

Qualität, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit aus einer Hand. Masterflex – Ihr Partner für High-Tech-Schlauchsysteme.



Sechs gute Gründe, warum Sie Masterflex Kunde werden sollten.

1. Kompetenz

Was möchten Sie fördern? Benötigen Sie eine individuelle Schlauchlösung oder Standardprodukte ab Lager? High-Tech-Schlauchsysteme aus Polyurethan oder anderen Kunststoffen, Gewebe- und Folienschläuche, Verbindungssysteme, innovativer Verschleißschutz: Eigentlich gibt es kaum etwas, was sich nicht durch Masterflex-Produkte fördern ließe. Vom ersten Gespräch vor Ort, über die Analyse, der Grundlagenforschung bis zur Herstellung der Produkte bieten wir Ihnen die gesamte Leistungskette. Technische Beratung und Vertrieb führen wir vor Ort durch, entwickeln spezielle Rezepturen zur Materialoptimierung und fertigen auf eigens konzipierten Produktionsanlagen.



2. Zuverlässigkeit

Sie sind anspruchsvoll? Richtig so! Denn Sie müssen sich auf unsere Erzeugnisse hundertprozentig verlassen können. Die Produkte aus unserer Fertigung sind für sensible Bereiche ebenso anerkannt wie für härteste Bedingungen. Hitze- und alterungsbeständig, knick- und abriebfest, flexibel, chemikalienresistent, schwer entflammbar: Materialien und Produkte halten extremsten Alltagsbelastungen im Dauereinsatz stand. Lange Lebensdauer, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der Masterflex-Produkte sind Argumente, die bei unseren Kunden seit Jahren zählen.

3. Flexibilität

Egal wie ungewöhnlich die Aufgaben erscheinen, unsere Ingenieure lassen sich etwas für Sie einfallen. Kurzfristige Terminwünsche? Sofort prüfen, was möglich ist? Sie benötigen eine ungewöhnliche Werkstoffkombination? Bevorratung und Lieferung „just in time“? Warum nicht, wenn es Sie zum Ziel führt! Bei der Umsetzung von Sonderwünschen sind wir flexibel. Aus Prinzip. Und aus Begeisterung am Neuen. Mit schnellen Reaktions- und Lieferzeiten konnten wir schon so manchem Kunden schnell und unbürokratisch helfen. Denn schließlich kommt's in unserem Geschäft auf gute Verbindungen an.



4. Kundennähe

„Nah am Markt und direkt beim Kunden“. So definieren wir uns als Anbieter werkstoff-optimierter Rohr- und Schlauchleitungssysteme. Unsere Produkte erarbeiten wir entweder individuell nach Ihren Anforderungen oder wir entwickeln neuartige Lösungen, die im Markt einen Bedarf decken. Dafür sind wir weltweit präsent und beobachten die entsprechenden Branchenmärkte. Ein modernes Produktmanagement, der permanente Dialog mit Kunden und die Arbeit interdisziplinärer Teams fördern die Entwicklung erfolgreicher Produkte mit rascher Markteinführung.



5. Innovationen

Optimierte Kunststoffe ersetzen konventionelle Werkstoffe wie Stahl, PVC und Gummi. Der „Innovative Verschleißschutz“ ist um ein Mehrfaches haltbarer als entsprechende Stahlkomponenten. Hochabriebfeste High-Tech-Schläuche aus elektrisch leitfähigem, schwer entflammbarem oder mikrobefestem Material, mit den dazu passenden Verbindungssystemen: Alles Entwicklungen von Masterflex und teilweise einzigartig. Mit Ideen Standards setzen – Motiv und Motivation für gute Produkte.



6. Qualität

Nicht sofort sichtbar, aber in punkto Verlässlichkeit und Wirtschaftlichkeit erlebbar. Erstklassige und gleichbleibende Qualität für hochwertige Erzeugnisse und Lösungen. Qualität. Sie steckt in den Produkten und allen Leistungen von Masterflex – von der Beratungsleistung bis zum endgültigen Erzeugnis. Unser konsequentes Qualitätsbewusstsein dokumentiert sich auch in der Zertifizierung nach EN ISO 9001 und garantiert unseren Kunden damit eine gleichbleibende Qualität der Produkte.

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

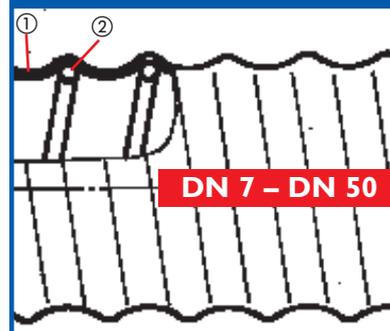
- highly abrasion resistant
- extremely flexible
- can be axially twisted and compressed
- extremely lightweight
- bend radius = outer diameter
- hardly inflammable
- resistant to oil and fuels
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- microbe resistant
- 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- μ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	PG	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bend radius ca. mm*	outer- μ 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 - DN 25: 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 - DN 25: 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

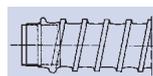
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



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

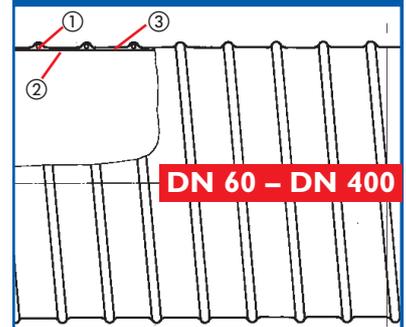
- conforms to the requirements of the German Professional Woodworking Association
- **hardly inflammable acc. to DIN 4102 B1**
- extremely flexible
- super lightweight
- small bend radius
- high tensile and burst strength
- highly abrasion resistant
- continually kink proof
- compressable down to 20%
- solvents, oil and fuels resistant
- gas tight
- free of plastisizers 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:

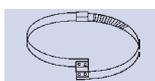
- DN 60 - DN 400
- Colour: clear
- Production lengths: 10 m from DN 90 compressed and net-packed

Available on request:

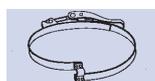
- coloured
- with overprint
- special lengths
- in coils
- less weight and reinforced types
- special diameters

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

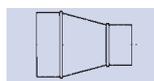
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



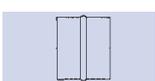
Master-Grip
Schlauchselle
Master-Grip
hose clamp



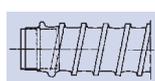
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



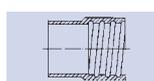
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



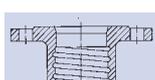
Schlauchverbinder
hose connector



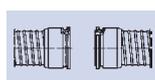
Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



PU-Muffe,
fest angegossen
PU cuff,
fixed



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



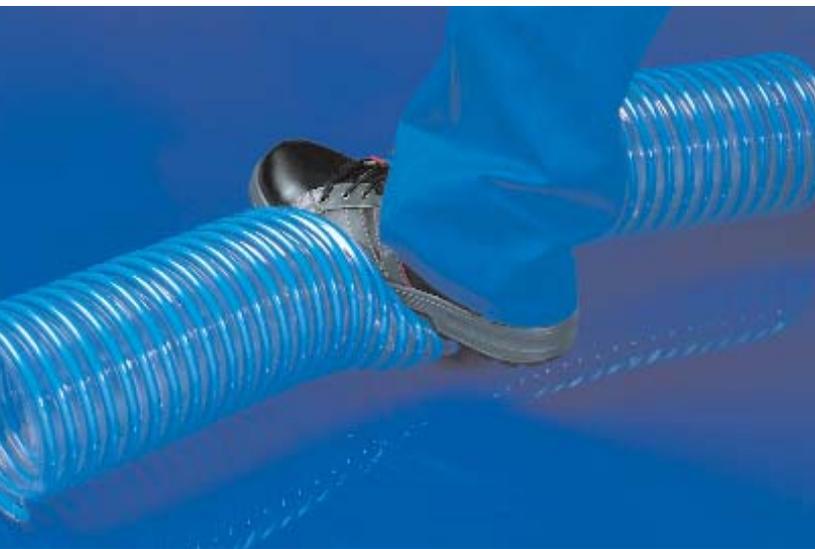
Kegeflansch-System,
fest angegossen
Quick action cone
flange joint system, fixed



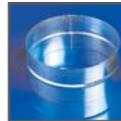
PU-Gewindestutzen,
fest angegossen
PU threaded socket,
fixed

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 Flammschutzadditiven (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

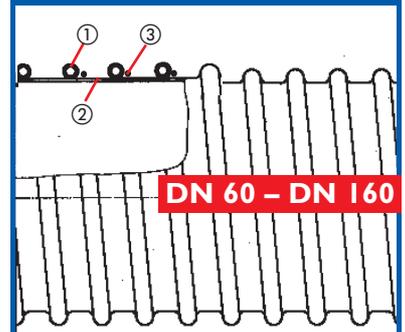
- crush resistant and recoverable
- excellent resilience properties
- hardly inflammable acc. to DIN 4102 B I
- high resistance to mechanical load
- highly abrasion resistant
- super lightweight
- highly flexible
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- optimum flow characteristics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

Temperaturbereich

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

Temperature Range

- -40°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:

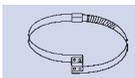
- DN 60 - DN 160
- Colour: hose wall clear with blue spiral
- Production length: 10 m

Available on request:

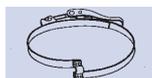
- special lengths
- special diameters up to DN 300

Preisliste: siehe Nummer 1.3
Price list: see number 1.3

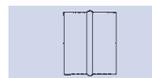
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



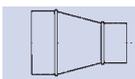
Car-Grip
Schlauchschelle
Car-Grip
hose clamp



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



Schlauchverbinder
hose connector



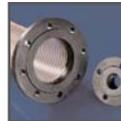
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical

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

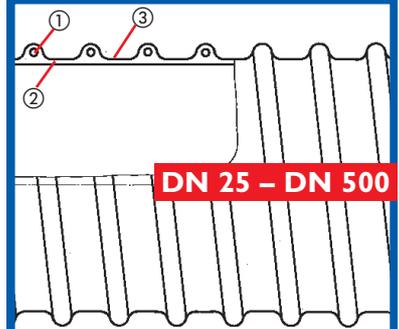
- highly abrasion resistant
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- free of plastizisers
- free of halogen
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- high tensile and burst strength
- nearly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

Temperaturbereich

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

Temperature Range

- -40°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

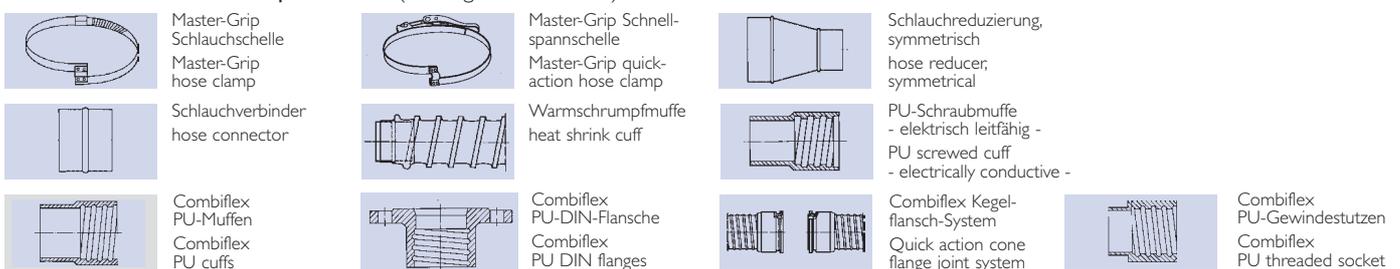
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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. I.8-23): Installation and connection possibilities (see register no. I.8-23):



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: spiral 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

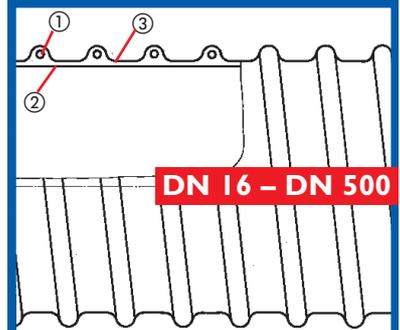
- highly abrasion resistant
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- resistant to solvents
- free of halogens and plastizisers
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- very flexible; reduced weight
- small bend radius
- improved pressure and vacuum 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.

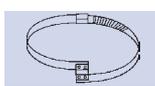
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

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.

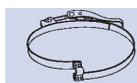
The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

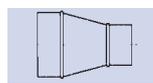
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



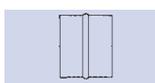
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



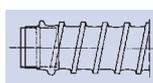
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



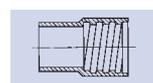
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



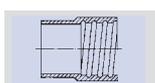
Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



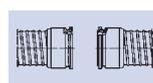
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



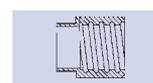
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



Combiflex
PU-DIN-Flansche
Combiflex
PU DIN flanges



Combiflex Kegel-
flansch-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

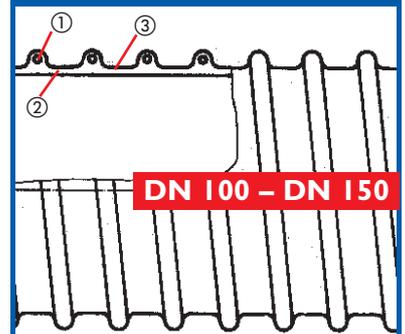
- reinforced version of the standard hose type Master-PUR H
- highly abrasion resistant
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- free of halogens and plastizisers
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- very flexible
- small bend radius
- reduced 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

Master-PUR HÜ

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	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:

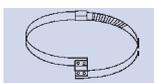
- DN 100 - DN 150
- Colour: clear
- Production lengths: 10 m

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. I8-23): Installation and connection possibilities (see register no. I8-23):



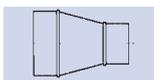
Master-Grip
Schlauchselle
Master-Grip
hose clamp



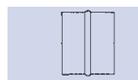
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



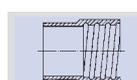
Schlauchselle
mit Rundbolzen
hose clamp , bolt
clamp



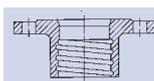
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



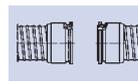
Schlauchverbinder
hose connector



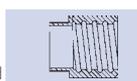
PU-Muffe,
fest angegossen
PU cuff,
fixed



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 benzinfest
- 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

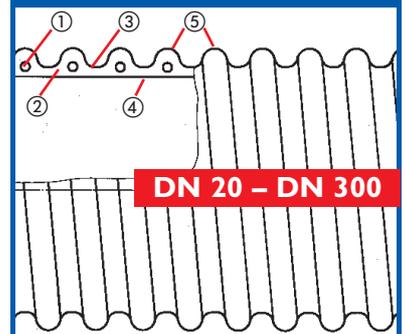
- very high vacuum and pressure rating
- very close spiral
- highly abrasion resistant
- long service life
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and plastizisers
- high tensile and burst strength
- 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 I.7
Price list: see number I.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.

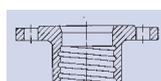
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

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.

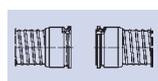
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



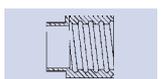
Schlauchschelle
mit Rundbolzen
hose clamp , bolt
clamp



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

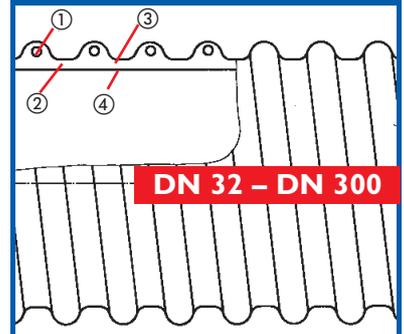
- extremely abrasion resistant by selective reinforcement below the spiral
- long service life
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- good flexibility
- high tensile and burst strength
- high vacuum and pressure rating
- gas tight
- free of plastizisers
- free of halogens
- good chemical 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

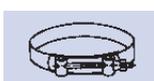
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

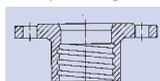
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

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.

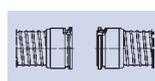
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



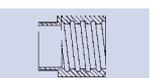
Schlauchselle
mit Rundbolzen
hose clamp , bolt
clamp



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

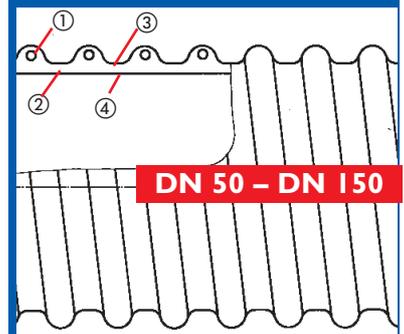
- extremely abrasion resistant
- long service life
- smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- high vacuum and pressure rating
- gas tight
- free of plastizers
- free of halogens
- good chemical resistance
- resistant to oil and fuels
- generally good UV and ozone 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:

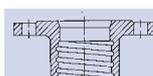
- DN 32 -DN 300
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 1.9
Price list: see number 1.9

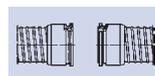
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



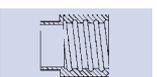
Schlauchschele
mit Rundbolzen
hose clamp , bolt
clamp



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

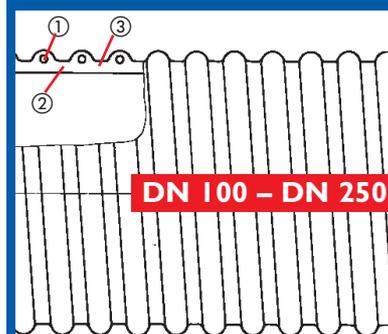
- extremely abrasion resistant, ultrastrong PU wall
- very good flexibility
- high tensile and burst strength
- highly vacuum proof and good pressure resistance
- long service life
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- free of halogens and plastizisers
- good chemical resistance
- generally good 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 - \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	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:

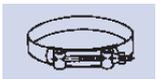
- DN 100 - DN 250
- Colour: clear
- Production length: 10 m

Available on request:

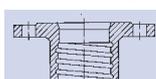
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

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

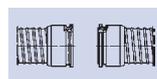
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



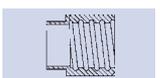
Schlauchselle
mit Rundbolzen
hose clamp , bolt
clamp



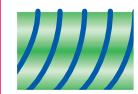
PU-DIN-Flansche,
fest angegossen
PU DIN flanges,
fixed



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



PU-Gewindestutzen,
fest angegossen
PU threaded socket,
fixed



Schwer entflammbare
PU und TPV Schläuche

*Geben das
gute Gefühl,
die Feuergefahr
im Griff
zu haben.*



- 2.1 **Flamex B-F se** leicht, hochflexibel und stauchbar, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
- 2.2 **Flamex B se** leicht und flexibel, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
- 2.3 **Flamex B-H se** mittelschwer, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
- 2.4 **Master-PUR L-A se** leicht, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
- 2.5 **Master-PUR H-A se** mittelschwer, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
- 2.6 **Master-PUR STEP** trittfest, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
- 2.7 **Master-SANTO L se** leicht, schwer entflammbar
- 2.8 **Master-SANTO H se** mittelschwer, schwer entflammbar
- 2.9 **Miniflex TPV se** leicht und hochflexibel, schwer entflammbar

Temperaturbereich

- 40 °C bis +90 °C
- 40 °C bis +130 °C
- 40 °C bis +130 °C
- 40 °C bis +130 °C

Flamex B-F se

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



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Temperaturbereich

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

Temperature Range

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

Werkstoff

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

Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- schwer entflammbarer Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Späneabsaugung in der Holzverarbeitung
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- entspricht den Auflagen der Holz-BG
- schwer entflammbar gem. DIN 4102 BI
- 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).

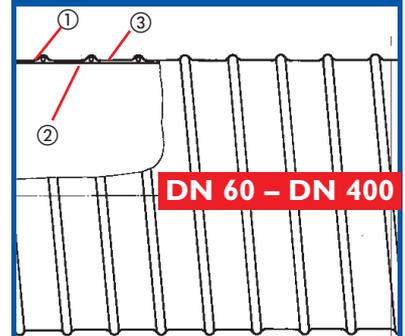
spiral: spring steel wire

Applications

- hardly inflammable transport hose for abrasive solids
- woodworking machines
- chips exhaust 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 BI**
- extremely flexible
- small bend radius
- high tensile and burst strength
- super lightweight
- 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



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 gestaut und netzverpackt

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- auch als Rollenware
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

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

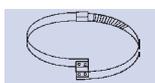
Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- available in coils
- special diameters

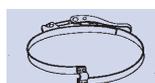
Preisliste: siehe Nummer 2.1

Price list: see number 2.1

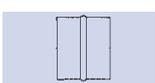
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



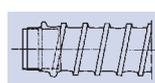
Master-Grip
Schlauchselle
Master-Grip
hose clamp



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



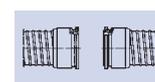
Schlauchverbinder
hose connector



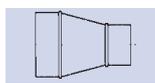
Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



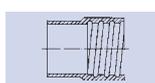
PU-DIN-Flansche,
fest angegossen
PU DIN flanges,
fixed



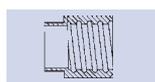
Kegelflansch-System,
fest angegossen
Quick action cone
flange joint system, fixed



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



PU-Muffe,
fest angegossen
PU cuff,
fixed



PU-Gewindestutzen,
fest angegossen
PU threaded socket,
fixed

Flamex B se

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht und flexibel, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
 PU suction and transport hose, lightweight and flexible, 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

- schwer entflammbarer Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Späneabsaugung in der Holzverarbeitung
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- entspricht den Auflagen der Holz-BG
- schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
- hochflexibel
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- leicht
- extrem abriebfest
- kleinste Biegeradien
- dauerknickbeständig
- lösungsmittel-, öl- und benzinbeständig
- halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- symmetrisches Faltverhalten
- 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

- hardly inflammable transport hose for abrasive solids
- woodworking machines
- chips exhaust in woodworking industries
- protection hose against mechanical pressure

Properties

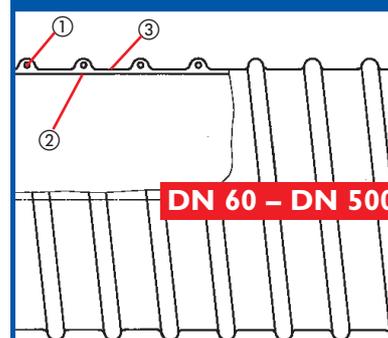
- conforms to the requirements of the German Professional Woodworking Association
- **hardly inflammable acc. to DIN 4102 B1**
- highly flexible
- high tensile and burst strength
- lightweight
- extremely abrasion resistant
- small bend radius
- continually kink proof
- solvents, oil and fuels resistant
- free of halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- symmetrically bending
- 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 verschiebefeste 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

Flamex B se

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	1,260	3150	68	68	0,50	120-060-601
63	1,200	2890	71	71	0,52	120-063-601
65	1,130	2625	73	73	0,54	120-065-601
70	1,010	2625	78	78	0,58	120-070-601
75	1,010	2100	84	83	0,61	120-075-601
80	0,880	2100	88	88	0,65	120-080-601
90	0,760	1575	99	99	0,80	120-090-601
100	0,760	1575	110	108	0,94	120-100-601
110	0,630	1575	119	119	0,97	120-110-601
115	0,630	1575	124	124	0,98	120-115-601
120	0,630	1575	129	129	1,00	120-120-601
125	0,630	1575	135	134	1,07	120-125-601
130	0,500	1575	139	139	1,14	120-130-601
140	0,500	1050	149	149	1,21	120-140-601
150	0,500	1050	161	159	1,27	120-150-601
160	0,500	1050	170	169	1,42	120-160-601
170	0,380	1050	180	179	1,56	120-170-601
175	0,380	1050	185	184	1,63	120-175-601
180	0,380	1050	190	189	1,70	120-180-601
200	0,380	1050	214	210	1,98	120-200-601
225	0,250	525	235	235	2,18	120-225-601
250	0,250	525	260	260	2,33	120-250-601
275	0,250	525	284	285	2,47	120-275-601
280	0,250	525	290	290	2,60	120-280-601
300	0,230	475	310	310	3,20	120-300-601
315	0,230	475	325	325	3,32	120-315-601
325	0,230	475	335	335	3,40	120-325-601
350	0,120	475	360	360	3,60	120-350-601
400	0,120	475	410	411	4,45	120-400-601
450	0,120	475	460	461	5,06	120-450-601
500	0,120	370	510	511	5,70	120-500-601

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- DN 60 - DN 500
- Farbe: transparent
- Fertigungslänge: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- leichtere und verstärkte Ausführungen mit Wandstärken von 0,4 mm - 1,4 mm
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 60 - DN 500
- Colour: clear
- Production length: 10 m

Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- less weight and reinforced types with wall thicknesses from 0,4 mm up to 1,4 mm
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 2.2
Price list: see number 2.2

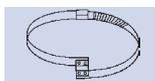
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

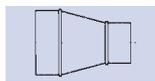
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



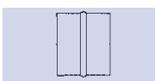
Master-Grip
Schlauchschnelle
Master-Grip
hose clamp



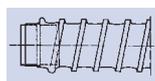
Master-Grip Schnell-
spannschnelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



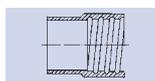
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer;
symmetrical



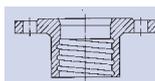
Schlauchverbinder
hose connector



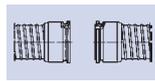
Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



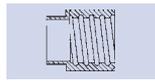
PU-Muffe,
fest angegossen
PU cuff,
fixed



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

Flamex B-H se

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
 PU suction and transport hose, medium weight, 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

- schwer entflammbarer Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Spänebunker und Spänetransporter
- Späneabsaugung in der Holzverarbeitung

Eigenschaften

- entspricht den Auflagen der Holz-BG
- schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
- flexibel
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- mittelschwer
- extrem abriebfest
- kleine Biegeradien
- dauerknickbeständig
- lösungsmittel-, öl- und benzinbeständig
- halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- symmetrisches Faltverhalten
- 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

- hardly inflammable transport hose for abrasive solids
- woodworking machines
- wood waste outlet and transport of chips
- extraction of wood chips

Properties

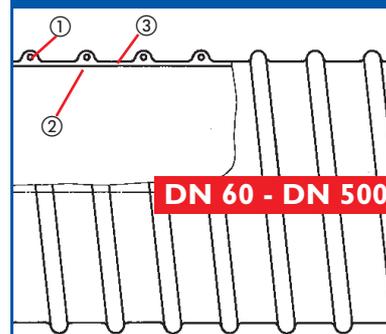
- conforms to the requirements of the German Professional Woodworking Association
- hardly inflammable acc. to DIN 4102 B1
- flexible
- high tensile and burst strength
- medium weight
- extremely abrasion resistant
- small bend radius
- continually kink proof
- solvents, oil and fuels resistant
- free of halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- symmetrically bending
- 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

Flamex B-H se

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	2,550	7500	102	70	0,82	121-060-601
63	2,460	7000	107	73	0,86	121-063-601
65	2,400	6750	112	75	0,89	121-065-601
70	2,250	6750	117	80	0,97	121-070-601
75	2,000	6000	126	87	1,03	121-075-601
80	2,000	6000	132	91	1,12	121-080-601
90	1,650	5250	149	101	1,20	121-090-601
100	1,500	4500	165	112	1,30	121-100-601
110	1,350	4500	179	121	1,40	121-110-601
115	1,350	3125	186	126	1,45	121-115-601
120	1,300	3125	194	131	1,50	121-120-601
125	1,300	3125	203	138	1,63	121-125-601
130	1,300	3125	209	141	1,68	121-130-601
140	1,050	2500	224	151	1,80	121-140-601
150	1,050	2500	242	163	1,92	121-150-601
160	0,900	2500	255	171	2,22	121-160-601
170	0,900	1875	270	181	2,41	121-170-601
175	0,900	1875	278	186	2,51	121-175-601
180	0,750	1875	285	191	2,61	121-180-601
200	0,750	1875	321	215	2,89	121-200-601
225	0,600	1250	353	237	3,20	121-225-601
250	0,600	1250	390	263	3,94	121-250-601
275	0,450	1250	426	288	4,59	121-275-601
280	0,450	1250	435	293	4,67	121-280-601
300	0,450	1250	465	313	5,00	121-300-601
315	0,450	1250	488	328	5,30	121-315-601
325	0,450	1250	503	338	5,50	121-325-601
350	0,450	1250	540	363	6,20	121-350-601
400	0,300	675	615	413	7,30	121-400-601
450	0,300	675	690	463	8,43	121-450-601
500	0,300	675	765	513	9,46	121-500-601

