

# Miniflex PU

PU Schutz- und Absaugschlauch mit Kunststoff ummantelter Drahtspirale  
PU protection and suction hose with plastic coated wire-spiral



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyurethan

**Spirale:** Federstahldraht, Kunststoff ummantelt

## Einsatzbereiche

- Schutz- und Absaugschlauch für feste, flüssige und gasförmige Medien
- Absaugschlauch für feinkörnige Partikel, z.B. Stäube, Pulver, Fasern
- Lufttechnik (Unter- und Niederdruckbereich)
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen
- Kabelschutzschlauch

## Eigenschaften

- hochabriebfest
- extrem flexibel
- axial dehn- und stauchbar
- extrem leicht
- Biegeradius = Außendurchmesser
- schwer entflammbar
- öl- und benzinfest
- gute Chemikalienbeständigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- mikrobefest
- alterungsbeständig
- gasdicht
- halogenfrei
- hohe Zug- und Reißdehnung
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZHI 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyurethane

**spiral:** spring steel wire, plastic coated

## Applications

- protection and suction hose for solid, liquid and gaseous media
- suction hose for fine-grained particles, e.g. dust, powder; fibres
- ventilation (vacuum and low pressure)
- protection hose against mechanical loadings
- cable protecting hose

## Properties

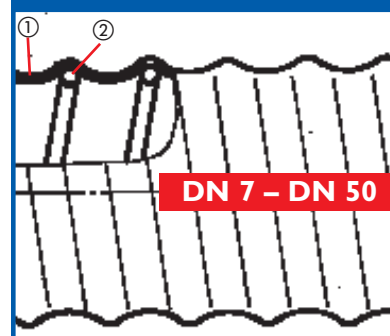
- highly abrasion resistant
- extremely flexible
- can be axially twisted and compressed
- extremely lightweight
- bend radius = outer diameter
- hardly inflammable
- resistant to oil and fuels
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- microbe resistant
- resistant to ageing
- gas tight
- free of halogens
- high tensile and burst strength
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Federstahl-Spirale, Kunststoff ummantelt
- ② Wandung: Polyurethan mit Wandstärken von 0,3 - 1,2 mm, je nach DN

## Construction

- ① spring steel spiral plastic coated
- ② hose wall: polyurethane with wall thickness from 0,3 - 1,2 mm, according to DN

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Miniflex PU

DN	PG	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen- $\mu$ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	PG	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bend radius ca. mm*	outer- $\mu$ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
# 7	7	0,230	7700	10	10	0,06	410-007-118
# 10	9	0,220	7600	14	14	0,11	410-010-118
# 13	11	0,210	7550	17	17	0,13	410-013-118
# 15	13,5	0,200	7500	19	19	0,14	410-015-118
# 16	16	0,200	7500	21	21	0,19	410-016-118
# 22	21	0,180	7350	27	27	0,24	410-022-118
25	-	0,170	7250	30	30	0,31	410-025-118
# 30	29	0,150	7000	36	36	0,36	410-030-118
32	-	0,130	7000	38	38	0,44	410-032-118
# 38	36	0,110	6750	45	45	0,59	410-038-118
40	-	0,100	6750	47	47	0,61	410-040-118
# 44	42	0,090	6000	52	52	0,76	410-044-118
45	-	0,090	6000	53	53	0,76	410-045-118
# 48	48	0,080	5400	56	56	0,81	410-048-118
50	-	0,080	5250	58	58	0,83	410-050-118

\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- die mit # markierten DN
- Farbe: blau, RAL 5015
- Fertigungslängen:  
DN 7 - DN25: 50 m  
DN 30 - DN 50: 25 m

Auf Anfrage lieferbar:

- transparent und farbig
- Sonderlängen
- mit innen freiliegender Stützwendel aus blankem Federstahldraht
- andere DN

## Delivery forms:

Standard production:

- the # marked nominal DN
- colour: blue, RAL 5015
- Production lengths:  
DN 7 - DN25: 50 m  
DN 30 - DN 50: 25 m

Available on request:

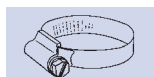
- transparent and coloured
- special lengths
- inner steel wire helix
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer I.1  
Price list: see number I.1

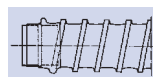
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):  
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



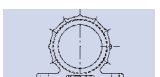
Kabelschutz-  
verschraubungen  
cable protecting  
couplings



Schlauchselle  
mit Schneckenantrieb  
hose clamp with  
worm gear drive



Warmschrumpfmuffe  
heat shrink cuff



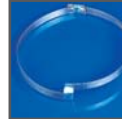
Verschraubungs-  
Halter  
coupling holder

# Flamex B-F se

PU Folienschlauch, leicht, hochflexibel und stauchbar; schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1  
PU film hose, lightweight, very flexible and compressable, hardly inflammable acc. to DIN 4102 B1



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan mit Flammschutzadditiven (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)

**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe in brandgefährdeten Bereichen
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Absauganlagen und -geräte in der Holzverarbeitung
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

## Eigenschaften

- entspricht den Auflagen der Holz-BG
- **schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1**
- extrem flexibel
- superleicht
- kleinste Biegeradien
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- hochabriebfest
- dauerknickbeständig
- komprimierbar auf ca. 20%
- lösungsmittel-, öl- und benzinbeständig
- gasdicht
- weichmacher- und halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane with addition of flame protector (in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)

**spiral:** spring steel wire

## Applications

- transport hose for abrasive solids in fire risk areas
- woodworking machines
- exhaust equipment in woodworking industries
- protection hose against mechanical pressure

## Properties

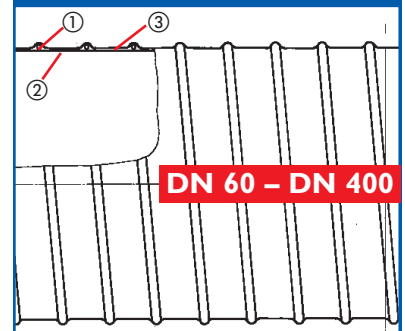
- conforms to the requirements of the German Professional Woodworking Association
- **hardly inflammable acc. to DIN 4102 B1**
- extremely flexible
- super lightweight
- small bend radius
- high tensile and burst strength
- highly abrasion resistant
- continually kink proof
- compressable down to 20%
- solvents, oil and fuels resistant
- gas tight
- free of plastizisers and halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Eingelegte Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester-Polyurethan-Folie
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 0,5 mm

