence of the fabric is 100% (EN 24920). Safe-Wrap meets the requirements of EN ISO 3457 (Pin-Hole-test permitted) and is extremely abrasion resistant

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




EP-L



EP-M



EP-S

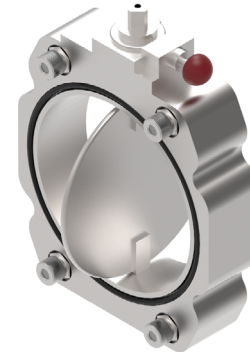
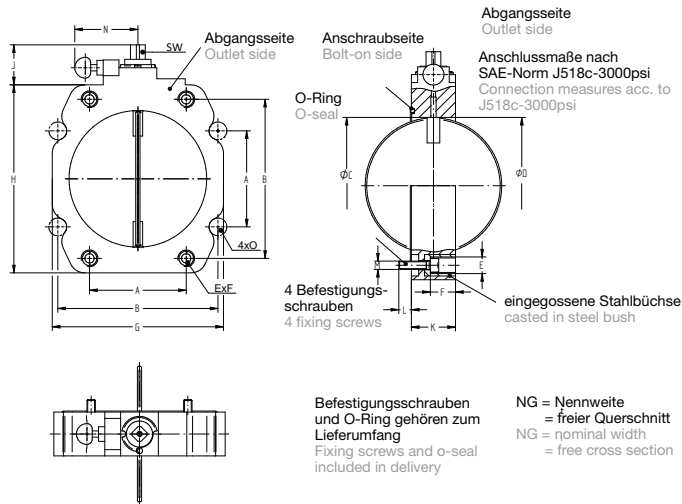
	Benennung description	Durchmesser diameter
mm		
330 101 001	EP-S	1-10
330 101 002	EP-M	5-22
330 101 003	EP-L	13-42
	EP-Set, bestehend aus:	
330 101 004	4 x EP-S	1-10
	4 x EP-M	5-22
	4 x EP-L	13-42

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:

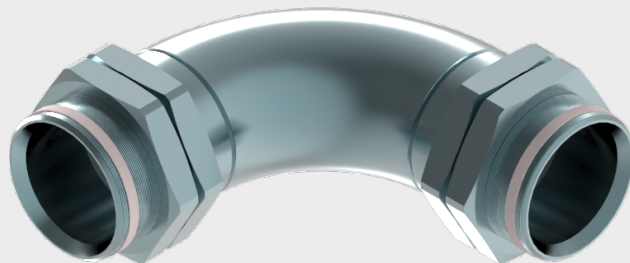
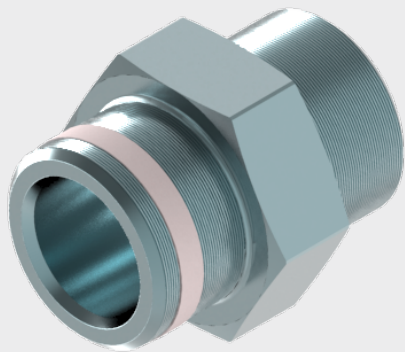
232 psi over pressure
10 psi under pressure
58 psi difference pressure when shut valve is closed

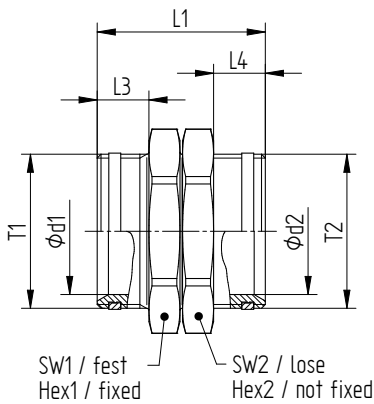
Temperature range:

4° F up to 176° F

Verschraubungen

Screw fittings





	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	kg
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)

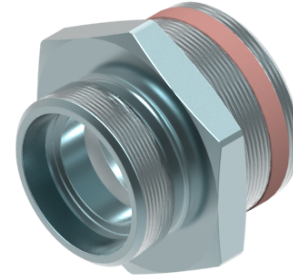
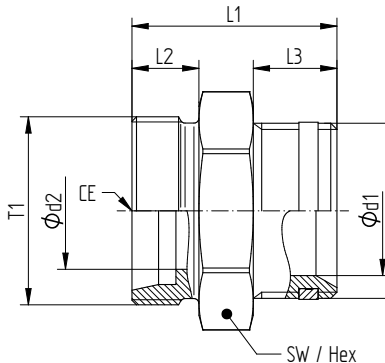
Surface:


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



	Größe	Gewinde		Abmessungen in mm						Gewicht
	nominal size	thread		dimensions in mm						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 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 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

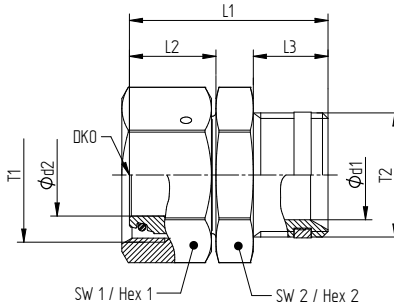
If necessary the use for higher working pressures can be tested

* For dynamic vibrating applications possibly locking by the counter nut is recommended

GTD-DKOL

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
		T1	T2	SW 1 / Hex 1	SW 2 / Hex 2	Ød1	Ød2	L1 ±1	L2	L3	
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 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 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:

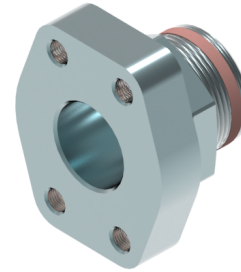
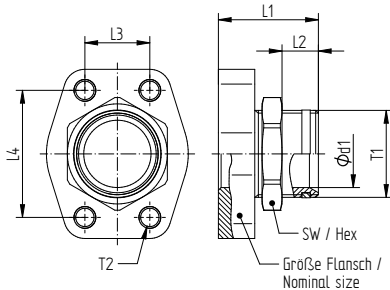
Steel (stainless steel on request)


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 conturner nut is recommended



	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	kg
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 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 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:

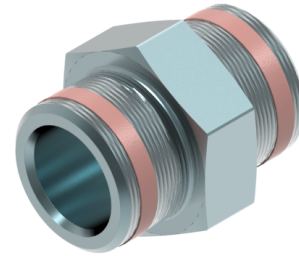
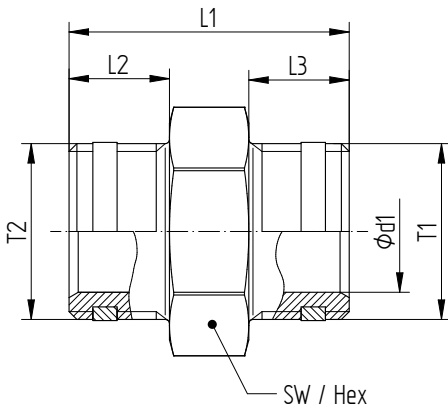
Steel (stainless steel on request)

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 counter nut is recommended



	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 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 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)

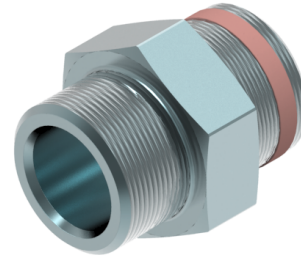
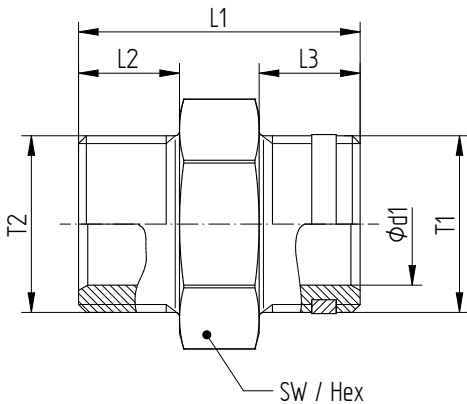
Surface

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 counter nut is recommended



	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 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 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)

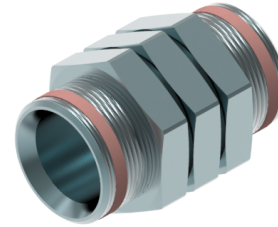
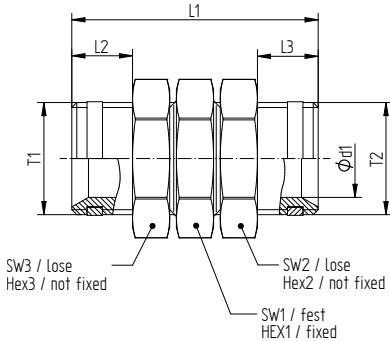
Surface

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 conturner nut is recommended



	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	kg
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:

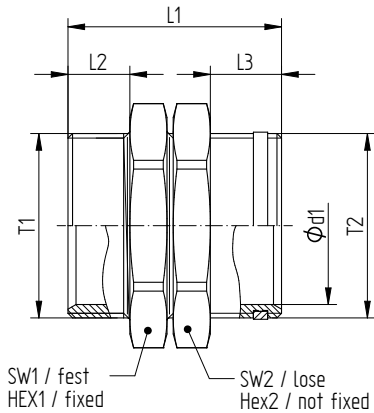
Steel (stainless steel on request)

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 counter nut is recommended



	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	kg
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:

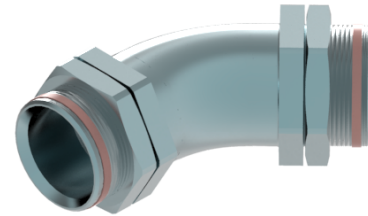
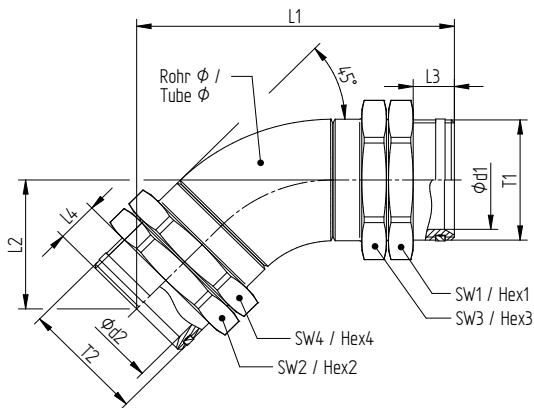
Steel (stainless steel on request)

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 counter nut is recommended



	Gewinde thread		Rohr Ø tube Ø	Abmessungen in mm dimensions in mm										Gewicht weight kg
	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. 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:

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

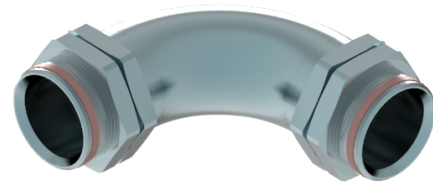
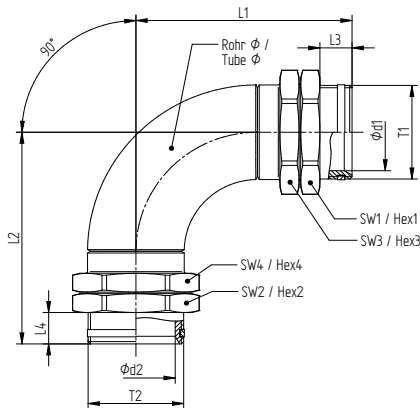
Max. working pressure 25 bar with safety factor 4
If necessary the use for higher working pressures can be tested

* For dynamic vibrating applications possibly locking by the counter nut is recommended

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 kg
	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:

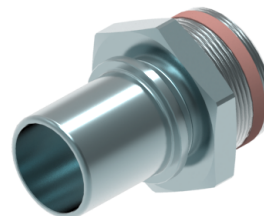
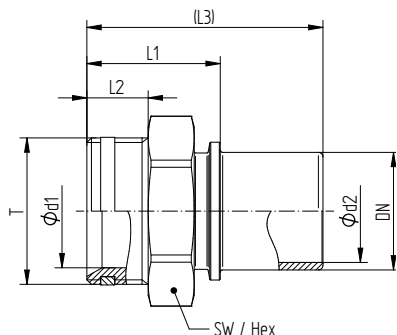
Steel (stainless steel on request)


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 counter nut is recommended



	Größe	Gewinde	Abmessungen in mm						Gewicht
	nominal size	thread	dimensions in mm						weight
	DN	T	SW / Hex	Ød1	Ød2	L1 ±1	L2	(L3)	kg
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 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 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 conturner 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 gratfrei und mit einer Fase von min. 30° (60° Senker) bis 45° (90° Senker) versehen sein. Über die Fase des Gewindeeinlaufes 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 abgeschert. Das abgescherte 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

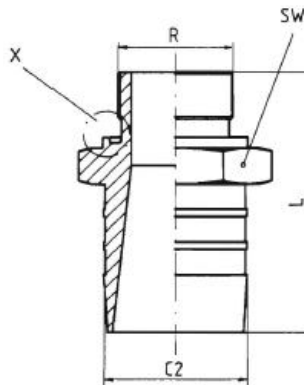
In order to compensate for thread tolerances, the sealing rings have a material reserve, i. e. the sealing ring volume is larger than the needed volume. Therefore, a narrow ring segment is cut from the PTFE seal when the sealing rings are mounted into new, custom - fit components for the first time. 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.