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 60 - DN 500
- Farbe: transparent
- Fertigungslänge: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 60 - DN 500
- Colour: transparent
- Production length: 10 m

Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 2.3

Price list: see number 2.3

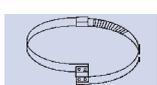
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

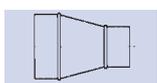
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



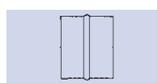
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



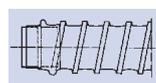
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



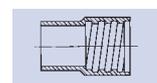
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



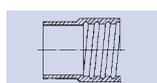
Schlauchverbinder
hose connector



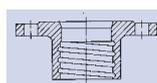
Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



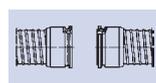
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



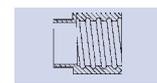
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



Combiflex
PU-DIN-Flansch
Combiflex
PU DIN flanges



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



Combiflex
PU-Gewindestutzen
Combiflex
PU threaded socket

Master-PUR L-A se

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
 PU suction and transport hose, lightweight, antistatic $\leq 10^8$ Ohm, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: antistatisches Polyester Polyurethan mit Flammschutzadditiven

Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Förderung von festen, flüssigen und gasförmigen Medien
- Gefahrenzonen, in denen antistatische und schwerentflammbare Schläuche verlangt werden
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastung

Eigenschaften

- antistatisch $\leq 10^8$ Ohm
- schwer entflammbar
- öl- und benzinfest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- 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% antistatic polyester polyurethane with addition of flame protector
spiral: spring steel wire

Applications

- transport of solid, liquid and gaseous medias
- dangerous areas with the demand of antistatic and hardly inflammable hoses
- protection hose against mechanical pressure

Properties

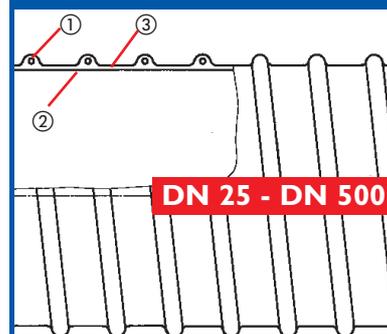
- antistatic $\leq 10^8$ Ohm
- hardly inflammable
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- resistant to solvents
- free of halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- high tensile and burst strength
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

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

Temperature Range

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



Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefeste 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-A se

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.
25	3,220	8000	31	31	0,25	110-025-607
32	2,520	7250	40	40	0,35	110-032-607
38	2,100	6750	46	46	0,39	110-038-607
40	2,100	6750	48	48	0,40	110-040-607
45	1,840	6000	53	53	0,42	110-045-607
50	1,680	5250	58	58	0,45	110-050-607
55	1,540	4500	63	63	0,51	110-055-607
60	1,400	4500	68	68	0,53	110-060-607
65	1,260	3750	73	73	0,64	110-065-607
70	1,120	3750	78	78	0,68	110-070-607
75	1,120	3000	84	84	0,72	110-075-607
80	0,980	3000	88	88	0,76	110-080-607
90	0,840	2250	99	99	0,88	110-090-607
100	0,840	2250	110	110	0,95	110-100-607
110	0,700	2250	119	119	1,03	110-110-607
115	0,700	2250	124	124	1,06	110-115-607
120	0,700	2250	129	129	1,12	110-120-607
125	0,700	2250	135	135	1,18	110-125-607
130	0,560	2250	139	139	1,20	110-130-607
140	0,560	1500	149	149	1,38	110-140-607
150	0,560	1500	161	161	1,48	110-150-607
160	0,560	1500	170	170	1,74	110-160-607
170	0,420	1500	180	180	1,80	110-170-607
175	0,420	1500	185	185	1,85	110-175-607
180	0,420	1500	190	190	1,90	110-180-607
200	0,420	1500	214	214	2,30	110-200-607
225	0,280	750	235	235	2,55	110-225-607
250	0,280	750	260	260	3,02	110-250-607
275	0,280	750	284	284	3,11	110-275-607
280	0,280	750	290	290	3,14	110-280-607
300	0,250	675	310	310	3,20	110-300-607
315	0,250	675	325	325	3,32	110-315-607
325	0,250	675	335	335	3,40	110-325-607
350	0,130	675	360	360	3,60	110-350-607
375	0,130	525	386	386	3,85	110-375-607
400	0,130	525	410	411	4,45	110-400-607
450	0,130	525	460	461	5,06	110-450-607
500	0,130	525	510	511	5,70	110-500-607

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: schwarz
- Fertigungslänge: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 25 - DN 500
- colour: black
- Production length: 10 m

Available on request:

- coloured
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 2.4

Price list: see number 2.4

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

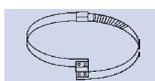
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

* 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):

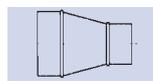
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



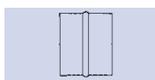
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



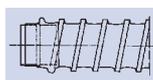
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



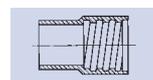
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



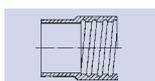
Schlauchverbinder
hose connector



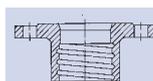
Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



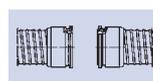
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



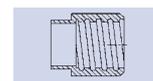
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



Combiflex
PU-DIN-Flansche
Combiflex
PU DIN flanges



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



Combiflex
PU-Gewindestutzen
Combiflex
PU threaded socket

Master-PUR H-A se

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
 PU suction and transport hose, medium weight, antistatic $\leq 10^8$ Ohm, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: antistatisches Polyester Polyurethan mit Flammschutzadditiven
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Förderung von festen, flüssigen und gasförmigen Medien
- Gasabsaugung im Berg- und Tunnelbau (LOBA-Zulassung)
- Gefahrenzonen, in denen antistatische und schwer entflammable Schläuche verlangt werden
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastung

Eigenschaften

- LOBA-Zulassung
- antistatisch $\leq 10^8$ Ohm
- schwer entflammbar
- öl- und benzinfest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogenfrei
- 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% antistatic polyester polyurethane with addition of flame protector
spiral: spring steel wire

Applications

- transport of solid, liquid and gaseous medias
- exhaust extraction in tunnel industry (LOBA - entrance examination)
- dangerous areas with the demand of antistatic and hardly inflammable hoses
- protection hose against mechanical pressure

Properties

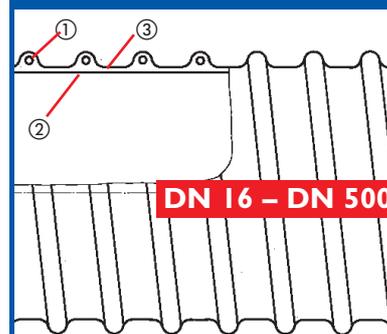
- LOBA-entrance examination
- antistatic $\leq 10^8$ Ohm
- hardly inflammable
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- resistant to solvents
- free of halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- very flexible
- less weight
- small bend radius
- 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 verschiebefeste 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-A se

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.
16	4,500	9400	40	22	0,20	111-016-607
20	4,300	9400	43	26	0,22	111-020-607
25	4,160	9400	47	33	0,29	111-025-607
32	3,250	9400	60	41	0,39	111-032-607
38	3,120	8400	69	47	0,46	111-038-607
40	3,000	8350	72	49	0,49	111-040-607
45	2,950	8250	80	55	0,55	111-045-607
# 50	2,900	8000	87	61	0,71	111-050-607
55	2,750	7750	95	65	0,77	111-055-607
60	2,550	7500	102	70	0,84	111-060-607
65	2,400	6750	112	75	0,91	111-065-607
70	2,250	6750	117	80	0,97	111-070-607
75	2,000	6000	126	87	1,06	111-075-607
# 80	2,000	6000	132	91	1,11	111-080-607
# 85	1,800	5250	141	96	1,18	111-085-607
90	1,650	5250	149	101	1,25	111-090-607
# 100	1,500	4500	165	112	1,48	111-100-607
110	1,350	4500	179	121	1,61	111-110-607
115	1,350	3125	186	126	1,68	111-115-607
120	1,300	3125	194	131	1,75	111-120-607
125	1,300	3125	203	138	1,91	111-125-607
130	1,300	3125	209	141	1,96	111-130-607
140	1,050	2500	224	151	2,11	111-140-607
150	1,050	2500	242	163	2,29	111-150-607
160	0,900	2500	255	171	2,51	111-160-607
170	0,900	1875	270	181	2,67	111-170-607
175	0,900	1875	278	186	2,74	111-175-607
180	0,750	1875	285	191	2,82	111-180-607
200	0,750	1875	321	215	3,30	111-200-607
225	0,600	1250	353	237	3,65	111-225-607
250	0,600	1250	390	263	3,84	111-250-607
275	0,450	1250	426	288	4,22	111-275-607
280	0,450	1250	435	293	4,30	111-280-607
300	0,450	1250	465	313	4,94	111-300-607
315	0,450	1250	488	328	5,19	111-315-607
325	0,450	1250	503	338	5,35	111-325-607
350	0,450	1250	540	363	6,96	111-350-607
375	0,300	675	580	388	7,45	111-375-607
400	0,300	675	615	413	7,95	111-400-607
450	0,300	675	690	463	8,94	111-450-607
500	0,300	675	765	513	9,93	111-500-607

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- die mit # markierten DN
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- the # marked nominal DN
- colour: black
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- coloured
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 2.5
Price list: see number 2.5

* 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 techni-

* 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):



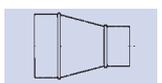
Master-Grip Schlauchschelle
Master-Grip hose clamp



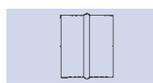
Master-Grip Schnellspannschelle
Master-Grip quick-action hose clamp



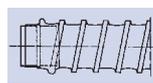
Schlauchschelle mit Rundbolzen
hose clamp, bolt clamp



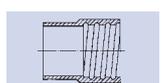
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



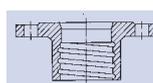
Schlauchverbinder
hose connector



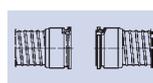
Wärmeschrumpfmuffe
heat shrink cuff



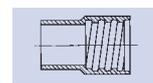
Combiflex PU-Muffen
Combiflex PU cuffs



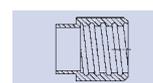
Combiflex PU-DIN-Flansch
Combiflex PU DIN flanges



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



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



Combiflex PU-Gewindestutzen
Combiflex PU threaded socket

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 Flammschutzadditiven (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 rauhe 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

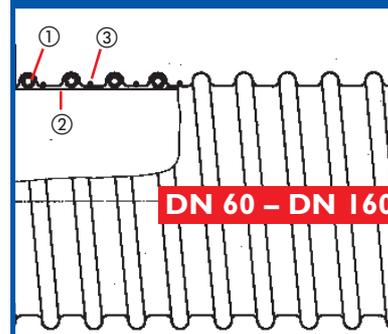
- crush resistant and recoverable
- excellent resilience properties
- hardly inflammable acc. to DIN 4102 B I
- high resistance to mechanical load
- highly abrasion resistant
- super lightweight
- highly flexible
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- optimum flow characteristics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

Temperaturbereich

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

Temperature Range

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



Konstruktion

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

Construction

- ① crush resistant hollow profile spiral
- ② hose wall: polyurethane
- ③ stet

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 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 DN 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:

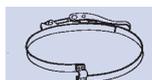
- special lengths
- special diameters up to DN 300

Preisliste: siehe Nummer 2.6
Price list: see number 2.6

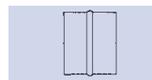
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



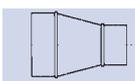
Car-Grip
Schlauchschnelle
Car-Grip
hose clamp



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



Schlauchverbinder
hose connector



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical

Master-SANTO L se

TPV Absaug- und Förderschlauch, leicht, schwer entflammbar
TPV suction and transport hose, lightweight, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: thermoplastisches Vulkanisat (TPV)
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Dampfabsaugung
- Zu- und Abführung von Luft im Motorenbereich
- Führung von Heiß- und Kaltluft im Fahrzeug- und Maschinenbau
- flüssige und gasförmige Medien

Eigenschaften

- schwer entflammbares TPV, VO nach UL 94
- gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Lösungsmitteldämpfe
- gasdicht
- weichmacherfrei
- gute UV- und Ozonbeständigkeit
- leicht
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100% thermoplastic vulcanisates (TPV)
spiral: spring steel wire

Applications

- suction of steam
- suction and extraction of air in engine construction
- transport of hot and cold air in vehicle and engine construction
- gaseous and liquid medias

Properties

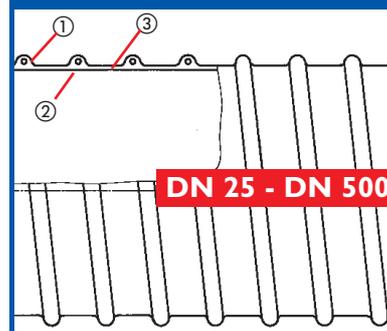
- hardly inflammable TPV, VO acc. to UL 94
- good chemical resistance to alkalis, acids and solvent vapours
- gas tight
- free of plastizisers
- good UV and ozone resistance
- lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40 °C bis +130 °C
- kurzzeitig bis +150 °C

Temperature Range

- -40 °C up to +130 °C
- intermitten to +150 °C



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: TPV
- 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-SANTO L se

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - Ø ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - Ø ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
25	1,06	8000	31	31	0,24	150-025-607
32	0,83	7250	40	40	0,34	150-032-607
38	0,69	6750	46	46	0,37	150-038-607
40	0,69	6750	48	48	0,38	150-040-607
45	0,61	6000	53	53	0,40	150-045-607
50	0,55	5250	58	58	0,43	150-050-607
55	0,51	4500	63	63	0,49	150-055-607
60	0,46	4500	68	68	0,51	150-060-607
65	0,42	3750	73	73	0,62	150-065-607
70	0,37	3750	78	78	0,65	150-070-607
75	0,37	3000	84	84	0,69	150-075-607
80	0,32	3000	88	88	0,73	150-080-607
90	0,28	2250	99	99	0,85	150-090-607
100	0,28	2250	110	110	0,91	150-100-607
110	0,23	2250	119	119	0,99	150-110-607
115	0,23	2250	124	124	1,02	150-115-607
120	0,23	2250	129	129	1,06	150-120-607
125	0,23	2250	135	135	1,13	150-125-607
130	0,19	2250	139	139	1,15	150-130-607
140	0,19	1500	149	149	1,33	150-140-607
150	0,19	1500	161	161	1,42	150-150-607
160	0,19	1500	170	170	1,67	150-160-607
170	0,14	1500	180	180	1,73	150-170-607
175	0,14	1500	185	185	1,78	150-175-607
180	0,14	1500	190	190	1,52	150-180-607
200	0,14	1500	214	214	2,21	150-200-607
225	0,09	750	235	235	2,45	150-225-607
250	0,09	750	260	260	2,90	150-250-607
275	0,09	750	284	284	2,99	150-275-607
280	0,09	750	290	290	3,01	150-280-607
300	0,08	675	310	310	3,07	150-300-607
315	0,08	675	325	325	3,11	150-315-607
325	0,08	675	335	335	3,26	150-325-607
350	0,04	675	360	360	3,46	150-350-607
375	0,04	525	385	385	3,87	150-375-607
400	0,04	525	410	411	4,27	150-400-607
450	0,04	525	460	461	4,86	150-450-607
500	0,04	525	510	511	5,47	150-500-607

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: schwarz
- Fertigungslänge: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- Colour: black
- Production length: 10m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 2.7
Price list: see number 2.7

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

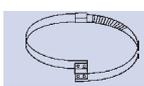
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

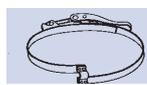
The above mentioned data refer to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

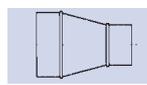
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



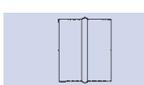
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



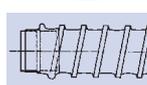
Master-Grip
Schnellspannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



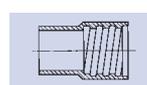
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



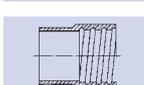
Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



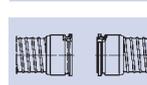
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



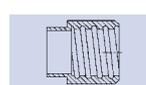
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



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-SANTO H se

TPV Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, schwer entflammbar
TPV suction and transport hose, medium weight, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: thermoplastisches Vulkanisat (TPV)
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Dampfabsaugung
- Zu- und Abführung von Luft im Motorenbereich
- Führung von Heiß- und Kaltluft im Fahrzeug- und Maschinenbau
- flüssige und gasförmige Medien
- mit erhöhter mechanischer Belastbarkeit

Eigenschaften

- schwer entflammbares TPV, VO nach UL 94
- gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Lösungsmitteldämpfe
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- gasdicht
- weichmacherfrei
- gute UV- und Ozonbeständigkeit
- erhöhte mechanische Belastbarkeit
- sehr flexibel, geringes Gewicht
- kleine Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100% thermoplastic vulcanisates (TPV)
spiral: spring steel wire

Applications

- suction of steam
- suction and extraction of air in engine construction
- transport of hot and cold air in vehicle and engine construction
- gaseous and liquid medias
- for increased mechanical stress

Properties

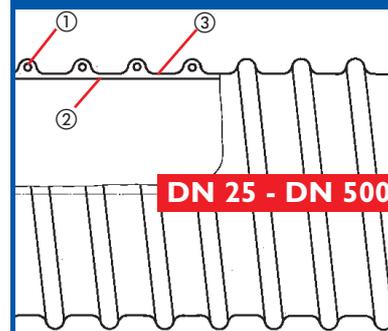
- hardly inflammable TPV, VO acc. to UL 94
- good chemical resistance to alkalis, acids and solvent vapours
- increased pressure and vacuum resistance
- gas tight
- free of plastizisers
- good UV and ozone resistance
- for increased mechanical stress
- very flexible, reduced weights
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40 °C bis +130 °C
- kurzzeitig bis +150 °C

Temperature Range

- -40 °C up to +130 °C
- intermittent to +150 °C



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: TPV
- 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-SANTO H se

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - Ø ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - Ø ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
25	1,460	9400	47	33	0,25	151-025-607
32	1,140	9400	60	41	0,35	151-032-607
38	1,090	8400	69	47	0,40	151-038-607
40	1,050	8350	72	49	0,41	151-040-607
45	1,030	8250	80	55	0,47	151-045-607
50	1,020	8000	87	61	0,55	151-050-607
55	0,960	7750	95	65	0,59	151-055-607
60	0,890	7500	102	70	0,64	151-060-607
65	0,840	6750	112	75	0,69	151-065-607
70	0,790	6750	117	80	0,76	151-070-607
75	0,700	6000	126	87	0,80	151-075-607
80	0,700	6000	132	91	0,87	151-080-607
90	0,580	5250	149	101	0,94	151-090-607
100	0,530	4500	165	112	1,01	151-100-607
110	0,473	4500	179	121	1,09	151-110-607
115	0,473	3125	186	126	1,13	151-115-607
120	0,460	3125	194	131	1,17	151-120-607
125	0,460	3125	203	138	1,27	151-125-607
130	0,460	3125	209	141	1,31	151-130-607
140	0,370	2500	224	151	1,41	151-140-607
150	0,370	2500	242	163	1,50	151-150-607
160	0,320	2500	255	171	1,73	151-160-607
170	0,320	1875	270	181	1,88	151-170-607
175	0,320	1875	278	186	1,96	151-175-607
180	0,260	1875	285	191	2,04	151-180-607
200	0,260	1875	321	215	2,25	151-200-607
225	0,210	1250	353	237	2,50	151-225-607
250	0,210	1250	390	263	3,07	151-250-607
275	0,160	1250	426	288	3,58	151-275-607
280	0,160	1250	435	293	3,64	151-280-607
300	0,160	1250	465	313	3,90	151-300-607
315	0,160	1250	488	328	4,13	151-315-607
325	0,160	1250	503	338	4,29	151-325-607
350	0,160	1250	540	363	4,84	151-350-607
375	0,110	675	580	388	5,23	151-375-607
400	0,110	675	615	413	5,69	151-400-607
450	0,110	675	690	463	6,58	151-450-607
500	0,110	675	765	513	7,38	151-500-607

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: schwarz
- Fertigungslänge: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- Colour: black
- Production length: 10m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 2.8
Price list: see number 2.8

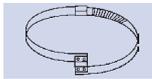
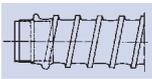
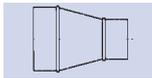
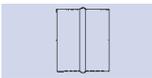
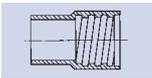
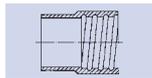
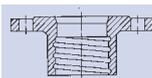
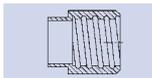
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

* 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		Warmschrumpfmuffe heat shrink cuff
	Schlauchreduzierung, symmetrisch hose reducer, symmetrical		Schlauchverbinder hose connector		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

Miniflex TPV se

TPV Schutz- und Absaugschlauch, leicht und hochflexibel, schwer entflammbar
TPV protecting and suction hose, lightweight and very flexible, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



Siehe auch Register I8-23
see also register no. I8-23

Werkstoff

Wandung: reines thermoplastisches Vulkanisat (TPV)

Spirale: Federstahldraht, TPV-ummantelt

Einsatzbereiche

- Schutzschlauch für erhöhte Temperaturanforderungen in:
 - Schaltanlagenbau
 - Schaltschränke
 - Maschinenbau
 - Robotertechnik
 - Fahrzeugbau
- Absaugschlauch für erhöhte Temperaturanforderungen
- Kabelschutzschlauch

Eigenschaften

- Schutzart IP68, gem. EN 60 529
- schwer entflammbares TPV, V0 nach UL 94
- öl- und benzinfest
- gute Chemikalienbeständigkeit
- gute UV- und Ozonbeständigkeit
- alterungsbeständig
- weichmacherfrei
- extrem flexibel
- Biegeradius = Außendurchmesser
- extrem leicht
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100% thermoplastic vulcanisates (TPV)

spiral: spring steel wire, TPV coated

Applications

- protection hose for increased temperatures in:
 - switchgear construction
 - switch cabinets
 - mechanical engineering
 - robotics
 - vehicle construction
- suction hose for increased temperatures
- cable protecting hose

Properties

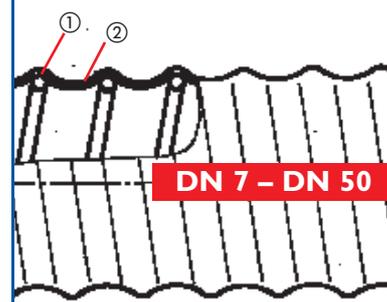
- meets system of protection IP68, as per EN 60 529
- hardly inflammable TPV, V0 acc. to UL 94
- resistant to oil and fuels
- good chemical resistance
- good UV and ozone resistance
- resistant to ageing
- free of plastizisers
- extremely flexible
- bend radius = outer diameter
- extremely lightweight
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40 °C bis +130 °C
- kurzzeitig bis +150 °C

Temperature Range

- -40 °C up to +130 °C
- intermitten to +150 °C



Konstruktion

- ① Federstahl-Spirale, TPV-ummantelt
- ② Wandung: thermoplastisches Vulkanisat mit Wandstärken von 0,3 - 1,2 mm je nach DN

Construction

- ① spring steel spiral TPV coated
- ② hose wall: thermoplastic vulcanisates 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 TPV se

DN	PG	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen-ø ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	PG	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bend radius ca. mm*	outer-ø ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
7	7	0,230	7700	10	10	0,06	450-007-607
10	9	0,220	7600	14	14	0,11	450-010-607
13	11	0,210	7550	17	17	0,13	450-013-607
15	13,5	0,200	7500	19	19	0,14	450-015-607
16	16	0,200	7500	21	21	0,19	450-016-607
22	21	0,180	7350	27	27	0,24	450-022-607
25	-	0,170	7250	30	30	0,31	450-025-607
30	29	0,150	7000	36	36	0,36	450-030-607
32	-	0,130	7000	38	38	0,44	450-032-607
38	36	0,110	6750	45	45	0,59	450-038-607
40	-	0,100	6750	47	47	0,61	450-040-607
44	42	0,090	6000	52	52	0,76	450-044-607
45	-	0,090	6000	53	53	0,76	450-045-607
48	48	0,080	5400	56	56	0,81	450-048-607
50	-	0,080	5250	58	58	0,83	450-050-607

* 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:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 7 - DN 50
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
DN 7 - DN 25: 50 m
DN 30 - DN 50: 25 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere Farben
- Sonderlängen
- mit innen freiliegender Stützwendel aus blankem Federstahldraht
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- colour: black
- Production lengths:
DN 7 - DN 25: 50 m
DN 30 - DN 50: 25 m

Available on request:

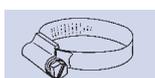
- special colours
- special lengths
- with inner steel wire helix
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 2.9
Price list: see number 2.9

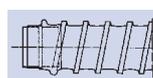
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



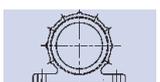
Kabelschutz-
verschraubungen
cable protecting
couplings



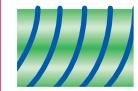
Schlauschelle
mit Schneckenantrieb
hose clamp with
worm wheel drive



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



Verschraubungs-
Halter
coupling holder



Mikroben- und
hydrolyse-resistente
PU Schläuche

*Verhindern,
dass Mikroben
hier ein
zu Hause finden.*

3



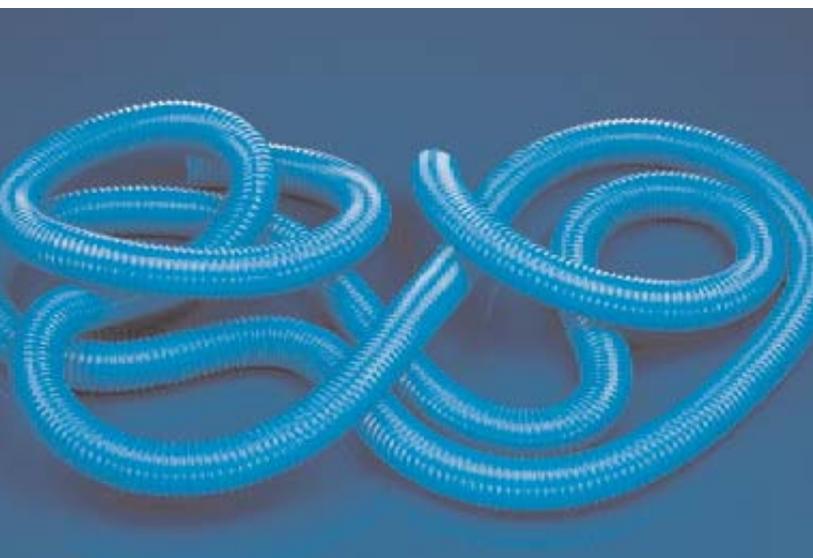
- | | |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|
| 3.1 Miniflex PU-AE | mit Kunststoff ummantelter Drahtspirale, mikrobefest |
| 3.2 Master-PUR L-AE | leicht, mikrobefest |
| 3.3 Master-PUR H-AE | mittelschwer, mikrobefest |
| 3.4 Streetmaster KKS | Kleinkehrmaschinen-Saugschlauch |
| 3.5 Streetmaster GKS | Großkehrmaschinen-Saugschlauch |
| 3.6 Streetmaster GKH | Großkehrmaschinen-Heck-Saugschlauch |
| 3.7 Streetmaster GLG | Großgeräte Laub- und Grassaugschlauch |
| 3.8 Master-PUR L-MHR | leicht, mikroben- und hydrolyse-resistent |
| 3.9 Master-PUR H-MHR | mittelschwer, mikroben- und hydrolyse-resistent |

Temperaturbereich

-40 °C bis +90 °C

Miniflex PU-AE

PU Schutz- und Absaugschlauch, mit Kunststoff ummantelter Drahtspirale, mikrobe fest
 PU protection and suction hose, with plastic coated wire spiral, microbe resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyether Polyurethan, mikrobe fest

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
- Kabelschuttschlauch

Eigenschaften

- mikrobe fest
- hochabriebfest
- extrem flexibel
- axial dehn- und stauchbar
- extrem leicht
- Biegeradius = Außendurchmesser
- öl- und benzinfest
- gute Chemikalienbeständigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- alterungsbeständig
- gasdicht
- halogenfrei
- hohe Zug- und Reißdehnung
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100% polyether polyurethane, microbe resistant

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 pressure
- cable protecting hose

Properties

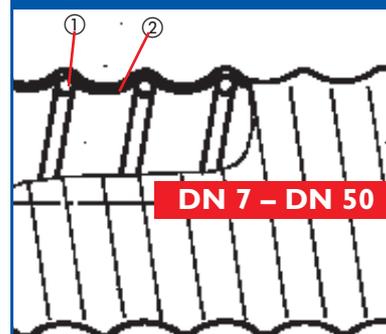
- microbe resistant
- highly abrasion resistant
- extremely flexible
- can be axially twisted and compressed
- extremely lightweight
- bend radius = outer diameter
- resistant to oil and fuels
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- resistant to 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-AE

DN	PG	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen- μ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	PG	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bend radius ca. mm*	outer- μ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
7	7	0,230	7700	10	10	0,06	410-007-199
10	9	0,220	7600	14	14	0,11	410-010-199
13	11	0,210	7550	17	17	0,13	410-013-199
15	13,5	0,200	7500	19	19	0,14	410-015-199
16	16	0,200	7500	21	21	0,19	410-016-199
22	21	0,180	7350	27	27	0,24	410-022-199
25	-	0,170	7250	30	30	0,31	410-025-199
30	29	0,150	7000	36	36	0,36	410-030-199
32	-	0,130	7000	38	38	0,44	410-032-199
38	36	0,110	6750	45	45	0,59	410-038-199
40	-	0,100	6750	47	47	0,61	410-040-199
44	42	0,090	6000	52	52	0,76	410-044-199
45	-	0,090	6000	53	53	0,76	410-045-199
48	48	0,080	5400	56	56	0,81	410-048-199
50	-	0,080	5250	58	58	0,83	410-050-199

* 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 refers 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:

Standardmäßig lieferbar:

- Farbe: blau, RAL 5015
- Fertigungslängen:
DN 7 - DN25: 50 m
DN 30 - DN50: 25 m

Auf Anfrage lieferbar:

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

Delivery forms:

Standard production:

- 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 3.1
Price list: see number 3.1

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 wheel drive



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



Verschraubungs-
Halter
coupling holder

Master-PUR L-AE

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht, mikrobe fest
PU suction and transport hose, lightweight, microbe resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyester Polyurethan mit zusätzlichem, schwermetallfreiem Mikroben-schutz (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan).

Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschläuche für abriebverursachende Feststoffe, bei denen eine Mikrobenbeständigkeit gefordert wird, wie z.B.:
- Hecksaugschläuche an Kleinkehrmaschinen, Kommunal- und Entsorgungsfahrzeugen
- Grasmähgeräte
- Rasenkehrgeräte
- Laubsauggeräte
- Futtermitteltransport
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- höchste Abriebfestigkeit durch Verwendung von Polyester Polyurethan
- mikrobe fest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogen- und schwermetallfrei
- leicht
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100% polyester polyurethane with additional microbe protection, free of heavy metal (in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516).

spiral: steel wire

Applications

- suction and transport hoses for abrasive solids where resistance to microbes is necessary for example:
- rear suction hoses on small sweeping machines, public utility cleansing and refuse collection vehicles
- MD lawn mowers
- lawn sweepers
- leaf suction machines
- feed transport
- protection hose against mechanical pressure

Properties

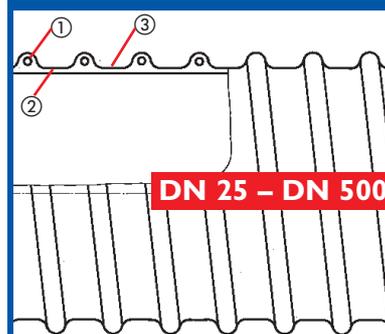
- highest abrasion resistant by using polyester polyurethane
- microbe resistant
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and heavy metal
- lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- nearly smooth inside
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- 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
- intermittently to +125 °C



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane, resistant to microbes
- 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-AE

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	110-025-499
32	2,520	7250	40	40	0,35	110-032-499
38	2,100	6750	46	46	0,39	110-038-499
40	2,100	6750	48	48	0,40	110-040-499
45	1,840	6000	53	53	0,42	110-045-499
50	1,680	5250	58	58	0,45	110-050-499
55	1,540	4500	63	63	0,51	110-055-499
60	1,400	4500	68	68	0,53	110-060-499
65	1,260	3750	73	73	0,64	110-065-499
70	1,120	3750	78	78	0,68	110-070-499
75	1,120	3000	84	84	0,72	110-075-499
80	0,980	3000	88	88	0,76	110-080-499
90	0,840	2250	99	99	0,88	110-090-499
100	0,840	2250	110	110	0,95	110-100-499
110	0,700	2250	119	119	1,03	110-110-499
115	0,700	2250	124	124	1,06	110-115-499
120	0,700	2250	129	129	1,12	110-120-499
125	0,700	2250	135	135	1,18	110-125-499
130	0,560	2250	139	139	1,20	110-130-499
140	0,560	1500	149	149	1,38	110-140-499
150	0,560	1500	161	161	1,48	110-150-499
160	0,560	1500	170	170	1,74	110-160-499
170	0,420	1500	180	180	1,80	110-170-499
175	0,420	1500	185	185	1,85	110-175-499
180	0,420	1500	190	190	1,90	110-180-499
200	0,420	1500	214	214	2,30	110-200-499
225	0,280	750	235	235	2,55	110-225-499
250	0,280	750	260	260	3,02	110-250-499
275	0,280	750	284	284	3,11	110-275-499
280	0,280	750	290	290	3,14	110-280-499
300	0,250	675	310	310	3,20	110-300-499
315	0,250	675	325	325	3,32	110-315-499
325	0,250	675	335	335	3,40	110-325-499
350	0,130	675	360	360	3,60	110-350-499
375	0,130	525	386	386	3,85	110-375-499
400	0,130	525	410	411	4,45	110-400-499
450	0,130	525	460	461	5,06	110-450-499
500	0,130	525	510	511	5,70	110-500-499

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 3.2
Price list: see number 3.2

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

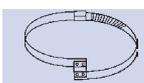
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20°C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

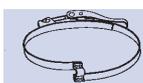
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20°C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

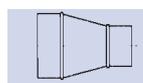
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



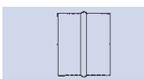
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



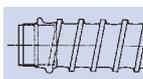
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



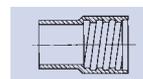
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



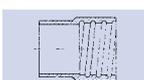
Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



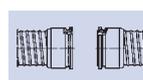
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



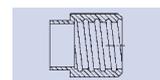
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



Combiflex
PU-DIN-Flansche
Combiflex
PU DIN flanges



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



Combiflex
PU-Gewindestutzen
Combiflex
PU threaded socket

Master-PUR H-AE

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, mikrobe fest
PU suction and transport hose, medium weight, microbe resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyester Polyurethan mit zusätzlichem, schwermetalldreiem Mikrobenschutz (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan).

Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschläuche für abriebverursachende Feststoffe, bei denen eine Mikrobenbeständigkeit gefordert wird, wie z.B.:
- Hecksaugschläuche an Kleinkehrmaschinen, Kommunal- und Entsorgungsfahrzeugen
- Grasmäh- und Rasenkehrgeräte
- Laubsauggeräte
- Futtermittel und Getreideförderung
- Einsatzbereiche bei denen eine erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit gefordert wird
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- höchste Abriebfestigkeit durch Verwendung von Polyester Polyurethan
- mikrobe fest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogen- und schwermetalldreiem
- sehr flexibel, geringes Gewicht
- kleine Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100% polyester polyurethane with additional microbe protection, free of heavy metal (in comparison with polyether polyurethane more abrasion resistant, acc. to DIN 53 516).

spiral: steel wire

Applications

- suction and transport hoses for abrasive solids where resistance to microbes is necessary for example:
- rear suction hoses on small sweeping machines, public utility cleansing and refuse collection vehicles
- MD lawn mowers
- lawn sweepers
- leaf suction machines
- feed and grain transport
- applications where improved pressure and vacuum characteristics is necessary
- protection hose against mechanical pressure

Properties

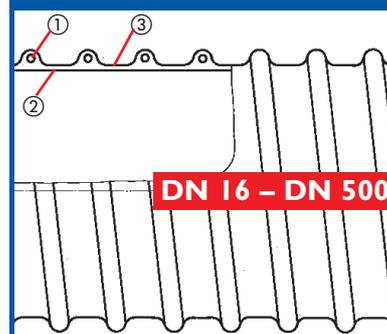
- highest abrasion resistant by using polyester polyurethane
- microbe resistant
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and heavy metal
- very flexible, reduced weight
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- 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, mikrobe fest
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,4 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyester polyurethane, resistant to microbes
- 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-AE

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	111-016-499
20	4,500	9400	43	26	0,22	111-020-499
25	4,160	9400	47	33	0,29	111-025-499
32	3,250	9400	60	41	0,39	111-032-499
38	3,120	8400	69	47	0,46	111-038-499
40	3,000	8350	72	49	0,49	111-040-499
45	2,950	8250	80	55	0,55	111-045-499
50	2,900	8000	87	61	0,71	111-050-499
55	2,750	7750	95	65	0,77	111-055-499
60	2,550	7500	102	70	0,84	111-060-499
65	2,400	6750	112	75	0,91	111-065-499
70	2,250	6750	117	80	0,97	111-070-499
75	2,000	6000	126	87	1,06	111-075-499
80	2,000	6000	132	91	1,11	111-080-499
90	1,650	5250	149	101	1,25	111-090-499
100	1,500	4500	165	112	1,48	111-100-499
110	1,350	4500	179	121	1,61	111-110-499
115	1,350	3125	186	126	1,68	111-115-499
120	1,300	3125	194	131	1,75	111-120-499
125	1,300	3125	203	138	1,91	111-125-499
130	1,300	3125	209	141	1,96	111-130-499
140	1,050	2500	224	151	2,11	111-140-499
150	1,050	2500	242	163	2,29	111-150-499
160	0,900	2500	255	171	2,51	111-160-499
170	0,900	1875	270	181	2,67	111-170-499
175	0,900	1875	278	186	2,74	111-175-499
180	0,750	1875	285	191	2,82	111-180-499
200	0,750	1875	321	215	3,30	111-200-499
225	0,600	1250	353	237	3,65	111-225-499
250	0,600	1250	390	263	3,84	111-250-499
275	0,450	1250	426	288	4,22	111-275-499
280	0,450	1250	435	293	4,30	111-280-499
300	0,450	1250	465	313	4,94	111-300-499
315	0,450	1250	488	328	5,19	111-315-499
325	0,450	1250	503	338	5,35	111-325-499
350	0,450	1250	540	363	6,96	111-350-499
375	0,300	675	580	388	7,45	111-375-499
400	0,300	675	615	413	7,95	111-400-499
450	0,300	675	690	463	8,94	111-450-499
500	0,300	675	765	513	9,93	111-500-499

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 3.3
Price list: see number 3.3

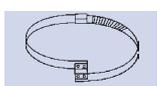
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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):



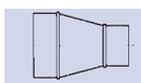
Master-Grip Schlauchschelle
Master-Grip hose clamp



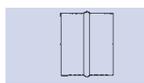
Master-Grip Schnellspannschelle
Master-Grip quick-action hose clamp



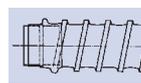
Schlauchschelle mit Rundbolzen
hose clamp with round pins



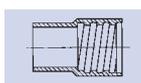
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



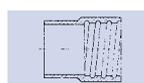
Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



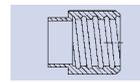
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



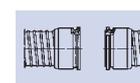
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



Combiflex
PU-DIN-Flansche
Combiflex
PU DIN flanges



Combiflex
PU-Gewindestutzen
Combiflex
PU threaded socket



Kegelflansch-Schnellverbindungs-System
Quick action cone
flange joint system

Streetmaster KKS

PU Kleinkehrmaschinen-Saugschlauch, abrieb-, vakuum- und mikrobe fest
 PU suction hose for small scale sweeping machines, abrasion, vacuum and microbe proof



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyurethan, mikrobe fest
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Saugschlauch an Kleinkehrmaschinen
- Saugbagger-Schlauch
- Kommunal- und Entsorgungsfahrzeuge
- Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, die eine Mikrobebeständigkeit erfordern

Eigenschaften

- mikrobe fest
- extrem abriebfest
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- flexibel
- axial stauchbar
- geringes Gewicht (im Vergleich zu Gummi)

Material

hose wall: 100% polyurethane, microbe resistant
spiral: steel wire

Applications

- suction hose on small sweeping machines
- suction dredger hose
- street cleansing and refuse collection vehicles
- dredging hose for abrasive solids where resistance to microbes is necessary

Properties

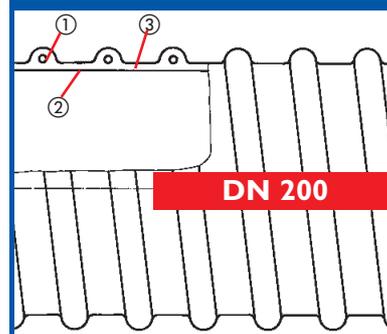
- microbe resistant
- extremely abrasion resistant
- high tensile and burst strength
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- flexible
- axially compressible
- lightweight (in comparison with rubber hoses)

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 verschiebefeste eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyurethan, mikrobe fest
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,7 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyurethane, resistant to microbes
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,7 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

Streetmaster KKS

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - Æ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - Æ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
200	0,650	1500	266	221	2,80	131-201-407 #
200	0,650	1500	273	228	2,90	131-208-407 (schwarz)
200	0,650	1500	266	221	2,80	131-201-401 #
200	0,650	1500	273	228	2,90	131-208-401 (transparent)

* 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.

Im Zusammenhang mit fest angegossenen Anschlusselementen Artikel Nr. 131-201-407 (bzw. 131-201-401) verwenden.

Bei Direktmontage auf Rohrstützen mittels Schlauchschellen Artikel Nr. 131-208-407 (bzw. 131-208-401) verwenden .

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

The above mentioned data refers 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.

In connection with a fixed version of connecting systems use article no. 131-201-407 (or 131-201-401).

By direct fitting on a tube with a hose clamp use article no. 131-208-407 (or 131-208-401).

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- DN 200
- Farbe: schwarz o. transparent
- Fertigungslängen: max. 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- kundenspezifische Fixlängen bis max. 10 m
- Fixlängen mit spiralfreien Endmuffen

Delivery forms:

Standard production:

- DN 200
- Colour: black or clear
- Production lengths: max. 10 m

Available on request:

- other DN
- fix lengths as per order up to max. 10 m
- fix lengths with spiral free cuffs

Preisliste: siehe Nummer 3.4
Price list: see number 3.4

STREETMASTER-MUFFE, fest angegossen STREETMASTER-CUFF, fixed

DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	Gewicht kg	Artikel-Nr.
DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	weight kg	article no.
200	206	220	220	50	125	1,00	510-200-107

DN Schlauch-Nenndurchmesser

dA Rohr-Außendurchmesser

D Außendurchmesser Klemmbereich

Da Außendurchmesser Schraubbereich

t2 Stutzen - Einschubtiefe

L Gesamtlänge

DN diameter hose

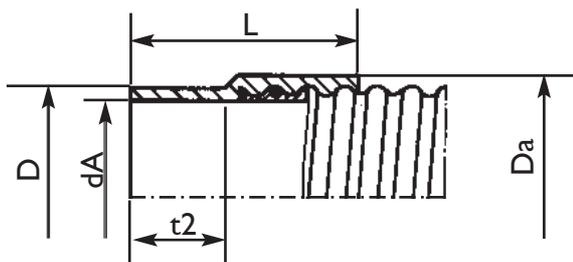
dA outer diameter pipe

D outer diameter of terminal connection piece

Da outer diameter of screw-in socket

t2 plug- in depth of socket

L total length



Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 200
- Farbe: schwarz

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 200
- colour: black

Available on request:

- special diameters

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

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



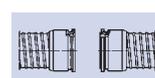
Schlauchschelle mit Rundbolzen
hose clamp with round pins



Streetmaster-Muffe, fest angegossen
Streetmaster-cuff, fixed



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



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

Streetmaster GKS

PU Großkehrmaschinen-Saugschlauch, hochabrieb-, vakuum- und mikrobe fest
 PU suction hose for industrial sweeping machines, high abrasion, vacuum and microbe resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyurethan, mikrobe fest
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Saugschlauch an Großkehrmaschinen
- Saugbagger-Schlauch
- Kommunal- und Entsorgungsfahrzeuge
- Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, die eine Mikrobenbeständigkeit erfordern

Eigenschaften

- mikrobe fest
- extrem abriebfest
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- flexibel
- axial stauchbar
- geringes Gewicht (im Vergleich zu Gummi)

Material

hose wall: 100% polyurethane, microbe resistant
spiral: steel wire

Applications

- suction hose for industrial sweeping machines
- suction dredger hose
- street cleansing and refuse collection vehicles
- dredging hose for abrasive solids where resistance to microbes is necessary

Properties

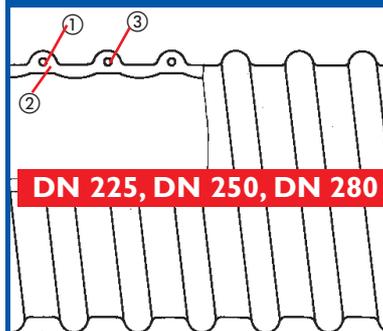
- microbe resistant
- extremely abrasion resistant
- high tensile and burst strength
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- flexible
- axially compressible
- lightweight (in comparison with rubber hoses)

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: Polyurethan, mikrobe fest
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,8 - 3,4 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyurethane, resistant to microbes
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,8 - 3,4 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

Streetmaster GKS

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.
225	0,600	3685	525	240	4,70	130-225-407
250	0,600	3235	585	269	5,40	130-250-407
280	0,500	2810	655	295	6,30	130-280-407

* 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 refers 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 225, DN 250, DN 280
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: max. 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- kundenspezifische Fixlängen bis max. 10 m
- Fixlängen mit spiralfreien Endmuffen
- transparent

Delivery forms:

Standard production:

- DN 225, DN 250, DN 280
- Colour: black
- Production lengths: max. 10 m

Available on request:

- other DN
- fix lengths as per order up to max. 10 m
- fix lengths with spiral free sleeves
- clear

Preisliste: siehe Nummer 3.5
Price list: see number 3.5

STREETMASTER-MUFFE, fest angegossen STREETMASTER-CUFF, fixed

DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	Gewicht kg/Stück	Artikel-Nr.
DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	weight kg/piece	article no.
225	226	240	247	50	125	1,15	510-225-107
250	255	269	276	50	125	1,40	510-250-107
280	281	295	302	50	125	1,40	510-280-107

DN Schlauch-Nenndurchmesser

dA Rohr-Außendurchmesser

D Außendurchmesser Klemmbereich

Da Außendurchmesser Schraubbereich

t2 Stutzen - Einschubtiefe

L Gesamtlänge

DN diameter hose

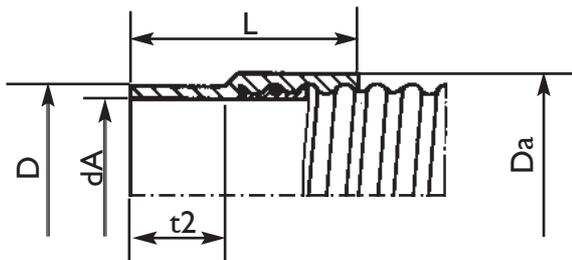
dA outer diameter pipe

D outer diameter of terminal connection piece

Da outer diameter of screw-in socket

t2 plug- in depth of socket

L total length



Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 225 - DN 280
- Farbe: schwarz

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 200 - DN 400
- colour: black

Available on request:

- special diameters

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



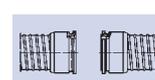
Schlauchselle mit Rundbolzen
hose clamp with round pins



Streetmaster-Muffe, fest angegossen
Streetmaster-cuff, fixed



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



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

Streetmaster GKH

PU Großkehrmaschinen-Heck-Saugschlauch, abrieb-, vakuum- und mikrobe fest
 PU rear suction hose for industrial sweeping machines, abrasion, vacuum and microbe resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyurethan, mikrobe fest
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Heck-Saugschlauch an Großkehrmaschinen
- Saugbagger-Schlauch
- Kommunal- und Entsorgungsfahrzeuge
- Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, die eine Mikrobenbeständigkeit erfordern

Eigenschaften

- mikrobe fest
- extrem abriebfest
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- flexibel
- axial stauchbar
- geringes Gewicht (im Vergleich zu Gummi)

Material

hose wall: 100% polyurethane, microbe resistant
spiral: steel wire

Applications

- rear suction hose for industrial sweeping machines
- suction dredger hose
- street cleansing and refuse collection vehicles
- dredging hose for abrasive solids where resistance to microbes is necessary

Properties

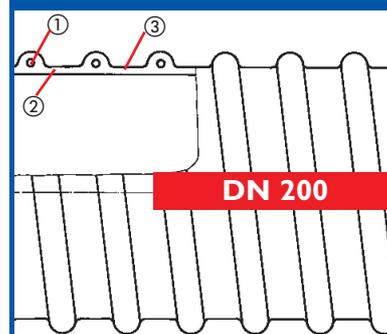
- microbe resistant
- extremely abrasion resistant
- high tensile and burst strength
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- flexible
- axially compressible
- lightweight (in comparison with rubber hoses)

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: Polyurethan, mikrobe fest
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,7 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyurethane, resistant to microbes
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,7 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

Streetmaster GKH

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.
200	0,650	1500	266	221	2,80	131-201-407#
200	0,650	1500	273	228	2,90	131-208-407 (schwarz)
200	0,650	1500	266	226	2,80	131-201-401#
200	0,650	1500	273	228	2,90	131-208-401 (transparent)

* 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.

Im Zusammenhang mit fest angegossenen Anschlußelementen Artikel Nr. 131-201-407 (bzw. 131-201-401) verwenden.

Bei Direktmontage auf Rohrstützen mittels Schlauchschellen Artikel Nr. 131-208-407 (bzw. 131-208-401) verwenden.

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

The above mentioned data refers 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.

In connection with a fixed version of connecting systems use article no. 131-201-407 (or 131-201-401).

By direct fitting on a tube with a hose clamp use article no. 131-208-407 (or 131-208-401).

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- DN 200
- Farbe: schwarz o. transparent
- Fertigungslängen: max. 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- kundenspezifische Fixlängen bis max. 10 m
- Fixlängen mit spiralfreien Endmuffen

Delivery forms:

Standard production:

- DN 200
- Colour: black or clear
- Production lengths: max. 10 m

Available on request:

- special diameters
- fix lengths as per order up to max. 10 m
- fix lengths with spiral free cuffs

Preisliste: siehe Nummer 3.6
Price list: see number 3.6

STREETMASTER-MUFFE, fest angegossen STREETMASTER-CUFF, fixed

DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	Gewicht kg/Stück	Artikel-Nr.
DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	weight kg/piece	article no.
200	206	220	220	50	125	1,00	510-200-107

DN Schlauch-Nenndurchmesser

dA Rohr-Außendurchmesser

D Außendurchmesser Klemmbereich

Da Außendurchmesser Schraubbereich

t2 Stützen - Einschubtiefe

L Gesamtlänge

DN diameter hose

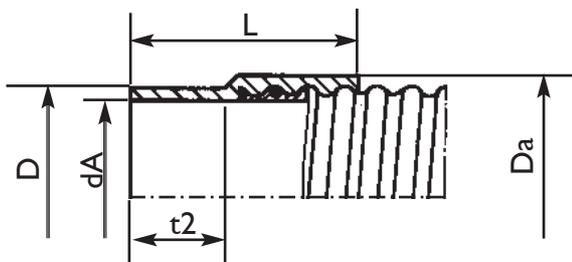
dA outer diameter pipe

D outer diameter of terminal connection piece

Da outer diameter of screw-in socket

t2 plug- in depth of socket

L total length



Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 200
- Farbe: schwarz

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 200
- colour: black

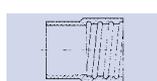
Available on request:

- special diameters

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



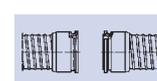
Schlauchschelle mit Rundbolzen
hose clamp with round pins



Streetmaster-Muffe, fest angegossen
Streetmaster-cuff, fixed



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



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

Streetmaster GLG

PU Großgeräte Laub- und Grassaugschlauch, mikrobefest
PU suction hose for industrial foliage and grass equipment, microbe resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyurethan, mikrobefest
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Böschungsmäher
- Laubsaugergeräte
- Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, die eine Mikrobenbeständigkeit erfordern

Eigenschaften

- mikrobefest
- extrem abriebfest
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- flexibel
- axial stauchbar
- geringes Gewicht (im Vergleich zu Gummi)

Material

hose wall: 100% polyurethane, microbe resistant
spiral: steel wire

Applications

- slope mower
- leaf suction machines
- dredging hose for abrasive solids where resistance to microbes is necessary

Properties

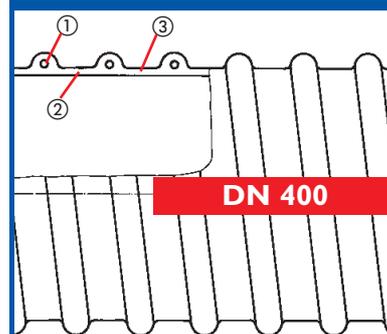
- microbe resistant
- extremely abrasion resistant
- high tensile and burst strength
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- flexible
- axially compressible
- lightweight (in comparison with rubber hoses)

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: Polyurethan, mikrobefest
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,7 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyurethane, resistant to microbes
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,7 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

Streetmaster GLG

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.
400	0,350	500	510	414	6,50	133-400-407

* 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 refers 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 400
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: max. 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- kundenspezifische Fixlängen bis max. 10 m
- Fixlängen mit spiralfreien Endmuffen
- transparent

Delivery forms:

Standard production:

- DN 400
- Colour: black
- Production lengths: max. 10 m

Available on request:

- other DN
- fix lengths as per order up to max. 10 m
- fix lengths with spiral free cuffs
- clear

Preisliste: siehe Nummer 3.7
Price list: see number 3.7

STREETMASTER-MUFFE, fest angegossen STREETMASTER-CUFF, fixed

DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	Gewicht kg/Stück	Artikel-Nr.
DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	weight kg/piece	article no.
400	404	418	422	55	150	2,35	510-400-107

DN Schlauch-Nenndurchmesser

dA Rohr-Außendurchmesser

D Außendurchmesser Klemmbereich

Da Außendurchmesser Schraubbereich

t2 Stutzen - Einschubtiefe

L Gesamtlänge

DN diameter hose

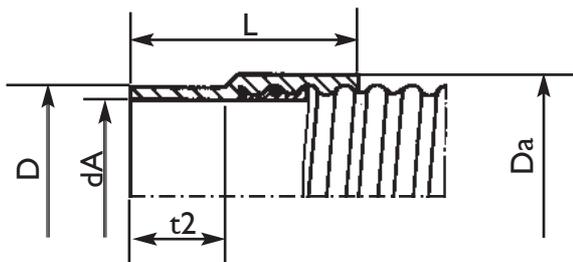
dA outer diameter pipe

D outer diameter of terminal connection piece

Da outer diameter of screw-in socket

t2 plug- in depth of socket

L total length



Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 400
- Farbe: schwarz

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 400
- colour: black

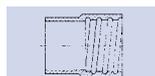
Available on request:

- special diameters

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



Schlauchselle
mit Rundbolzen
hose clamp with
round pins



Streetmaster-Muffe,
fest angegossen
Streetmaster cuff,
fixed

Master-PUR L-MHR

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht, mikrobe- und hydrolyse resistent
 PU suction and transport hose, lightweight, microbe and hydrolysis resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyether Polyurethan
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschläuche für abriebverursachende Feststoffe, bei denen eine Mikroben- und Hydrolyse-Resistenz gefordert wird
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- hoch abriebfest
- mikrobe- und hydrolyse resistent
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogen- und schwermetallfrei
- leicht
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100% polyether polyurethane
spiral: steel wire