## Construction

- ① integrated spring steel wire
- ② hose wall: polyester polyurethane film
- ③ wall thickness between spirals ca. 0,5 mm

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Flamex B-F se

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - $\varnothing$ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - $\varnothing$ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
60	0,760	1900	35	68	0,35	310-060-60I
63	0,720	1750	37	71	0,36	310-063-60I
65	0,680	1600	38	73	0,38	310-065-60I
70	0,610	1600	40	78	0,41	310-070-60I
75	0,610	1300	43	83	0,50	310-075-60I
80	0,530	1300	45	88	0,53	310-080-60I
90	0,460	950	50	99	0,60	310-090-60I
100	0,460	950	55	108	0,67	310-100-60I
110	0,380	950	60	119	0,73	310-110-60I
115	0,380	950	63	124	0,76	310-115-60I
120	0,380	950	65	129	0,79	310-120-60I
125	0,380	950	68	134	0,83	310-125-60I
130	0,300	950	70	139	0,84	310-130-60I
140	0,300	650	75	149	0,86	310-140-60I
150	0,300	650	80	159	0,89	310-150-60I
160	0,300	650	85	169	1,05	310-160-60I
170	0,230	650	90	179	1,09	310-170-60I
175	0,230	650	93	184	1,11	310-175-60I
180	0,230	650	95	189	1,13	310-180-60I
200	0,230	650	105	210	1,25	310-200-60I
225	0,150	300	118	235	1,41	310-225-60I
250	0,150	300	130	260	1,49	310-250-60I
275	0,150	300	143	285	1,64	310-275-60I
280	0,150	300	145	290	1,67	310-280-60I
300	0,140	285	155	310	1,78	310-300-60I
350	0,120	250	180	360	2,44	310-350-60I
400	0,120	250	210	410	3,04	310-400-60I

\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20°C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20°C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 60 - DN 400
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m ab DN 90 gestaucht und netzverpackt

### Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- auch als Rollenware
- leichtere und verstärkte Ausführungen
- andere DN

## Delivery forms:

### Standard production:

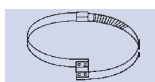
- DN 60 - DN 400
- Colour: clear
- Production lengths: 10 m from DN 90 compressed and net-packed

### Available on request:

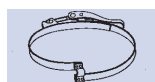
- coloured
- with overprint
- special lengths
- in coils
- less weight and reinforced types
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer I.2  
Price list: see number I.2

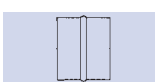
## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



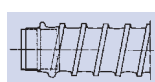
Master-Grip  
Schlauchselle  
Master-Grip  
hose clamp



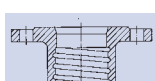
Master-Grip Schnell-  
spannschelle  
Master-Grip quick-  
action hose clamp



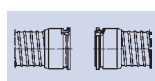
Schlauchverbinder  
hose connector



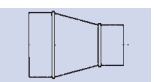
Warmschrumpfmuffe  
heat shrink cuff



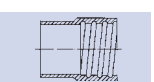
PU-DIN-Flansche,  
fest angegossen  
PU DIN flanges,  
fixed



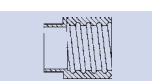
Kegeflansch-System,  
fest angegossen  
Quick action cone  
flange joint system, fixed



Schlauchreduzierung,  
symmetrisch  
hose reducer,  
symmetrical



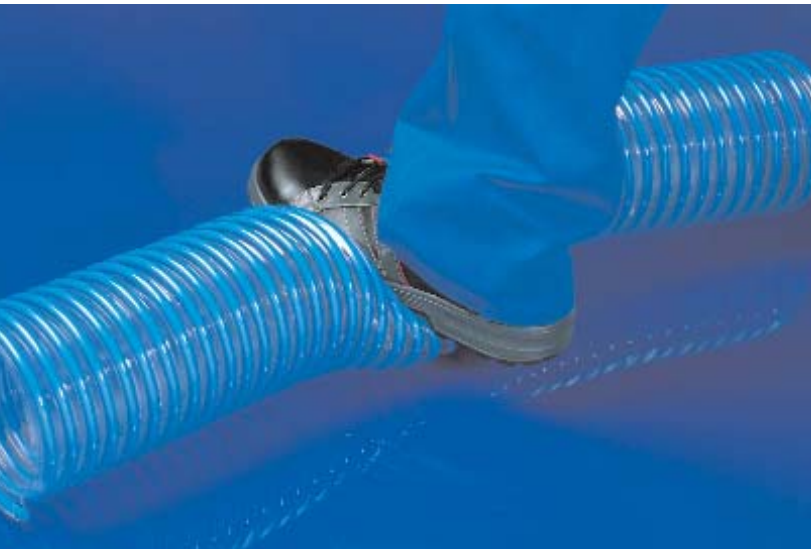
PU-Muffe,  
fest angegossen  
PU cuff,  
fixed



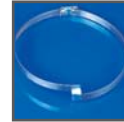
PU-Gewindestutzen,  
fest angegossen  
PU threaded socket,  
fixed

# Master-PUR STEP

PU Folienschlauch, trittfest, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B I  
PU film hose, crush resistant, hardly inflammable acc. to DIN 4102 B I



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan mit Flammenschutzadditiven (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan) mit eingelegerter Litze  
**Spirale:** Polyurethan, schwer entflammbar

## Einsatzbereiche

- Ideal geeignet als Absaugschlauch überall dort, wo im Bodenbereich herkömmliche Schläuche durch raue Betriebsbedingungen dauerhaft deformiert werden können
- Holzbearbeitung
- Schutzschlauch
- Absaug- und Förderschlauch zum Transport fester, flüssiger und gasförmiger Medien