Abdichtung durch Profildichtring nach DIN 3869
sealing by shape sealing according to DIN 3869

Einzelheit X
detail X



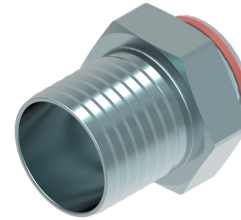
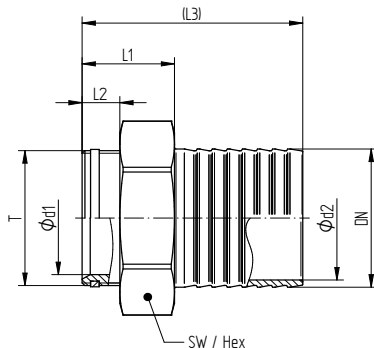
Freistich Form E nach DIN 3852
recess form E according to DIN 3852




	R	Abmessungen in mm dimensions in mm		Nennweite C2 nominal size C2
		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	84	DN50
W3022060	1 1/4"	65	85	DN60
W3022460	1 1/2"	65	87	DN60

Werkstoff:
Stahl, verzinkt

Material:
Steel, galvanized



	Größe	Gewinde	Abmessungen in mm						Gewicht
	nominal size	thread	dimensions in mm						weight
	DN	T	SW / Hex	Ød1	Ød2	L1 ±1	L2	(L3)	kg
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:

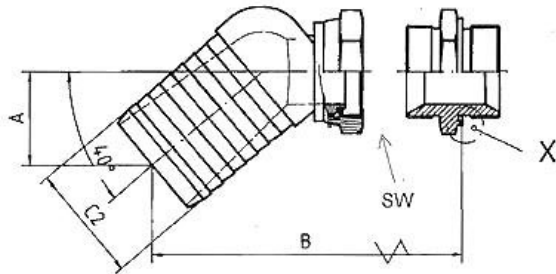
Suction fitting for imperial thread with PTFE sealing. Thanks to the PTFE sealing the fitting is hermetically sealed in any angle of twist, as the minimal length of engagement is achieved. Screw torque inapplicable. Please consider the mounting instructions for components with thread seals made of PTFE.

Material:


Steel (stainless steel on request)

Surface:

DSP/ZnNi

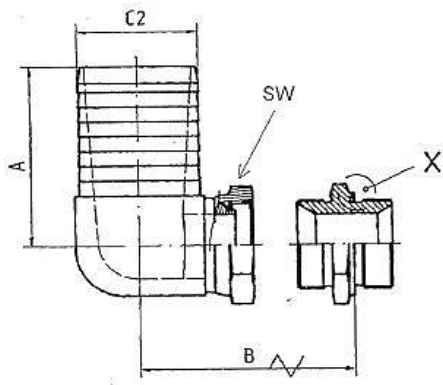


Adapter siehe gesondertes Datenblatt
For adapter see separate data sheet


	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



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

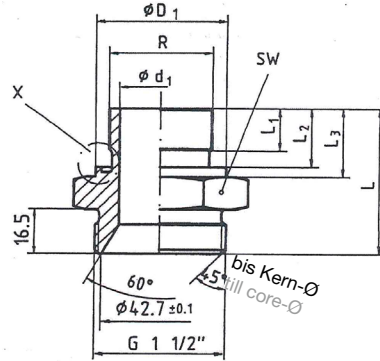
Material:
Steel, galvanized

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

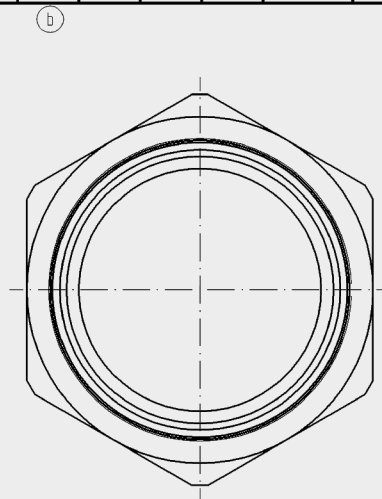
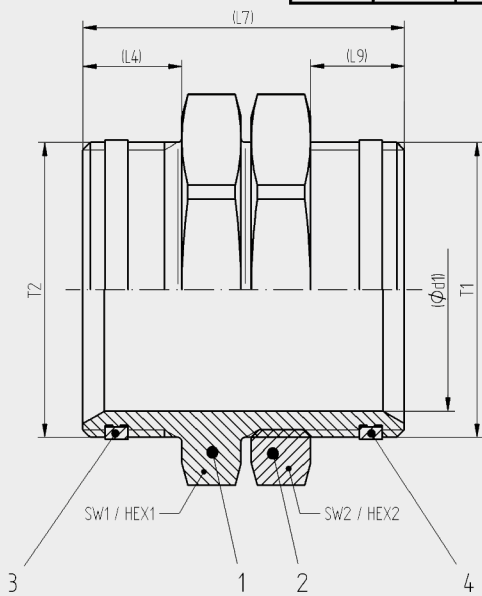
Werkstoff:
Stahl, verzinkt

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 IHN 22 91 04 IH Artikel Nr.:/ IH part no.:	IH Artikel Nr. IH part no.
T1	T2										
1"	1"	23	19	62	19	41	41	0,316	2100104	221000251	360740C
1 1/4"	1 1/4"	31	20	66	20	50	50	0,463	2100105	221000252	36074C
1 1/2"	1 1/2"	37	20	64	20	55	55	0,488	2100099	221000253	36074
2"	2"	49	20	66	20	70	70	0,714	2100103	221000254	3607
2 1/2"	2 1/2"	63	23	80	23	95	95	1,652	2100101	221000255	36C
3"	3"	75	23	74	23	105	105	1,613	2100100	221000256	36



Allgemeine Angaben General Information ISO 2768-mK	Form- u. Lagenbezeichnung Form and layer designation DIN ISO 1101	Oberflächenbeschaffenheit Surface texture 2-3-1 2-3-1 2-3-1 2-3-1	Oberflächenbeschaffenheit Surface texture 2-3-1 2-3-1 2-3-1 2-3-1	Frei von mechanischen Verunreinigungen und Korrosion. Free of burrs and corrosion.
ISO 125 Methode 1 ISO 125 method 1	Oberflächenangaben, vereinfachte Darstellung nach DIN ISO 1302 Surface texture, simplified symbols according to DIN ISO 1302	$\sqrt{R_a} = \sqrt{R_{z16}}$	$\sqrt{R_a} = \sqrt{R_{z16}}$	Werkstoff: Material: Halbzweig: Branch: Benr. Ref.
				Datum: Date: 04.12.2014 24.01.2017 Normstandard: Norm standard:

Oberflächenschutz

Unsere Kunden kommen aus den verschiedensten Branchen und Industriebereichen und haben somit auch im Bereich des Oberflächenschutzes die unterschiedlichsten Anforderungen.

Um diesen Anforderungen in Hinblick auf Leistungsfähigkeit und Kosten möglichst gerecht zu werden, haben wir für unser umfangreiches Produktspektrum eine Vielzahl von verschiedenen Korrosionsschutzsystemen im Angebot. Das reicht, abhängig vom Produkt, von einfachen Grundierungen, über Mehrkomponentenlacke und KTL-Beschichtungen, bis hin zu galvanischen Überzügen und Sonderbeschichtungen, wie zum Beispiel innen und außen komplett verzinkter Rohre.

Die europäische Chemikalienagentur (ECHA) regelt über die REACH-Verordnung (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) das Bewerten und in Verkehr bringen entsprechender Stoffe. Gegenwärtig ist noch nicht genau absehbar, welche Auswirkungen ein weiteres Verbot von Inhaltsstoffen in Bezug auf bestehende metallische Beschichtungssysteme und die Entwicklung neuer Oberflächen mit sich bringt. Sicher ist jedoch, dass diese Systeme Stoffe verwenden, die zum Teil schon heute auf der Indexliste der ECHA stehen und somit möglicherweise in naher Zukunft einem Verbot unterliegen werden, so wie es z.B. für Chrom-VI Verbindungen bereits der Fall ist

Als zertifiziertes Unternehmen nach DIN EN ISO 14001 Umweltmanagement und BS OHSAS 18001 Arbeitsschutzmanagementsystem nimmt IH seine Aufgabe intensiv wahr und versucht schon sehr frühzeitig mögliches Gefahrenpotential das sich daraus ergibt zu identifizieren.

Daher sind alle unsere Oberflächenschutzsysteme frei von Chrom-VI.

Bauteile und deren Oberflächen sind im Einsatz vielfältigen Belastungen ausgesetzt, die die Lebensdauer massiv beeinflussen können. Extreme Temperaturen, abrasive und korrosive Umgebungen sind nur einige Faktoren, die auf metallische Komponenten und Schlauchleitungen in einem hydraulischen System einwirken. Kommen Kostendruck und Aspekte des Umweltschutzes hinzu, bedarf es einer Lösung, die dem Kunden langfristig hochwertige und zukunftssichere Produkte bietet.

Sehr häufig wird der Salzsprühnebeltest nach ISO 9227 (NSS) zur Beurteilung der Korrosionsbeständigkeit in vielen Kundennormen herangezogen. Jedoch wird schon in der Einleitung der ISO beschrieben, dass der Test nicht dazu geeignet ist unterschiedliche Beschichtungs- bzw. Überzugssysteme über die Ergebnisse aus den Salzsprühnebeltests direkt miteinander zu vergleichen, bzw. ein Langzeitverhalten in der Praxis daraus abzuleiten.

Da sich unsere Kunden noch immer zumeist auf den Salzsprühnebeltest beziehen und auch hier die meisten Erfahrungen vorliegen, unterziehen auch wir unsere Oberflächen in entsprechend akkreditierten Laboren zumeist dem **Salzsprühnebeltest nach ISO 9227**.

Dabei gelten für unsere Standardarmaturen folgende Richtwerte:

Armaturen der Reihen:

UF
4SP
4SH

- Oberflächenschutz nach ISO 19598 Fe//ZnNi8//Cn//T2
- galvanische Zink-Nickelschicht mit einer Mindestschichtdicke von 8µm und einer nachfolgenden Passivierung (DSP - Dickschichtpassivierung) und einer anschließenden silikatischen oder organischen Versiegelung
- Beständigkeit im NSS mind. 720 Stunden bis zum ersten Auftreten von Grundwerkstoffkorrosion (Rotrost)

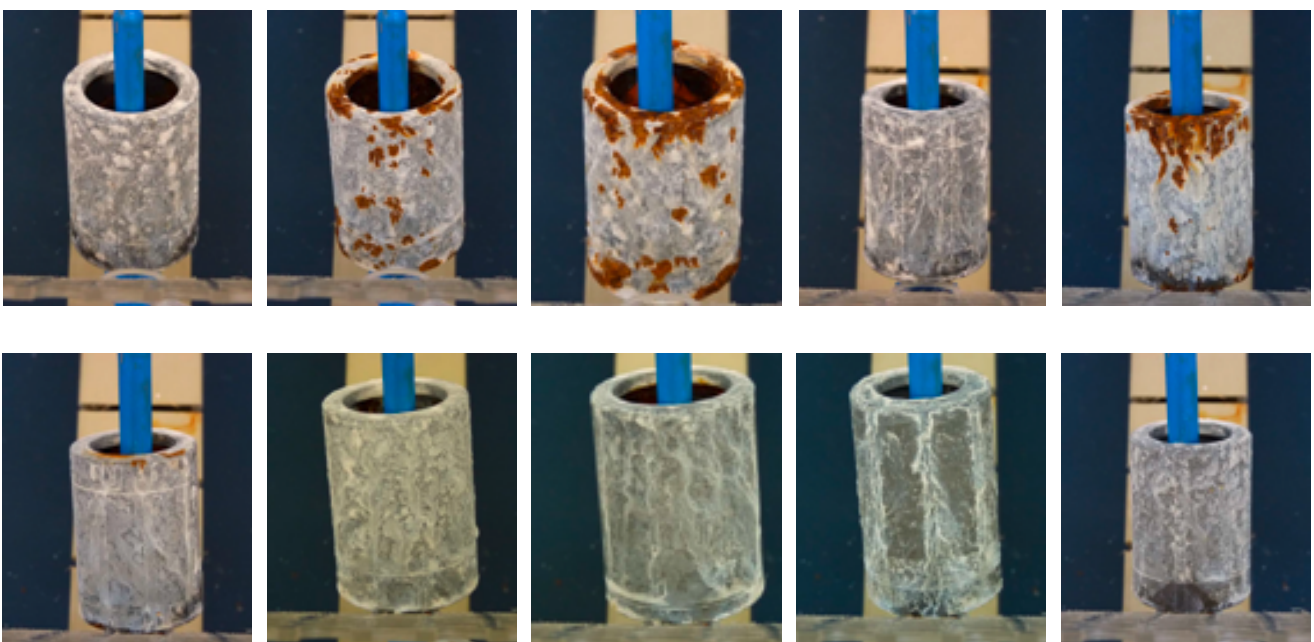
Armaturen der Reihen:

MF
ILP
XL
XLF

- Oberflächenschutz nach ISO 19598 Fe//Zn8//Cn//T2
- galvanisch verzinkt mit einer Mindestschichtdicke von 8µm und einer nachfolgenden Passivierung (DSP - Dickschichtpassivierung) und einer anschließenden silikatischen oder organischen Versiegelung
- Beständigkeit im NSS mind. 420 Stunden bis zum ersten Auftreten von Grundwerkstoffkorrosion (Rotrost)

Bei besonders kritischen Arbeitsumgebungen bieten wir ihnen gerne einen für ihren Einsatzbereich geeigneten Oberflächenschutz an.

Beispielhaft hier verschiedene Fassungen und Überzüge in unterschiedlichen Qualitäten nach 1008 Stunden im NSS. Von den Prüflingen des Tests schaffen nur die besten Überzüge auch tatsächlich eine Serienfreigabe für die IH-Produkte.