Applications

- suction and transport hoses for abrasive solids where resistance to microbes and hydrolysis is necessary
- protection hose against mechanical pressure

Properties

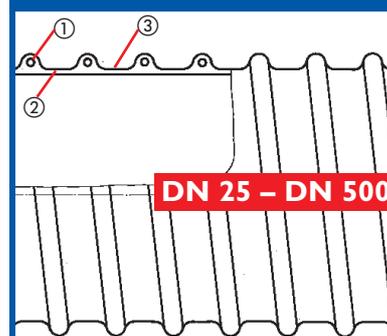
- highest abrasion resistant
- microbe and hydrolysis resistant
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and heavy metal
- lightweight
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- extremely flexible
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- 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: Polyurethan, mikrobe- und hydrolyse resistent
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 0,7 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyurethane, microbe and hydrolysis resistant
- 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-MHR

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.
25	3,220	8000	31	31	0,25	110-025-498
32	2,520	7250	40	40	0,35	110-032-498
38	2,100	6750	46	46	0,39	110-038-498
40	2,100	6750	48	48	0,40	110-040-498
45	1,840	6000	53	53	0,42	110-045-498
50	1,680	5250	58	58	0,45	110-050-498
55	1,540	4500	63	63	0,51	110-055-498
60	1,400	4500	68	68	0,53	110-060-498
65	1,260	3750	73	73	0,64	110-065-498
70	1,120	3750	78	78	0,68	110-070-498
75	1,120	3000	84	84	0,72	110-075-498
80	0,980	3000	88	88	0,76	110-080-498
90	0,840	2250	99	99	0,88	110-090-498
100	0,840	2250	110	110	0,95	110-100-498
110	0,700	2250	119	119	1,03	110-110-498
115	0,700	2250	124	124	1,06	110-115-498
120	0,700	2250	129	129	1,12	110-120-498
125	0,700	2250	135	135	1,18	110-125-498
130	0,560	2250	139	139	1,20	110-130-498
140	0,560	1500	149	149	1,38	110-140-498
150	0,560	1500	161	161	1,48	110-150-498
160	0,560	1500	170	170	1,74	110-160-498
170	0,420	1500	180	180	1,80	110-170-498
175	0,420	1500	185	185	1,85	110-175-498
180	0,420	1500	190	190	1,90	110-180-498
200	0,420	1500	214	214	2,30	110-200-498
225	0,280	750	235	235	2,55	110-225-498
250	0,280	750	260	260	3,02	110-250-498
275	0,280	750	284	284	3,11	110-275-498
280	0,280	750	290	290	3,14	110-280-498
300	0,250	675	310	310	3,20	110-300-498
315	0,250	675	325	325	3,32	110-315-498
325	0,250	675	335	335	3,40	110-325-498
350	0,130	675	360	360	3,60	110-350-498
375	0,130	525	386	386	3,85	110-375-498
400	0,130	525	410	411	4,45	110-400-498
450	0,130	525	460	461	5,06	110-450-498
500	0,130	525	510	511	5,70	110-500-498

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 25 - DN 500
- Colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 3.8

Price list: see number 3.8

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

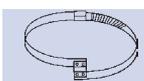
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20°C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

The above mentioned data refers 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):

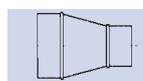
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



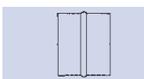
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



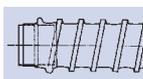
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



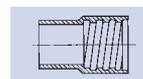
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



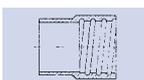
Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



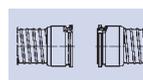
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



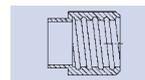
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



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 H-MHR

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, mikrobe- und hydrolyse resistent
 PU suction and transport hose, medium weight, microbe and hydrolysis resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyether Polyurethan
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschläuche für abriebverursachende Feststoffe, bei denen eine Mikroben- und Hydrolyse-Resistenz gefordert wird
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- hoch abriebfest
- mikrobe- und hydrolyse resistent
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogen- und schwermetallfrei
- geringes Gewicht
- sehr flexibel
- kleine Biegeradien
- 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% polyether polyurethane
spiral: steel wire

Applications

- suction and transport hoses for abrasive solids where resistance to microbes and hydrolysis is necessary
- protection hose against mechanical pressure

Properties

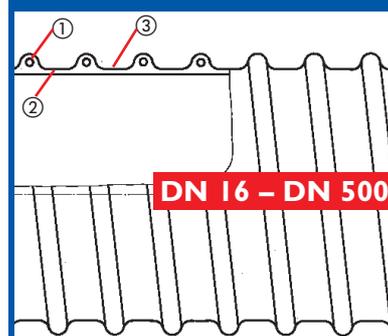
- highest abrasion resistant
- microbe and hydrolysis resistant
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and heavy metal
- reduced weight
- very flexible
- small bend radius
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- 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 Dreh- und verschiebefest eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyurethan, mikrobe- und hydrolyse resistent
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,4 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: polyurethane, microbe and hydrolysis resistant
- 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-MHR

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	111-016-498
20	4,500	9400	43	26	0,22	111-020-498
25	4,160	9400	47	33	0,29	111-025-498
32	3,250	9400	60	41	0,39	111-032-498
38	3,120	8400	69	47	0,46	111-038-498
40	3,000	8350	72	49	0,49	111-040-498
45	2,950	8250	80	55	0,55	111-045-498
50	2,900	8000	87	61	0,71	111-050-498
55	2,750	7750	95	65	0,77	111-055-498
60	2,550	7500	102	70	0,84	111-060-498
65	2,400	6750	112	75	0,91	111-065-498
70	2,250	6750	117	80	0,97	111-070-498
75	2,000	6000	126	87	1,06	111-075-498
80	2,000	6000	132	91	1,11	111-080-498
90	1,650	5250	149	101	1,25	111-090-498
100	1,500	4500	165	112	1,48	111-100-498
110	1,350	4500	179	121	1,61	111-110-498
115	1,350	3125	186	126	1,68	111-115-498
120	1,300	3125	194	131	1,75	111-120-498
125	1,300	3125	203	138	1,91	111-125-498
130	1,300	3125	209	141	1,96	111-130-498
140	1,050	2500	224	151	2,11	111-140-498
150	1,050	2500	242	163	2,29	111-150-498
160	0,900	2500	255	171	2,51	111-160-498
170	0,900	1875	270	181	2,67	111-170-498
175	0,900	1875	278	186	2,74	111-175-498
180	0,750	1875	285	191	2,82	111-180-498
200	0,750	1875	321	215	3,30	111-200-498
225	0,600	1250	353	237	3,65	111-225-498
250	0,600	1250	390	263	3,84	111-250-498
275	0,450	1250	426	288	4,22	111-275-498
280	0,450	1250	435	293	4,30	111-280-498
300	0,450	1250	465	313	4,94	111-300-498
315	0,450	1250	488	328	5,19	111-315-498
325	0,450	1250	503	338	5,35	111-325-498
350	0,450	1250	540	363	6,96	111-350-498
375	0,300	675	580	388	7,45	111-375-498
400	0,300	675	615	413	7,95	111-400-498
450	0,300	675	690	463	8,94	111-450-498
500	0,300	675	765	513	9,93	111-500-498

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 16 - DN 500
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 16 - DN 500
- Colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 3.9

Price list: see number 3.9

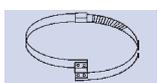
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

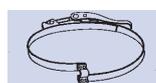
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refers 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):



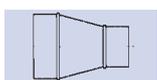
Master-Grip Schlauchschelle
Master-Grip hose clamp



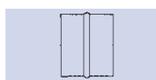
Master-Grip Schnellspannschelle
Master-Grip quick-action hose clamp



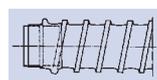
Schlauchschelle mit Rundbolzen
hose clamp with round pins



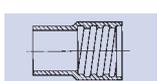
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



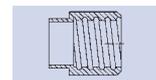
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



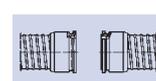
Combiflex PU-Muffen
Combiflex PU cuffs



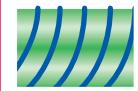
Combiflex PU-DIN-Flansche
Combiflex PU DIN flanges



Combiflex PU-Gewindestutzen
Combiflex PU-threaded socket



Kegelflansch-Schnellverbindungs-System
Quick action cone flange joint system



Lebensmittelechte
PU und PO Schläuche

*Sorgen dafür,
dass nur das
hineinkommt,
was auch
hineingehört.*

4



4.1 Master-PUR L-F Food

sehr leicht, lebensmittelechter PU Schlauch (FDA)

4.2 Master-PUR L Food

leicht, lebensmittelechter PU Schlauch (FDA)

4.3 Master-PUR H Food

mittelschwer, lebensmittelechter PU Schlauch (FDA)

4.4 Master-PUR HX Food

schwer, lebensmittelechter PU Schlauch (FDA)

4.5 Master-PO L Food

leicht, lebensmittelechter Polyolefin Schlauch (FDA)

4.6 Master-PO H Food

mittelschwer, lebensmittelechter Polyolefin Schlauch (FDA)

4.7 PU Druckluftschlauch Food

Druckluftschlauch, lebensmittelechter PU Schlauch (FDA)

4.8 Master-SIL Food SR

sehr glatt, gute Druckwerte, lebensmittelecht (FDA)

Temperaturbereich

-40 °C bis +90 °C

-50 °C bis +65 °C

-50 °C bis +65 °C

-40 °C bis +85 °C

-60 °C bis +200 °C

Master-PUR L-F Food

PU Absaug- und Förderschlauch, sehr leicht, lebensmittelecht (FDA)
PU suction and transport hose, very lightweight, food quality (FDA)



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyester Polyurethan, lebensmittelecht (FDA)

Spirale: nichtrostender Federstahl draht (Werkstoff-Nr. 1.4310)

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für die Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - EG-Richtlinie 90/128/EWG
 - FDA-Vorschriften:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- für weitere Informationen siehe Register-Nr. 28.13
- geruchs- und geschmacksneutral
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- gasdicht
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- weichmacher- und halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- gute Chemikalienbeständigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100 % polyester polyurethane, food quality (FDA)

spiral: non rusting spring steel wire (material no. 1.4310)

Applications

- transport and suction hose for the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry

Properties

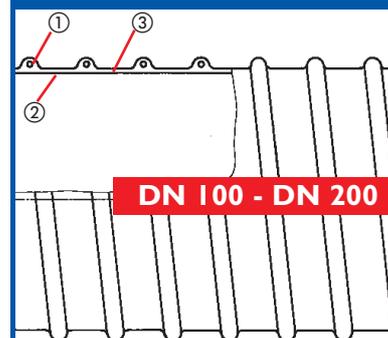
- the raw materials comply with the legal foodstuffs directives:
 - EC-line 90/128/EWG
 - FDA-directives:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- für weitere Informationen siehe register no. 28.13
- taste and odourless
- extremely flexible
- small bend radius
- gas tight
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- free of plastizisers and halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- good chemical resistance
- 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 VA-Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyester Polyurethan, lebensmittelecht
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 0,5 mm

Construction

- ① spring steel spiral, made of stainless steel
- ② hose wall: polyester polyurethane, food quality
- 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

Master-PUR L-F Food

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	0,460	950	55	108	0,69	310-100-501
120	0,380	950	65	129	0,82	310-120-501
125	0,380	950	68	134	0,85	310-125-501
150	0,300	650	80	159	1,02	310-150-501
160	0,300	650	85	169	1,23	310-160-501
180	0,230	650	95	189	1,38	310-180-501
200	0,230	650	105	210	1,52	310-200-501

* 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 refers 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 200
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m (gestaucht und netzverpackt)

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- auch als Rollenware
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

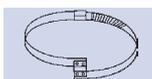
- DN 100 - DN 200
- colour: clear
- Production lengths: 10 m (compressed and packed in nets)

Available on request:

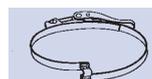
- coloured
- with overprint
- special lengths
- also as coils
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 4.1
Price list: see number 4.1

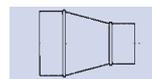
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23, *auf Anfrage auch in Edelstahl erhältlich):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23, *on request also in available in stainless steel):



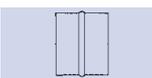
Master-Grip
Schlauchselle*
Master-Grip
hose clamp *



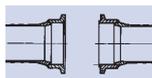
Master-Grip Schnell-
spannschelle*
Master-Grip quick-
action hose clamp*



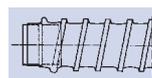
Schlauchreduzierung,
symmetrisch*
hose reducer;
symmetrical*



Schlauch-
verbinder*
hose connector*



Metallstutzen mit
Kegelflansch*
metal socket with
cone flange*



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff

Master-PUR L Food

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht, lebensmittelecht (FDA)
 PU suction and transport hose, lightweight, food quality (FDA)



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyether Polyurethan, lebensmittelecht (FDA)

Spirale: nichtrostender Federstahldraht (Werkstoff-Nr. 1.4310)

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für die Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - EG-Richtlinie 90/128/EWG
 - FDA-Vorschriften:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- für weitere Informationen siehe Register-Nr. 28.13
- mikroben- und hydrolyseresistent
- geruchs- und geschmacksneutral
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- gasdicht
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- weichmacher- und halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- gute Chemikalienbeständigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100 % polyether polyurethane, food quality (FDA)

spiral: non rusting spring steel wire (material no. 1.4310)

Applications

- transport and suction hose for the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry

Properties

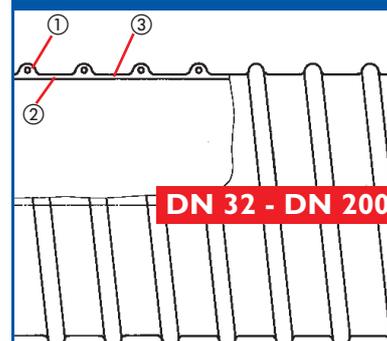
- the raw materials comply with the legal foodstuffs directives:
 - EC-line 90/128/EWG
 - FDA-directives:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- for further information see register no. 28.13
- microbe and hydrolysis resistant
- taste and odourless
- extremely flexible
- small bend radius
- gas tight
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- free of plastizisers and halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- good chemical resistance
- 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 VA-Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyether Polyurethan, lebensmittelecht, mikrobe- und hydrolyseresistent
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 0,7 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral, made of stainless steel
- ② hose wall: polyether polyurethane, food quality, microbe resistant and hydrolysis
- 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 Food

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.
32	2,520	7250	40	40	0,35	110-032-501
38	2,100	6750	50	46	0,39	110-038-501
40	2,100	6750	50	48	0,40	110-040-501
50	1,680	5250	60	58	0,45	110-050-501
60	1,400	4500	70	68	0,53	110-060-501
65	1,260	3750	75	73	0,64	110-065-501
70	1,120	3750	80	78	0,68	110-070-501
75	1,120	3000	85	84	0,72	110-075-501
80	0,980	3000	90	88	0,76	110-080-501
100	0,840	2250	110	110	0,95	110-100-501
120	0,700	2250	130	129	1,12	110-120-501
125	0,700	2250	135	135	1,18	110-125-501
150	0,560	1500	165	161	1,48	110-150-501
160	0,560	1500	170	170	1,74	110-160-501
180	0,420	1500	190	190	1,90	110-180-501
200	0,420	1500	215	214	2,30	110-200-501

* 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 refers 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 32 - DN 200
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN bis DN 500

Delivery forms:

Standard production:

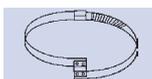
- DN 32 - DN 200
- colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

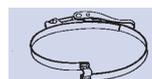
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters up to DN 500

Preisliste: siehe Nummer 4.2
Price list: see number 4.2

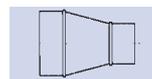
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23, *auf Anfrage auch in Edelstahl erhältlich):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23, *on request also in available in stainless steel):



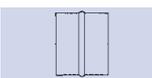
Master-Grip
Schlauchselle*
Master-Grip
hose clamp *



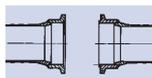
Master-Grip Schnell-
spannschelle*
Master-Grip quick-
action hose clamp*



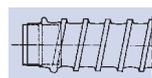
Schlauchreduzierung,
symmetrisch*
hose reducer;
symmetrical*



Schlauch-
verbinder*
hose connector*



Metallstutzen mit
Kegelflansch*
metal socket with
cone flange*



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff

Master-PUR H Food

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, lebensmittelecht (FDA)
PU suction and transport hose, medium weight, food quality (FDA)



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyether Polyurethan, lebensmittelecht (FDA)

Spirale: nichtrostender Federstahldraht (Werkstoff-Nr. 1.4310)

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für die Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - EG-Richtlinie 90/128/EWG
 - FDA-Vorschriften:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- für weitere Informationen siehe Register-Nr. 28.13
- mikrobe- und hydrolyseresistent
- geruchs- und geschmacksneutral
- sehr flexibel
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- kleine Biegeradien
- gasdicht
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- weichmacher- und halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- gute Chemikalienbeständigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100 % polyether polyurethane, food quality (FDA)

spiral: non rusting spring steel wire (material no. 1.4310)

Applications

- transport and suction hose for the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry

Properties

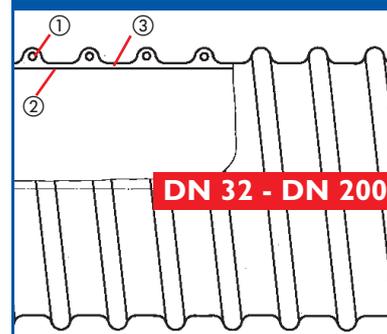
- the raw materials comply with the legal foodstuffs directives:
 - EC-line 90/128/EWG
 - FDA-directives:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- for further information see register no. 28.13
- microbe and hydrolysis resistant
- taste and odourless
- very flexible
- improved pressure and vacuum characteristics
- small bend radius
- gas tight
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- free of plastizisers and halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- good chemical resistance
- 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 VA-Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyether Polyurethan, lebensmittelecht, mikrobe- und hydrolyseresistent
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,4 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral, made of stainless steel
- ② hose wall: polyether polyurethane, food quality, microbe and hydrolysis resistant
- 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 Food

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	3,250	9400	60	41	0,45	111-032-501
38	3,120	8400	70	47	0,51	111-038-501
40	3,000	8350	75	49	0,52	111-040-501
50	2,900	8000	90	61	0,71	111-050-501
60	2,550	7500	105	70	0,82	111-060-501
65	2,400	6750	115	75	0,89	111-065-501
70	2,250	6750	120	80	0,97	111-070-501
75	2,000	6000	125	87	1,03	111-075-501
80	2,000	6000	135	91	1,12	111-080-501
100	1,500	4500	165	112	1,30	111-100-501
120	1,300	3125	195	131	1,50	111-120-501
125	1,300	3125	205	138	1,63	111-125-501
150	1,050	2500	245	163	1,92	111-150-501
160	0,900	2500	255	171	2,22	111-160-501
180	0,750	1875	285	191	2,61	111-180-501
200	0,750	1875	325	215	2,89	111-200-501

* 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 refers 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 32 - DN 200
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN bis DN 500

Delivery forms:

Standard production:

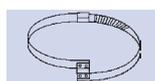
- DN 32 - DN 200
- colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

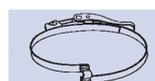
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters from up to DN 500

Preisliste: siehe Nummer 4.3
Price list: see number 4.3

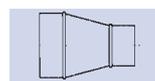
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23, *auf Anfrage auch in Edelstahl erhältlich):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23, *on request also in available in stainless steel):



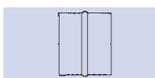
Master-Grip
Schlauchschelle*
Master-Grip
hose clamp *



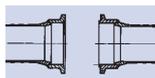
Master-Grip Schnell-
spannschelle*
Master-Grip quick-
action hose clamp*



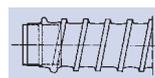
Schlauchreduzierung,
symmetrisch*
hose reducer;
symmetrical*



Schlauch-
verbinder*
hose connector*



Metallstützen mit
Kegelflansch*
metal socket with
cone flange*



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff

Master-PUR HX Food

PU Absaug- und Förderschlauch, schwer, lebensmittelecht (FDA)
PU suction and transport hose, heavy, food quality (FDA)



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reines Polyether Polyurethan, lebensmittelecht (FDA)

Spirale: nichtrostender Federstahldraht (Werkstoff-Nr. 1.4310)

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für die Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - EG-Richtlinie 90/128/EWG
 - FDA-Vorschriften:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- für weitere Informationen siehe Register-Nr. 28.13
- mikrobe- und hydrolyseresistent
- geruchs- und geschmacksneutral
- gute Flexibilität
- hohe Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- hohe Standzeiten
- gasdicht
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- weichmacher- und halogenfrei
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- gute Chemikalienbeständigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: 100 % polyether polyurethane, food quality (FDA)

spiral: non rusting spring steel wire (material no. 1.4310)

Applications

- transport and suction hose for the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry

Properties

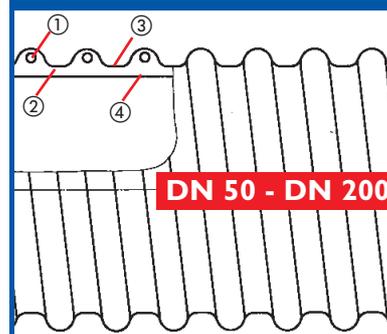
- the raw materials comply with the legal foodstuffs directives:
 - EC-line 90/128/EWG
 - FDA-directives:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- für weitere Informationen siehe Register no. 28.13
- microbe and hydrolysis resistant
- taste and odourless
- good flexibility
- high vacuum and pressure rating
- long service life
- gas tight
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- free of plastizisers and halogens
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- good chemical resistance
- 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 VA-Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyether Polyurethan, lebensmittelecht, mikrobe- und hydrolyseresistent
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,7 mm - 2,1 mm je nach DN
- ④ Verschleißzonen extra verstärkt

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral, made of stainless steel
- ② hose wall: polyether polyurethane, food quality, microbe and hydrolysis resistant
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,7 mm - 2,1 mm acc. 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 Food

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	4,000	9600	125	61	1,04	114-050-501
60	3,600	9100	150	70	1,20	114-060-501
65	3,300	9100	165	75	1,29	114-065-501
70	3,150	9100	175	80	1,38	114-070-501
75	2,920	9100	190	87	1,61	114-075-501
80	2,770	9100	200	93	1,93	114-080-501
100	2,100	8900	250	115	2,60	114-100-501
125	1,650	8900	315	140	3,44	114-125-501
150	1,500	8370	450	167	4,13	114-150-501
200	1,050	6750	950	220	6,43	114-200-501

* 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 refers 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 200
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

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

Delivery forms:

Standard production:

- DN 50 - DN 200
- colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters up to DN 300

Preisliste: siehe Nummer 4.4
Price list: see number 4.4

Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23, *auf Anfrage auch in Edelstahl erhältlich):

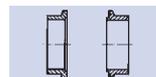
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23, *on request also in available in stainless steel):



Schlauchselle mit Rundbolzen*
hose clamp, bolt clamp*



Metallstutzen mit Kegelflansch*
metal socket with cone flange*



Anschweis-Kegelflansch*
welding neck cone flange*



Schnellspannselle für Kegelflansche*
quick-action clamp for cone flanges*

Master-PO L Food

PO Absaug- und Förderschlauch, leicht, lebensmittelecht (FDA)
PO suction and transport hose, lightweight, food quality (FDA)



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Temperaturbereich

- -50 °C bis +65 °C
- kurzzeitig bis +75 °C

Temperature Range

- -50 °C up to +65 °C
- intermittently to +75 °C

Werkstoff

Wandung: spez. Polyolefin, lebensmittelecht (FDA)

Spirale: nicht rostender Federstahldraht (Werkstoff-Nr. 1.4310)

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für die Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - EG-Richtlinie 90/128/EWG, Anhang II, Sektion A
 - FDA-Vorschriften 21 CFR 177.1520 (c) 3.2a für weitere Informationen siehe Register-Nr. 28.13
- geruchs- und geschmacksneutral
- flexibel
- kleine Biegeradien
- gasdicht
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- weichmacher- und halogenfrei
- knickbeständig
- gute chemische Beständigkeit gegen Öle, Laugen und Säuren
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: special polyolefin, food quality (FDA)

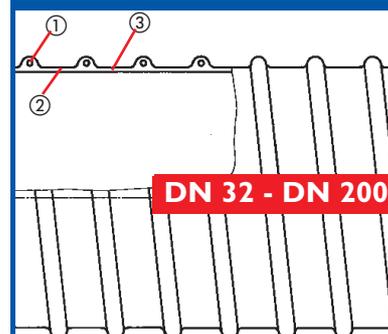
spiral: non rusting spring steel wire (material no. 1.4310)

Applications

- transport and suction hose for the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry

Properties

- the raw materials comply with the legal foodstuffs directives:
 - EC-line 90/128/EWG, appendix II, section A
 - FDA-directives: 21 CFR 177.1520 (c) 3.2a for further information see register no.28.13
- taste and odourless
- flexible
- small bend radius
- gas tight
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- free of plastizisers and halogens
- kink proof
- good chemical resistance to oil, alkalis and acids
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral



Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene VA-Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyolefin, lebensmittelecht
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 0,7 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral, made of stainless steel
- ② hose wall: polyolefin, food quality
- 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-PO L Food

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	1,765	7250	45	40	0,32	160-032-501
38	1,470	6750	50	46	0,35	160-038-501
40	1,470	6750	55	48	0,36	160-040-501
50	1,175	5250	65	58	0,41	160-050-501
60	0,980	4500	75	68	0,48	160-060-501
65	0,880	3750	80	73	0,58	160-065-501
70	0,785	3750	85	78	0,61	160-070-501
75	0,785	3000	95	84	0,65	160-075-501
80	0,685	3000	100	88	0,68	160-080-501
100	0,590	2250	120	110	0,86	160-100-501
120	0,490	2250	140	129	1,01	160-120-501
125	0,490	2250	150	135	1,06	160-125-501
150	0,390	1500	180	161	1,33	160-150-501
160	0,390	1500	190	170	1,57	160-160-501
180	0,295	1500	210	190	1,71	160-180-501
200	0,295	1500	235	214	2,07	160-200-501

* 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 refers 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 32 - DN 200
- Farbe: opak transparent
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN bis DN 500

Delivery forms:

Standard production:

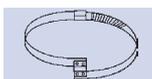
- DN 32 - DN 200
- colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

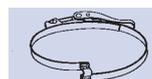
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters up to DN 500

Preisliste: siehe Nummer 4.5
Price list: see number 4.5

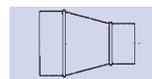
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23, *auf Anfrage auch in Edelstahl erhältlich):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23, *on request also available in stainless steel):



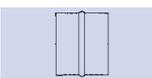
Master-Grip
Schlauchselle*
Master-Grip
hose clamp *



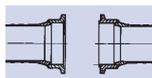
Master-Grip Schnell-
spannschelle*
Master-Grip quick-
action hose clamp*



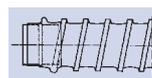
Schlauchreduzierung,
symmetrisch*
hose reducer;
symmetrical*



Schlauch-
verbinder*
hose connector*



Metallstützen mit
Kegelflansch*
metal socket with
cone flange*



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff

Master-PO H Food

PO Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, lebensmittelecht (FDA)
PO suction and transport hose, medium weight, food quality (FDA)



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Temperaturbereich

- -50 °C bis +65 °C
- kurzzeitig bis +75 °C

Temperature Range

- -50 °C up to +65 °C
- intermittent to +75 °C

Werkstoff

Wandung: spez. Polyolefin, lebensmittelecht (FDA)

Spirale: nicht rostender Federstahldraht (Werkstoff-Nr. 1.4310)

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für die Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - EG-Richtlinie 90/128/EWG, Anhang II, Sektion A
 - FDA-Vorschriften 21 CFR 177.1520 (c) 3.2a für weitere Informationen siehe Register-Nr. 28.13
- geruchs- und geschmacksneutral
- flexibel
- kleine Biegeradien
- gasdicht
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- weichmacher- und halogenfrei
- knickbeständig
- gute chemische Beständigkeit gegen Öle, Laugen und Säuren
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: special polyolefin, food quality (FDA)