## Eigenschaften

- trittfest und überfahrbar
- hervorragende Rückstelleigenschaften
- schwer entflammbar gem. DIN 4102 B I
- mechanisch hoch belastbar
- abriebfest
- superleicht
- hochflexibel
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- strömungsgünstig
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Litze

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane with addition of flame protector (in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516) with integrated wire  
**spiral:** polyurethane, hardly inflammable

## Applications

- ideally suitable as suction hose where conventional hoses can be deformed by bad operating conditions on the floor
- woodworking industry
- protection hose
- suction and transport hose for solid, liquid and gaseous media

## Properties

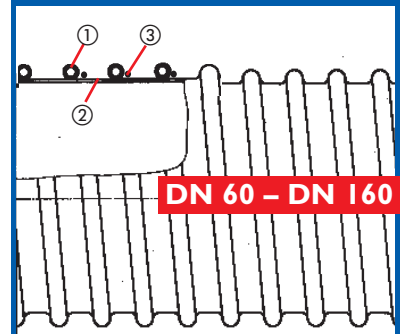
- crush resistant and recoverable
- excellent resilience properties
- hardly inflammable acc. to DIN 4102 B I
- high resistance to mechanical load
- highly abrasion resistant
- super lightweight
- highly flexible
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding wire

## Temperaturbereich

- $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+90^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis  $+125^{\circ}\text{C}$

## Temperature Range

- $-40^{\circ}\text{C}$  up to  $+90^{\circ}\text{C}$
- intermittent to  $+125^{\circ}\text{C}$



## Konstruktion

- ① trittfeste Hohlprofilspirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Litze

## Construction

- ① crush resistant hollow profil spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wire

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Master-PUR STEP

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - ∅ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - ∅ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
60	0,760	1900	65	80	0,45	311-060-618
75	0,610	1300	75	95	0,61	311-075-618
80	0,530	1300	80	100	0,65	311-080-618
100	0,460	950	100	120	0,80	311-100-618
120	0,380	950	120	140	0,95	311-120-618
140	0,300	650	140	160	1,15	311-140-618
150	0,300	650	150	170	1,20	311-150-618
160	0,300	650	160	180	1,30	311-160-618

\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 60 - DN 160
- Farbe: Schlauchwandung transparent mit blauer Spirale
- Fertigungslänge: 10 m

### Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere Abmessungen bis DN 300

## Delivery forms:

### Standard production:

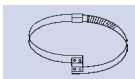
- DN 60 - DN 160
- Colour: hose wall clear with blue spiral
- Production length: 10 m

### Available on request:

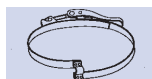
- special lengths
- special diameters up to DN 300

Preisliste: siehe Nummer 1.3  
Price list: see number 1.3

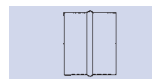
## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



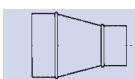
Car-Grip  
Schlauchschelle  
Car-Grip  
hose clamp



Car-Grip Schnell-  
spannschelle  
Car-Grip quick-  
action hose clamp



Schlauchverbinder  
hose connector



Schlauchreduzierung,  
symmetrisch  
hose reducer,  
symmetrical

# Master-PUR L

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht  
PU suction and transport hose, lightweight



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan  
(nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)

**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe
- gasförmige und flüssige Medien
- Absaugung von Papier- und Textilfasern
- Transport feinkörniger Partikel wie Stäube und Pulver
- Ölnebelabsaugung
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

## Eigenschaften

- hochabriebfest
- öl- und benzinfest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- weichmacherfrei
- halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- leicht
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane  
(in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)

**spiral:** spring steel wire

## Applications

- suction and transport hose for abrasive materials
- gaseous and liquid media
- suction of paper and textile fibres
- transport of small particled dusts and powders
- oil spray extraction
- protection hose against mechanical pressure

## Properties

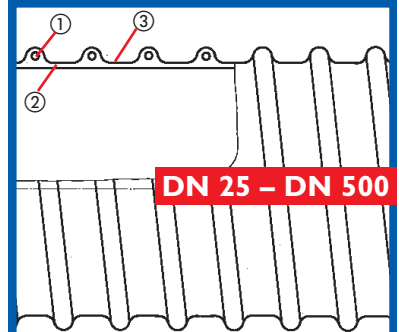
- highly abrasion resistant
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- free of plastizisers
- free of halogen
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- high tensile and burst strength
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- $-40^{\circ}\text{C}$  bis  $+90^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis  $+125^{\circ}\text{C}$

## Temperature Range

- $-40^{\circ}\text{C}$  up to  $+90^{\circ}\text{C}$
- intermittent to  $+125^{\circ}\text{C}$



## Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca 0,7 mm

## Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wall thickness between spirals ca. 0,7 mm

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Master-PUR L

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - $\varnothing$ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - $\varnothing$ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
25	3,220	8000	31	31	0,25	110-025-401
32	2,520	7250	40	40	0,35	110-032-401
38	2,100	6750	46	46	0,39	110-038-401
40	2,100	6750	48	48	0,40	110-040-401
45	1,840	6000	53	53	0,42	110-045-401
50	1,680	5250	58	58	0,45	110-050-401
55	1,540	4500	63	63	0,51	110-055-401
60	1,400	4500	68	68	0,53	110-060-401
65	1,260	3750	73	73	0,64	110-065-401
70	1,120	3750	78	78	0,68	110-070-401
75	1,120	3000	84	84	0,72	110-075-401
80	0,980	3000	88	88	0,76	110-080-401
90	0,840	2250	99	99	0,88	110-090-401
100	0,840	2250	110	110	0,95	110-100-401
110	0,700	2250	119	119	1,03	110-110-401
115	0,700	2250	124	124	1,06	110-115-401
120	0,700	2250	129	129	1,12	110-120-401
125	0,700	2250	135	135	1,18	110-125-401
130	0,560	2250	139	139	1,20	110-130-401
140	0,560	1500	149	149	1,38	110-140-401
150	0,560	1500	161	161	1,48	110-150-401
160	0,560	1500	170	170	1,74	110-160-401
170	0,420	1500	180	180	1,80	110-170-401
175	0,420	1500	185	185	1,85	110-175-401
180	0,420	1500	190	190	1,90	110-180-401
200	0,420	1500	214	214	2,30	110-200-401
225	0,280	750	235	235	2,55	110-225-401
250	0,280	750	260	260	3,02	110-250-401
275	0,280	750	284	284	3,11	110-275-401
280	0,280	750	290	290	3,14	110-280-401
300	0,250	675	310	310	3,20	110-300-401
315	0,250	675	325	325	3,32	110-315-401
325	0,250	675	335	335	3,40	110-325-401
350	0,130	675	360	360	3,60	110-350-401
375	0,130	525	386	386	3,85	110-375-401
400	0,130	525	410	411	4,45	110-400-401
450	0,130	525	460	461	5,06	110-450-401
500	0,130	525	510	511	5,70	110-500-401