Zusammenstellen einer Schlauchleitung

Interhydraulik bietet ein umfangreiches Programm von Saugschläuchen über Kompaktschläuche bis hin zu Hochdruckschläuchen. Damit jeder Schlauch richtig konfektioniert wird und er auch unter extremen Einsatzbedingungen einen sichereren Betrieb ermöglicht, werden die Konfektionsparameter der Schlauchleitungen intensiv getestet (jeder Schlauchkonfektionär ist dazu angehalten, die Schlauchleitung nach geltenden Normen und dem Stand der Technik zu fertigen). Interhydraulik gibt daher für jeden Schlauch die passende Armaturen-Familie und die passende Fassungs-Artikelnummer an. Werden andere Kombinationen von Schlauch - Armatur - Fassung miteinander kombiniert, müssen die Fertigungsparameter durch eine Prüfung nach geltenden Normen der jeweiligen Zusammenstellung ermittelt werden.

Weitere Hinweise zur Maßermittlung von Schlauchleitungen sind im Kapitel „Maßermittlung einer Schlauchleitung“ erläutert.

1) Der Schlauch

Der einfachste Weg eine Schlauchleitung mit passenden Armaturen und Fassungen zusammenzustellen, beginnt bei der Auswahl des Schlauches an. Dieser muss allen Einsatzanforderungen, wie

- Nennweite
- Länge
- Betriebsdruck
- Biegeradius
- Medienbeständigkeit (Fluid und Umgebung)
- Temperaturbeständigkeit (Fluid und Umgebung)
- Lastwechselbeständigkeit
- Abriebbeständigkeit
- Ozonbeständigkeit

und ggf. weiteren einschränkenden Bedingungen entsprechen.

2) Die Fassung

Jeder Schlauch enthält im Datenblatt die Information, welche Fassung zur Konfektionierung geeignet ist. Die Fassung wird je Schlauchtyp und -nennweite mit einer Artikelnummer angegeben.

Von diesem Artikel werden je Schlauchleitung 2 Stück benötigt.

3) Die Armatur

Vor der Artikelnummer der Fassung wird auf die Armaturenfamilie hingewiesen. Diese Familienkürzel (UF, MF, 4SP, 4SH, ILP, XL, XLF) sind in jedem Armaturendatenblatt in Klammern () hinter der Armaturenbezeichnung aufgeführt. Nachdem Sie aus allen verfügbaren Armaturen nun die entsprechende Armaturenfamilie ausgesucht haben, müssen Sie den für Ihren Einsatz entsprechenden Anschluss identifizieren. Sollte keine passende Armatur mit dem ermittelten Anschluss in der Armaturenfamilie verfügbar sein, kann auf eine passende Armatur umgestellt werden, vorausgesetzt, die Armatur kann mit dem Schlauch ohne Beeinträchtigung konfektioniert werden. Im Zweifel fragen Sie bitte Ihren Interhydraulik Support.

4) Die Schlauchleitung

Möchten Sie die Schlauchleitung oder lieber die Einzelteile zum selber Fertigen bestellen? Falls Sie die Schlauchleitung im einbaufertigen Zustand beziehen möchten, so sind möglicherweise zwei weitere Angaben notwendig.

Beispiele Grundbedingungen

Betriebsdruck	WP = 340 bar	
Nennweite	DN12	
Schlauchlänge	1.234 mm	
Anschluss		
Seite	1	2
Anschlussform	ISO 8434-1 (L)	ISO 6162-1
Größe	15-L	3/4"
Fluid	HLP	
	-40° C bis +100° C (kurzzeitig +120° C)	
Umgebung	Luft	
	-40° C bis +60° C	
	abrasiv und ozonbelastet	

1) Welcher Schlauch?

Aus der Betriebsdruck-Biegeradius-Matrix (Kapitel „Isobarmatrix“) können auf einfachem Wege Schläuche mit dem passenden Betriebsdruck bei Nennweite DN12 ermittelt werden.

Wie anhand der Matrix zu erkennen ist, bieten sich für den Einsatzfall die Schläuche 2TP DN12 und 2TP-G DN12 an, da diese mit 345 bar den Betriebsdruck übertreffen und mit 90 mm auch einen sehr kompakten Biegeradius haben. Nun lohnt ein Blick in die relevanten Datenblätter, hier fällt der Unterschied im Bereich der Abrieb- und Ozonbeständigkeit auf. Da der 2TP-G DN12 mit 400 h Ozonbeständigkeit und nur 0,2 g Abrieb die besseren Werte zeigt, fällt die Wahl auf den 2TP-G DN12. Jetzt sollten noch die anderen Einsatzbedingungen mit den Schlaucheigenschaften abgeglichen werden. Wie bereits im Kapitel „Exovation erfüllt die Normforderungen für Schlauchleitungen“ dargestellt, sind alle Exovation Hydraulikschläuche beständig gegen typische Hydrauliköle, somit auch gegen das hier verwendete HLP. Die Einsatztemperaturen des Öls entsprechen den maximalen Einsatztemperaturen des Schlauchtyps. Er eignet sich also dazu, die Anforderungen ohne Abstriche zu erfüllen.

Falls nur dieser Schlauch **einmal** bestellt werden soll, würde die Bestellangabe wie folgt lauten:

1 x 1.234 mm 2TP-G DN12 **oder** 1 x 1.234 mm 616 925 012

2) Welche Fassung

Wie im Datenblatt zu erkennen ist, wird für den 2TP-G Schlauch die Armaturenfamilie „UF“ verwendet. Für die Nennweite DN12 wird diese mit der Fassung 671 111 012 (Typ 111 DN12) verpresst.

Werden nur **zwei** Fassungen dieses Typs bestellt, so würde die Bestellangabe wie folgt lauten:

2 x 671 111 012 **oder** 2 x Typ 111 DN12

3) Welche Armatur

Im Datenblatt des Schlauches verweist der Hinweis „UF“ auf die zu verwendende Armaturenfamilie. Um aus der nun eingegrenzten Produktauswahl die passenden Armaturen zu finden, müssen die Anschlussnormen erst umgeschlüsselt werden.

Die Grundbedingungen zeigen, dass zwei unterschiedliche Anschlussstypen vorhanden sind. Auf der ersten Seite wird ein Anschluss nach ISO 8434-1 (L) verwendet, dieser entspricht der marktüblichen Armaturenbezeichnung DKO-L. Die Anschlussgröße „15-L“ kann nun in dem Datenblatt für die DKOL (UF) Armaturen ausgesucht werden. Wird hier einbaubedingt eine Winkelarmatur gewünscht, so kann die entsprechende Armatur im Datenblatt DKOL 45° (UF) oder DKOL 90° (UF) ausgewählt werden. Nach Beurteilung der Einbaulage wird sich im Beispiel für die Armatur DKOL 90° (UF) 15-L DN12 entschieden, die Artikelnummer lautet 511 090 115.

Falls nur diese Armatur **einmal** bestellt werden soll, würde die Bestellangabe wie folgt lauten:

1 x DKO 15-L DN12 90° (UF) **oder** 1 x 511 090 115

Die andere Seite wird auf ähnliche Weise ermittelt. Sie entspricht mit der Norm ISO 6162-1 3/4" dem Armaturentyp SFL 3/4" DN12. Auch hier kann zwischen geraden, 45° und 90° gebogenen Armaturen ausgewählt werden. Für dieses Beispiel wird eine gerade Armatur verwendet.

Falls nur diese Armatur **einmal** bestellt werden soll, würde die Bestellangabe wie folgt lauten:

1 x SFL 3/4" DN12 (UF) **oder** 1 x 521 000 100

4) Einzelteile oder konfektioniert?

Wird die Schlauchleitung von Ihnen noch auf die passende Länge geschnitten und dann bei Ihnen vor Ort konfektioniert, so würde eine Bestellung mit der folgenden Bestellangabe das Beispiel abschließen:

1 x 1.234 mm 2TP-G DN12	oder	1 x 1.234 mm 616 925 012
2 x Typ 111 DN12	oder	2 x 671 111 012
1 x DKO 15-L DN12 90° (UF)	oder	1 x 511 090 115
1 x SFL 3/4" DN12 (UF)	oder	1 x 521 000 100

Falls Sie die Schlauchleitung von uns konfektioniert erhalten möchten, sind weitere Angaben notwendig. Der Verdrehwinkel wird bei gebogenen Armaturen entsprechend der IHN 08 23 13 / ISO 17165-1 / DIN 20066 angegeben. Die Verdrehung von zwei Bogenarmaturen zueinander wird durch den Winkel V und die Verdrehung der zuerst angegebenen Armatur gegenüber der natürlichen Schlauchkrümmung wird mit dem Winkel K angegeben. Bei weiteren Fragen zur Bestellabwicklung wenden Sie sich bitte an den Interhydraulik Support.

Falls eine diese Schlauchleitung mit einer Verdrehung der DKOL 90° Bogenarmatur gegenüber der natürlichen Schlauchkrümmung von 60° bestellt werden soll, würde eine Bestellangabe wie folgt lauten:

1 x 2TP-G DN12 x 1.234 mm DKO 15-L 90° (UF) DN12 / SFL 3/4" (UF) DN12 K=60°

Maßermittlung einer Schlauchleitung

Auszug aus der IHN 08 23 13, Kapitel 6

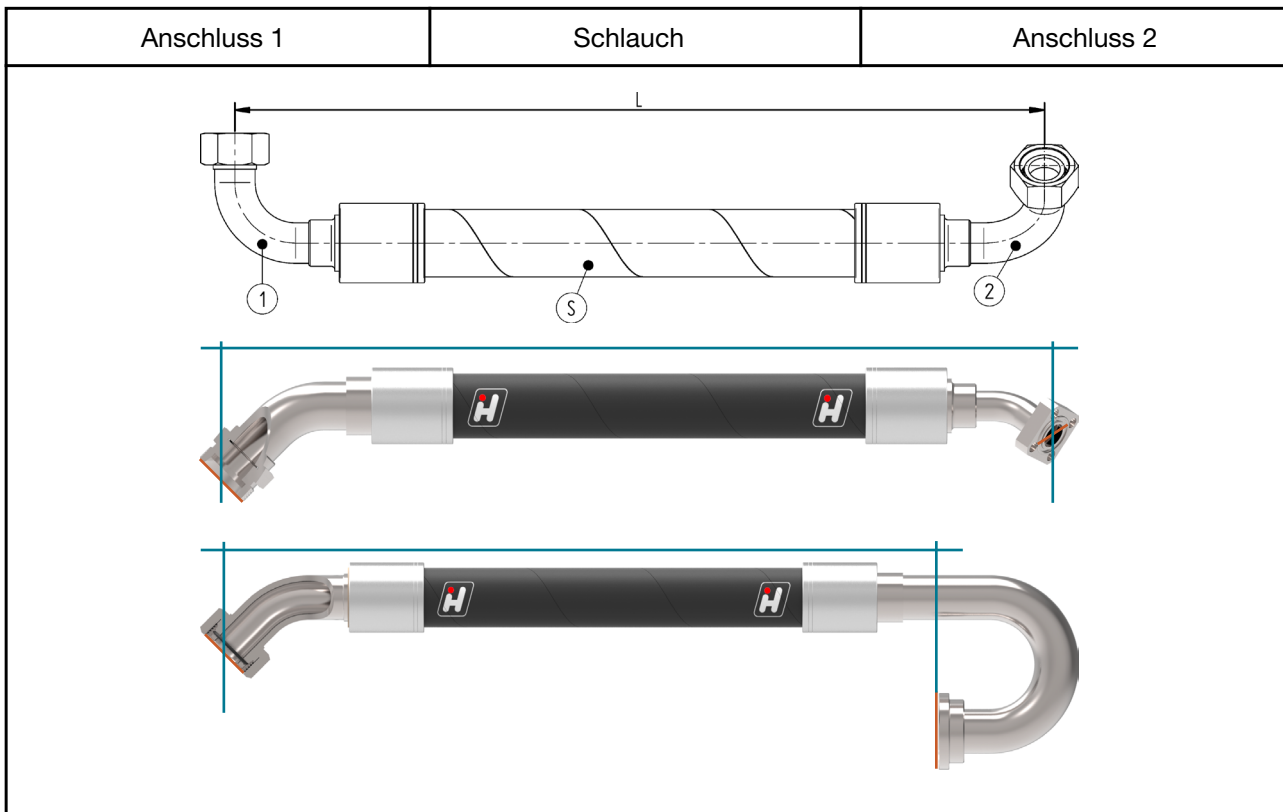
Maßermittlung einer Schlauchleitung

Eine Schlauchleitung setzt sich aus dem Schlauch und den zwei Anschlussarmaturen zusammen. Die Ausführungsform jeder dieser Komponenten sollte bei der Schlauchleitungsbeschreibung beachtet werden.

Gesamtlänge der Schlauchleitung

Wird bei der Beschreibung einer Schlauchleitung die Schlauchleitungslänge ohne weitere Hinweise angegeben, so ist die Gesamtlänge der Schlauchleitung gemeint. Sie ist die gerade gestreckte Länge vom Mittelpunkt der Durchgangsbohrung des ersten Anschlusses bis zum Mittelpunkt der Durchgangsbohrung des zweiten Anschlusses, parallel zur geraden Schlauchachse gemessen. Variable Elemente wie Muttern werden dabei nicht beachtet. In **Tabelle 1** sind typische Armaturen und die jeweilige Messpunkte sowie die Gesamtlänge dargestellt. Die Bemaßung der Gesamtlänge entspricht der Definition nach DIN 20066.

Tabelle 1: Unterschiedliche Messpunkte zur Bestimmung der Gesamtlänge als Beispiel



Freie Länge der Schlauchleitung

Die freie Länge der Schlauchleitung ist der Abstand zwischen den Fassungen im ausgerollten, glatten Zustand. Sie kann mit jedem geeignetem Messmittel, welches die gesamte Länge komplett abdeckt, gemessen werden. Empfohlen wird ein Maßband. Die Genauigkeit sollte in jedem Fall im Bereich von 1 mm liegen. In **Abbildung 1** ist das zu messende Maß dargestellt.