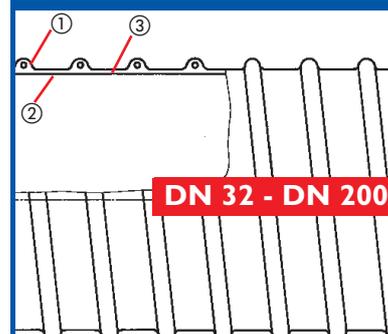
spiral: non rusting spring steel wire (material no. 1.4310)

Applications

- transport and suction hose for the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry

Properties

- the raw materials comply with the legal foodstuffs directives:
 - EC-line 90/128/EWG, appendix II, section A
 - FDA-directives: 21 CFR 177.1520 (c) 3.2a for further information see register no. 28.13
- taste and odourless
- flexible
- small bend radius
- gas tight
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- high tensile and burst strength
- free of plastisizers and halogens
- kink proof
- good chemical resistance to oil, alkalis and acids
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral



Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest eingegossene VA-Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyolefin, lebensmittelecht
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,5 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral, made of stainless steel
- ② hose wall: polyolefin, food quality
- ③ wall thickness between spirals ca. 1,5 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

Master-PO H Food

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.
32	2,275	9400	225	41	0,56	161-032-501
38	2,185	8400	240	47	0,63	161-038-501
40	2,100	8350	255	49	0,65	161-040-501
50	2,050	8000	270	61	0,85	161-050-501
60	1,785	7500	285	70	0,93	161-060-501
65	1,680	6750	300	75	1,01	161-065-501
70	1,575	6750	375	80	1,08	161-070-501
75	1,400	6000	450	87	1,17	161-075-501
80	1,400	6000	525	91	1,23	161-080-501
100	1,050	4500	600	112	1,79	161-100-501
120	0,910	3125	700	131	2,12	161-120-501
125	0,910	3125	800	138	2,42	161-125-501
150	0,735	2500	900	163	2,92	161-150-501
160	0,630	2500	1000	171	3,07	161-160-501
180	0,525	1875	1100	191	3,45	161-180-501
200	0,525	1875	1200	215	3,88	161-200-501

* 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 refers 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 32 - DN 200
- Farbe: opak transparent
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN bis DN 500

Delivery forms:

Standard production:

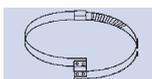
- DN 32 - DN 200
- colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

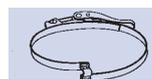
- coloured
- with overprint
- special lengths
- special diameters up to DN 500

Preisliste: siehe Nummer 4.6
Price list: see number 4.6

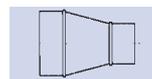
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23, *auf Anfrage auch in Edelstahl erhältlich):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23, *on request also available in stainless steel):



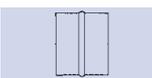
Master-Grip
Schlauchselle*
Master-Grip
hose clamp *



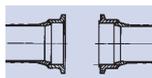
Master-Grip Schnell-
spannschelle*
Master-Grip quick-
action hose clamp*



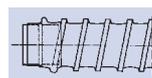
Schlauchreduzierung,
symmetrisch*
hose reducer,
symmetrical*



Schlauch-
verbinder*
hose connector*



Metallstutzen mit
Kegelflansch*
metal socket with
cone flange*

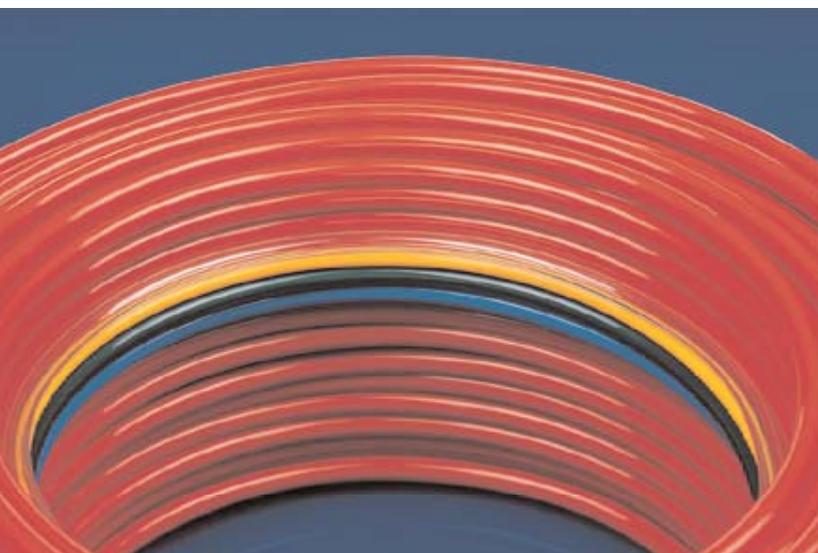


Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff

PU-Druckluftschlauch Food

PU-Druckluftschlauch, lebensmittelecht (FDA)

PU pneumatic hose, food quality (FDA)



Werkstoff

Wandung: Polyether Polyurethan,
lebensmittelecht

Härte: 54 Shore D

Einsatzbereiche

- Druckluftschlauch für die
Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden
lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - EG-Richtlinie 90/128/EWG
 - FDA-Vorschriften:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- für weitere Informationen
siehe Register-Nr. 28.13
- geringes Gewicht
- äußerst kälteflexibel
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit
(siehe Register-Nr. 28.7.7)
- hohe Elastizität, Zug- und Reißfestigkeit
- gutes Dämpfungsverhalten
- knickbeständig
- öl- und fettbeständig
- schnelle Montage
- geringer Druckverlust
- kleine Biegeradien
- halogen- und weichmacherfrei
- besonders strömungsgünstig

Material

hose wall: polyether polyurethane, food quality

hardness: 54 shore D

Applications

- pneumatic hose for the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry

Properties

- the raw materials comply with the legal
foodstuffs directives:
 - EC-line 90/128/EWG
 - FDA-directives:
 - 21 CFR 177.1680
 - 21 CFR 175.105
 - 21 CFR 177.2600
- for further information
see register no. 28.13
- light weight
- high flexibility at low temperatures
- generally good UV and ozone resistance
(see register no. 28.7.7)
- high elasticity, tensile and burst
strength
- high tensile and burst strength
- kink resistant
- oil and grease resistant
- easy to install
- minimal pressure loss
- small bend radius
- free of plastizisers and halogens
- optimum flow characteristics

Temperaturbereich

- -40 °C bis +85 °C
- kurzzeitig bis +120 °C

Temperature Range

- -40 °C up to +85 °C
- intermittent to +120 °C

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

PU-Druckluftschlauch Food

PU pressure hose Food

Außentoleriert für Steckverschraubungen

Supplied with outside tolerance for attachment of female fitting

Innen-∅ mm	Wanddicke mm	Außen-∅ mm	Toleranz mm	Betriebsdruck bar	Biegeradius mm	Gewicht kg/m	Artikel-Nr.
inner-∅ mm	wall-thickness mm	outer-∅ mm	tolerance mm	work. pressure bar	bending radius mm	weight kg/m	article no.
2,0	1,00	4,0	±0,10	23	20	0,011	672-001-012
2,6	0,70	4,0	±0,10	15	20	0,009	672-001-013
3,0	1,00	5,0	±0,10	17	20	0,015	672-001-014
4,0	1,00	6,0	±0,10	14	30	0,019	672-001-015
5,0	1,50	8,0	±0,10	16	30	0,037	672-001-016
5,5	1,25	8,0	±0,10	13	30	0,032	672-001-017
5,7	1,15	8,0	±0,10	11	30	0,030	672-001-018
6,0	1,00	8,0	±0,10	10	35	0,027	672-001-019
6,5	1,75	10,0	±0,10	14	35	0,055	672-001-020
7,0	1,50	10,0	±0,10	12	40	0,048	672-001-021
8,0	1,00	10,0	±0,10	7	50	0,034	672-001-022
8,0	1,50	11,0	±0,15	11	40	0,054	672-001-023
8,0	2,00	12,0	±0,15	14	40	0,076	672-001-024
9,0	1,50	12,0	±0,15	10	50	0,060	672-001-025
11,0	2,50	16,0	±0,20	13	40	0,127	672-001-026

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 2 - DN 11
- Farbe: opak transparent
- Fertigungslängen:
100 m Rollen

Auf Anfrage lieferbar:

- Farben: schwarz und blau
- mit Kundenaufdruck
- Sonderlängen
- andere DN
- andere Wanddicken

Delivery forms:

Standard production:

- DN 2 - DN 11
- colour: clear
- Production lengths:
100 m coils

Available on request:

- colour: black and blue
- with overprint
- special lengths
- special diameters
- special wall thickness

Preisliste: siehe Nummer 4.7
Price list: see number 4.7

Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten:
Installation and connection possibilities :

handelsübliche Steck- und Schraubanschlüsse
customary plug in- and screwable fittings

Master-SIL Food SR

Silicon-Druckschlauch, lebensmittelecht (FDA)
Silicon pressure hose, food quality (FDA)



Werkstoff

Wandung: mehrlagiges Polyestergewebe mit transparentem Silicon beschichtet, lebensmittelecht (FDA)

Spirale: nicht rostender Federstahldraht (Werkstoff-Nr. 1.4310)

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für Pulver und flüssige Medien in der Lebensmittelindustrie
- Pharmaindustrie
- Chemie
- Maschinenentwicklung für kosmetische Produkte
- Bei Verwendung entsprechender Aseptverbindung kann der Schlauch zum Reinigen im Leitungssystem verbleiben.

Eigenschaften

- Werkstoffe entsprechen folgenden lebensmittelrechtlichen Bestimmungen:
 - FDA-Vorschriften 21 CFR 177.2600
 für weitere Informationen siehe Register-Nr. 28.13
- innen und außen glatt
- sehr flexibel
- kleine Biegeradien
- geruchs- und geschmacksneutral
- gasdicht
- dampfbeständig
- strömungstechnisch optimal
- gute Chemikalienbeständigkeit
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: multilayers polyester fabric coated with translucent silicone, food quality (FDA)

spiral: non rusting spring steel wire (material no. 1.4310)

Applications

- transport and suction hose for powders and liquid medias in the food industry
- pharmaceutical industry
- chemical industry
- machine construction, for the conditioning of cosmetic products
- when fitted with adequate connections the hose can be cleaned in place

Properties

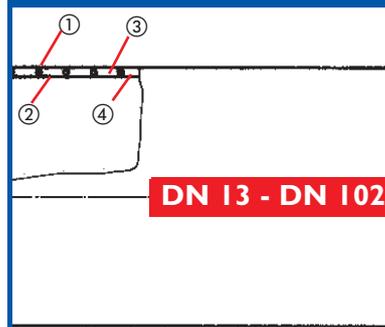
- the raw materials comply with the legal foodstuffs directives:
 - FDA-directives: 21 CFR 177.2600
 for further information see register no. 28.13
- smooth internal and external
- very flexible
- small bend radius
- taste and odourless
- gas tight
- steam cleaning resistant
- optimum flow characteristics
- good chemical resistance
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -60 °C bis +200 °C
- kurzzeitig bis +230 °C

Temperature Range

- -60 °C up to +200 °C
- intermittent to +230 °C



Konstruktion

- ① verdeckt liegende VA-Federstahl-Spirale
- ② Wandung: mehrlagig, Silicon-beschichtetes Gewebe, lebensmittelecht (FDA)
- ③ innen und außen glatt
- ④ Wandstärke 4,5mm +1/-0,5mm

Construction

- ① stainless steel embedded spiral
- ② hose wall: multilayer construction made from silicon coated fabrics in food quality (FDA),
- ③ smooth internal/external
- ④ wall thickness 4,5 mm + 1/-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

Master-SIL Food SR

DN	Betriebsdruck ca. bar	Biegeradius ca. mm*	Außen - \varnothing ca. mm	Toleranz mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	bending radius ca. mm*	outer - \varnothing ca. mm	tolerance mm	weight ca. kg/m	article no.
13	11,0	50	22	+2 / -1	0,50	684-013-101
16	10,0	54	25	+2 / -1	0,60	684-016-101
20	8,9	61	29	+2 / -1	0,70	684-020-101
25	8,0	70	34	+2 / -1	0,80	684-025-101
28	7,5	74	37	+2 / -1	0,90	684-028-101
30	7,3	80	39	+2 / -1	0,95	684-030-101
32	7,0	84	41	+2 / -1	1,00	684-032-101
38	6,4	100	47	+2 / -1	1,10	684-038-101
40	6,3	104	49	+2 / -1	1,20	684-040-101
44	6,0	110	53	+2 / -1	1,30	684-044-101
45	5,9	120	54	+2 / -1	1,30	684-045-101
51	5,5	145	60	+2 / -1	1,40	684-051-101
55	5,3	160	64	+2 / -1	1,50	684-055-101
60	5,0	185	69	+2 / -1	1,60	684-060-101
63	4,8	200	72	+2 / -1	1,70	684-063-101
70	4,4	220	79	+2 / -1	1,90	684-070-101
76	3,9	250	85	+2 / -1	2,00	684-076-101
80	3,5	310	89	+2 / -1	2,10	684-080-101
83	3,0	350	92	+2 / -1	2,20	684-083-101
90	2,6	450	99	+2 / -1	2,30	684-090-101
102	2,1	570	111	+2 / -1	2,60	684-102-101

* 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 refers 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:

Lieferbar:

- DN 13 - DN 102
- Farbe: opak transparent
- Fertigungslängen: 4 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN
- vorkonfektioniert mit Verbindungselementen
- andere Wandungsstärken

Delivery forms:

Standard production:

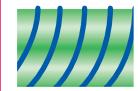
- DN 13 - DN 102
- colour: clear
- Production lengths: 4 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters
- fitted with following connection elements
- different thickness

Preisliste: siehe Nummer 4.8

Price list: see number 4.8



Antistatische und elektrisch leitfähige PU Schläuche

Vermitteln die Sicherheit, später nicht wie vom Blitz getroffen da zu stehen.

5



- 5.1 **Master-PUR L-A se** leicht, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
- 5.2 **Master-PUR H-A se** mittelschwer, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
- 5.3 **Master-PUR L-EL** leicht, elektrisch leitfähig $\leq 10^4$ Ohm
- 5.4 **Master-PUR H-EL** mittelschwer, elektrisch leitfähig $\leq 10^4$ Ohm
- 5.5 **Master-PUR HX-EL** hochabrieb- und vakuumfest, elektrisch leitfähig $\leq 10^4$ Ohm

Temperaturbereich

-40 °C bis +90 °C

Master-PUR L-A se

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
 PU suction and transport hose, lightweight, antistatic $\leq 10^8$ Ohm, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: antistatisches Polyester Polyurethan mit Flammenschutzadditiven

Spirale: Federstahl Draht

Einsatzbereiche

- Förderung von festen, flüssigen und gasförmigen Medien
- Gefahrenzonen, in denen antistatische und schwer entflammable Schläuche verlangt werden
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastung

Eigenschaften

- antistatisch $\leq 10^8$ Ohm
- schwer entflammbar
- öl- und benzinfest
- gasdicht
- gute Chemikalienbeständigkeit
- halogen- und weichmacherfrei
- 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: antistatic polyester polyurethane with addition of flame protector

spiral: spring steel wire

Applications

- transport of solid, liquid and gaseous medias
- dangerous areas with the demand of antistatic and hardly inflammable hoses
- protection hose against mechanical pressure

Properties

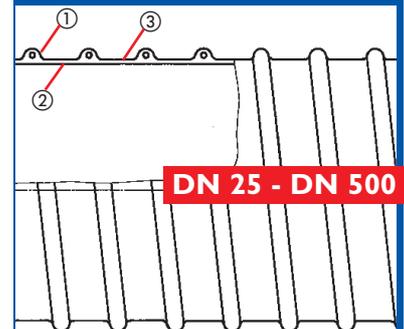
- antistatic $\leq 10^8$ Ohm
- hardly inflammable
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and plastizisers
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- high tensile and burst strength
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

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

Temperature Range

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



Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefeste 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-A se

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.
25	3,220	8000	31	31	0,25	110-025-607
32	2,520	7250	40	40	0,35	110-032-607
38	2,100	6750	46	46	0,39	110-038-607
40	2,100	6750	48	48	0,40	110-040-607
45	1,840	6000	53	53	0,42	110-045-607
50	1,680	5250	58	58	0,45	110-050-607
55	1,540	4500	63	63	0,51	110-055-607
60	1,400	4500	68	68	0,53	110-060-607
65	1,260	3750	73	73	0,64	110-065-607
70	1,120	3750	78	78	0,68	110-070-607
75	1,120	3000	84	84	0,72	110-075-607
80	0,980	3000	88	88	0,76	110-080-607
90	0,840	2250	99	99	0,88	110-090-607
100	0,840	2250	110	110	0,95	110-100-607
110	0,700	2250	119	119	1,03	110-110-607
115	0,700	2250	124	124	1,06	110-115-607
120	0,700	2250	129	129	1,12	110-120-607
125	0,700	2250	135	135	1,18	110-125-607
130	0,560	2250	139	139	1,20	110-130-607
140	0,560	1500	149	149	1,38	110-140-607
150	0,560	1500	161	161	1,48	110-150-607
160	0,560	1500	170	170	1,74	110-160-607
170	0,420	1500	180	180	1,80	110-170-607
175	0,420	1500	185	185	1,85	110-175-607
180	0,420	1500	190	190	1,90	110-180-607
200	0,420	1500	214	214	2,30	110-200-607
225	0,280	750	235	235	2,55	110-225-607
250	0,280	750	260	260	3,02	110-250-607
275	0,280	750	284	284	3,11	110-275-607
280	0,280	750	290	290	3,14	110-280-607
300	0,250	675	310	310	3,20	110-300-607
315	0,250	675	325	325	3,32	110-315-607
325	0,250	675	335	335	3,40	110-325-607
350	0,130	675	360	360	3,60	110-350-607
375	0,130	525	386	386	3,85	110-375-607
400	0,130	525	410	411	4,45	110-400-607
450	0,130	525	460	461	5,06	110-450-607
500	0,130	525	510	511	5,70	110-500-607

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 25 - DN 500
- colour: black
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- coloured
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 5.1
Price list: see number 5.1

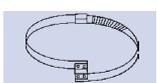
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

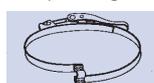
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refers 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.

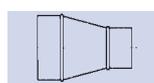
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



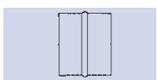
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



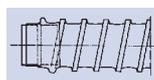
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



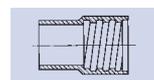
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



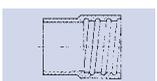
Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



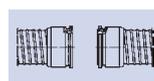
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



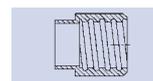
Combiflex
PU-Muffen
Combiflex
PU cuffs



Combiflex
PU-DIN-Flansche
Combiflex
PU DIN flanges



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



Combiflex
PU-Gewindestutzen
Combiflex
PU threaded socket

Master-PUR H-A se

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm, schwer entflammbar
 PU suction and transport hose, medium weight, antistatic $\leq 10^8$ Ohm, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: antistatisches Polyester Polyurethan mit Flammschutzadditiven
Spirale: Federstahl draht

Einsatzbereiche

- Förderung von festen, flüssigen und gasförmigen Medien
- Gasabsaugung im Berg- und Tunnelbau (LOBA-Zulassung)
- Gefahrenzonen, in denen antistatische und schwer entflammable Schläuche verlangt werden
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastung

Eigenschaften

- LOBA-Zulassung
- antistatisch $\leq 10^8$ Ohm
- schwer entflammbar
- 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: antistatic polyester polyurethane with addition of flame protector
spiral: spring steel wire

Applications

- transport of solid, liquid and gaseous medias
- exhaust extraction in tunnel industry (LOBA entrance examination)
- dangerous areas with the demand of antistatic and hardly inflammable hoses
- protection hose against mechanical pressure

Properties

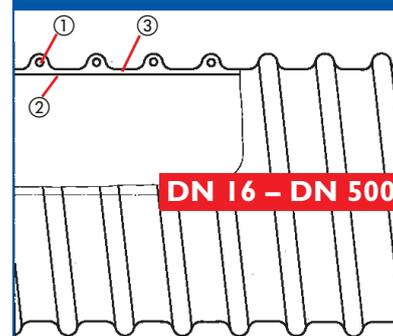
- LOBA entrance examination
- antistatic $\leq 10^8$ Ohm
- hardly inflammable
- resistant to oil and fuels
- gas tight
- good chemical resistance
- free of halogens and plastisizers
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- very flexible
- lightweight
- small bend radius
- 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 $+90^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+125^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

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



Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefeste 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-A se

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.
16	4,500	9400	40	22	0,20	111-016-607
20	4,300	9400	43	26	0,22	111-020-607
25	4,160	9400	47	33	0,29	111-025-607
32	3,250	9400	60	41	0,39	111-032-607
38	3,120	8400	69	47	0,46	111-038-607
40	3,000	8350	72	49	0,49	111-040-607
45	2,950	8250	80	55	0,55	111-045-607
# 50	2,900	8000	87	61	0,71	111-050-607
55	2,750	7750	95	65	0,77	111-055-607
60	2,550	7500	102	70	0,84	111-060-607
65	2,400	6750	112	75	0,91	111-065-607
70	2,250	6750	117	80	0,97	111-070-607
75	2,000	6000	126	87	1,06	111-075-607
# 80	2,000	6000	132	91	1,11	111-080-607
# 85	1,800	5250	141	96	1,18	111-085-607
90	1,650	5250	149	101	1,25	111-090-607
# 100	1,500	4500	165	112	1,48	111-100-607
110	1,350	4500	179	121	1,61	111-110-607
115	1,350	3125	186	126	1,68	111-115-607
120	1,300	3125	194	131	1,75	111-120-607
125	1,300	3125	203	138	1,91	111-125-607
130	1,300	3125	209	141	1,96	111-130-607
140	1,050	2500	224	151	2,11	111-140-607
150	1,050	2500	242	163	2,29	111-150-607
160	0,900	2500	255	171	2,51	111-160-607
170	0,900	1875	270	181	2,67	111-170-607
175	0,900	1875	278	186	2,74	111-175-607
180	0,750	1875	285	191	2,82	111-180-607
200	0,750	1875	321	215	3,30	111-200-607
225	0,600	1250	353	237	3,65	111-225-607
250	0,600	1250	390	263	3,84	111-250-607
275	0,450	1250	426	288	4,22	111-275-607
280	0,450	1250	435	293	4,30	111-280-607
300	0,450	1250	465	313	4,94	111-300-607
315	0,450	1250	488	328	5,19	111-315-607
325	0,450	1250	503	338	5,35	111-325-607
350	0,450	1250	540	363	6,96	111-350-607
375	0,300	675	580	388	7,45	111-375-607
400	0,300	675	615	413	7,95	111-400-607
450	0,300	675	690	463	8,94	111-450-607
500	0,300	675	765	513	9,93	111-500-607

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- die mit # markierten DN
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- farbig
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- the # marked nominal DN
- colour: black
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- coloured
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 5.2
Price list: see number 5.2

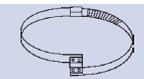
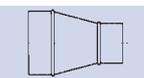
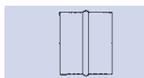
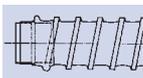
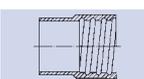
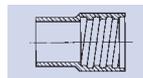
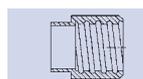
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 techni-

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

The above mentioned data refers 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 Schnellschelle Master-Grip quick-action hose clamp		Schlauchselle mit Rundbolzen hose clamp, bolt clamp
	Schlauchreduzierung, symmetrisch hose reducer, symmetrical		Schlauchverbinder hose connector		Warmschrumpfmuffe heat shrink cuff
	Combiflex PU-Muffen Combiflex PU cuffs		Combiflex PU-DIN-Flansche Combiflex PU DIN flanges		Combiflex Kegel-flansch-System Quick action cone flange joint system
					PU-Schraubmuffe - elektrisch leitfähig - PU screwed cuff - electrically conductive -
					Combiflex PU-Gewindestutzen Combiflex PU threaded socket

Master-PUR L-EL

PU Absaug- und Förderschlauch, leicht, elektrisch leitfähig $\leq 10^4$ Ohm
 PU suction and transport hose, lightweight, electrically conductive $\leq 10^4$ Ohm



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: elektrisch leitfähiges Polyurethan
Spirale: Federstahlraht

Einsatzbereiche

- Gefahrenzonen, in denen elektr. Leitfähigkeit gefordert wird
- Absaug- und Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Transport feinkörniger Partikel wie Stäube und Pulver
- Ölnebelabsaugung
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- Oberflächenwiderstand $R_{\text{O}} \leq 10^4$ Ohm
- abriebfest
- extrem flexibel
- leicht
- kleinste Biegeradien
- öl- und benzinfest, gasdicht
- halogen- und weichmacherfrei
- gute Chemikalienbeständigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr: 28.7.7)
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: electrically conductive polyurethane
spiral: spring steel wire

Applications

- dangerous areas, where electrical conductivity is demanded
- suction and transport hose for abrasive materials, gaseous and liquid media
- transport of small particled dusts and powders
- oil spray extraction
- protection hose against mechanical pressure

Properties

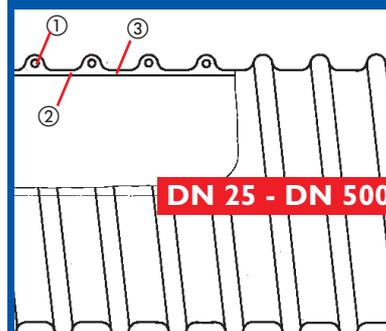
- surface resistance $R_{\text{O}} \leq 10^4$ Ohm
- abrasion resistant
- extremely flexible
- lightweight
- small bend radius
- resistant to oil and fuels, gas tight
- free of plastizisers and halogens
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- high 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: Polyurethan, elektrisch leitfähig
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca 0,7 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: electrically conductive 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-EL

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	110-025-207
32	2,520	7250	40	40	0,35	110-032-207
# 38	2,100	6750	46	46	0,39	110-038-207
40	2,100	6750	48	48	0,40	110-040-207
45	1,840	6000	53	53	0,42	110-045-207
# 50	1,680	5250	58	58	0,45	110-050-207
55	1,540	4500	63	63	0,51	110-055-207
60	1,400	4500	68	68	0,53	110-060-207
65	1,260	3750	73	73	0,64	110-065-207
70	1,120	3750	78	78	0,68	110-070-207
75	1,120	3000	84	84	0,72	110-075-207
# 80	0,980	3000	88	88	0,76	110-080-207
90	0,840	2250	99	99	0,88	110-090-207
# 100	0,840	2250	110	110	0,95	110-100-207
110	0,700	2250	119	119	1,03	110-110-207
115	0,700	2250	124	124	1,06	110-115-207
120	0,700	2250	129	129	1,12	110-120-207
125	0,700	2250	135	135	1,18	110-125-207
130	0,560	2250	139	139	1,20	110-130-207
140	0,560	1500	149	149	1,38	110-140-207
150	0,560	1500	161	161	1,48	110-150-207
160	0,560	1500	170	170	1,74	110-160-207
170	0,420	1500	180	180	1,80	110-170-207
175	0,420	1500	185	185	1,85	110-175-207
180	0,420	1500	190	190	1,90	110-180-207
200	0,420	1500	214	214	2,30	110-200-207
225	0,280	750	235	235	2,55	110-225-207
250	0,280	750	260	260	3,02	110-250-207
275	0,280	750	284	284	3,11	110-275-207
280	0,280	750	290	290	3,14	110-280-207
300	0,250	675	310	310	3,20	110-300-207
315	0,250	675	325	325	3,32	110-315-207
325	0,250	675	335	335	3,40	110-325-207
350	0,130	675	360	360	3,60	110-350-207
375	0,130	525	386	386	3,85	110-375-207
400	0,130	525	410	411	4,45	110-400-207
450	0,130	525	460	461	5,06	110-450-207
500	0,130	525	510	511	5,70	110-500-207

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- die mit # markierten DN
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
bis DN 90: 10 m und 15 m
ab DN 100: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- the # marked nominal diameters
- Colour: black
- Production lengths:
up to DN 90: 10 m and 15 m
from DN 100: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 5.3
Price list: see number 5.3