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen:  
DN 25 - DN 250: 10 m und  
15 m  
ab DN 275: 10 m

### Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

## Delivery forms:

### Standard production:

- DN 25 - DN 500
- Colour: clear
- Production lengths:  
DN 25 - DN 250: 10 m  
and 15 m  
from DN 275: 10 m

### Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer I.4  
Price list: see number I.4

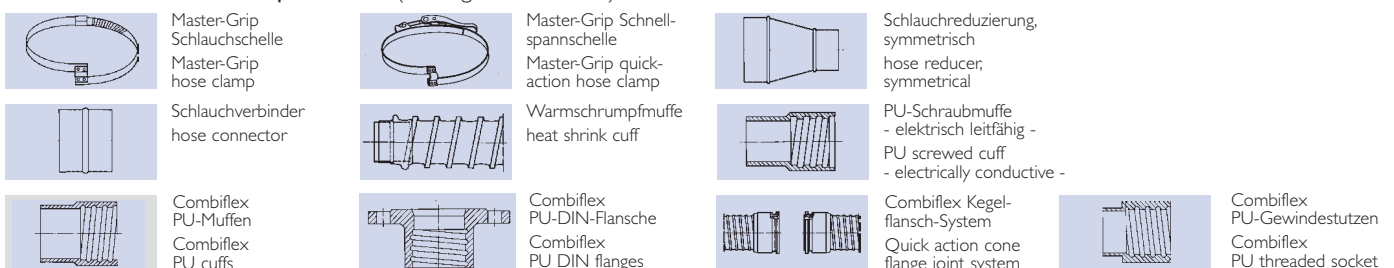
\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):





# Master-PUR H

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer  
PU suction and transport hose, medium weight



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan  
(nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)

**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Absaugung von grobkörnigen Medien mit hohem Durchsatz
- für abriebverursachende Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Standardschlauch für Industriestaubsauger
- Granulat-Förderschlauch
- Transport von Spänen
- Absaugung und Transport von Papierfasern
- Ölnebelabsaugung
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

## Eigenschaften

- hochabriebfest
- öl- und benzinfest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogen- und weichmacherfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- sehr flexibel; geringes Gewicht
- kleine Biegeradien
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane  
(in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)

**spiral:** spring steel wire

## Applications

- extraction of coarse grained particles with high flow volumetric
- suction and transport of abrasive materials, gaseous and liquid media
- standard hose for industrial vacuum cleaners
- transport of granules
- transport of chips
- suction and transport of paper fibres
- oil spray extraction
- protection hose against mechanical pressure

## Properties

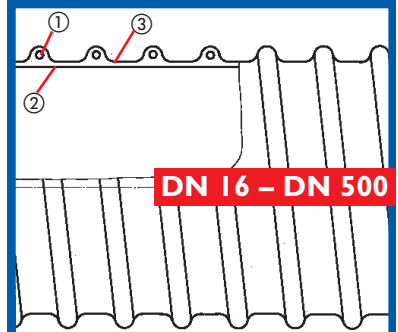
- highly abrasion resistant
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- resistant to solvents
- free of halogens and plastizisers
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- very flexible; reduced weight
- small bend radius
- improved pressure and vacuum characteristics
- high tensile and burst strength
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,4 mm

## Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,4 mm

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Master-PUR H

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - $\varnothing$ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - $\varnothing$ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
16	4,500	9400	40	22	0,20	111-016-401
20	4,300	9400	43	26	0,22	111-020-401
25	4,160	9400	47	33	0,29	111-025-401
32	3,250	9400	60	41	0,39	111-032-401
38	3,120	8400	69	47	0,46	111-038-401
40	3,000	8350	72	49	0,49	111-040-401
45	2,950	8250	80	55	0,55	111-045-401
50	2,900	8000	87	61	0,71	111-050-401
55	2,750	7750	95	65	0,77	111-055-401
60	2,550	7500	102	70	0,84	111-060-401
65	2,400	6750	112	75	0,91	111-065-401
70	2,250	6750	117	80	0,97	111-070-401
75	2,000	6000	126	87	1,06	111-075-401
80	2,000	6000	132	91	1,11	111-080-401
90	1,650	5250	149	101	1,25	111-090-401
100	1,500	4500	165	112	1,48	111-100-401
110	1,350	4500	179	121	1,61	111-110-401
115	1,350	3125	186	126	1,68	111-115-401
120	1,300	3125	194	131	1,75	111-120-401
125	1,300	3125	203	138	1,91	111-125-401
130	1,300	3125	209	141	1,96	111-130-401
140	1,050	2500	224	151	2,11	111-140-401
150	1,050	2500	242	163	2,29	111-150-401
160	0,900	2500	255	171	2,51	111-160-401
170	0,900	1875	270	181	2,67	111-170-401
175	0,900	1875	278	186	2,74	111-175-401
180	0,750	1875	285	191	2,82	111-180-401
200	0,750	1875	321	215	3,30	111-200-401
225	0,600	1250	353	237	3,65	111-225-401
250	0,600	1250	390	263	3,84	111-250-401
275	0,450	1250	426	288	4,22	111-275-401
280	0,450	1250	435	293	4,30	111-280-401
300	0,450	1250	465	313	4,94	111-300-401
315	0,450	1250	488	328	5,19	111-315-401
325	0,450	1250	503	338	5,35	111-325-401
350	0,450	1250	540	363	6,96	111-350-401
375	0,300	675	580	388	7,45	111-375-401
400	0,300	675	615	413	7,95	111-400-401
450	0,300	675	690	463	8,94	111-450-401
500	0,300	675	765	513	9,93	111-500-401