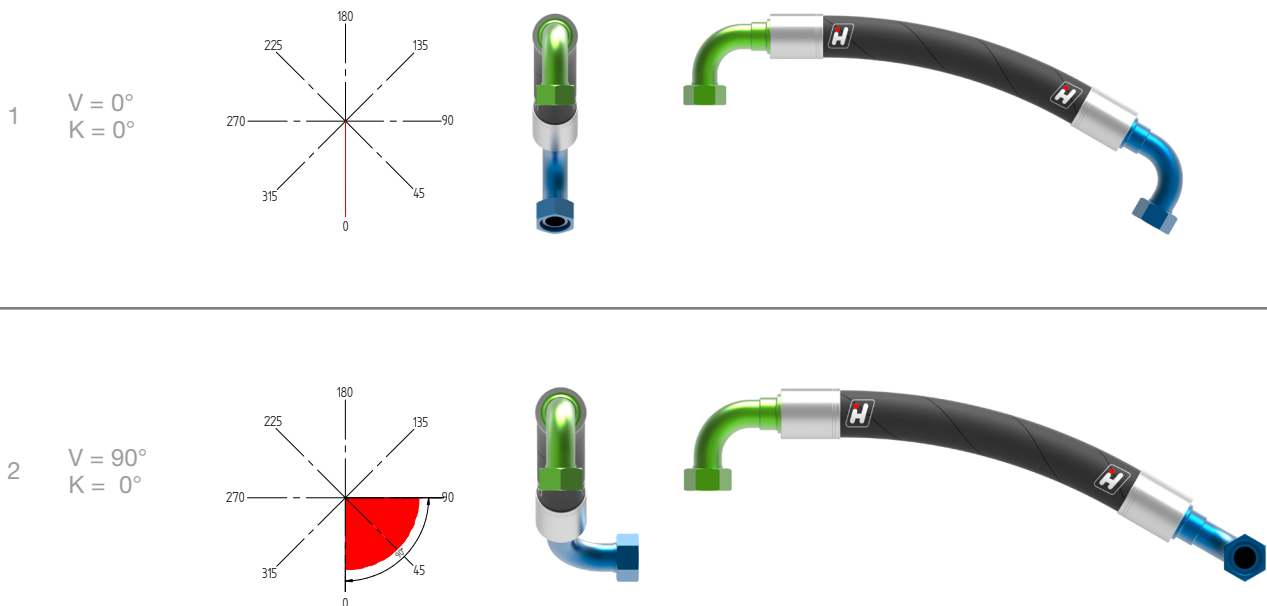
Abbildung 1: Bestimmen der freien Schlauchlänge

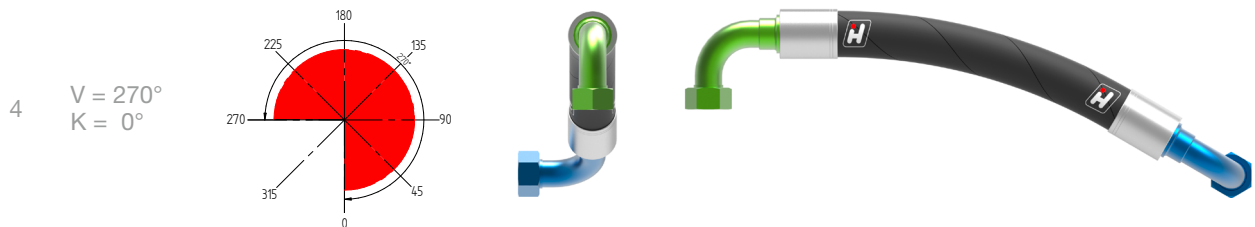
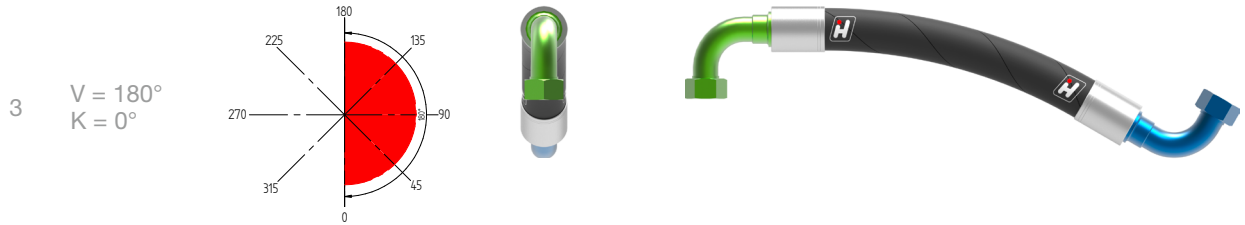
Verdrehwinkel der Schlauchleitung

Verdrehwinkel V zwei Bogenarmaturen zueinander

Der Verdrehwinkel gibt den Winkelunterschied zwischen zwei Armaturen an. Er wird erforderlich, wenn beide Armaturen eine von der Schlauchachse abweichende Anschlussachse aufweisen. Bei der Winkelangabe gibt es auf dem Markt zum Teil abweichende Definitionen. Interhydraulik verwendet die Winkelangabe entsprechend ISO 17165-1 und DIN 20066. Es wird dabei vom ersten Anschluss (grün) gegen den Uhrzeigersinn der Winkel bis zum zweiten Anschluss, wie in den folgenden Abbildungen zu sehen, gemessen. Der Anschluss, dessen Anschlussachse in die Richtung der natürlichen Krümmung des Schlauches zeigt, ist als erster Anschluss festgelegt.

Tabelle 2: Verdrehwinkel V zwischen Bogenarmaturen



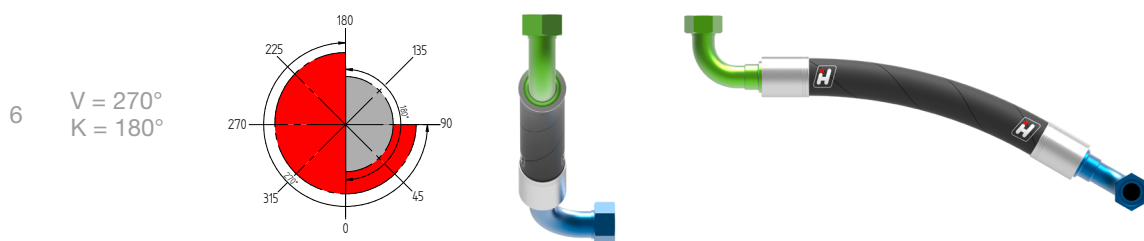
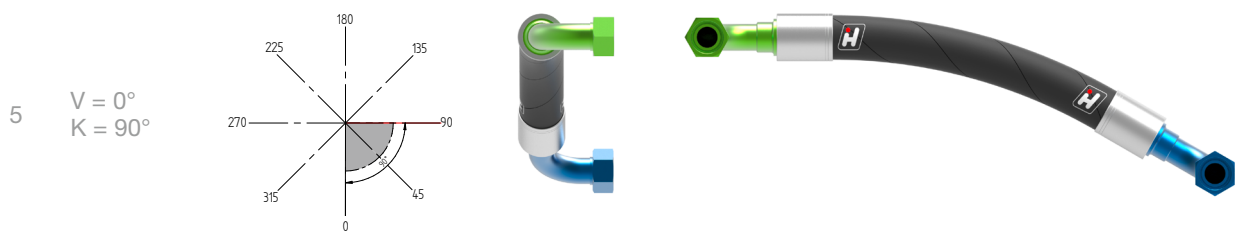


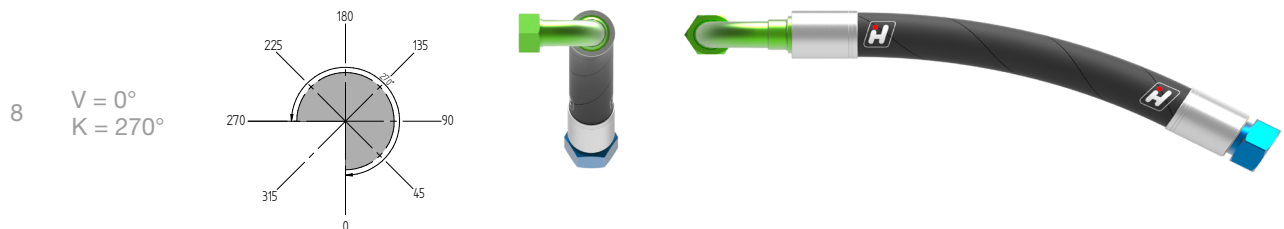
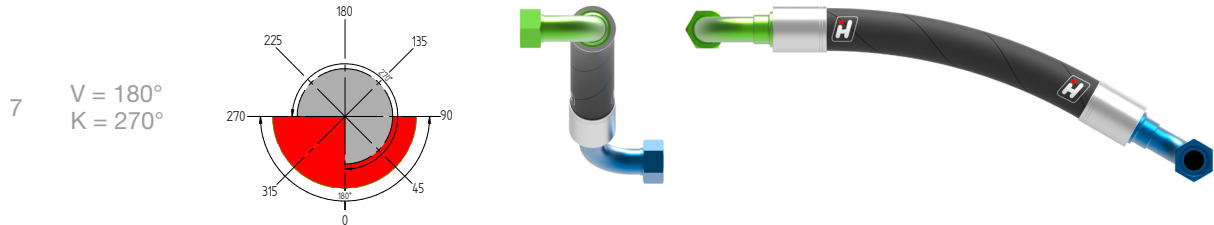
Verdrehwinkel K Bogenarmatur zur Schlauchkrümmung

Soll der erste Anschluss (grün) nicht in Richtung der natürlichen Krümmung zeigen, so ist der Verdrehwinkel des ersten Anschlusses zur natürlichen Biegung des Schlauches zu messen. Die natürliche Biegung des Schlauches bildet dabei die erste Achse, von der aus gegen den Uhrzeigersinn bis zur Achse des ersten Anschlusses, ähnlich dem Verdrehwinkel von zwei Bogenarmaturen, gemessen wird.

Bei Schlauchleitungen mit zwei Bogenarmaturen ist der in der Bezeichnung erst genannte auch der erste Anschluss im Sinne der Verdrehwinkel V und K.

Tabelle 3: Verdrehwinkel K zur Schlauchkrümmung





Zusätzliche Anschlüsse

Bei einigen Armaturentypen besteht die Möglichkeit der Anbringung zusätzlicher Anschlüsse, z.B. Messanschlüsse oder Innengewindestutzen. Um die Lage und die Winkelposition der Zusatzanschlüsse einheitlich beschreiben zu können, wird folgende Festlegung getroffen:

Zunächst wird die generelle Lage der Zusatzstutzen anhand von drei Grundpositionen S, M und A (gemäß Abbildung 2) definiert.

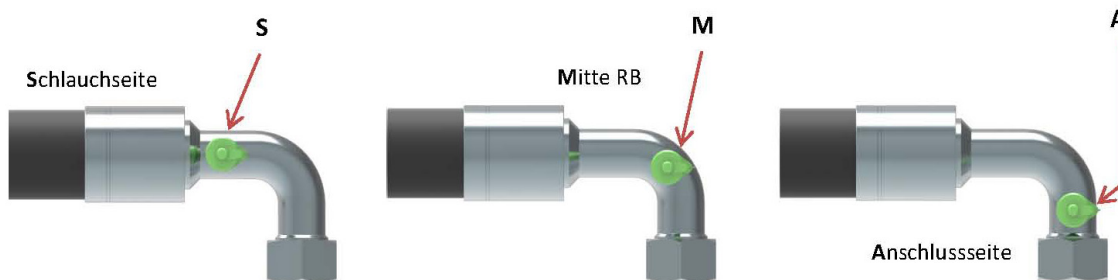


Abbildung 2: Lage von Zusatzstutzen

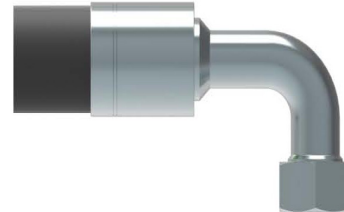
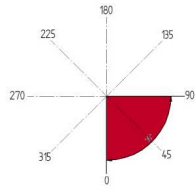
Baulich bedingt sind nicht alle Grundpositionen für alle Armaturentypen realisierbar.

Zusätzlich zur Lage S, M oder A wird der Zusatzanschluss durch die Winkelposition Z bestimmt. Gemessen wird die Winkelposition Z vom Armaturenanschluss aus, gegen den Uhrzeigersinn bis zum Zusatzanschluss.

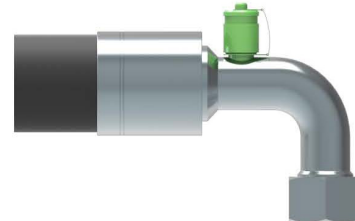
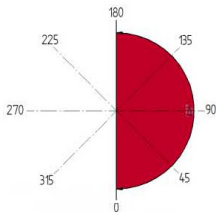
Tabelle 4: Winkelposition Z zusätzlicher Anschlüsse



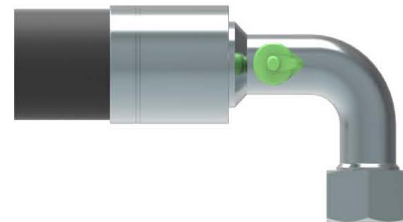
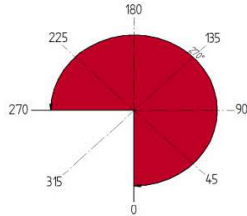
2 Lage S
Z = 90°



3 Lage S
Z = 180°



4 Lage S
Z = 270°



Beispiel Beschreibung einer 90° Armatur Nennweite 31 mit Dichtkopf 35-L und seitlichem Anschluss, siehe Abbildung Tabelle 4, Zeile 4:

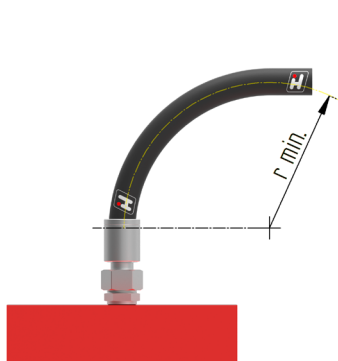
DKOL DN31 90° SZ270

Von der Festlegung abweichende Vorgaben oder falls erforderlich maßlich genauere Positionen sind ausschließlich über Zeichnungen zu kommunizieren und zu dokumentieren.