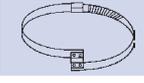
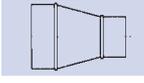
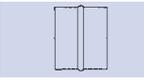
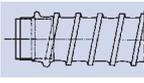
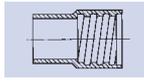
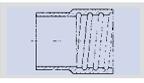
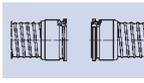
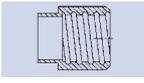
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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 H-EL

PU Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, elektrisch leitfähig $\leq 10^4$ Ohm
 PU suction and transport hose, medium weight, electrically conductive $\leq 10^4$ Ohm



Empfohlene Verbindungselemente:

recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: elektrisch leitfähiges Polyurethan
 Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Gefahrenzonen, in denen elektr. Leitfähigkeit gefordert wird
- Spezialschlauch für Industriestaubsauger in explosionsgeschützten Bereichen
- Absaug- und Förderschlauch für abriebverursachende Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Absaugung von grobkörnigen Medien mit hohem Durchsatz
- Ölnebelabsaugung
- Schutzschlauch gegen mechanische Belastungen

Eigenschaften

- Oberflächenwiderstand $R_o \leq 10^4$ Ohm
- hoch abriebfest
- sehr flexibel
- geringes Gewicht
- kleine Biegeradien
- öl- und benzinfest, gasdicht
- halogen- und weichmacherfrei
- gute Chemikalienbeständigkeit
- allgemein gute UV- und Ozonbeständigkeit (siehe Register-Nr. 28.7.7)
- 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: electrically conductive polyurethane
 spiral: spring steel wire

Applications

- dangerous areas, where electrical conductivity is demanded
- special hose for industrial vacuum cleaners in explosion proof areas
- suction and transport hose for abrasive materials, gaseous and liquid media
- extraction of coarse grained particles with high flow volumetric
- oil spray extraction
- protection hose against mechanical damage

Properties

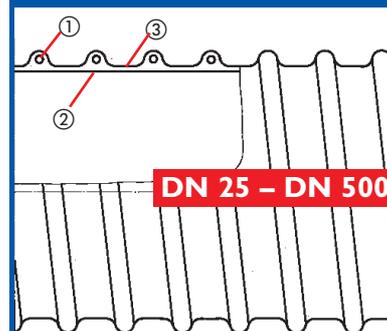
- surface resistance $R_o \leq 10^4$ Ohm
- highly abrasion resistant
- very flexible
- lightweight
- small bend radius
- resistant to oil and fuels, gas tight
- free of plastizisers and halogens
- good chemical resistance
- generally good UV and ozone resistance (see register no. 28.7.7)
- improved pressure 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 verschiebefeste eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyurethan, elektrisch leitfähig
- ③ Wandstärke zwischen den Spiralen ca. 1,4 mm

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: electrically conductive 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-EL

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.
25	4,160	9400	47	33	0,29	111-025-207
# 32	3,250	9400	60	41	0,39	111-032-207
# 38	3,120	8400	69	47	0,46	111-038-207
# 40	3,000	8350	72	49	0,49	111-040-207
45	2,950	8250	80	55	0,55	111-045-207
# 50	2,900	8000	87	61	0,71	111-050-207
55	2,750	7750	95	65	0,77	111-055-207
# 60	2,550	7500	102	70	0,84	111-060-207
65	2,400	6750	112	75	0,91	111-065-207
# 70	2,250	6750	117	80	0,97	111-070-207
# 75	2,000	6000	126	87	1,06	111-075-207
# 80	2,000	6000	132	91	1,11	111-080-207
90	1,650	5250	149	101	1,25	111-090-207
#100	1,500	4500	165	112	1,48	111-100-207
110	1,350	4500	179	121	1,61	111-110-207
115	1,350	3125	186	126	1,68	111-115-207
120	1,300	3125	194	131	1,75	111-120-207
125	1,300	3125	203	138	1,91	111-125-207
130	1,300	3125	209	141	1,96	111-130-207
140	1,050	2500	224	151	2,11	111-140-207
#150	1,050	2500	242	163	2,29	111-150-207
160	0,900	2500	255	171	2,51	111-160-207
170	0,900	1875	270	181	2,67	111-170-207
175	0,900	1875	278	186	2,74	111-175-207
180	0,750	1875	285	191	2,82	111-180-207
#200	0,750	1875	321	215	3,30	111-200-207
225	0,600	1250	353	237	3,65	111-225-207
250	0,600	1250	390	263	3,84	111-250-207
275	0,450	1250	426	288	4,22	111-275-207
280	0,450	1250	435	293	4,30	111-280-207
300	0,450	1250	465	313	4,94	111-300-207
315	0,450	1250	488	328	5,19	111-315-207
325	0,450	1250	503	338	5,35	111-325-207
350	0,450	1250	540	363	6,96	111-350-207
400	0,300	675	615	413	7,95	111-400-207
450	0,300	675	690	463	8,94	111-450-207
500	0,300	675	765	513	9,93	111-500-207

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- die mit # markierten DN
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
bis DN 90: 10 m und 15 m
ab DN 100: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- the # marked nominal diameters
- Colour: black
- Production lengths:
up to DN 90: 10 m and 15 m
from DN 100: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 5.4
Price list: see number 5.4

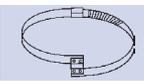
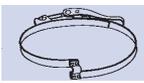
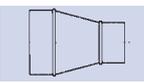
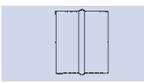
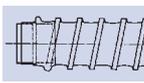
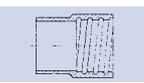
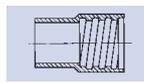
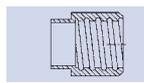
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen 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 refers 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 Schnellschelle Master-Grip quick-action hose clamp		
	Schlauchreduzierung, symmetrisch hose reducer, symmetrical		Schlauchverbinder hose connector		Warmschrumpfmuffe heat shrink cuff
	Combiflex PU-Muffen Combiflex PU cuffs		Combiflex PU-DIN-Flansche Combiflex PU DIN flanges		Combiflex Kegelflansch-System Quick action cone flange joint system
					PU-Schraubmuffe - elektrisch leitfähig - PU screwed cuff - electrically conductive -
					Combiflex PU-Gewindestutzen Combiflex PU threaded socket

Master-PUR HX-EL

PU Absaug- und Förderschlauch, hochabrieb- und vakuumfest, elektr. leitfähig $\leq 10^4$ Ohm
 PU suction/transport hose, highly abrasion resistant, vacuum proof, electr. conductive $\leq 10^4$ Ohm



Empfohlene Verbindungselemente:

recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: elektrisch leitfähiges Polyurethan
 Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Gefahrenzonen, in denen elektr. Leitfähigkeit gefordert wird
- Absaug- und Förderschlauch für extrem abriebverursachende Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Absaugung von grobkörnigen Medien mit höchstem Durchsatz
- Schutzschlauch gegen hohe mechanische Belastungen

Eigenschaften

- Oberflächenwiderstand $R_O \leq 10^4$ Ohm
- extrem abriebfest durch gezielte Verstärkung unterhalb der Spirale
- gute Flexibilität
- hohe Vakuum- und Scheiteldruckfestigkeit
- halogen- und weichmacherfrei
- gute Chemikalienbeständigkeit
- hohe Zug- und Reißfestigkeit
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- öl- und benzinfest, gasdicht
- 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: electrically conductive polyurethane
 spiral: spring steel wire

Applications

- dangerous areas, where electrical conductivity is demanded
- suction and transport of extremely abrasive materials, gaseous and liquid media
- extraction of coarse grained particles with highest flow volumetric
- protection hose against high mechanical damage

Properties

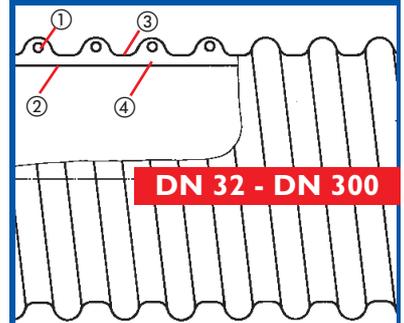
- surface resistance $R_O \leq 10^4$ Ohm
- extremely abrasion resistant by selective reinforcement below the spiral
- good flexibility
- high vacuum and pressure rating
- free of plastizers and halogens
- good chemical resistance
- high tensile and burst strength
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- resistant to oil and fuels, gas tight
- 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 verschiebefeste eingegossene Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Polyurethan, elektrisch leitfähig
- 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: electrically conductive 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-EL

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	114-032-207
38	4,390	9600	95	48	0,78	114-038-207
40	4,270	9600	100	50	0,83	114-040-207
45	4,100	9600	115	55	0,92	114-045-207
50	4,000	9600	125	61	1,04	114-050-207
55	3,750	9100	140	65	1,10	114-055-207
60	3,600	9100	150	70	1,20	114-060-207
65	3,300	9100	165	75	1,29	114-065-207
70	3,150	9100	175	80	1,38	114-070-207
75	2,920	9100	190	87	1,61	114-075-207
80	2,770	9100	200	93	1,93	114-080-207
90	2,400	9100	225	103	2,16	114-090-207
100	2,100	8900	250	115	2,60	114-100-207
110	1,950	8900	275	124	2,82	114-110-207
115	1,800	8900	290	129	2,94	114-115-207
120	1,650	8900	300	134	3,07	114-120-207
125	1,650	8900	315	140	3,44	114-125-207
130	1,650	8550	325	143	3,54	114-130-207
140	1,500	8460	350	153	3,81	114-140-207
150	1,500	8370	450	167	4,13	114-150-207
160	1,350	8280	500	175	4,81	114-160-207
170	1,200	8190	600	185	5,10	114-170-207
175	1,200	8100	650	190	5,25	114-175-207
180	1,200	7830	700	195	5,40	114-180-207
200	1,050	6750	950	220	6,43	114-200-207
225	0,900	5940	1150	241	7,11	114-225-207
250	0,900	5220	1300	267	7,91	114-250-207
275	0,750	4770	1450	292	9,08	114-275-207
300	0,600	4320	1600	317	9,88	114-300-207

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 32 - DN 300
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 32 - DN 300
- Colour: black
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 5.5

Price list: see number 5.5

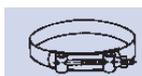
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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):



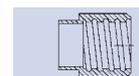
Schlauchselle
mit Rundbolzen
hose clamp , bolt
clamp



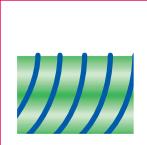
Combiflex Kegel-
flansch-System
Quick action cone
flange joint system



Combiflex
PU-DIN-Flansche
Combiflex
PU DIN flanges



Combiflex
PU-Gewindestutzen
Combiflex
PU threaded socket



Temperaturbeständige
TPV Schläuche

*Unterstützen,
dass einen
Heißes
relativ kalt lässt.*



6

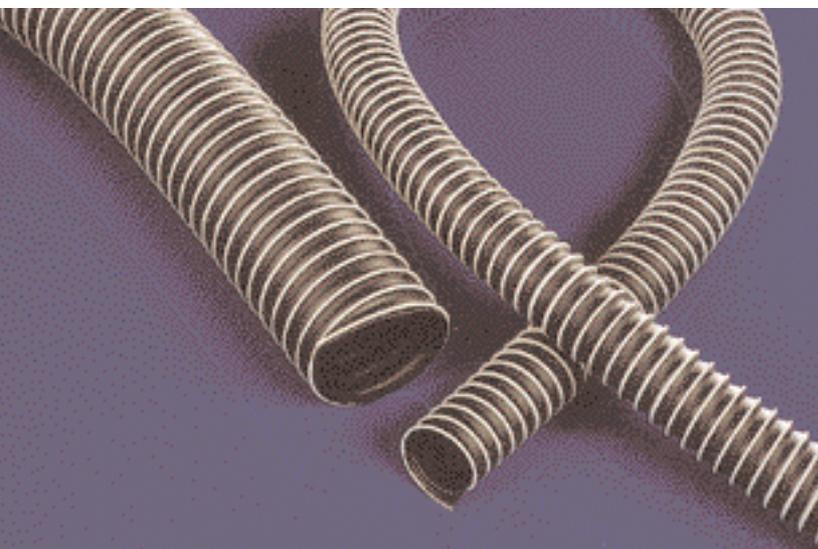
- 6.1 **Master-SANTO SL** sehr leicht, für höhere Temperaturen
- 6.2 **Master-SANTO L** leicht, für höhere Temperaturen
- 6.3 **Master-SANTO L-AR** leicht, für höhere Temperaturen, abriebresistent
- 6.4 **Master-SANTO H** mittelschwer, für höhere Temperaturen
- 6.5 **Master-SANTO H-AR** mittelschwer, für höhere Temperaturen, abriebresistent

Temperaturbereich

-40 °C bis +130 °C

Master-SANTO SL

TPV Absaug- und Förderschlauch, sehr leicht, für höhere Temperaturen
TPV suction and transport hose, very lightweight, for increased temperatures



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: TPV beschichtetes Polyestergewebe
Spirale: Federstahldraht, TPV-ummantelt

Einsatzbereiche

- Dampfabsaugung
- Zu- und Abführung von Luft im Motorenbereich
- Führung von Heiß- und Kaltluft im Fahrzeug- und Maschinenbau
- gasförmige Medien

Eigenschaften

- gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Lösungsmitteldämpfe
- gasdicht
- weichmacher- und halogenfrei
- UV- und ozonfest
- sehr leicht
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: polyester fabric, coated with TPV
spiral: spring steel wire, TPV coated

Applications

- suction of steam
- suction and extraction of air in engine construction
- transport of hot and cold air in vehicle and engine construction
- gaseous medias

Properties

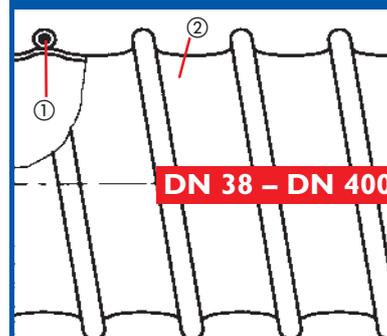
- good chemical resistance to alkalis, acids and solvent gases
- gas tight
- free of plastizisers and halogens
- UV and ozone resistant
- very lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40°C bis $+130^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+150^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -40°C up to $+130^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+150^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

- ① Dreh- und verschiebefest aufgesetzte, ummantelte Federstahl-Spirale
- ② Wandung: TPV beschichtetes Polyestergewebe

Construction

- ① TPV coated spring steel spiral
- ② hose wall: polyester fabric, coated with TPV

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-SANTO SL

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.
38	2,500	8250	38	48	0,30	325-038-107
50	2,200	8000	50	60	0,36	325-050-107
60	1,600	7250	60	70	0,43	325-060-107
63	1,500	6960	63	72	0,44	325-063-107
65	1,400	6800	65	74	0,46	325-065-107
70	1,300	6400	70	79	0,49	325-070-107
75	1,200	6000	75	84	0,59	325-075-107
80	1,100	5600	80	89	0,63	325-080-107
90	1,000	4800	90	100	0,71	325-090-107
100	0,900	4000	100	111	0,63	325-100-107
110	0,900	3800	110	119	0,68	325-110-107
115	0,800	3700	115	124	0,71	325-115-107
120	0,800	3600	120	130	0,74	325-120-107
125	0,800	3500	125	135	0,77	325-125-107
130	0,700	3400	130	138	0,79	325-130-107
140	0,700	3200	140	149	0,86	325-140-107
150	0,600	3000	150	160	0,95	325-150-107
160	0,600	2800	160	170	1,01	325-160-107
170	0,600	2600	170	180	1,07	325-170-107
175	0,500	2500	175	185	1,10	325-175-107
180	0,500	2400	180	190	1,13	325-180-107
200	0,500	2000	200	211	1,68	325-200-107
225	0,400	1810	225	236	1,88	325-225-107
250	0,400	1620	250	262	1,78	325-250-107
275	0,300	1420	275	287	1,96	325-275-107
280	0,300	1400	280	291	1,98	325-280-107
300	0,300	1250	300	313	2,75	325-300-107
350	0,200	860	350	362	3,19	325-350-107
400	0,200	500	400	413	3,65	325-400-107

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- DN 38 - DN 400
- Farbe: Gewebe schwarz, Spirale grau
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN
- mit angespritzten Endmuffen
- andersfarbige Spirale

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38 - DN 400
- Colour: fabric black, spiral grey
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters
- with coated end cuffs
- special colour of the spiral

Preisliste: siehe Nummer 6.1
Price list: see number 6.1

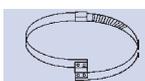
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

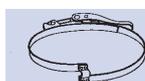
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refers 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.

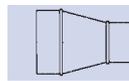
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



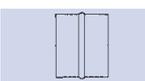
Master-Grip
Schlauchschnelle
Master-Grip
hose clamp



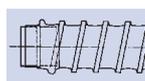
Master-Grip Schnell-
spannschnelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



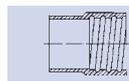
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



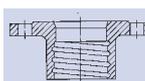
Schlauchverbinder
hose connector



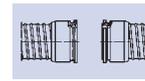
Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



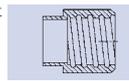
PU-Muffe,
fest angegossen
PU cuff,
fixed



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



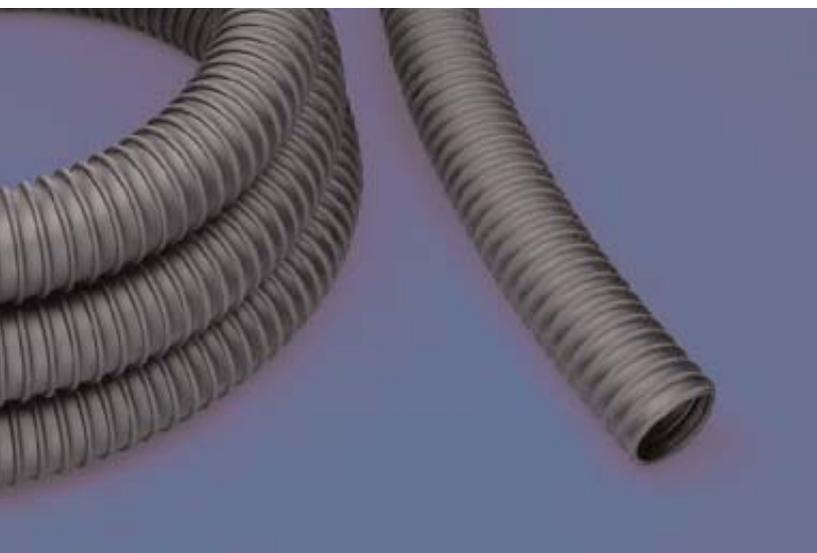
Kegelflansch-System, fest
angegossen
Quick action cone
flange joint system, fixed



PU-Gewindestutzen,
fest angegossen
PU threaded socket,
fixed

Master-SANTO L

TPV Absaug- und Förderschlauch, leicht, für höhere Temperaturen
TPV suction and transport hose, lightweight, for increased temperatures



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: thermoplastisches Vulkanisat (TPV)
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Dampfabsaugung
- Zu- und Abführung von Luft im Motorenbereich
- Führung von Heiß- und Kaltluft im Fahrzeug- und Maschinenbau
- feste, flüssige und gasförmige Medien

Eigenschaften

- gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Lösungsmitteldämpfe
- gasdicht
- weichmacher- und halogenfrei
- UV- und ozonfest
- leicht
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: thermoplastic vulcanisates (TPV)
spiral: spring steel wire

Applications

- suction of steam
- suction and extraction of air in engine construction
- transport of hot and cold air in vehicle and engine construction
- solid, gaseous and liquid medias

Properties

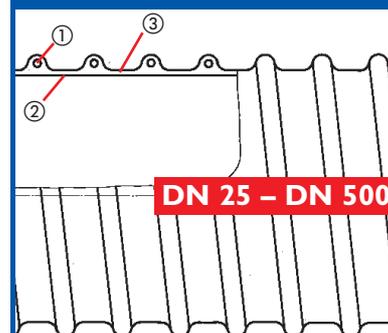
- good chemical resistance to alkalis, acids and solvent gases
- gas tight
- free of plastizisers and halogens
- UV and ozone resistant
- lightweight
- extremely flexible
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- small bend radius
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40°C bis $+130^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+150^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -40°C up to $+130^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+150^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: TPV
- 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-SANTO L

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.
25	1,060	8000	31	31	0,24	150-025-107
32	0,830	7250	40	40	0,34	150-032-107
38	0,690	6750	46	46	0,37	150-038-107
40	0,690	6750	48	48	0,38	150-040-107
45	0,610	6000	53	53	0,40	150-045-107
50	0,550	5250	58	58	0,43	150-050-107
55	0,510	4500	63	63	0,49	150-055-107
60	0,460	4500	68	68	0,51	150-060-107
65	0,420	3750	73	73	0,62	150-065-107
70	0,370	3750	78	78	0,65	150-070-107
75	0,370	3000	84	84	0,69	150-075-107
80	0,320	3000	88	88	0,73	150-080-107
90	0,280	2250	99	99	0,85	150-090-107
100	0,280	2250	110	110	0,91	150-100-107
110	0,230	2250	119	119	0,99	150-150-107
115	0,230	2250	124	124	1,02	150-115-107
120	0,230	2250	129	129	1,06	150-120-107
125	0,230	2250	135	135	1,13	150-125-107
130	0,190	2250	139	139	1,15	150-130-107
140	0,190	1500	149	149	1,33	150-140-107
150	0,190	1500	161	161	1,42	150-150-107
160	0,190	1500	170	170	1,67	150-160-107
170	0,140	1500	180	180	1,73	150-170-107
175	0,140	1500	185	185	1,78	150-175-107
180	0,140	1500	190	190	1,52	150-180-107
200	0,140	1500	214	214	2,21	150-200-107
225	0,090	750	235	235	2,45	150-225-107
250	0,090	750	260	260	2,90	150-250-107
275	0,090	750	284	284	2,99	150-275-107
280	0,090	750	290	290	3,01	150-280-107
300	0,080	675	310	310	3,07	150-300-107
315	0,080	675	325	325	3,11	150-315-107
325	0,080	675	335	335	3,26	150-325-107
350	0,040	675	360	360	3,46	150-350-107
375	0,040	525	385	385	3,87	150-375-107
400	0,040	525	410	411	4,27	150-400-107
450	0,040	525	460	461	4,86	150-450-107
500	0,040	525	510	511	5,47	150-500-107

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
DN 25 - DN 90:
10 m und 15 m
ab DN 100: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 25 - DN 500
- Colour: black
- Production lengths:
DN 25 - DN 90:
10 m and 15 m
from DN 100: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 6.2

Price list: see number 6.2

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

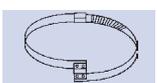
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

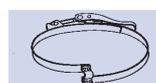
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

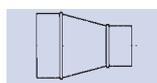
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



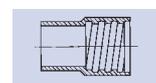
Master-Grip
Schlauchschelle
Master-Grip
hose clamp



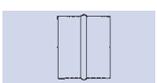
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



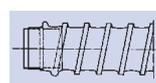
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



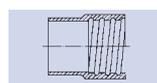
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



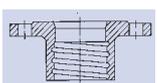
Schlauchverbinder
hose connector



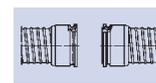
Warmshrumpfmuffe
heat shrink cuff



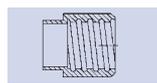
Combiflex
PU-Muffe
Combiflex
PU cuff



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-SANTO L-AR

TPV Absaug- und Förderschlauch, leicht, abriebresistent
TPV suction and transport hose, lightweight, abrasion resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: thermoplastisches Vulkanisat (TPV) mit erhöhter Abriebfestigkeit
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Transport von abriebverursachenden Medien bei erhöhten Temperaturen
- Dampfabsaugung
- Zu- und Abführung von Luft im Motorenbereich
- Führung von Heiß- und Kaltluft im Fahrzeug- und Maschinenbau
- feste, flüssige und gasförmige Medien

Eigenschaften

- erhöhte Abriebfestigkeit im Vergleich zum Standard-TPV
- gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Lösungsmitteldämpfe
- gasdicht
- weichmacher- und halogenfrei
- UV- und ozonfest
- leicht
- extrem flexibel
- kleinste Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: thermoplastic vulcanisates (TPV) with increased abrasion resistance
spiral: spring steel wire

Applications

- transport of abrasive media by increased temperatures
- suction of steam
- suction and extraction of air in engine construction
- transport of hot and cold air in vehicle and engine construction
- solid, gaseous and liquid medias

Properties

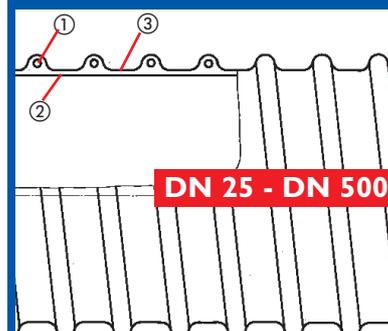
- increased abrasion resistance in comparison to the standard TPV
- good chemical resistance to alkalis, acids and solvent gases
- gas tight
- free of plastizisers and halogens
- UV and ozone resistant
- lightweight
- extremely flexible
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40°C bis $+130^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+150^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -40°C up to $+130^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+150^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: TPV
- 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-SANTO L-AR

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	1,060	8000	31	31	0,24	150-025-701
32	0,830	7250	40	40	0,34	150-032-701
38	0,690	6750	46	46	0,37	150-038-701
40	0,690	6750	48	48	0,38	150-040-701
45	0,610	6000	53	53	0,40	150-045-701
50	0,550	5250	58	58	0,43	150-050-701
55	0,510	4500	63	63	0,49	150-055-701
60	0,460	4500	68	68	0,51	150-060-701
65	0,420	3750	73	73	0,62	150-065-701
70	0,370	3750	78	78	0,65	150-070-701
75	0,370	3000	84	84	0,69	150-075-701
80	0,320	3000	88	88	0,73	150-080-701
90	0,280	2250	99	99	0,85	150-090-701
100	0,280	2250	110	110	0,91	150-100-701
110	0,230	2250	119	119	0,99	150-110-701
115	0,230	2250	124	124	1,02	150-115-701
120	0,230	2250	129	129	1,06	150-120-701
125	0,230	2250	135	135	1,13	150-125-701
130	0,190	2250	139	139	1,15	150-130-701
140	0,190	1500	149	149	1,33	150-140-701
150	0,190	1500	161	161	1,42	150-150-701
160	0,190	1500	170	170	1,67	150-160-701
170	0,140	1500	180	180	1,73	150-170-701
175	0,140	1500	185	185	1,78	150-175-701
180	0,140	1500	190	190	1,52	150-180-701
200	0,140	1500	214	214	2,21	150-200-701
225	0,090	750	235	235	2,45	150-225-701
250	0,090	750	260	260	2,90	150-250-701
275	0,090	750	284	284	2,99	150-275-701
280	0,090	750	290	290	3,01	150-280-701
300	0,080	675	310	310	3,07	150-300-701
315	0,080	675	325	325	3,11	150-315-701
325	0,080	675	335	335	3,26	150-325-701
350	0,040	675	360	360	3,46	150-350-701
375	0,040	525	385	385	3,87	150-375-701
400	0,040	525	410	411	4,27	150-400-701
450	0,040	525	460	461	4,86	150-450-701
500	0,040	525	510	511	5,47	150-500-701

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: opak
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 25 - DN 500
- Colour: clear
- Production lengths: 10m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 6.3

Price list: see number 6.3

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

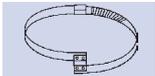
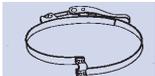
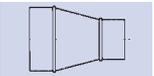
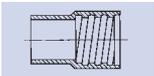
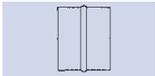
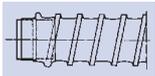
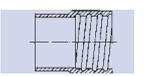
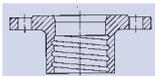
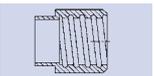
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

The above mentioned data refers 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 Schnellschelle Master-Grip quick-action hose clamp		Schlauchreduzierer, symmetrisch hose reducer, symmetrical		PU-Schraubmuffe - elektrisch leitfähig - PU screwed cuff - electrically conductive -
	Schlauchverbinder hose connector		Warmschrumpfmuffe heat shrink cuff		Combiflex PU-Muffe Combiflex PU cuff		
	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-SANTO H

TPV Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, für höhere Temperaturen
TPV suction and transport hose, medium weight, for increased temperatures



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: thermoplastisches Vulkanisat (TPV)
Spirale: Federstahl Draht

Einsatzbereiche

- Dampfabsaugung
- Zu- und Abführung von Luft im Motorenbereich
- Führung von Heiß- und Kaltluft im Fahrzeug- und Maschinenbau
- feste, flüssige und gasförmige Medien
- mit erhöhter mechanischer Belastbarkeit

Eigenschaften

- gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Lösungsmitteldämpfe
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- gasdicht
- weichmacher- und halogenfrei
- UV- und ozonfest
- robust
- sehr flexibel, geringes Gewicht
- kleine Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: thermoplastic vulcanisates (TPV)
spiral: spring steel wire

Applications

- suction of steam
- suction and extraction of air in engine construction
- transport of hot and cold air in vehicle and engine construction
- solid, gaseous and liquid medias
- for increased mechanical strength

Properties

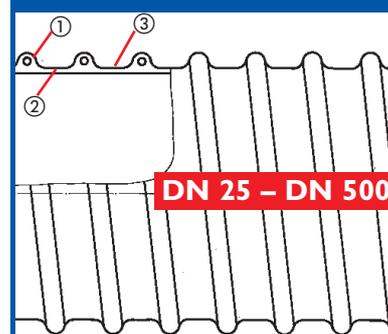
- good chemical resistance to alkalis, acids and solvent gases
- increased pressure and vacuum resistance
- gas tight
- free of plastizisers and halogens
- UV and ozone resistant
- robust
- very flexible, lightweight
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40°C bis $+130^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+150^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -40°C up to $+130^{\circ}\text{C}$
- intermitten to $+150^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: TPV
- 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-SANTO H

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.
25	1,460	9400	47	33	0,25	151-025-107
32	1,140	9400	60	41	0,35	151-032-107
38	1,090	8400	69	47	0,40	151-038-107
40	1,050	8350	72	49	0,41	151-040-107
45	1,030	8250	80	55	0,47	151-045-107
50	1,020	8000	87	61	0,55	151-050-107
55	0,960	7750	95	65	0,59	151-055-107
60	0,890	7500	102	70	0,64	151-060-107
65	0,840	6750	112	75	0,69	151-065-107
70	0,790	6750	117	80	0,76	151-070-107
75	0,700	6000	126	87	0,80	151-075-107
80	0,700	6000	132	91	0,87	151-080-107
90	0,580	5250	149	101	0,94	151-090-107
100	0,530	4500	165	112	1,01	151-100-107
110	0,473	4500	179	121	1,09	151-110-107
115	0,473	3125	186	126	1,13	151-115-107
120	0,460	3125	194	131	1,17	151-120-107
125	0,460	3125	203	138	1,27	151-125-107
130	0,460	3125	209	141	1,31	151-130-107
140	0,370	2500	224	151	1,41	151-140-107
150	0,370	2500	242	163	1,50	151-150-107
160	0,320	2500	255	171	1,73	151-160-107
170	0,320	1875	270	181	1,88	151-170-107
175	0,320	1875	278	186	1,96	151-175-107
180	0,260	1875	285	191	2,04	151-180-107
200	0,260	1875	321	215	2,25	151-200-107
225	0,210	1250	353	237	2,50	151-225-107
250	0,210	1250	390	263	3,07	151-250-107
275	0,160	1250	426	288	3,58	151-275-107
280	0,160	1250	435	293	3,64	151-280-107
300	0,160	1250	465	313	3,90	151-300-107
315	0,160	1250	488	328	4,13	151-315-107
325	0,160	1250	503	338	4,29	151-325-107
350	0,160	1250	540	363	4,84	151-350-107
375	0,110	675	580	388	5,23	151-375-107
400	0,110	675	615	413	5,69	151-400-107
450	0,110	675	690	463	6,58	151-450-107
500	0,110	675	765	513	7,38	151-500-107

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 25 - DN 500
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
DN 25 - DN 90:
10 m und 15 m
ab DN 100: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 25 - DN 500
- Colour: black
- Production lengths:
DN 25 - DN 90:
10 m and 15 m
from DN 100: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 6.4

Price list: see number 6.4

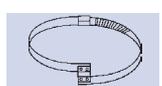
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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.