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 16 - DN 500
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen:  
DN 16 - DN 250: 10 m und 15 m  
ab DN 275: 10 m

### Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

## Delivery forms:

### Standard production:

- DN 16 - DN 500
- Colour: clear
- Production lengths:  
DN 16 - DN 250: 10 m and 15 m  
from DN 275: 10 m

### Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 1.5  
Price list: see number 1.5

\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

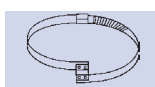
\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

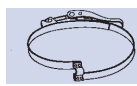
The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):

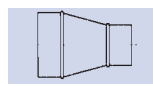
### Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



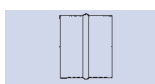
Master-Grip  
Schlauchschelle  
Master-Grip  
hose clamp



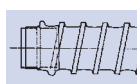
Master-Grip Schnellspannschelle  
Master-Grip quick-action hose clamp



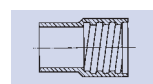
Schlauchreduzierung,  
symmetrisch  
hose reducer,  
symmetrical



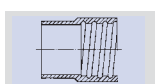
Schlauchverbinder  
hose connector



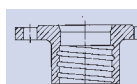
Warmschrumpfmuffe  
heat shrink cuff



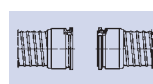
PU-Schraubmuffe  
- elektrisch leitfähig -  
PU screwed cuff  
- electrically conductive -



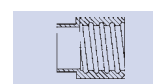
Combiflex  
PU-Muffen  
Combiflex  
PU cuffs



Combiflex  
PU-DIN-Flansche  
Combiflex  
PU DIN flanges



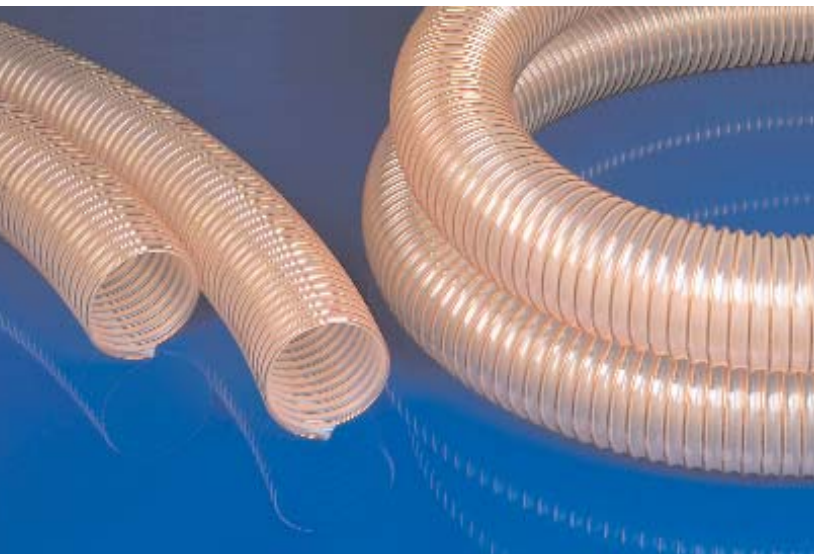
Combiflex Kegelflansch-System  
Quick action cone  
flange joint system



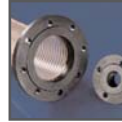
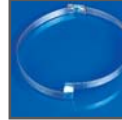
Combiflex  
PU-Gewindestutzen  
Combiflex  
PU threaded socket

# Master-PUR HÜ

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer/verstärkt  
PU suction and transport hose, medium weight/reinforced



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan  
(nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)

**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Speziialschlauch für den Einsatz an Trocken-Saugfahrzeugen
- leichter, flexibler Kopfschlauch
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

## Eigenschaften

- verstärkte Ausführung des Standard-Typs Master-PUR H
- hochabriebfest
- öl- und benzinfest
- gasdicht
- halogen- und weichmacherfrei
- gute Chemikalienbeständigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- sehr flexibel
- kleine Biegeradien
- geringes Gewicht
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane  
(in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)

**spiral:** spring steel wire

## Applications

- special transport hose for the delivery of abrasive media
- lightweight, flexible working hose
- protection hose against mechanical pressure

## Properties

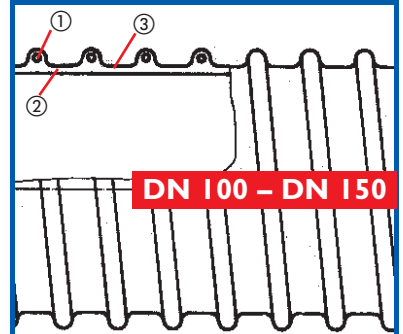
- reinforced version of the standard hose type Master-PUR H
- highly abrasion resistant
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- free of halogens and plastizisers
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- very flexible
- small bend radius
- reduced weight
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- improved pressure and vacuum characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen 1,65 - 2,3 mm, je nach DN

## Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wall thickness between spirals 1,65 - 2,3 mm, according to DN

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page



Masterflex

# Master-PUR HÜ

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - $\varnothing$ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - $\varnothing$ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
100	1,770	6300	187	111	1,72	112-100-101
125	1,540	4375	230	137	2,18	112-125-101
150	1,260	3625	275	162	2,38	112-150-101

\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 100 - DN 150
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m

### Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

## Delivery forms:

### Standard production:

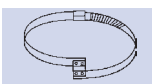
- DN 100 - DN 150
- Colour: clear
- Production lengths: 10 m

### Available on request:

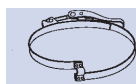
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer I.6  
Price list: see number I.6

## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. I.8-23): Installation and connection possibilities (see register no. I.8-23):