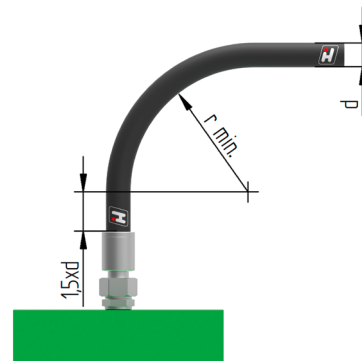
Anforderungen für den Einbau von Schlauchleitungen

1) Abknicken vermeiden

Die Länge der Schlauchleitung sollte bei gebogenem Einbau so gewählt werden, dass die konstruktiv vorgesehene Biegung des Schlauches erst nach einer Länge von ca. $1,5 \times d$ beginnt (siehe Abbildung). Ein Knickschutz schafft Abhilfe.



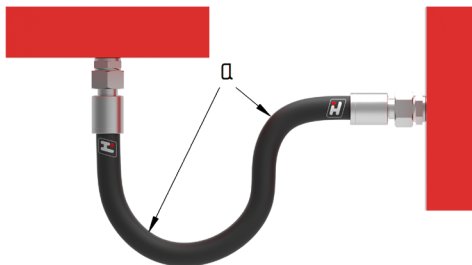
falsch



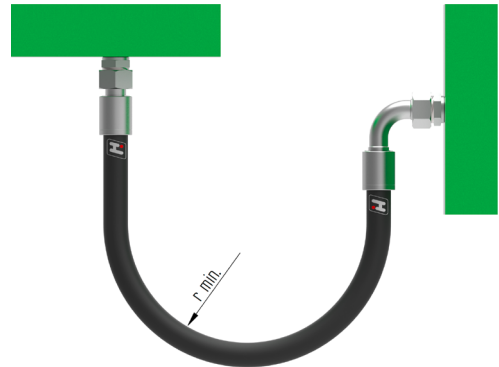
richtig

2) Biegeradius

Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die kleinsten zulässigen Biegeradien ($r_{min.}$) nicht unterschritten werden (a). Auch müssen die Schlauchleitungen möglichst ihrer natürlichen Lage folgend eingebaut werden.



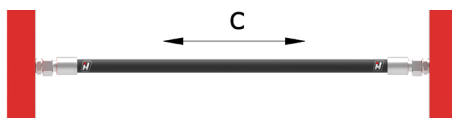
falsch



richtig

3) Einbaulänge

Beim Einbau ist darauf zu achten, dass in allen Betriebszuständen Zugbeanspruchung (c), ausgenommen durch Eigen-gewicht, entfällt. Bei kurzen Längen ist auch Stauchbelastung zu vermeiden.



falsch



richtig

4) Einbau mit bzw. ohne Bogenarmatur

Geeignete Armaturen bzw. Verbindungsstücke reduzieren die zusätzliche Beanspruchung des Schlauches.



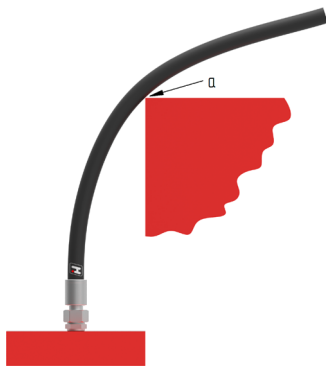
falsch



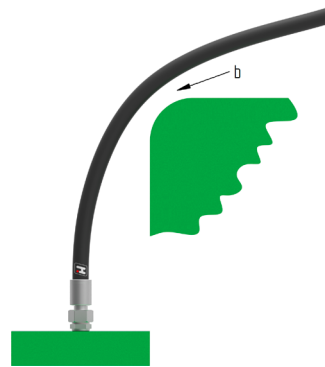
richtig

5) Scheuerstellen vermeiden

Um Beschädigungen an der Schlauchdecke zu vermeiden, sind äußere mechanische Einwirkungen (a), zu denen z. B. das Aneinanderscheuern der Schlauchleitungen oder das Scheuern an Bauteilen gehören, unbedingt zu vermeiden (b). Verschiedene Arten von Schlauchschutz schaffen Abhilfe. Scharfkantige Bauteile gilt es, bestmöglich abzudecken.



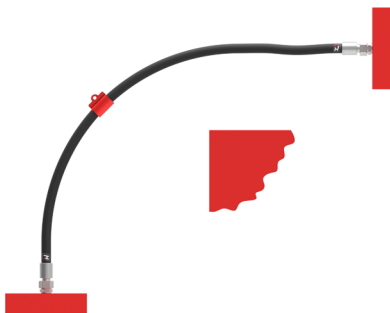
falsch



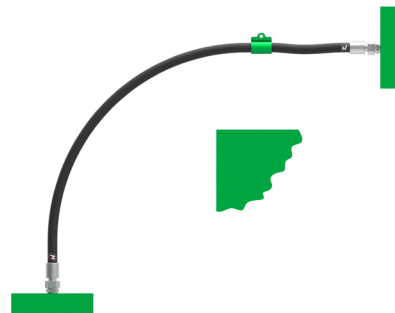
richtig

6) Schlauchhalterungen einbauen

Schlauchhalterungen sind an solchen Stellen zu vermeiden, an denen sie die natürliche Bewegung und Längenänderung einer Schlauchleitung einschränken oder behindern.



falsch



richtig

7) Torsion beim Einbau

Beim Einbau ist ein Verdrehen der Schlauchleitung unbedingt zu vermeiden.



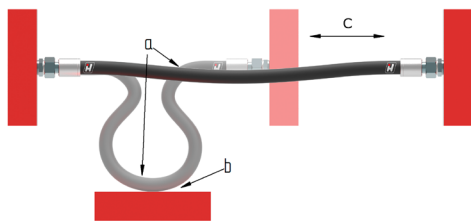
falsch



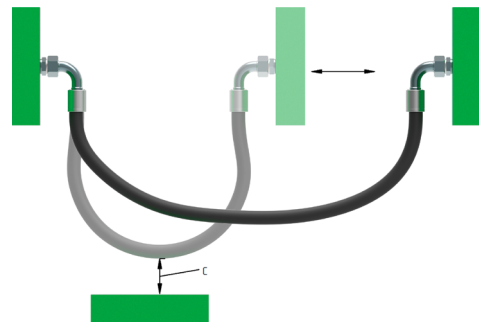
richtig

8) Abrieb (b) durch die Wahl der geeigneten Schlauchlänge vermeiden

Wird eine Schlauchleitung an sich bewegende Teile angeschlossen, muss sie so bemessen sein, dass im gesamten Bewegungsbereich keinesfalls der kleinste zulässige Biegeradius (a) unterschritten und/oder die Schlauchleitung zusätzlich nicht auf Zug (c) beansprucht wird.



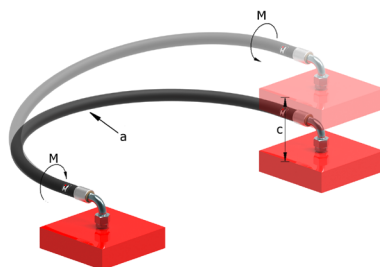
falsch



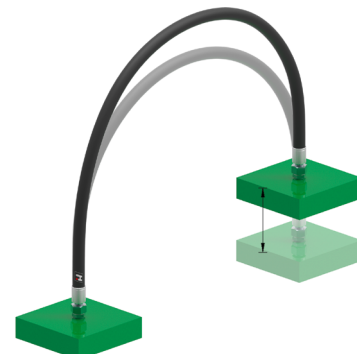
richtig

9) Torsion durch geeignete Armaturen vermeiden


Wird eine Schlauchleitung an sich bewegende Teile angeschlossen, ist ein Verdrehen (M) unbedingt zu vermeiden, wenn Bewegung (c) und Biegung (a) in der gleichen Ebene stattfinden.



falsch

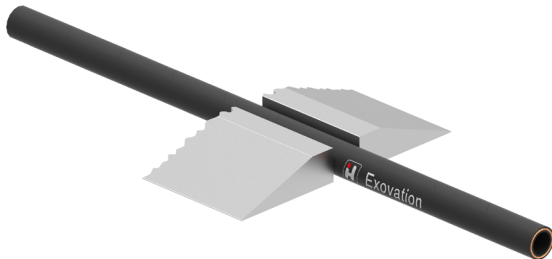


richtig

Fortsetzung auf nächster Seite 

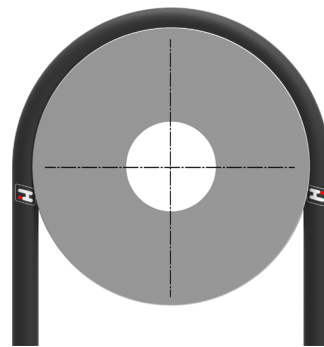
10) Schlauchbrücke

Werden Schlauchleitungen lose verlegt, z. B. auf Fahr- oder Gehwegen, sind sie gegen Beschädigungen, Abrieb und/oder Verformung zu schützen. Eine Schlauchbrücke schafft hier Abhilfe.



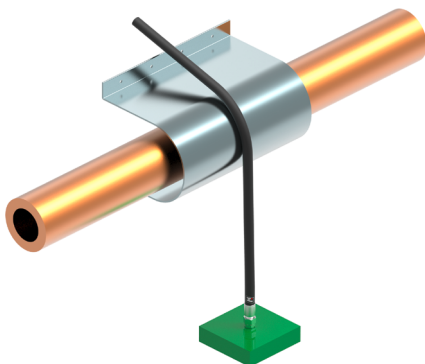
11) Schlauchsattel/Profilrolle

Wird eine Schlauchleitung lose verlegt, kann eine Einbauhilfe wie ein Schlauchsattel/eine Profilrolle ein Abknicken vermeiden.



12) Wärmeschutz

Werden Schlauchleitungen hohen Temperaturen ausgesetzt, so ist ein ausreichender Abstand von wärmestrahrenden Bauteilen einzubauen. Ist dies nicht umsetzbar, müssen die Schlauchleitungen durch geeignete Maßnahmen wie z. B. Abschirmen oder die Verwendung eines Temperaturschutzschlauches geschützt werden.



Messmittel und Prüfungen

Wir greifen auf ein umfangreiches Programm modernster Messmittel zurück, um die Anforderungen unserer Kunden zu erfüllen und verifizieren. Selbstverständlich bieten wir allen Kunden auch Messungen durch unser geschultes Personal an.

Neben den allgemein üblichen Messmitteln, die zur Produktion hochwertiger Stahlbauteile notwendig sind, verwenden wir die im Folgenden näher beschriebenen Prüfmittel.

Sauber ist nicht gleich rein

Die Reinheit hydraulischer Bauteile steht immer mehr im Fokus. Sie hat einen erheblichen Einfluss auf die Einsatzbereitschaft von hydraulischen Systemen. Feste Partikel können winzige Bohrungen verstopfen oder in engen Spalten die Oberflächen beschädigen. Weichere Partikel neigen zum Verkleben und behindern damit die Funktionen oder verstopfen die Filter. Interhydraulik reinigt daher jede Schlauchleitung mit speziellen Projektilen.

Um die Reinheit zu messen, verwenden wir ein portables Partikelzählgerät, das mittels Lasersensor Auswertungen nach ISO 4406:1999 erstellt.

Impulsprüfung für Langzeiteinsatz

Zu den gestiegenen Anforderungen an die hydraulische Leitungstechnik zählen unter anderem höhere Betriebsdrücke bei gleichzeitig kleineren Biegeradien. Neben den Spitzendrücken sollen die Schlauchleitungen aber auch bei intensiven Arbeitsbedingungen lange Einsatzzeiten ermöglichen. All dies führt zu verbesserten Schlauchtypen, wie die Exovation 1TP- und 2TP-Serie. Wir haben uns dabei als Ziel gesetzt, die Normforderungen mindestens um die doppelte Lastwechselzahl zu übertreffen. Dazu verwenden wir einen Impulsprüfstand, der je nach Kundenforderung verschiedene Prüfphasen testen kann. Im Allgemeinen werden Prüfungen nach ISO 6803 durchgeführt.

Hochgenau im Raum

Hochpräzise Hydraulikrohre in Abmessungen bis $\varnothing 65 \times 8$ mm liefern wir als komplett montierten Bausatz. Der Kunde muss den transportbedingt in Großbaugruppen unterteilten Bausatz nur noch an der entsprechenden Stelle im Gerät montieren. Damit dies ohne Spannungen leicht erreicht werden kann, kontrollieren wir die gebogenen Rohre mittels 3D-Messarm. Dieser hochgenaue Messarm ist portabel und bietet uns auch die Möglichkeit, bei Ihnen Vorort den Einbauraum und die Anschlusspositionen zu bestimmen.

Wissen was drin steckt

Wir kombinieren die unterschiedlichsten Einzelkomponenten von verschiedenen Herstellern zu dem angestrebten fluidtechnischen Bauteil. Damit die Produktion ohne Probleme erfolgen kann, müssen die Materialeigenschaften der Einkaufsartikel genau den Bestellangaben entsprechen. Um fehlerhafte Teile schon bei der Wareneingangskontrolle zu identifizieren, verwenden wir ein portables Spektralanalysegerät.

Mit Druck richtig umgehen

Unsere Schlauchleitungen haben häufig einen erhöhten Betriebsdruck. Dieser wird unter anderem durch eine Berstdruckprüfung nach ISO 1402 ermittelt. Fertigungsbegleitend werden Schlauchleitungen mit dem doppelten Betriebsdruck, dem sog. Prüfdruck, auf mögliche Fehler überprüft.