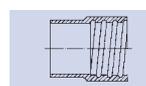
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



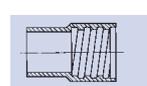
Master-Grip Schlauchschelle
Master-Grip hose clamp



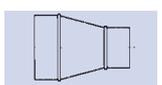
Master-Grip Schnellspannschelle
Master-Grip quick-action hose clamp



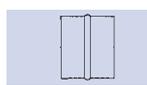
PU-Muffe, fest angegossen
PU cuff, fixed



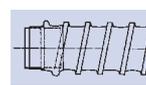
PU-Schraubmuffe - elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff - electrically conductive -



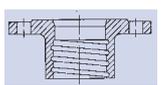
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



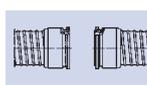
Schlauchverbinder
hose connector



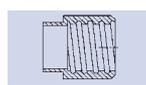
Warmschrumpfmuffe
heat shrink sleeve



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-SANTO H-AR

TPV Absaug- und Förderschlauch, mittelschwer, abriebresistent
TPV suction and transport hose, medium weight, abrasion resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: thermoplastisches Vulkanisat (TPV) mit erhöhter Abriebfestigkeit
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Transport von abriebverursachenden Medien bei erhöhten Temperaturen
- Dampfabsaugung
- Zu- und Abführung von Luft im Motorenbereich
- Führung von Heiß- und Kaltluft im Fahrzeug- und Maschinenbau
- feste, flüssige und gasförmige Medien

Eigenschaften

- erhöhte Abriebfestigkeit im Vergleich zum Standard-TPV
- gute chemische Beständigkeit gegen Säuren, Laugen und Lösungsmitteldämpfe
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- gasdicht
- weichmacher- und halogenfrei
- UV- und ozonfest
- leicht
- sehr flexibel
- kleine Biegeradien
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: thermoplastic vulcanisates (TPV) with increased abrasion resistance
spiral: spring steel wire

Applications

- transport of abrasive media by increased temperatures
- suction of steam
- suction and extraction of air in engine construction
- transport of hot and cold air in vehicle and engine construction
- solid, gaseous and liquid medias

Properties

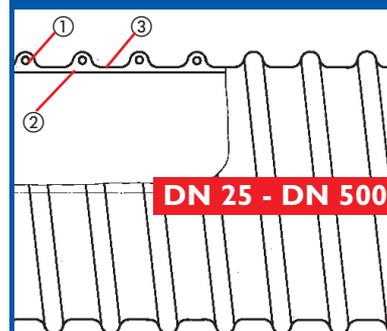
- increased abrasion resistance in comparison to the standard TPV
- good chemical resistance to alkalis, acids and solvent gases
- increased pressure and vacuum resistance
- gas tight
- free of plastizisers and halogens
- UV and ozone resistant
- lightweight
- very flexible
- small bend radius
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -40°C bis $+130^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+150^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -40°C up to $+130^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+150^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: TPV
- 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-SANTO H-AR

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.
25	1,460	9400	47	33	0,25	151-025-701
32	1,140	9400	60	41	0,35	151-032-701
38	1,090	8400	69	47	0,40	151-038-701
40	1,050	8350	72	49	0,41	151-040-701
45	1,030	8250	80	55	0,47	151-045-701
50	1,020	8000	87	61	0,55	151-050-701
55	0,960	7750	95	65	0,59	151-055-701
60	0,890	7500	102	70	0,64	151-060-701
65	0,840	6750	112	75	0,69	151-065-701
70	0,790	6750	117	80	0,76	151-070-701
75	0,700	6000	126	87	0,80	151-075-701
80	0,700	6000	132	91	0,87	151-080-701
90	0,580	5250	149	101	0,94	151-090-701
100	0,530	4500	165	112	1,01	151-100-701
110	0,473	4500	179	121	1,09	151-110-701
115	0,473	3125	186	126	1,13	151-115-701
120	0,460	3125	194	131	1,17	151-120-701
125	0,460	3125	203	138	1,27	151-125-701
130	0,460	3125	209	141	1,31	151-130-701
140	0,370	2500	224	151	1,41	151-140-701
150	0,370	2500	242	163	1,50	151-150-701
160	0,320	2500	255	171	1,73	151-160-701
170	0,320	1875	270	181	1,88	151-170-701
175	0,320	1875	278	186	1,96	151-175-701
180	0,260	1875	285	191	2,04	151-180-701
200	0,260	1875	321	215	2,25	151-200-701
225	0,210	1250	353	237	2,50	151-225-701
250	0,210	1250	390	263	3,07	151-250-701
275	0,160	1250	426	288	3,58	151-275-701
280	0,160	1250	435	293	3,64	151-280-701
300	0,160	1250	465	313	3,90	151-300-701
315	0,160	1250	488	328	4,13	151-315-701
325	0,160	1250	503	338	4,29	151-325-701
350	0,160	1250	540	363	4,84	151-350-701
375	0,110	675	580	388	5,23	151-375-701
400	0,110	675	615	413	5,69	151-400-701
450	0,110	675	690	463	6,58	151-450-701
500	0,110	675	765	513	7,38	151-500-701

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- Farbe: opak
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- Colour: clear
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 6.5
Price list: see number 6.5

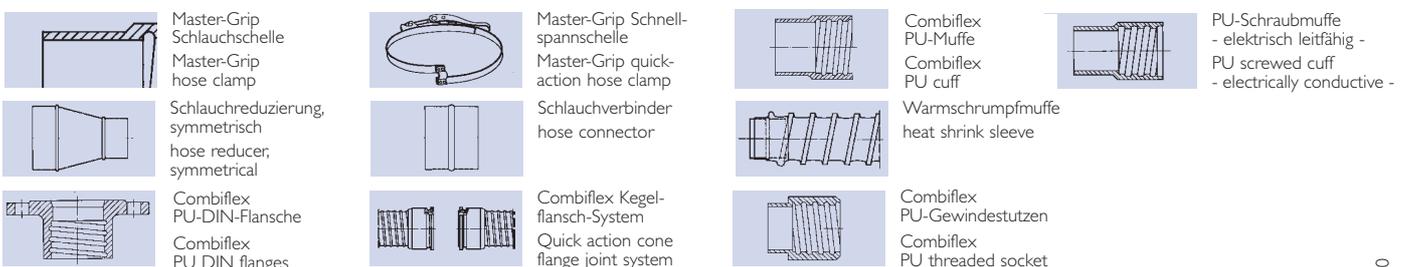
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

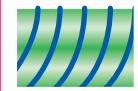
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

The above mentioned data refers 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):





Trittfeste und überfahrbare Schläuche

Helfen einfach, nicht auf den Folgekosten sitzen zu bleiben.



- 7.1 Master-PUR STEP** trittfester PU Schlauch, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
- 7.2 Carflex Super** überfahrbarer Abgasschlauch
- 7.3 Master-VAC A** trittfester, leichter EVA Schlauch, Oberflächenwiderstand $\leq 10^{11}$ Ohm

Temperaturbereich

-40 °C bis +90 °C

Abgastemperaturen bis +200 °C*

-40 °C bis +60 °C

* bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)

Master-PUR Step

PU Folienschlauch, trittfest, schwer entflammbar gem. DIN 4102 B1
PU film hose, crush resistant, 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 Flammenschutzadditiven (nach DIN 53 516 abriebfester als vergleichbares Polyether Polyurethan), mit eingelegter Litze
Spirale: Polyurethan, schwer entflammbar

Einsatzbereiche

- Ideal geeignet als Absaugschlauch überall dort, wo im Bodenbereich herkömmliche Schläuche durch rauhe 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 B1
- mechanisch hoch belastbar
- abriebfest
- superleicht
- hochflexibel
- 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, non flammable

Applications

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

Properties

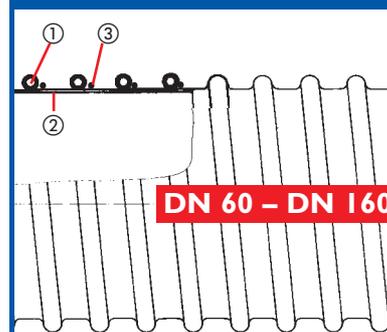
- crush resistant and recoverable
- excellent resilience properties
- non flammable acc. to DIN 4102 B1
- high resistance to mechanical load
- highly abrasion resistant
- super lightweight
- highly flexible
- optimum flow characteristics
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding wire

Temperaturbereich

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

Temperature Range

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



Konstruktion

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

Construction

- ① crush resistant hollow profile 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

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - Ø ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - Ø 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 refers 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:

Standardmäßig lieferbar:

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

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- andere DN bis DN 300

Delivery forms:

Standard production:

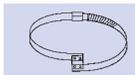
- DN 60 - DN 160
- Colour: hose wall clear with blue spiral
- Production length: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters up to DN 300

Preisliste: siehe Nummer 7.1
Price list: see number 7.1

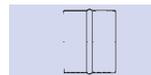
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



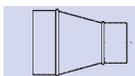
Car-Grip
Schlauchschelle
Car-Grip
hose clamp



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



Schlauchverbinder
hose connector



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical

Carflex Super

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +200 °C*, dauerhaft überfahrbar
 exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +200 °C*, crush resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Temperaturbereich

- Abgastemperaturen bis +200 °C*
 * bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)

Temperature Range

- exhaust gas temperatures up to +200 °C*
 * when exhaust gas funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)

Werkstoff

Wandung: EPDM/PP-beschichtetes Polyestergerewebe
Spirale: Kunststoff-Profilwendel

Einsatzbereiche

- dauerhaft überfahrbarer Abgasschlauch
- mittlere Beanspruchung bei der Absaugung von Otto- und Dieselmotorabgasen
- Absaugung von Motorabgasen bis max. + 200°C bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)
- alle gängigen Absaugsysteme wie:
 - Abgasschlauchaufroller
 - Saugschlitzkanäle
 - Über- und Unterflurabsauganlagen
 - Stationäre Anlagen

Eigenschaften

- dauerhaft überfahrbar
- hervorragende Rückstelleigenschaften
- mechanisch hoch belastbar
- extrem flexibel
- axial stauchbar
- enge Biegeradien
- superleicht
- robust
- zug- und reißfest
- strömungsgünstig

Material

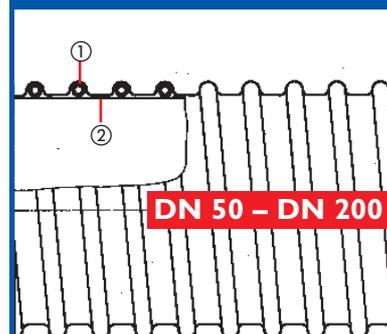
hose wall: polyester fabric, coated with EPDM/PP
spiral: plastic helical section

Applications

- exhaust gas hose which can be driven over repeatedly
- average stress when extracting exhaust gas from spark ignition or diesel engines
- suction extraction of engine exhaust gases up to + 200°C, when suction funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)
- all usual suction extraction systems such as:
 - hose reel
 - slotted channels
 - abovefloor and underfloor
 - suction extraction
 - stationary suction plants

Properties

- crush-recoverable
- excellent resilience properties
- high resistance to mechanical loadings
- extremely flexible
- axial compressibility
- small bend radius
- super lightweight
- robust
- good tensile and burst strength
- good flow characteristics



Konstruktion

- ① Kunststoff-Profilwendel
- ② Wandung: EPDM/PP-beschichtetes Polyestergerewebe, überlappend verschweißt

Construction

- ① plastic helical section
- ② hose wall: overlap welded polyester fabric, coated with EPDM/PP

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

DN	Außen-Ø ca. mm	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	outer-Ø ca. mm	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	54	3200	55	0,40	320-050-107
63	79	2800	60	0,41	320-063-107
75	95	2400	75	0,48	320-075-107
80	100	2300	80	0,51	320-080-107
100	120	1800	100	0,64	320-100-107
125	145	1200	125	0,78	320-125-107
150	170	500	150	0,93	320-150-107
200	220	200	200	1,22	320-200-107

* 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 refers 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 200
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
Rollenware 15 m oder
Fixlängen 2,5 m; 5 m;
7,5 m; 10 m; 12 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen
- Zwischenabmessungen von
DN 38 - DN 300
- eingefärbte Kunststoff-
Profilmündel

Delivery forms:

Standard production:

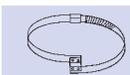
- DN 50 - DN 200
- Colour: black
- Production lengths:
15 m or
fix lengths 2,5 m; 5 m;
7,5 m; 10 m; 12 m

Available on request:

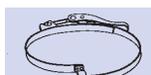
- special lengths
- special diameters from
DN 38 - DN 300
- coloured plastic helical
section

Preisliste: siehe Nummer 7.2
Price list: see number 7.2

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



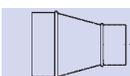
Car-Grip
Schlauchselle
Car-Grip
hose clamp



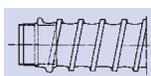
Car-Grip Schnell-
spannschelle
Car-Grip quick-
action hose clamp



Schlauchverbinder
hose connector



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



Warmschrumpfmuffe
heat shrink sleeve

Master-VAC A

PE-EVA Absaug- und Förderschlauch, leicht, trittfest, Oberflächenwiderstand $\leq 10^{11}$ Ohm
 PE-EVA suction and transport hose, lightweight, crush resistant, surface resistance $\leq 10^{11}$ Ohm



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: PE-EVA Copolymer

Einsatzbereiche

- Haushaltsstaubsauger
- Industriestaubsauger
- Handbearbeitungsmaschinen
- Entstaubungsanlagen
- Durchleitung und Absaugung von festen, flüssigen und gasförmigen Medien
- Absaugung feinkörniger Partikel, z.B. Stäube, Pulver
- Lufttechnik
- Schwimmbadreinigung
- chemische Industrie
- Schutzschlauch

Eigenschaften

- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- luft- und wasserdicht
- schwimmfähig (spez. Gewicht 0,94)
- UV- und ozonfest
- leicht
- extrem flexibel
- trittfest
- Oberflächenwiderstand $\leq 10^{11}$ Ohm

Material

hose wall: PE-EVA Copolymer

Applications

- domestic vacuum cleaners
- industrial vacuum cleaners
- handicraft machines
- dust extraction plants
- gravity feed and suction of solid, liquid and gaseous media
- suction hose for fine grained particles, e.g. dust and powders
- air condition/ventilation
- swimmingpool cleaning
- chemical industry
- protection hose

Properties

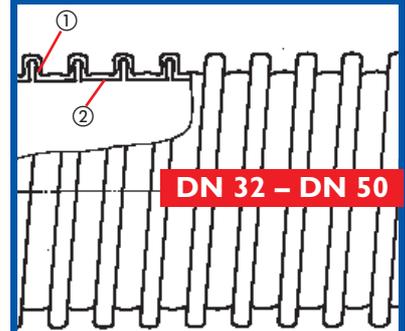
- good resistance to oil, alkalis and acids
- air and water tight
- buoyant (S.G.= 0,94)
- UV und ozone resistant
- lightweight
- extremely flexible
- crush resistant
- surface resistance $\leq 10^{11}$ Ohm

Temperaturbereich

- -40 °C bis +60 °C
- kurzzeitig bis +70 °C

Temperature Range

- -40 °C up to +60 °C
- intermittent to +70 °C

**Konstruktion**

- ① Offenes Spiralprofil
- ② Wandung: PE-EVA Copolymer

Construction

- ① open spiral-profile
- ② hose wall: PE-EVA Copolymer

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

DN	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	low pressure ca. mm WG	bending radii ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
32	5000	70	0,220	670-032-307
38	5000	80	0,290	670-038-307
45	5000	90	0,370	670-045-307
50	4000	100	0,420	670-050-307

* 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 refers 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 32 - DN 50
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 12 m und 15 m je nach DN

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen
- Sonderfarben

Delivery forms:

Standard production:

- DN 32 - DN 50
- Colour: black
- Production lengths: 12 m und 15 m according to DN

Available on request:

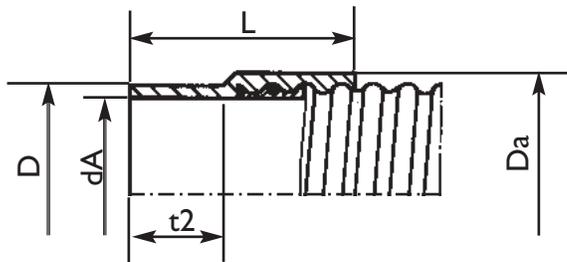
- special diameters
- special lengths
- special colours

Preisliste: siehe Nummer 7.3
Price list: see number 7.3

Pvc-Schraubmuffe

Pvc screwed cuff

DN Schlauch	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	Gewicht kg/Stück	Artikel-Nr.
DN hose	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	weight kg/piece	article-no.
32	32	38	47	56	88	0,05	651-032-102
38	38	44	53	56	89	0,05	651-038-102
45	45	50,5	60	57	90	0,06	651-045-102
50	50	55,5	67	57	91	0,07	651-050-102



DN Schlauch-Nennmesser

dA Rohr-Außendurchmesser

D Außendurchmesser Klemmbereich

Da Außendurchmesser Schraubbereich

t2 Stutzen - Einschubtiefe

L Gesamtlänge

DN diameter hose

dA outer diameter pipe

D outer diameter of terminal connection piece

Da outer diameter of screw-in socket

t2 plug-in depth of socket

L total length

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- DN 32 - DN 50
- Farbe: hellgrau

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 32 - DN 50
- colour: light grey

Available on request:

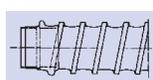
- special diameters

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

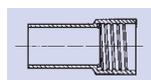
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



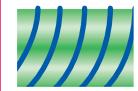
Schlauchschelle mit Schneckenantrieb
hose clamp with worm wheel drive



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff

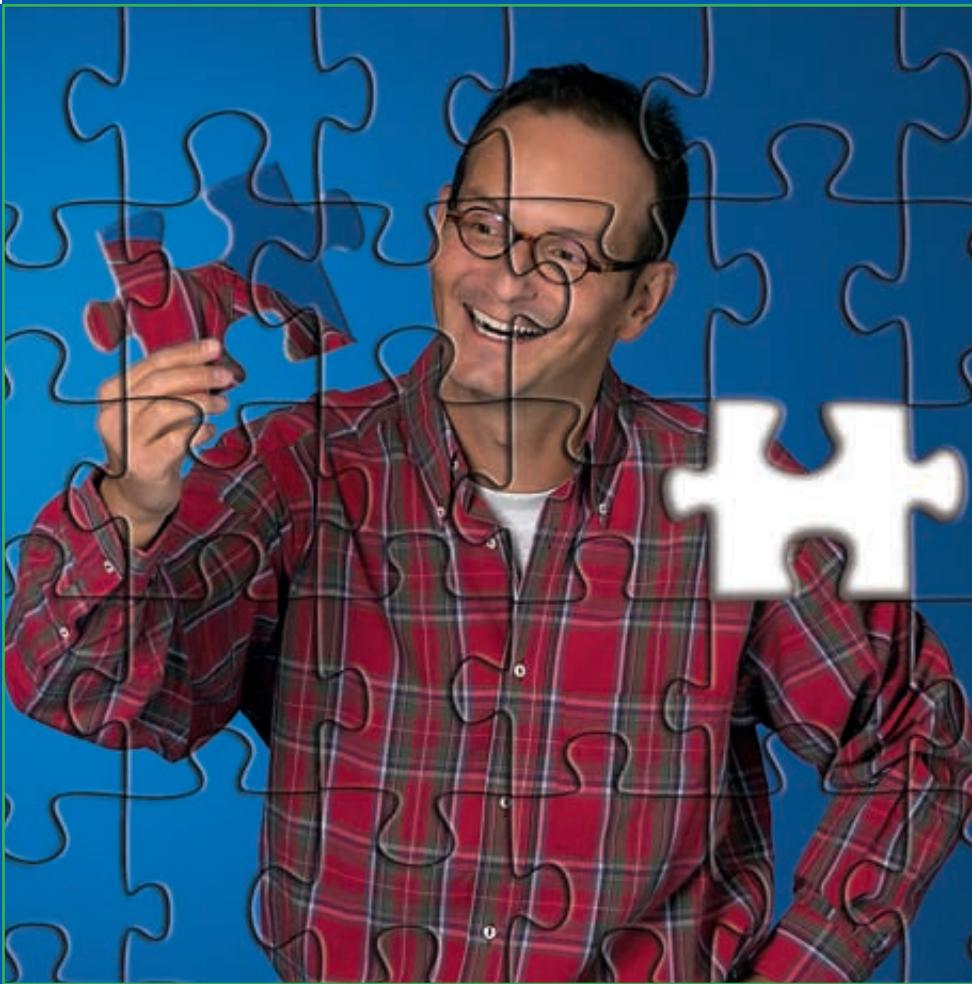


PVC-Schraubmuffe
PVC screwed cuff



PVC und
EVA Schläuche

*Bieten auch für
einfachere
Anwendungen
die passende
Lösung.*



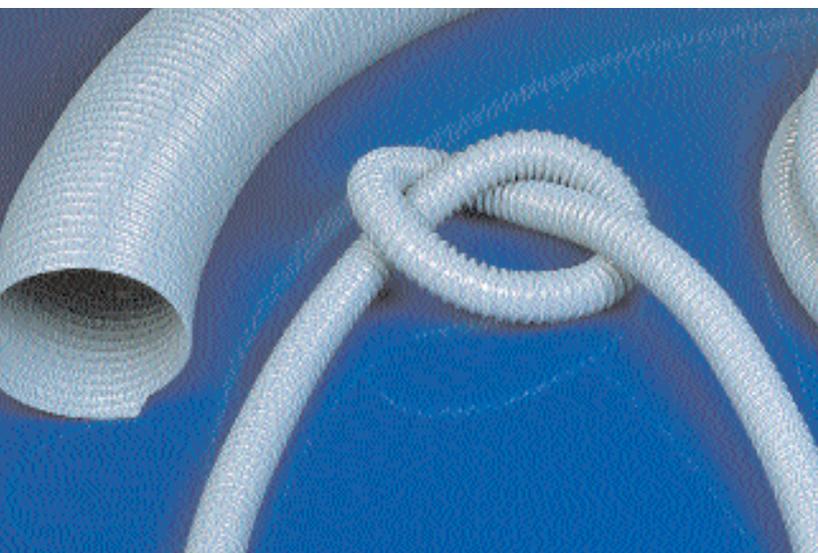
- 8.1 **Master-PVC L-F** leicht, sehr flexibel
- 8.2 **Master-PVC H-F** mittelschwer, flexibel
- 8.3 **Master-PVC L** leicht
- 8.4 **Master-PVC H** mittelschwer
- 8.5 **Polderflex** druck- und vakuumfest, cadmiumfrei
- 8.6 **Miniflex PVC** mit Kunststoff ummantelter Drahtspirale
- 8.7 **Master-PVC Flex** leicht, hochflexibel, fadenverstärkt
- 8.8 **Master-VACA** leichter, trittfester EVA Schlauch, Oberflächenwiderstand $\leq 10^{11}$ Ohm

Temperaturbereich

- 20 °C bis +70 °C
- 40 °C bis +60 °C

Master-PVC L-F

PVC Folienschlauch, leicht, sehr flexibel
PVC film hose, lightweight, very flexible



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Weich-PVC

Spirale: Federstahldraht, Kunststoff ummantelt

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Transport feinkörniger Partikel wie Stäube und Pulver
- Luft- und Klimatechnik
- Schutzschlauch
- Apparatebau
- Spinnfaserabsaugung
- Entstaubung
- Flüssigkeitsablauf

Eigenschaften

- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- extrem flexibel
- leicht
- kleinste Biegeradien
- gasdicht
- UV- und ozonfest
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: soft PVC

spiral: spring steel wire, plastic coated

Applications

- suction and transport hose for solids, gaseous and liquid media
- transport of small dust particles and powders
- air conditioning/ventilation
- protection hose
- general engineering
- textile fibre extraction
- dust collecting equipment
- liquid drainage