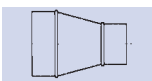
Master-Grip  
Schlauchschnelle  
Master-Grip  
hose clamp



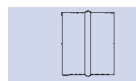
Master-Grip Schnell-  
spannschnelle  
Master-Grip quick-  
action hose clamp



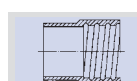
Schlauchschnelle  
mit Rundbolzen  
hose clamp , bolt  
clamp



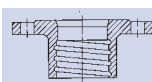
Schlauchreduzierung,  
symmetrisch  
hose reducer,  
symmetrical



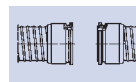
Schlauchverbinder  
hose connector



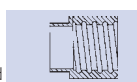
PU-Muffe,  
fest angegossen  
PU cuff,  
fixed



PU-DIN-Flansche,  
fest angegossen  
PU DIN flanges,  
fixed



Kegelflansch-System,  
fest angegossen  
Quick action cone  
flange joint system, fixed



PU-Gewindestutzen,  
fest angegossen  
PU threaded socket,  
fixed

# Master-PUR SH

PU Absaug- und Förderschlauch, hochvakuum- und abriebfest  
PU suction and transport hose, highly vacuum proof and abrasion resistant



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan  
(nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)

**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Spezierschlauch für hochabrasive Medien
- Transportschlauch für problematische Fördergüter, z. B. Sand, Kies, Getreide
- Förderschlauch für die Beschickung und Reinigung in Glashütten, Mineralienaufbereitungsanlagen, Stahlwerken, Steinbrüchen, Werften und Hafenanlagen, Zementwerken
- sonstige Förder- und Verladeeinrichtungen
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

## Eigenschaften

- sehr hohe Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- extra enger Spiralabstand
- hochabriebfest
- hohe Standzeiten
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- öl- und benzinest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogen- und weichmacherfrei
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane  
(in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)

**spiral:** spring steel wire

## Applications

- special hose type for extremely abrasive media
- transport hose for difficult materials, such as sand, gravel, grain
- transport hose for loading and extraction in glass works, mineral treatment, steel works, quarries, ship yards and docks, cement works
- any transport and loading equipment
- protection hose against mechanical pressure

## Properties

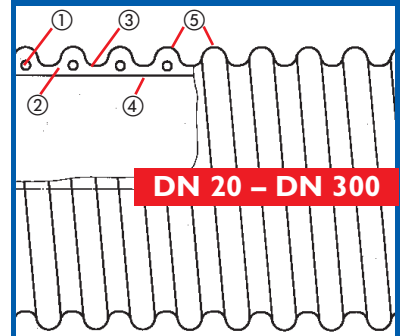
- very high vacuum and pressure rating
- very close spiral
- highly abrasion resistant
- long service life
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and plastizisers
- high tensile and burst strength
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,7- 2,1 mm, je nach DN
- ④ Schlauchwandung innen weitgehend glatt
- ⑤ extra enger Spiralabstand

## Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,7- 2,1 mm, according to DN
- ④ inner hose wall nearly smooth
- ⑤ spirals close together

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Master-PUR SH

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - $\varnothing$ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - $\varnothing$ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
20	5,150	9600	90	29	0,47	113-020-101
25	5,000	9600	95	34	0,58	113-025-101
32	4,850	9600	100	41	0,73	113-032-101
38	4,390	9600	115	47	0,81	113-038-101
40	4,270	9600	120	49	0,86	113-040-101
45	4,100	9600	133	54	0,96	113-045-101
50	4,000	9600	145	60	1,08	113-050-101
55	3,750	9600	158	64	1,17	113-055-101
60	3,600	9600	170	70	1,32	113-060-101
65	3,300	9600	183	75	1,42	113-065-101
70	3,150	9600	195	80	1,53	113-070-101
75	2,920	9600	210	87	1,78	113-075-101
80	2,770	9600	220	91	1,87	113-080-101
90	2,400	9600	248	101	2,10	113-090-101
100	2,100	9600	275	113	2,36	113-100-101
110	1,950	9600	298	122	2,56	113-110-101
115	1,800	9600	310	126	2,68	113-115-101
120	1,650	9600	323	132	2,79	113-120-101
125	1,650	9600	338	139	3,15	113-125-101
130	1,650	9500	348	142	3,25	113-130-101
140	1,500	9400	373	152	3,49	113-140-101
150	1,500	9300	483	164	4,08	113-150-101
160	1,350	9200	530	172	4,29	113-160-101
170	1,200	9100	635	182	4,55	113-170-101
175	1,200	9000	685	187	4,68	113-175-101
180	1,200	8700	738	193	5,40	113-180-101
200	1,050	7500	1015	217	5,80	113-200-101
225	0,900	6600	1195	238	6,42	113-225-101
250	0,900	5800	1350	264	7,91	113-250-101
275	0,750	5300	1500	289	8,68	113-275-101
300	0,600	4800	1650	314	9,45	113-300-101

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 20 - DN 300
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen:  
DN 20 - DN 200: 10 m und 15 m  
ab DN 225: 10 m

### Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

## Delivery forms:

### Standard production:

- DN 20 - DN 300
- Colour: clear
- Production lengths:  
DN 20 - DN 200: 10 m and 15 m  
from DN 225: 10 m

### Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 1.7  
Price list: see number 1.7

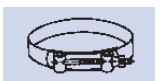
\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

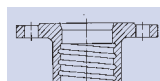
\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

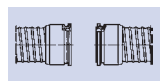
## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



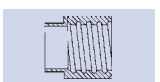
Schlauchschelle  
mit Rundbolzen  
hose clamp , bolt  
clamp



Combiflex  
PU-DIN-Flansche  
Combiflex  
PU DIN flanges



Combiflex Kegel-  
flansch-System  
Quick action cone  
flange joint system



Combiflex  
PU-Gewindestutzen  
Combiflex  
PU threaded socket

# Master-PUR HX

PU Absaug- und Förderschlauch, hochabrieb- und vakuumfest, mit Verstärkung unter der Spirale  
 PU suction and transport hose, highly abrasion resistant and vacuum proof, with reinforcement under the spiral