Lagerung und Lagerbedingungen von Schläuchen und Schlauchleitungen

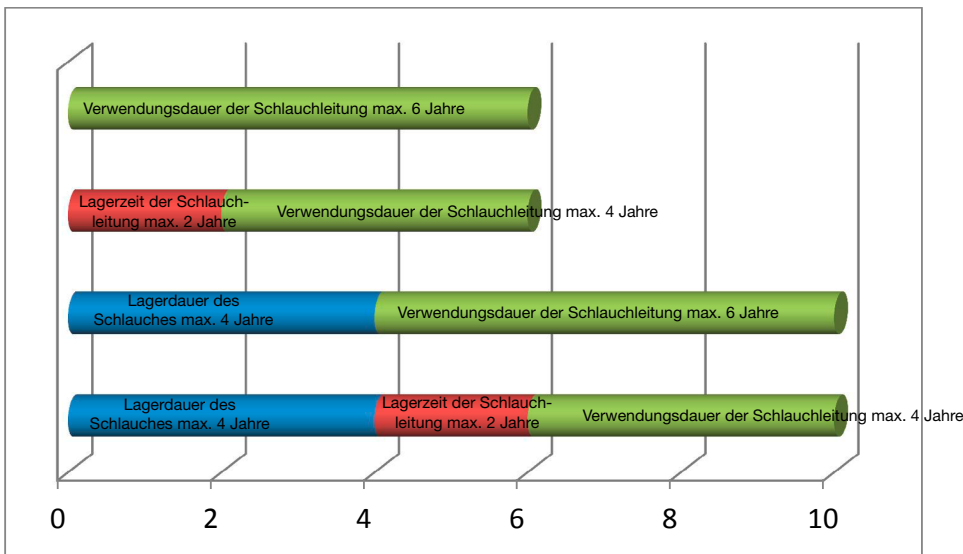
Unterscheidung der Begriffe „Schlauch“ und „Schlauchleitung“

Schlauch = Schlauchmeterware, wird meist als Rolle von mehreren Metern angeliefert (Lagerzeit in blau gemäß Abbildung unten)

Schlauchleitung = Schlauch mit eingebundenen Armaturen und Fassungen, ist ein konfektionierter Schlauch, wird als Stück geliefert (Lagerzeit in rot, Verwendungszeit in grün gemäß Abbildung)

Lager-/Verwendungsdauer von Schlauchleitungen nach DIN 20 066 / DGUV 113-020* / ISO 8331

Wir empfehlen dringend, in Anlehnung an die zurzeit gültigen Normen und Vorschriften, folgende Lager- und Verwendungsdauer für Gummi-Schläuche und -Schlauchleitungen einzuhalten.



Lagerbedingungen

Bei der Lagerung von Hydraulikschläuchen und fertig konfektionierten Hydraulik-Schlauchleitungen sind optimale Lagerbedingungen anzustreben. Die im Laufe der Zeit eintretende natürliche Alterung und die damit verbundene Änderung von Werkstoff- und Verbundeigenschaften werden somit möglichst gering gehalten.

Dazu sind folgende Hinweise zu geben:

- Kühl, trocken und staubarm lagern
- Sonnen- und/oder UV-Einstrahlung vermeiden
- In der Nähe befindliche Wärmequellen abschirmen
- Lagertemperaturen unter - 10°C für Elastomere vermeiden (für Thermoplaste können andere Richtwerte maßgebend sein)
- In unmittelbarer Nähe keine ozonbildenden Beleuchtungskörper oder elektrische Geräte mit Funkenbildung verwenden (ozonbildende Beleuchtungskörper sind z. B. fluoreszierende Lichtquellen, Quecksilberdampf lampen)

Als günstige Lagerbedingungen sind Temperaturen zwischen + 15°C und + 25°C sowie eine relative Luftfeuchtigkeit unter 65 % anzusehen. Hydraulikschläuche und -Schlauchleitungen dürfen auch bei der Lagerung nicht mit Stoffen in Kontakt kommen, die eine Schädigung bewirken können, z. B. Säuren, Laugen, Lösemittel. Ein Eindringen von Ozon oder anderen schädigenden Luftbestandteilen kann durch ein Verschließen der Enden oder durch Einpacken in Folie verhindert werden. Darüber hinaus sind Hydraulikschläuche und -Schlauchleitungen spannungsfrei und liegend zu lagern. Bei Lagerung in Ringen darf der kleinste vom Hersteller angegebene Biegeradius nicht unterschritten werden.

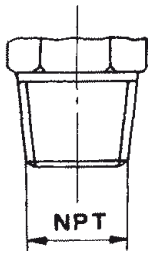
Für -50° C-Material gelten die gleichen Bedingungen wie für die anderen Schlauchtypen auch. Nur PTFE-Schläuche können unbegrenzt gelagert werden.

* Die DGUV Regel 113-020 ersetzt die BGR 237

Gewindeanschlüsse

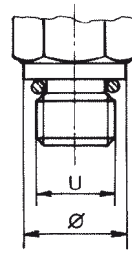
Einschraubgewinde zöllig NPT/UNF

Konisch **ANSI - ASME B1.20.1**



NPT Zoll
1/8
1/4
3/8
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2

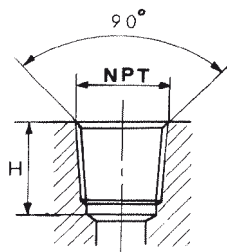
Zylindrisch (O-Ring-Dichtung) **ISO 11926-3**



U Zoll	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

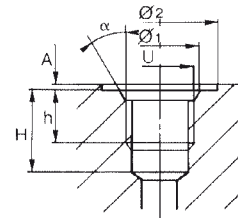
Einschraublöcher zöllig NPT/UNF

Konisch **ANSI - ASME B1.20.1**



NPT Zoll	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

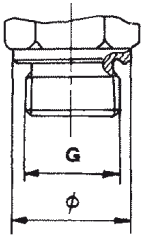
Zylindrisch für UNF O-Ring-Dichtung **ISO 11926-3**



U Zoll	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°

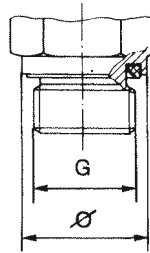
Einschraubgewinde zöllig BSP

Zylindrisch, Dichtkante Form B
DIN 3852-2 B



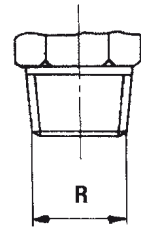
G Zoll	Ø mm
1/8	14
1/4	18
3/8	22
1/2	26
3/4	32
1	39
1 1/4	49
1 1/2	55

Zylindrisch (elastische Dichtung)
DIN 3852-11 E



G Zoll	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

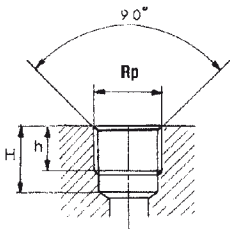
Konisch
DIN 3852-2 C



R Zoll
1/8
1/4
3/8
1/2
3/4
1
1 1/4
1 1/2

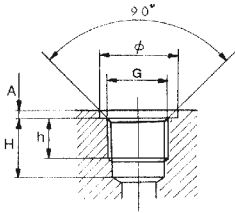
Einschraublöcher zöllig BSP

Konisch DIN 3852-2 Z



Rp Zoll	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	-	-

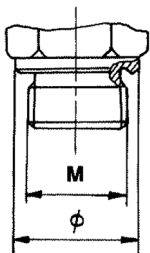
Zylindrisch für Form B und elastische Dichtung **DIN 3852-2 X**



G Zoll	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

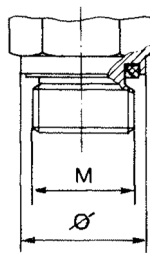
Einschraubgewinde metrisch M

Zylindrisch, Dichtkante Form B
DIN 3852-1 B



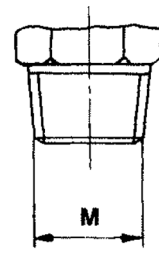
M	Ø mm
8 x 1,0	12
10 x 1,0	14
12 x 1,5	17
14 x 1,5	19
16 x 1,5	21
18 x 1,5	23
20 x 1,5	25
22 x 1,5	27
26 x 1,5	31
27 x 2,0	32
33 x 2,0	39
42 x 2,0	49
48 x 2,0	55

Zylindrisch (elastische Dichtung)
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

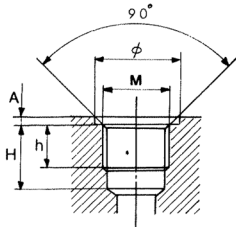
Konisch
DIN 3852-1 C



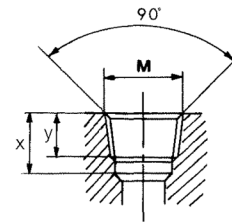
M
8 x 1,0
10 x 1,0
12 x 1,5
14 x 1,5
16 x 1,5
18 x 1,5
20 x 1,5
22 x 1,5
26 x 1,5
27 x 2,0
33 x 2,0
42 x 2,0
48 x 2,0

Einschraublöcher metrisch M

Zylindrisch für Form B und elastische Dichtung **DIN 3852-1 X**



Konisch **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	-	-

Gewinde- und Anschlussabkürzungen/-normen

BSP

British standard pipe (Britische Anschlussnorm)

BSPP Zylindrisches **BSP**-Gewinde mit 60°-Dichtkegel

BSPT Konisches **BSP**-Gewinde

INTERHYDRAULIK-Bezeichnungen:

BF Überwurfmutter

FBF Innengewinde feststehend

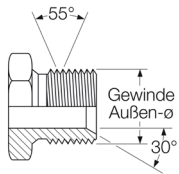
BM Außengewinde mit 60°-Dichtkonus

BB, BED, BO Einschraubgewinde

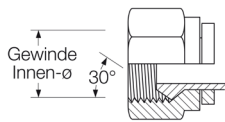
BMT Außengewinde

Das konische BSPT-Gewinde kann auch in ein zylindrisches BSPP-Innengewinde geschraubt werden, jedoch nicht in eine Überwurfmutter.

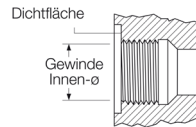
BSPP AG



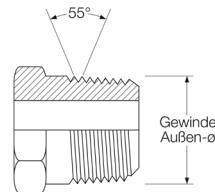
BSPP Ü/M



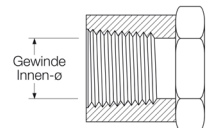
BSPP IG



BSPT AG



BSPT IG



JIC 37°

Amerikanische Anschlussform nach SAE J 514 (Joint International Conference)

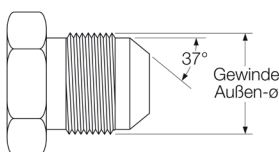
Zylindrisches **UNF (UN)**-Gewinde mit 37°-Dichtkegel

INTERHYDRAULIK-Bezeichnungen:

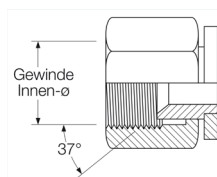
JM Außengewinde

FBF Überwurfmutter

JIC AG Dichtkegel



JIC IG Dichtkonus



SAE

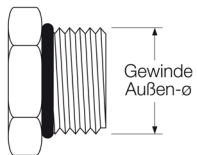
Amerikanische Anschlussform (= Einschraubgewinde)

Zylindrisches **UNF (UN)**-Gewinde mit O-Ring am Dichtbund

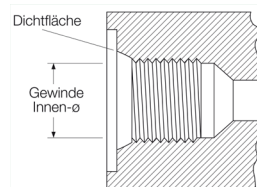
INTERHYDRAULIK-Bezeichnungen:

SMR Einschraubgewinde

SAE AG



SAE IG



Komatsu

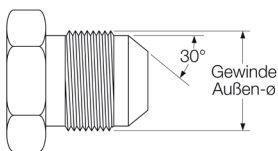
Japanese Industrial Standard nach **JIS B 8363**, ähnlich JIC, jedoch mit 60°-Dichtkegel und metrischem oder BSP-Gewinde.

INTERHYDRAULIK-Bezeichnungen:

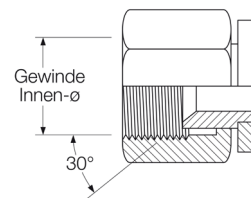
MJM/BJM Außengewinde

MJF/BJF Überwurfmutter

Komatsu Dichtkegel



Komatsu Dichtkonus



ORFS

O-ring face seal (Amerikanische Anschlussform)

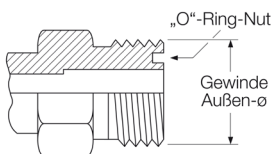
Zylindrisches **UNF (UN, UNS)**-Gewinde mit stirnseitiger Abdichtung durch O-Ring am Außengewinde

INTERHYDRAULIK-Bezeichnungen:

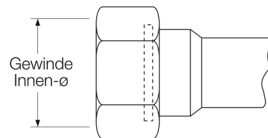
ORM Außengewinde

ORF/LORF Überwurfmutter

ORFS AG



ORFS IG



NPT

National pipe taper (Amerikanische Gewindeform)

NPT Konisches Gewinde, bei dem die Abdichtung über die Gewindeflanken erfolgt

NPSM Die NPSM-Überwurfmutter besitzt ein zylindrisches Innengewinde mit einem 60°-Dichtkegel. NPSM-Überwurfmutter können mit NPT-Außengewinden verschraubt werden, sofern diese einen 60°-Innenkonus besitzen.