Empfohlene Verbindungselemente:  
 recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
 see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan  
 (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)

**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Saug- und Förderschlauch für extrem abrasive Medien
- Flachdachbekiesung
- Arbeitsschlauch für Silofahrzeuge und Verladebetriebe
- Transportschlauch für problematische Fördergüter; z.B. Sand, Kies, Getreide
- bei hohen Anforderungen an Abriebfestigkeit und Standzeit

## Eigenschaften

- extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unterhalb der Spirale
- hohe Standzeiten
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- gute Flexibilität
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- hohe Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- gasdicht
- weichmacherfrei
- halogenfrei
- gute Chemikalienbeständigkeit
- öl- und benzinfest
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane  
 (in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)

**spiral:** spring steel wire

## Applications

- suction and transport hose for extremely abrasive bulk and solids
- flat roof graveling
- for silo trucks and loading equipment
- transport hose for difficult materials, such as sand, gravel, grain
- for highest demands of service life and abrasion resistance

## Properties

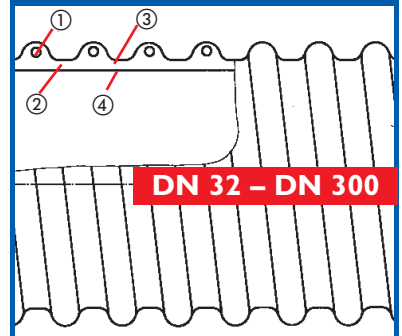
- extremely abrasion resistant by selective reinforcement below the spiral
- long service life
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- good flexibility
- high tensile and burst strength
- high vacuum and pressure rating
- gas tight
- free of plastizisers
- free of halogens
- good chemical resistance
- resistant to oil and fuels
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,7 - 2,1 mm je nach DN
- ④ Verschleißzonen extra verstärkt

## Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,7 - 2,1 mm according to DN
- ④ reinforced abrasion areas

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Master-PUR HX

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - $\varnothing$ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - $\varnothing$ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
32	4,850	9600	80	42	0,66	114-032-101
38	4,390	9600	95	48	0,78	114-038-101
40	4,270	9600	100	50	0,83	114-040-101
45	4,100	9600	115	55	0,92	114-045-101
50	4,000	9600	125	61	1,04	114-050-101
55	3,750	9100	140	65	1,10	114-055-101
60	3,600	9100	150	70	1,20	114-060-101
65	3,300	9100	165	75	1,29	114-065-101
70	3,150	9100	175	80	1,38	114-070-101
75	2,920	9100	190	87	1,50	114-075-101
80	2,770	9100	200	93	1,93	114-080-101
90	2,400	9100	225	103	2,16	114-090-101
100	2,100	8900	250	115	2,60	114-100-101
110	1,950	8900	275	124	2,82	114-110-101
115	1,800	8900	290	129	2,94	114-115-101
120	1,650	8900	300	134	3,07	114-120-101
125	1,650	8900	315	140	3,44	114-125-101
130	1,650	8550	325	143	3,54	114-130-101
140	1,500	8460	350	153	3,81	114-140-101
150	1,500	8370	450	167	4,13	114-150-101
160	1,350	8280	500	175	4,81	114-160-101
170	1,200	8190	600	185	5,10	114-170-101
175	1,200	8100	650	190	5,25	114-175-101
180	1,200	7830	700	195	5,40	114-180-101
200	1,050	6750	950	220	6,43	114-200-101
225	0,900	5940	1150	241	7,11	114-225-101
250	0,900	5220	1300	267	7,91	114-250-101
275	0,750	4770	1450	292	8,68	114-275-101
300	0,600	4320	1600	317	9,45	114-300-101

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 32 - DN 300
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen:  
DN 32 - DN 200: 10 m  
und 15 m  
ab DN 225: 10 m

### Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

## Delivery forms:

### Standard production:

- DN 32 - DN 300
- Colour: clear
- Production lengths:  
DN 32 - DN 200: 10 m  
and 15 m  
from DN 225: 10 m

### Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 1.8  
Price list: see number 1.8

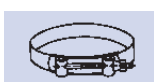
\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

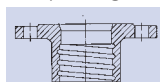
\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

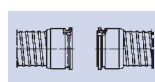
## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



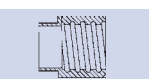
Schlauchselle  
mit Rundbolzen  
hose clamp , bolt  
clamp



Combiflex  
PU-DIN-Flansche  
Combiflex  
PU DIN flanges



Combiflex Kegel-  
flansch-System  
Quick action cone  
flange joint system



Combiflex  
PU-Gewindestutzen  
Combiflex  
PU threaded socket



# Master-PUR HX-S

PU Absaug- und Förderschlauch, extrem abrieb- und vakuumfest, mit besonders glatter Innenwandung  
 PU suction and transport hose, highly abrasion resistant and vacuum proof, very smooth inside



Empfohlene Verbindungselemente:  
 recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
 see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan  
 (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)  
**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Flachdachbekiesung
- Dachbegrünungen
- Vakuum-/Saugfahrzeuge
- Sanierung von Gleisanlagen
- Förderung von Glaswolle, Steinwolle, Schlacke, Walzzunder und Sinterstoffen
- Absaug- und Förderschlauch für Steinbrüche, Zementwerke, Werften und Hafenanlagen
- Arbeitsschlauch für Silofahrzeuge und Verladebetriebe

## Eigenschaften

- extrem abriebfest
- hohe Standzeiten
- glatte Innenwandung
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- hohe Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- gasdicht
- weichmacherfrei
- halogenfrei
- gute Chemikalienbeständigkeit
- öl- und benzinfest
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane  
 (in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)  
**spiral:** spring steel wire

## Applications

- flat roof graveling
- roof planting
- vacuum and suction vehicle
- renovation of railways
- transport of glass wool, slag granulates, sintered materials
- suction and transport hose for quarries, cement works, ship yards and docks
- working hose for silo trucks and loading equipment