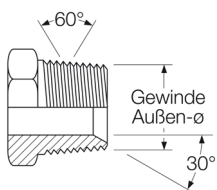
INTERHYDRAULIK-Bezeichnungen:

NM Außengewinde

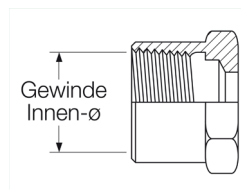
NMF Innengewinde

NPS Überwurfmutter

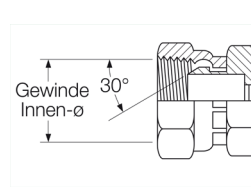
NPT AG



NPT IG



NPSM Ü/M



Umrechnung von Zoll in Size-Größen

Beispiele:

Gewinde		Size
1/2"	= 8/16"	8
7/8"	= 14/16"	14
1 5/8"	= 26/16"	26
2 1/2"	= 40/16"	40

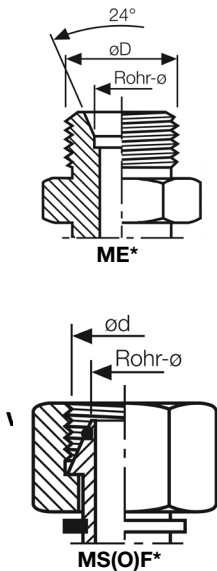
Der Nenner ist grundsätzlich 16 und ganze Zahlen werden ebenfalls in einen entsprechenden Bruch umgewandelt.

Erläuterung am Beispiel:

$$2 \frac{1}{2} = 2 \times \frac{16}{16} + \frac{8}{16} = \frac{32}{16} + \frac{8}{16} = \frac{40}{16} = \text{Size } 40$$

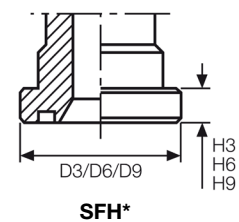
Anschlüsse leicht definieren

Metrischer Rohranschluss basierend auf DIN 2353 mit 24° Dichtkegel



Gewinde	Rohr-Ø		Ø D	Ø d
M 12 x 1,5	6L	-	12,0	10,4
M 14 x 1,5	8L	6S	14,0	12,4
M 16 x 1,5	10L	8S	16,0	14,4
M 18 x 1,5	12L	10S	18,0	16,4
M 20 x 1,5	-	12S	20,0	18,4
M 22 x 1,5	15L	14S	22,0	20,4
M 24 x 1,5	-	16S	24,0	22,4
M 26 x 1,5	18L	-	26,0	24,4
M 30 x 2,0	22L	20S	30,0	27,8
M 36 x 2,0	28L	25S	36,0	33,8
M 42 x 2,0	-	30S	42,0	39,8
M 45 x 2,0	35L	-	45,0	42,8
M 52 x 2,0	42L	38S	52,0	49,8

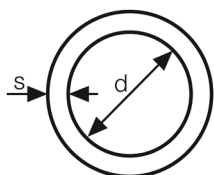
SAE-Flansch-Anschluss nach SAE J 518



3 = 3.000 PSI
 6 = 6.000 PSI
 9 = 9.000 PSI

DN	Zoll = 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-Ringe für SAE-Flansche

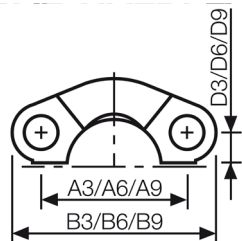


OR..SFH*

DN	Zoll = Size		d	s
12	1/2" = 08		18,64	3,53
16/19	3/4" = 12		24,99	3,53
25	1" = 16		32,92	3,53
31	1 1/4" = 20		37,69	3,53
38	1 1/2" = 24		47,22	3,53
51	2" = 32		56,74	3,53

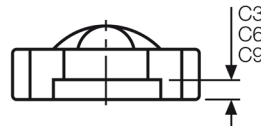
Fortsetzung auf nächster Seite

SAE-Halbflansche nach SAE J 518



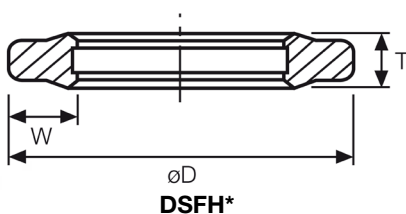
SFC*

3 = 3.000 PSI
6 = 6.000 PSI
9 = 9.000 PSI



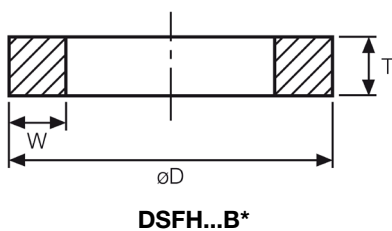
DN	Zoll = Size	A3	B3	C3	D3	A6	B6	C6	D6	A9	B9	C9	D9
12	1/2" = 08	38,1	54	6,2	8,7	40,5	57	7,2	9,1	-	-	-	-
16/19	3/4" = 12	47,6	65	6,2	11,1	50,8	72	8,3	11,9	50,8	70	13,5	11,9
25	1" = 16	52,4	70	7,5	13,1	57,2	81	9,0	13,9	57,2	79	13,5	13,9
31	1 1/4" = 20	58,7	80	7,5	15,1	66,5	96	9,8	15,9	66,7	94	13,5	15,9
38	1 1/2" = 24	69,9	94	7,5	17,9	79,4	113	12,1	18,3	79,4	109	13,5	18,3
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-Flanschdichtungen



DN	Zoll = Size	T	W	Ø D
12	1/2" = 08	3,5	3,8	25,6
16/19	3/4" = 12	3,5	3,8	31,8
25	1" = 16	3,5	3,8	39,8
31	1 1/4" = 20	3,5	3,8	44,8
38	1 1/2" = 24	3,5	3,8	54,3
51	2" = 32	3,5	3,8	63,8

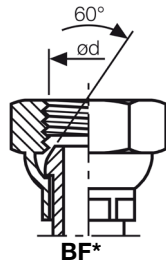
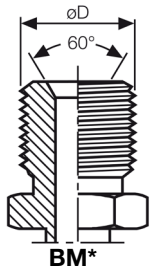
SAE-Flanschdichtungen (für den Einsatz in biologisch abbaubaren Medien)



DN	Zoll = Size	T	W	Ø D
12	1/2" = 08	3,4	2,8	25,85
16/19	3/4" = 12	3,4	2,8	32,30
25	1" = 16	3,4	2,8	40,15
31	1 1/4" = 20	3,4	2,8	45,05
38	1 1/2" = 24	3,4	2,8	54,40
51	2" = 32	3,4	2,8	63,90

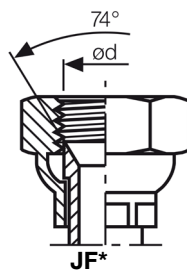
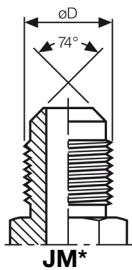
Fortsetzung auf nächster Seite

BSP-Anschluss nach BS 5200 (Whitworth-Rohrgewinde mit 60°-Dichtkegel)



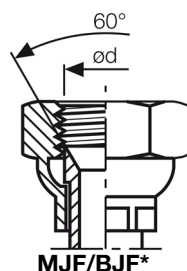
DN	Gewinde = Size		Ø D	Ø d
5	G 1/8" - 28 = 02		9,7	8,6
6	G 1/4" - 19 = 04		13,2	11,4
10	G 3/8" - 19 = 06		16,7	15,0
12	G 1/2" - 14 = 08		21,0	18,6
16	G 5/8" - 14 = 10		22,9	20,6
19	G 3/4" - 14 = 12		26,4	24,1
25	G 1" - 11 = 16		33,3	30,3
31	G 1 1/4" - 11 = 20		41,9	39,0
38	G 1 1/2" - 11 = 24		47,8	44,9
51	G 2" - 11 = 32		59,6	56,7

JIC-Anschluss nach SAE J 514 [UN (UNF)-Gewinde mit 74°-Dichtkegel]

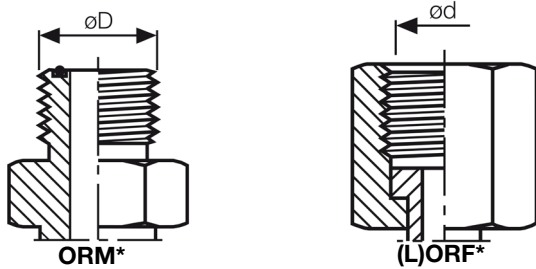


DN	Gewinde = Size		Ø D	Ø d
6	7/16" - 20 = 07		11,1	9,7
8	1/2" - 20 = 08		12,7	11,3
10	9/16" - 18 = 09		14,3	12,8
12	3/4" - 16 = 12		19,1	17,3
16	7/8" - 14 = 14		22,2	20,3
16/19	1 1/16" - 12 = 17		27,0	24,7
19	1 3/16" - 12 = 19		30,2	27,9
25	1 5/16" - 12 = 21		33,3	31,0
31	1 5/8" - 12 = 26		41,3	39,0
38	1 7/8" - 12 = 30		47,6	45,3
51	2 1/2" - 12 = 40		63,5	61,5

Komatsu-Anschluss nach JIS B 8363 (Wie JIC, jedoch mit 60°-Dichtkegel und metrischem oder BSP-Gewinde)

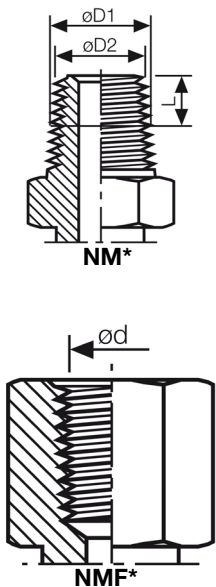


ORFS-Anschluss UN (UNF; UNS)-Gewinde, flachdichtend, Außengewinde strinseitig mit O-Ring

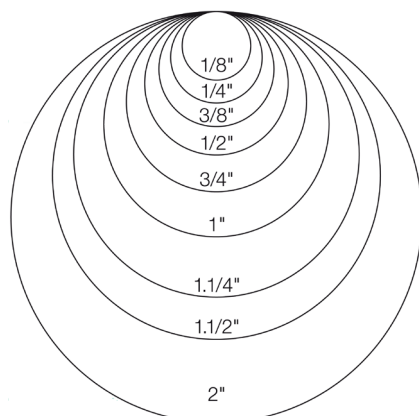


DN	Gewinde = Size		Ø D	Ø d	O-Ring
6	9/16"-18 = 04		14,3	12,8	7,66 x 1,78
10	11/16"-16 = 06		17,5	15,7	9,25 x 1,78
12	13/16"-16 = 08		20,6	18,9	12,42 x 1,78
16	1"-14 = 10		25,4	23,4	15,60 x 1,78
19	1 3/16"-12 = 12		30,2	27,9	18,77 x 1,78
25	1 7/16"-12 = 16		36,5	34,2	23,52 x 1,78
31	1 11/16"-12 = 20		42,9	40,6	29,87 x 1,78
38	2"-12 = 24		50,8	48,5	37,82 x 1,78

NPTF-Anschluss nach ANSI B 2.1 und B 2.2 (USA konisches Rohrgewinde)



DN	Gewinde = 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



- Dichtform identifizieren
- Gewinde ausmessen
- Mit Tabelle vergleichen
- Nach DN und Gewinde Artikel aus Katalog auswählen

Einheiten und Umrechnungen

Bezeichnung	Einheiten / Kurzzeichen	Umrechnung
Längenmaß	1 inch / Zoll [in]	= 25,4 mm
	1 Millimeter [mm]	= 0,0394 in
Flächenmaß	1 square inch [sq in]	= 6,4516 cm ²
	1 Quadratzentimeter [cm²]	= 0,1550 sq in
Volumen	1 gallon (UK) [gal]	= 4,5461 l
	1 Liter [l]	= 0,22 gal (UK)
	1 gallon (US) [gal]	= 3,7854 l
	1 Liter [l]	= 0,2642 gal (US)
Druck	1 pound per square inch [psi]	= 0,0689 bar
	1 bar [bar]	= 14,504 psi
	1 pound per square inch [psi]	= 0,00689 Mpa
	1 Mega Pascal [Mpa]	= 145,04 psi
	1 bar [bar]	= 0,1 Mpa
1 Mega Pascal [Mpa]	= 10 bar	
Gewicht	1 Kilogramm [kg]	= 2,204622 lb
	1 Pound [lb]	= 0,453592 kg
Geschwindigkeit	1 foot per second [ft/s]	= 0,3048 m/s
	1 Meter pro Sekunde [m/s]	= 3,2808 ft/s
Durchflussmenge	1 gallon per minute (UK) [gal/min]	= 4,5461 l/min
	1 Liter pro Minute [l/min]	= 0,22 gal/min (UK)
	1 gallon per minute (US) [gal/min]	= 3,7854 l/min
	1 Liter pro Minute [l/min]	= 0,2642 gal/min (US)
Temperatur	1 Grad Fahrenheit [°F]	= °C x 1,8 + 32
	1 Grad Celsius [°C]	= $\frac{(^{\circ}\text{F} - 32)}{1,8}$
Viskosität	1 Quadratmeter pro Sekunde [m²/s]	= 10.000 St.
	1 Stokes [St]	= 0,0001 m ² /s

Berechnung der Kreisfläche

$$A = \frac{\pi \times d^2}{4}$$

Beispiel: d = 20 mm

$$A = \frac{\pi \times (20 \text{ mm})^2}{4} = 314 \text{ mm}^2$$

Berechnung des Kreisdurchmessers

$$d = \sqrt{\frac{A \times 4}{\pi}}$$

Beispiel: A = 314 mm²

$$d = \sqrt{\frac{314 \text{ mm}^2 \times 4}{\pi}} = 20 \text{ mm}$$

Bitte beachten Sie:

$$1 \text{ m} = 10 \text{ dm} = 100 \text{ cm} = 1.000 \text{ mm}$$

$$1 \text{ m}^2 = 100 \text{ dm}^2 = 10.000 \text{ cm}^2 = 1.000.000 \text{ mm}^2$$

Materialeigenschaften - Werkstoffbezeichnungen

ASTM Kurzzeichen	Polymer	eingetragene Handelsnamen
NR IR	Naturkautschuk Isoprenkautschuk	Natsyn
SBR	Styrol-Butadien-Kautschuk	Buna, HülsI, Polysar S
BR	Butadien-Kautschuk	Buna CB
IIR	Butyl-Kautschuk	Polysar Butyl
EPDM	Ethylen-Propylen-Terpolymerisat	Keltan, BUNA AP
NBR	Acrylnitril-Butadien	Perbunan, Chemigum N
NBR	Acrylnitril-Butadien (Lebensmittel), Perbunan, Chemigum N	Perbunan, Chemigum N hell
ECO	Epichlorhydrin Copolymer	Herclor
CR	Chloropren-Kautschuk	Baypren, Neoprene
CSM	Chlorsulfonisiertes Polyäthylen	Hypalon
AU	Urethan-Kautschuk	Urepan
T	Polysulfid-Kautschuk	Thiokol
Q	Silicon-Kautschuk	Silopren
FKM	Fluorkautschuk	Viton A, Fluorel
ACM	Polyacrylat-Kautschuk	Hycar
PUR	Polyurethan	Vulkollan
PTFE	Polytetrafluoräthylen	Teflon, Hostaflon

Definitionen und Abkürzungen

Abzugsmaß:	Konstruktionsbedingtes Nippelmaß, das beim Ablängen von Hydraulikschläuchen von der Schlauchleitungslänge abgezogen werden muss
AGF:	Armaturenanschluss, Außengewinde BSP flach dichtend (s. a. FFM)
AGJ:	Armaturenanschluss, Außengewinde nach JIC Norm UN/UNF Gewinde mit 37°-Dichtkegel (s. a. JM)
AGN:	Armaturenanschluss, Außengewinde NPTF konisch (s. a. NM)
AGR:	Armaturenanschluss, Außengewinde BSP mit 60°-Dichtkonus (s. a. BM)
Anzugsdrehmoment:	Ist die Kraft mal Hebelarm, geläufige Einheit "Nm". Ein bestimmtes Anzugsdrehmoment wird gebraucht, um z. B. Schrauben ausreichend aber nicht zu stark anzuziehen
Außenschicht:	Äußere, den Schlauch-Druckträger bedeckende Lage, auch Decke oder Obergummi genannt
Bar:	Einheit für den Druck
Berstdruck:	Statischer Druck, bei dem ein Gerät, ein Geräteteil oder eine Schlauchleitung zerstört wird und das Druckmedium austritt
Betriebsdruck:	Arbeitsdruck einer Anlage im Betriebszustand
BS:	British Standards , britische Norm
BSP:	British Standard Pipe ,ritisches Rohrgewinde
BSPT:	British Standard Pipe Taper , konisches BSP-Gewinde
CEL:	Rohranschluss, leichte Ausführung, Außengewinde metrisch, 24°-Dichtkonus
CES:	Rohranschluss, schwere Außenführung, Außengewinde metrisch, 24°-Dichtkonus
CR:	Chrom
DIN:	Deutsches Institut für Normung
DKJ:	Armaturenanschluss, Überwurfmutter mit UN-/UNF-/UNS-Gewinde, 37°-Dichtkonus
DKL:	Armaturenanschluss, Dichtkegel , leichte Ausführung, Überwurfmutter metrisch, passend für 24°-Dichtkonus
DKM:	Armaturenanschluss, Überwurfmutter, metrisches Feingewinde, mit Universal-dichtkegel
DKOL:	Armaturenanschluss, Dichtkegel mit O -Ring, leichte Ausführung, Überwurfmutter metrisch, passend für 24°-Dichtkonus
DKOS:	Armaturenanschluss, Dichtkegel mit O -Ring, schwere Ausführung, Überwurfmutter metrisch, passend für 24°-Dichtkonus
DKR:	Armaturenanschluss, Überwurfmutter mit BSP-Gewinde 60°-Dichtkegel
DN:	Diametro Nominale = Nenndurchmesser, entspricht annähernd dem inneren Durchmesser des Schlauchs
Druckträger:	Geflechts- oder Spiraleinlagen, die dem Schlauch die notwendige Festigkeit gegenüber Über- und Unterdruck geben
DVGW:	Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.
Einbindung:	Arbeitsgang, der einen Hydraulikschlauch mit einem Nippel und einer Fassung funktionssicher verbindet
Einlage:	Festigkeitsträger eines Schlauches (s. Druckträger)
Fassung:	Presshülse, mit der der Schlauch auf den Nippel gepresst wird

Definitionen und Abkürzungen

Female:	Englisch für weiblich, steht z.B. für ein Innengewinde, eine Kupplungsmuffe etc.
FF:	Flat Face , steht für flachdichtend
EPDM:	Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk
Fluid:	Gase und Flüssigkeiten sind Fluide
FFKM:	Perfluor-Kautschuk
FKM:	Fluor-Kautschuk, auch unter dem Markennamen Viton® bekannt
Geflecht:	Geklöppelte Schlauch-Druckträgereinlage aus Draht, Textil- oder Kunststofffasern (s. Druckträger/Einlage)
Innenschicht:	s. Innenseele
Innenseele:	Das innere Rohr eines Schlauches. Die Seele muss beständig gegen das eingesetzte Medium sein
ISO:	I nternational O rganization for S tandardization, internationale Organisation für Normung
JIC:	J oint I ndustry C onference
JIS:	J apanese I ndustrial S tandard, Japanische Industrienorm
Kaltfluss:	Bleibende Verformung einiger elastischer Werkstoffe, z. B. Thermoplaste, unter Belastung
Kavitation:	Blasenförmige Hohlraumbildung in schnell strömenden Flüssigkeiten. Beim schlagartigen Zusammenfallen (Implosion) wird große Energie frei, die Oberflächen und angrenzende Bauteile beschädigen kann
Male:	Englisch für männlich, steht z.B. für ein Außengewinde, einen Kupplungsstecker etc
Mindestbiegeradius:	s. R min.
MPa:	M ega P ascal (1 Mpa = 10 bar)
MRN:	Armaturenanschluss, Ringnippel für metrische Hohlschraube
N:	Newton, Einheit für Kraft
NBR:	Nitril-Butadien-Kautschuk (engl. N itrile- B utadiene- R ubber)
Nenndruck:	s. Betriebsdruck
Nennweite:	s. DN
NI:	Nickel
Nippel:	Anschlussteil der Schlaucharmatur
NPT:	N ational P ipe T aper, Gewindenorm für konische Rohrgewinde nach ISO 228
ORFS:	O - R ing F ace S eal, flachdichtender Armaturenanschluss für stirnseitige O-Ring-Abdichtung
Permeation:	Das Durchwandern eines gasförmigen Mediums durch die Innenseele des Schlauches
Pinhole:	Beschädigung der Schlauchleitung, durch die ein sehr feiner Strahl des unter Druck stehenden Mediums austritt. Sehr hohes Verletzungsrisiko
Pressmaß:	Richtmaß des Durchmessers der Pressfassung, der bei einer Einbindung nach der Pressung erreicht wird
Pressnippel:	Anschlussteil einer Pressarmatur, das in den Schlauch gesteckt wird. Die nötige Haltekraft wird über eine Pressfassung hergestellt
Pricken:	Durchstechen der Schlauchaußendecke mit Nadeln, um bei Permeation eine Blasenbildung an der Außendecke des Schlauches zu verhindern

Definitionen und Abkürzungen

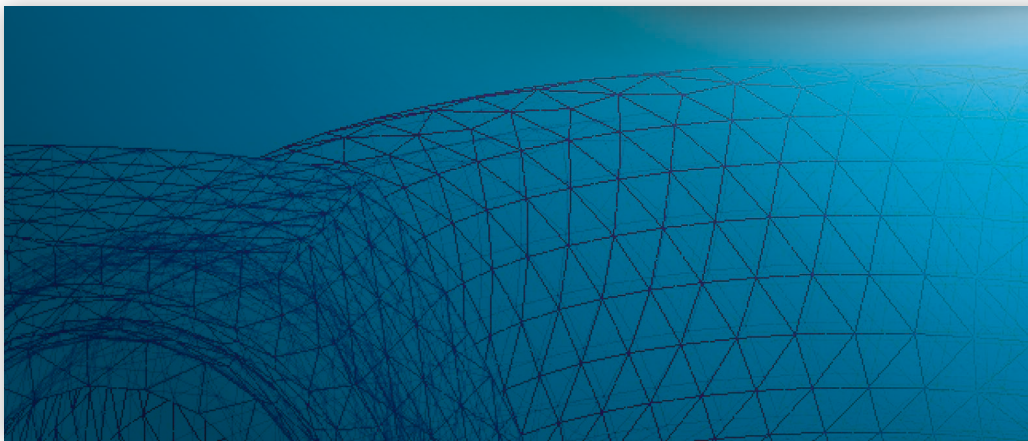
Prüfdorn:	Ein Dorn zur Prüfung von Hydraulik-Schlauchleitungen auf korrekten Nippelinfeld
Prüfdruck:	Druck, bei dem die Funktionsfähigkeit eines Bauteils (z. B. einer Schlauchleitung) überprüft wird
PSI:	P ound per S quare I nch; Englische Druckangabe in engl. Pfund pro Quadrat Zoll
PTFE:	P olytetrafluorethylen Kunststoff, der sich durch hohe Medien- und Temperaturbeständigkeit auszeichnet, auch unter den Markennamen Teflon® bekannt
PU (PUR):	Polyurethane
R-Fassung:	s. Schraubfassung
R-Nippel:	s. Schraubnippel
R min:	Mindestbiegeradius = kleinste zulässige Biegung eines Schlauches/einer Schlauchleitung, gemessen am inneren Bogen
RSL:	Metrischer R ohrstutzen, leichte Ausführung
RSS:	Metrischer R ohrstutzen, schwere Ausführung
SAE:	S ociety of A utomotive E ngineers
SAE-Flansch:	Spezielle Flanscharmatur nach SAE Norm. Erhältlich in zwei Druckstufen 3.000 und 6.000 PSI
Schlaucharmatur:	Bauteil zur funktionstüchtigen Verbindung von Schläuchen mit einem Leitungssystem oder untereinander
Schlauchleitung:	Ein mit Armaturen eingebundener/konfektionierter Schlauch
Schraubnippel:	Anschlussteil einer Schraubarmatur
Schraubfassung:	Fassung, die auf den Schlauch und in die ein Schraubnippel geschraubt wird
Schutzschlauch:	Schlauch aus Kunststoff oder anderen Werkstoffen, der die Schlauchleitung und oder die Umgebung an besonders gefährdeten Stellen vor äußeren Beschädigungen, Hitze, etc. schützt
SFL:	SAE Flansch, leichte Baureihe, 3.000 PSI Flansch
SFS:	SAE Flansch, schwere Baureihe, 6.000 PSI Flansch
Shore:	Maßeinheit der Härte von Gummiwerkstoffen
SMS:	S veriges M ekanforbunds S tandard Central, schwedische Norm
Spiraleinlage:	Eine schraubenförmig um die Schlauch-Innenseele gewickelte Verstärkungseinlage. Die Lagen müssen immer paarweise gegenläufig aufgelegt werden, um eine Verdrehung des Schlauches zu verhindern
SVK:	Schnellverschluss-Kupplung(en)
Toleranzen:	Zulässige Abweichungen vom Nennmaß, z. B. erlaubt eine Angabe "Durchmesser 20,0 mm ± 0,2" einen Durchmesser-Bereich von 19,8 mm bis 20,2 mm
Torsion:	Beanspruchung auf Verdrehung, Verwindung
UN:	U nified Thread, Gewindenorm
VA:	Allgemeinsprachlicher Ausdruck für Edelstahl
Viskosität:	Ist ein Maß für die Zähflüssigkeit eines Fluids
Vulkanisation:	Verfahren, bei dem Kautschuk unter Einfluss von Zeit, Temperatur und Druck gegen atmosphärische und chemische Einflüsse sowie gegen mechanische Beanspruchung widerstandsfähig gemacht wird
Zoll:	Englisches Längenmaß
Zwischenschicht:	Verbindungsschicht zwischen den einzelnen Druckträgerlagen. Zusätzlich schützt sie die einzelnen Druckträgerlagen vor Beschädigung durch Reibung aneinander
μ:	Mikro (= 10 ⁻⁶ = 0,000001)

Unsachgemäße Auswahl/Anwendung der Produkte aus diesem Katalog kann zu Verletzungen und/oder Sachschäden führen. Für Verletzungen und/oder Sachschäden, die aus einer unsachgemäßen Auswahl/Anwendung der Produkte aus diesem Katalog resultieren, haften wir nicht. Kontaktieren Sie uns im Zweifelsfall - wir beraten Sie gern.

Alle in diesem Katalog gemachten Angaben hinsichtlich Produktmerkmalen, Varianten, Ausführungen etc. dienen allein der Produktbeschreibung und sind ohne Gewähr. Sie sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich.

Wir behalten uns das Recht vor, diese Angaben jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Wir können trotz sorgfältigster Prüfung Fehler im Katalog nicht ausschließen und übernehmen keine Gewähr für die enthaltenen Angaben.

Alle Rechte an diesem Katalog sind der Interhydraulik Gesellschaft für Hydraulik-Komponenten mbH vorbehalten. Kopie oder Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit schriftlicher Genehmigung unsererseits gestattet.



Interhydraulik

Gesellschaft für Hydraulik-Komponenten mbH

Am Buddenberg 18 · 59379 Selm · Germany

Telefon: + 49 (0) 2592 978-0

E-Mail: info@interhydraulik.de

Internet: www.interhydraulik.de

<https://www.interhydraulik.de/kontakt/impressum>