## Properties

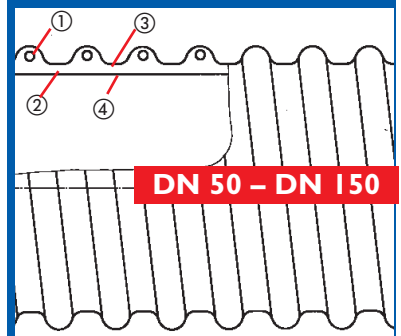
- extremely abrasion resistant
- long service life
- smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- high vacuum and pressure rating
- gas tight
- free of plastizers
- free of halogens
- good chemical resistance
- resistant to oil and fuels
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 3,5 mm
- ④ Schlauchwandung innen besonders glatt

## Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wall thickness between spirals ca. 3,5 mm
- ④ inner hose wall very smooth

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Master-PUR HX-S

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - ∅ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - ∅ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
50	4,85	9600	150	64	1,3	117-050-101
75	4,15	9600	225	89	2,1	117-075-101
100	3,15	9600	300	114	3,2	117-100-101
125	2,55	9600	350	140	3,9	117-125-101
150	2,25	9300	400	165	5,1	117-150-101

\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Lieferformen:

### Lagermäßig lieferbar:

- DN 50 - DN 150
- Farbe: transparent
- Fertigungslänge: 10 m

### Auf Anfrage lieferbar:

- DN 32 -DN 300
- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

## Delivery forms:

### Standard production:

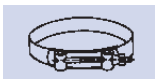
- DN 50 - DN 150
- Colour: clear
- Production length: 10 m

### Available on request:

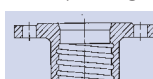
- DN 32 -DN 300
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 1.9  
Price list: see number 1.9

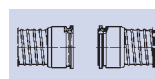
## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



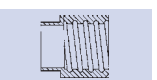
Schlauchselle  
mit Rundbolzen  
hose clamp , bolt  
clamp



PU-DIN-Flansche,  
fest angegossen  
PU DIN flanges,  
fixed



Kegelflansch-System, fest  
angegossen  
Quick action cone  
flange joint system, fixed



PU-Gewindestutzen,  
fest angegossen  
PU threaded socket,  
fixed

# Cargoflex

PU Absaug- und Förderschlauch, extrem abrieb- und vakuumfest  
PU suction and transport hose, extremely abrasion and vacuum resistant



Empfohlene Verbindungselemente:  
recommended connecting elements:



siehe auch Register 18-23  
see also register no. 18-23

## Werkstoff

**Wandung:** reines Polyester Polyurethan (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan)

**Spirale:** Federstahldraht

## Einsatzbereiche

- Saug- und Förderschlauch für extremste Einsatzbereiche
- Förderung von Kies und Steinen
- Sanierung von Gleisanlagen
- Transportschlauch für Umschlag- und Förderanlagen
- Absaugung von Glasresten, Glaswolle, Steinwolle, Schlacken, Walzzunder und Sinterstoffen
- Absaug- und Förderschlauch für Steinbrüche, Zementwerke, Werften und Hafenanlagen
- bei höchsten Anforderungen an Abriebfestigkeit und Standzeit
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

## Eigenschaften

- extrem abriebfeste, superstarke PU-Wandung
- sehr gute Flexibilität
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- hoch vakuumfest und gute Druckfestigkeit
- hohe Standzeiten
- öl- und benzinfest
- gasdicht
- halogen- und weichmacherfrei
- gute Chemikalienbeständigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

## Material

**hose wall:** 100% polyester polyurethane (in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516)

**spirale:** spring steel wire

## Applications

- suction and transport hose for extreme applications
- transport of gravel and stones
- renovation of railways
- transport hose for loading equipments
- extraction of glass, glass wool, slag granulates and sintered materials
- suction and transport hose for quarries, cement works, shipyards and docks
- for highest demands of service life and abrasion resistance
- protection hose against mechanical pressure

## Properties

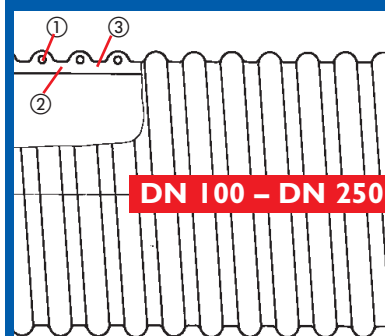
- extremely abrasion resistant, ultrastrong PU wall
- very good flexibility
- high tensile and burst strength
- highly vacuum proof and good pressure resistance
- long service life
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- free of halogens and plastizisers
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

## Temperaturbereich

- -40 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +125 °C

## Temperature Range

- -40 °C up to +90 °C
- intermittent to +125 °C



## Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen 3,2 - 4,8 mm, je nach DN

## Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane
- ③ wall thickness between spirals 3,2 - 4,8 mm, according to DN

## Chem. Beständigkeit

siehe Beständigkeits-Liste Register Nr. 27

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

## Chem. Resistance

see resistance table register no. 27

Technical Data, custom designs and forms of delivery see back page

# Cargoflex

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - ∅ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - ∅ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
100	3,150	8900	300	117	3,04	115-100-101
125	2,550	8900	375	143	3,75	115-125-101
150	2,250	8370	450	168	4,45	115-150-101
200	1,650	6750	600	222	8,28	115-200-101
250	1,350	5220	750	275	10,36	115-250-101

\* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

\* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

## Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- DN 100 - DN 250
- Farbe: transparent
- Fertigungslänge: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

## Delivery forms:

Standard production:

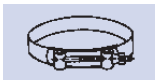
- DN 100 - DN 250
- Colour: clear
- Production length: 10 m

Available on request:

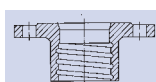
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer I.10  
Price list: see number I.10

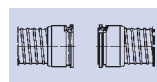
## Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



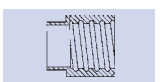
Schlauchselle  
mit Rundbolzen  
hose clamp , bolt  
clamp



PU-DIN-Flansche,  
fest angegossen  
PU DIN flanges,  
fixed



Kegelflansch-System, fest  
angegossen  
Quick action cone  
flange joint system, fixed



PU-Gewindestutzen,  
fest angegossen  
PU threaded socket,  
fixed