Properties

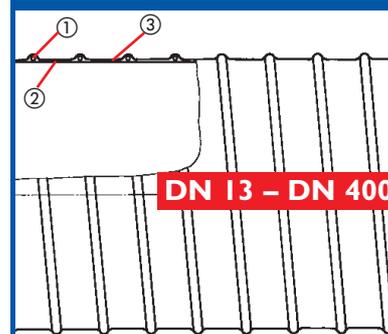
- good resistance to oil, alkalis and acids
- good chemical resistance
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- extremely flexible
- lightweight
- small bend radius
- gas tight
- UV and ozone resistant
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+80^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -20°C up to $+70^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+80^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

- ① verdeckt liegend eingeschweißte, Kunststoff ummantelte Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Weich-PVC
- ③ Folienstärke ca. 0,5-0,8 mm je nach DN

Construction

- ① encapsulated, plastic coated spring steel spiral
- ② hose wall: soft PVC
- ③ foil thickness ca. 0,5-0,8 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

Master-PVC L-F

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.
13	2,500	8000	13	17	0,093	662-013-102
20	1,900	5500	20	24	0,143	662-020-102
22	1,800	5000	22	26	0,149	662-022-102
25	1,700	4800	25	30	0,171	662-025-102
28	1,650	4500	28	33	0,192	662-028-102
30	1,600	4500	30	35	0,205	662-030-102
32	1,550	4100	32	37	0,219	662-032-102
35	1,500	3700	35	40	0,239	662-035-102
38	1,430	3400	38	43	0,249	662-038-102
40	1,400	3000	40	45	0,260	662-040-102
45	1,320	2800	45	50	0,275	662-045-102
50	1,300	2800	50	56	0,306	662-050-102
55	1,200	2500	55	61	0,455	662-055-102
60	1,100	2500	60	66	0,516	662-060-102
65	1,000	2200	65	71	0,455	662-065-102
70	0,900	2200	70	76	0,580	662-070-102
75	0,800	2000	75	81	0,645	662-075-102
80	0,770	1800	80	86	0,662	662-080-102
90	0,700	1700	90	96	0,745	662-090-102
100	0,600	1500	100	107	0,826	662-100-102
110	0,570	1400	110	117	0,889	662-110-102
115	0,510	1400	115	122	0,943	662-115-102
120	0,450	1300	120	127	0,970	662-120-102
125	0,400	1200	125	132	1,032	662-125-102
130	0,350	1200	130	137	1,051	662-130-102
140	0,300	1100	140	147	1,132	662-140-102
150	0,250	1100	150	157	1,238	662-150-102
160	0,250	1000	240	168	1,640	662-160-102
170	0,250	1000	255	178	1,742	662-170-102
175	0,250	1000	265	183	1,898	662-175-102
180	0,220	1000	285	188	1,945	662-180-102
200	0,200	1000	300	208	2,165	662-200-102
215	0,200	900	325	223	2,254	662-215-102
225	0,150	800	340	233	2,306	662-225-102
250	0,120	700	375	259	2,560	662-250-102
275	0,100	600	415	284	2,816	662-275-102
300	0,080	600	450	309	3,072	662-300-102
315	0,080	500	475	324	3,277	662-315-102
325	0,080	500	490	334	3,328	662-325-102
350	0,060	400	525	359	3,584	662-350-102
375	0,060	300	565	384	3,840	662-375-102
400	0,050	200	600	409	4,096	662-400-102

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 13 - DN 400
- Farbe: grau
- Fertigungslängen: 10 m und 15 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderfarben
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 13 - DN 400
- Colour: grey
- Production lengths: 10 m and 15 m

Available on request:

- special colours
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 8.1

Price list: see number 8.1

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

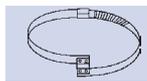
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

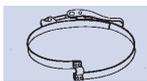
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

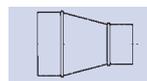
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



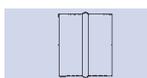
Master-Grip
Schlauchselle
Master-Grip
hose clamp



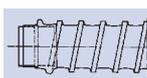
Master-Grip Schnell-
spannschelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpmuffe
heat shrink cuff

Master-PVC H-F

PVC Folienschlauch, mittelschwer, flexibel
PVC film hose, medium weight, flexible



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Weich-PVC

Spirale: Federstahldraht, Kunststoff ummantelt

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Transport feinkörniger Partikel wie Stäube und Pulver
- Luft- und Klimatechnik
- Schutzschlauch
- Flüssigkeitsablauf
- Entstaubung
- Apparatebau

Eigenschaften

- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- robust
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- sehr flexibel
- geringes Gewicht
- kleine Biegeradien
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- gasdicht
- UV- und ozonfest
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: soft PVC

spiral: spring steel wire, plastic coated

Applications

- suction and transport hose for solids, gaseous and liquid media
- transport of small dust particles and powders
- air conditioning/ventilation
- protection hose
- liquid drainage
- dust collecting equipment
- general engineering

Properties

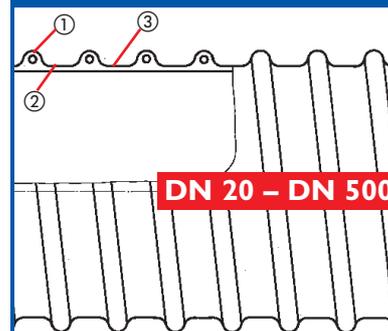
- good resistance to oil, alkalis and acids
- good chemical resistance
- robust
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- very flexible
- lightweight
- small bend radius
- improved pressure and vacuum characteristics
- gas tight
- UV and ozone resistant
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -20 °C bis $+70\text{ °C}$
- kurzzeitig bis $+80\text{ °C}$

Temperature Range

- -20 °C up to $+70\text{ °C}$
- intermittent to $+80\text{ °C}$



Konstruktion

- ① verdeckt liegend eingeschweißte, Kunststoff ummantelte Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Weich-PVC
- ③ Folienstärke ca. 1,2-1,5 mm je nach DN

Construction

- ① encapsulated, plastic coated spring steel spiral
- ② hose wall: soft PVC
- ③ foil thickness ca. 1,2-1,5 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

Master-PVC H-F

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	2,400	8500	30	27	0,243	663-020-102
22	2,400	8500	33	29	0,268	663-022-102
25	2,400	8300	38	32	0,304	663-025-102
28	2,300	8200	42	35	0,341	663-028-102
30	2,200	8000	45	37	0,365	663-030-102
32	2,200	8000	48	39	0,389	663-032-102
35	2,150	7000	53	42	0,426	663-035-102
38	2,150	6500	57	45	0,462	663-038-102
40	2,100	6000	60	48	0,484	663-040-102
45	2,000	5000	68	53	0,544	663-045-102
50	1,900	4000	75	58	0,605	663-050-102
55	1,750	3500	83	63	0,665	663-055-102
60	1,600	3500	90	68	0,726	663-060-102
65	1,500	3250	98	73	0,786	663-065-102
70	1,300	3000	105	78	0,847	663-070-102
75	1,250	3000	113	83	0,907	663-075-102
80	1,200	3000	120	88	0,968	663-080-102
90	1,100	2500	135	98	1,089	663-090-102
100	1,000	2500	150	109	1,263	663-100-102
110	0,900	2500	165	119	1,278	663-110-102
115	0,850	2000	173	124	1,336	663-115-102
120	0,800	2000	180	129	1,395	663-120-102
125	0,750	2000	185	134	1,453	663-125-102
130	0,700	1800	195	139	1,511	663-130-102
140	0,600	1800	210	151	1,830	663-140-102
150	0,500	1800	225	161	1,940	663-150-102
160	0,400	1600	240	171	2,092	663-160-102
170	0,350	1600	255	181	2,223	663-170-102
175	0,350	1600	260	186	2,263	663-175-102
180	0,350	1500	270	191	2,353	663-180-102
200	0,300	1500	300	211	2,615	663-200-102
215	0,250	1250	323	227	3,157	663-215-102
225	0,200	1250	338	237	3,304	663-225-102
250	0,200	1200	375	262	3,671	663-250-102
275	0,150	1100	413	287	4,039	663-275-102
300	0,150	1000	450	312	4,406	663-300-102
315	0,150	1000	473	327	4,626	663-315-102
325	0,100	900	488	337	4,773	663-325-102
350	0,100	900	525	362	5,140	663-350-102
375	0,100	800	563	387	5,507	663-375-102
400	0,100	800	600	412	5,874	663-400-102
500	0,050	300	750	512	7,343	663-500-102

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 20 - DN 500
- Farbe: grau
- Fertigungslängen: 10 m und 15 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderfarben
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 20 - DN 500
- Colour: grey
- Production lengths: 10 m and 15 m

Available on request:

- special colours
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 8.2

Price list: see number 8.2

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

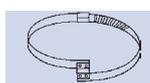
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

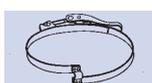
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

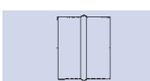
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



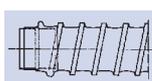
Master-Grip
Schlauchschnelle
Master-Grip
hose clamp



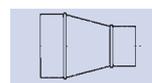
Master-Grip Schnell-
spannschnelle
Master-Grip quick-
action hose clamp



Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical

Master-PVC L

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



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Weich-PVC
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Transport feinkörniger Partikel wie Stäube und Pulver
- Luft- und Klimatechnik
- Schutzschlauch
- Flüssigkeitsablauf

Eigenschaften

- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- extrem flexibel
- leicht
- kleinste Biegeradien
- gasdicht
- UV- und ozonfest
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: soft PVC
spiral: spring steel wire

Applications

- suction and transport hose for solids, gaseous and liquid media
- transport of small dust particles and powders
- oil spray extraction
- air condition/ventilation
- protection hose
- liquid drainage

Properties

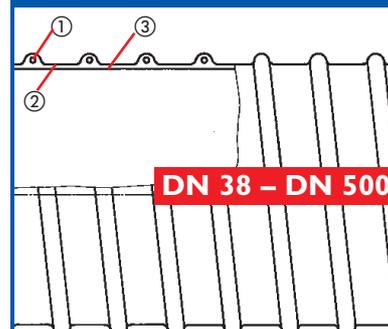
- good resistance to oil, alkalis and acids
- good chemical resistance
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- extremely flexible
- lightweight
- small bend radius
- gas tight
- UV and ozone resistant
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -20 °C bis +70 °C
- kurzzeitig bis +80 °C

Temperature Range

- -20 °C up to +70 °C
- intermittent to +80 °C



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: soft pvc
- 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-PVC L

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.
#38	0,840	6750	46	46	0,41	140-038-102
#40	0,840	6750	48	48	0,42	140-040-102
45	0,740	6000	53	53	0,44	140-045-102
#50	0,670	5250	58	58	0,48	140-050-102
55	0,620	4500	63	63	0,54	140-055-102
#60	0,560	4500	68	68	0,56	140-060-102
65	0,500	3750	73	73	0,68	140-065-102
#70	0,450	3750	78	78	0,72	140-070-102
#75	0,450	3000	84	84	0,76	140-075-102
#80	0,390	3000	88	88	0,80	140-080-102
90	0,340	2250	99	99	0,93	140-090-102
#100	0,340	2250	110	110	1,00	140-100-102
#110	0,280	2250	119	119	1,09	140-110-102
115	0,280	2250	124	124	1,12	140-115-102
#120	0,280	2250	129	129	1,18	140-120-102
#125	0,280	2250	135	135	1,25	140-125-102
130	0,220	2250	139	139	1,27	140-130-102
#140	0,220	1500	149	149	1,46	140-140-102
#150	0,220	1500	161	161	1,56	140-150-102
#160	0,220	1500	170	170	1,84	140-160-102
170	0,170	1500	180	180	1,90	140-170-102
175	0,170	1500	185	185	1,95	140-175-102
#180	0,170	1500	190	190	2,01	140-180-102
#200	0,170	1500	214	214	2,43	140-200-102
225	0,110	750	235	235	2,69	140-225-102
#250	0,110	750	260	260	3,19	140-250-102
275	0,110	750	284	284	3,28	140-275-102
300	0,100	675	310	310	3,38	140-300-102
315	0,100	675	325	325	3,50	140-315-102
325	0,100	675	335	335	3,59	140-325-102
350	0,050	675	360	360	3,80	140-350-102
400	0,050	525	410	411	4,70	140-400-102
450	0,050	525	460	461	5,34	140-450-102
500	0,050	525	510	511	6,02	140-500-102

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- die mit # markierten DN
- Farbe: grau
- Fertigungslängen:
DN 38 - DN 250:
10 m und 15 m
ab DN 275: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Farbe transparent
- mit Kundenaufdruck
- Sonderfarben
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- the # marked nominal DN
- Colour: grey
- Production lengths:
DN 38 - DN 250:
10 m and 15 m
from DN 275: 10 m

Available on request:

- Colour clear
- with overprint
- special colours
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 8.3
Price list: see number 8.3

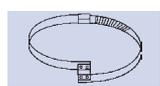
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

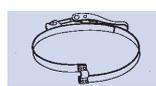
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refers 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.

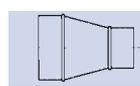
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



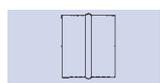
Master-Grip Schlauchschelle
Master-Grip hose clamp



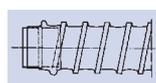
Master-Grip Schnellspannschelle
Master-Grip quick-action hose clamp



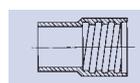
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



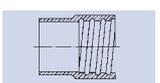
Schlauchverbinder
hose connector



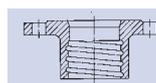
Wärmeschrumpfmuffe
heat shrink cuff



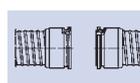
PU-Schraubmuffe
- elektrisch leitfähig -
PU screwed cuff
- electrically conductive -



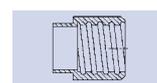
Combiflex PU-Muffen
Combiflex PU cuffs



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-PVC H

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



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Weich-PVC

Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Transport feinkörniger Partikel wie Stäube und Pulver
- Luft- und Klimatechnik
- Schutzschlauch
- Flüssigkeitsablauf

Eigenschaften

- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- innen weitgehend glatt
- strömungstechnisch optimal
- sehr flexibel
- geringes Gewicht
- kleine Biegeradien
- erhöhte Druck- und Vakuumfestigkeit
- gasdicht
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: soft PVC

spiral: spring steel wire

Applications

- suction and transport hose for solids, gaseous and liquid media
- transport of small dust particles and powders
- air condition/ventilation
- protection hose
- liquid drainage

Properties

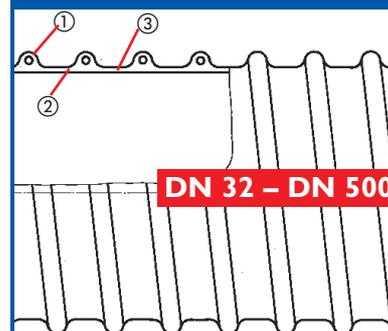
- good resistance to oil, alkalis and acids
- good chemical resistance
- nearly smooth inside
- optimum flow characteristics
- very flexible
- lightweight
- small bend radius
- improved pressure and vacuum characteristics
- gas tight
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -20 °C bis +70 °C
- kurzzeitig bis +80 °C

Temperature Range

- -20 °C up to +70 °C
- intermittent to +80 °C



Konstruktion

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

Construction

- ① immovable cast spring steel spiral
- ② hose wall: soft pvc
- 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-PVC H

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.
32	1,630	9400	60	41	0,48	141-032-102
38	1,560	8400	69	47	0,55	141-038-102
40	1,500	8350	72	49	0,56	141-040-102
45	1,480	8250	80	55	0,64	141-045-102
50	1,450	8000	87	61	0,76	141-050-102
55	1,380	7750	95	65	0,82	141-055-102
60	1,270	7500	102	70	0,88	141-060-102
65	1,200	6750	110	75	0,96	141-065-102
70	1,130	6750	117	80	1,04	141-070-102
75	1,000	6000	126	87	1,11	141-075-102
80	1,000	6000	132	91	1,20	141-080-102
90	0,830	5250	149	101	1,29	141-090-102
100	0,750	4500	165	112	1,40	141-100-102
110	0,680	4500	179	121	1,50	141-110-102
115	0,680	3125	186	126	1,56	141-115-102
120	0,650	3125	194	131	1,61	141-120-102
125	0,650	3125	203	138	1,75	141-125-102
130	0,650	3125	209	141	1,80	141-130-102
140	0,530	2500	224	151	1,93	141-140-102
150	0,530	2500	242	163	2,06	141-150-102
160	0,450	2500	255	171	2,39	141-160-102
170	0,450	1875	270	181	2,59	141-170-102
175	0,450	1875	278	186	2,70	141-175-102
180	0,380	1875	285	191	2,80	141-180-102
200	0,380	1875	321	215	3,10	141-200-102
225	0,300	1250	353	237	3,44	141-225-102
250	0,300	1250	390	263	4,23	141-250-102
275	0,280	1250	426	288	4,93	141-275-102
300	0,280	1250	465	313	5,37	141-300-102
315	0,280	1250	488	328	5,69	141-315-102
325	0,280	1250	503	338	5,91	141-325-102
350	0,280	1250	540	363	6,66	141-350-102
400	0,150	675	615	413	7,84	141-400-102
450	0,150	675	690	463	9,04	141-450-102
500	0,150	675	765	513	10,16	141-500-102

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 32 - DN 500
- Farbe: grau
- Fertigungslängen:
DN 32 - DN 250:
10 m und 15 m
ab DN 275: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Farbe transparent
- mit Kundenaufdruck
- Sonderfarben
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 32 - DN 500
- Colour: grey
- Production lengths:
DN 32 - DN 250:
10 m and 15 m
from DN 275: 10 m

Available on request:

- Colour clear
- with overprint
- special colours
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 8.4
Price list: see number 8.4

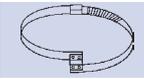
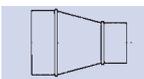
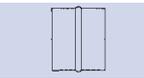
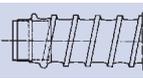
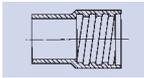
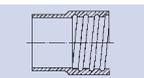
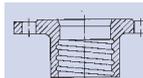
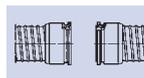
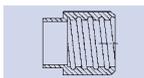
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen 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 refers 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 Schnellschelle 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 Kegel-flansch-System Quick action cone flange joint system
					Combiflex PU-Gewindestutzen Combiflex PU threaded socket

Polderflex

PVC Absaug- und Förderschlauch, druck- und vakuumfest, cadmiumfrei
PVC suction and transport hose, pressure and vacuum resistant, free of cadmium



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Weich-PVC
Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Vakuumpumpen
- Landwirtschaft
- Bauindustrie
- Kanalreinigung
- Grundwasserabsenkung

Eigenschaften

- druck- und vakuumfest
- innen und außen glatt
- flexibel
- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- gasdicht
- atoxisch, physiologisch unbedenklich
- Ableitung elektrostatischer Aufladung bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: flexible PVC
spiral: spring steel wire

Applications

- suction and transport hose for solids, gaseous and liquid media
- vacuum pumps
- agricultural machinery
- construction industry
- sewer cleaning
- groundwater drainage

Properties

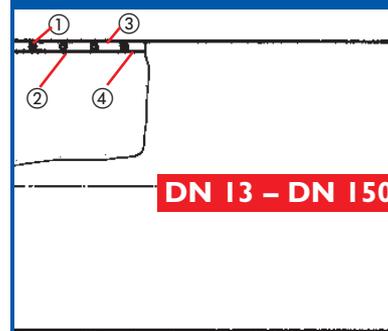
- pressure and vacuum resistant
- smooth inside and outside
- flexible
- good resistance to oil, alkalis and acids
- good chemical resistance
- gas tight
- non toxic
- electrically conductive by grounding spiral

Temperaturbereich

- -20 °C bis +70 °C
- kurzzeitig bis +80 °C

Temperature Range

- -20 °C up to +70 °C
- intermittent to +80 °C



Konstruktion

- ① Federstahl-Spirale
- ② Wandung: Weich-PVC
- ③ Wandstärke: 3 - 10 mm je nach DN
- ④ Schlauchwandung innen und außen glatt

Construction

- ① spring steel spiral
- ② hose wall: flexible PVC
- ③ wall thickness: 3 - 10 mm according to DN
- ④ inner and outer hose wall 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

Polderflex

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.
# 13	10,000	9000	19	19	0,21	660-013-101
# 16	9,000	9000	22	22	0,27	660-016-101
# 19	9,000	9000	26	26	0,31	660-019-101
# 20	8,000	9000	27	27	0,31	660-020-101
# 25	8,000	8500	33	33	0,52	660-025-101
30	8,000	8500	70	38	0,63	660-030-101
# 32	8,000	8500	80	40	0,68	660-032-101
# 38	7,000	8500	92	48	0,80	660-038-101
# 40	7,000	8500	100	50	0,90	660-040-101
45	6,000	8000	110	55	1,15	660-045-101
# 50	5,000	8000	124	63	1,30	660-050-101
# 60	5,000	8000	144	72	1,68	660-060-101
63	5,000	7000	150	75	1,80	660-063-101
# 75	5,000	6000	182	92	2,25	660-075-101
80	4,000	5500	192	96	2,50	660-080-101
90	4,000	5500	212	106	2,93	660-090-101
100	3,000	5500	232	118	3,65	660-100-101
125	3,000	5000	284	144	4,60	660-125-101
150	2,000	5000	340	172	6,50	660-150-101

* 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 refers 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: klartransparent
- Fertigungslängen: je nach DN 20 m - 60 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen

Delivery forms:

Standard production:

- the # marked DN
- colour: clear
- Production lengths: depending on diameter 20 m - 60 m

Deliverable on request:

- special diameters
- special lengths

Preisliste: siehe Nummer 8.5
Price list: see number 8.5

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

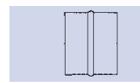
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



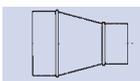
Schlauchselle mit Rundbolzen
hose clamp, bolt clamp



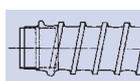
Schlauchselle mit Schneckenantrieb
hose clamp with worm wheel drive



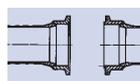
Schlauchverbinder
hose connector



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



Metallstutzen mit Kegelflansch
metal socket with cone flange



Schnellspannschelle für Kegelflansche
quick action hose clamp for cone flanges

Miniflex PVC

PVC Schutz- und Absaugschlauch mit Kunststoff ummantelter Drahtspirale
PVC 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: Weich-PVC

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

- extrem flexibel
- leicht
- axial dehn- und stauchbar
- Biegeradius = Außendurchmesser
- luft- und wasserdicht
- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- UV- und ozonfest
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: flexible PVC

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

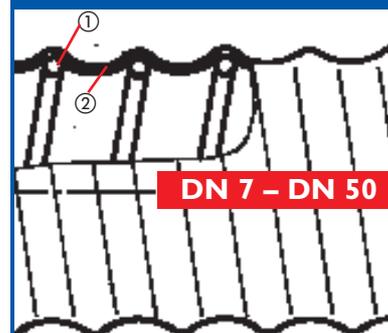
- extremely flexible
- lightweight
- can be axially stretched and compressed
- bend radius = outer diameter
- air- and watertight
- good resistance to oil, alkalis and acids
- good chemical resistance
- UV and ozone resistant
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+80^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -20°C up to $+70^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+80^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

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

Construction

- ① spring steel spiral plastic coated
- ② hose wall: soft pvc 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 PVC

DN	PG	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Außen - ∅ ca. mm	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	PG	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	outer - ∅ ca. mm	weight ca. kg/m	article no.
# 7	7	0,230	7700	10	10	0,06	440-007-102
# 10	9	0,220	7600	14	14	0,12	440-010-102
# 13	11	0,210	7550	17	17	0,13	440-013-102
# 15	13,5	0,200	7500	19	19	0,14	440-015-102
# 16	16	0,200	7500	21	21	0,19	440-016-102
# 22	21	0,180	7350	27	27	0,25	440-022-102
25	-	0,170	7250	30	30	0,32	440-025-102
# 30	29	0,150	7000	36	36	0,38	440-030-102
32	-	0,130	7000	38	38	0,46	440-032-102
# 38	36	0,110	6750	45	45	0,61	440-038-102
40	-	0,100	6750	47	47	0,63	440-040-102
# 44	42	0,090	6000	52	52	0,79	440-044-102
45	-	0,090	6000	53	53	0,80	440-045-102
# 48	48	0,080	5400	56	56	0,84	440-048-102
50	-	0,080	5250	58	58	0,87	440-050-102

* 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 refers 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: grau
- Fertigungslängen:
DN 7 - DN 25: 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:

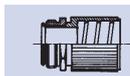
- the # marked nominal DN
- colour: grey
- Production lengths:
DN 7 - DN 25: 50 m
DN 30 - DN 50: 25 m

Available on request:

- transparent and coloured
- special lengths
- spring steel wire
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 8.6
Price list: see number 8.6

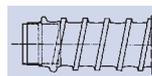
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



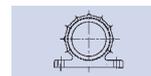
Kabelschutz-
verschraubungen
cable protecting
couplings



Schlauchselle
mit Schneckenantrieb
hose clamp with
worm wheel drive



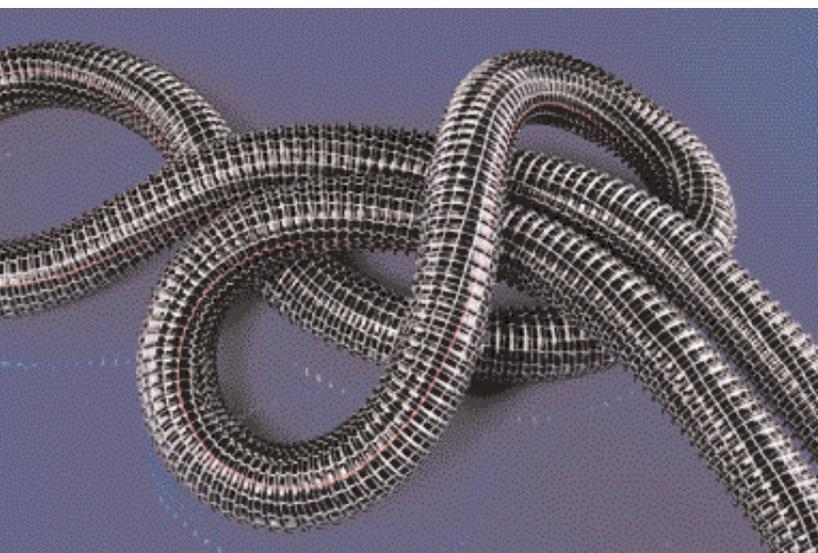
Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



Verschraubungs-
Halter
coupling holder

Master-PVC Flex

PVC Absaug- und Förderschlauch, leicht, hochflexibel, fadenverstärkt
PVC suction and transport hose, lightweight, very flexible, yarn reinforced



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: zweilagiges Weich-PVC mit Fadenverstärkung

Spirale: Federstahldraht, Kunststoff ummantelt

Einsatzbereiche

- Absaug- und Förderschlauch für Feststoffe, gasförmige und flüssige Medien
- Transport feinkörniger Partikel wie Stäube und Pulver
- Haushalts- und Industriestaubsauger
- Luft- und Klimatechnik
- Schutzschlauch
- Boots- und Caravanbau
- Textilindustrie
- Maschinenbau
- Schweißgasabsaugung
- Bautrocknung

Eigenschaften

- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- innen weitgehend glatt
- extrem flexibel und leicht
- kleinste Biegeradien
- gasdicht
- UV- und ozonfest
- Ableitung elektrostatischer Aufladungen gem. ZH 1/200 bei Erdung der Spirale

Material

hose wall: two layers soft PVC with yarn reinforcement

spiral: spring steel wire, plastic coated

Applications

- suction and transport hose for solids, gaseous and liquid media
- transport of small dust particles and powders
- domestic and industrial vacuum cleaners
- air conditioning/ventilation
- protection hose
- boat and caravan industry
- textile industry
- general engineering
- welding fume extraction
- building drying

Properties

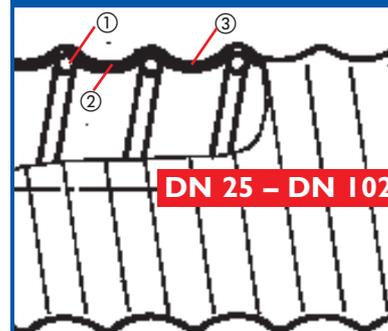
- good resistance to oil, alkalis and acids
- good chemical resistance
- nearly smooth inside
- extremely flexible and lightweight
- small bend radius
- gas tight
- UV and ozone resistant
- electrically conductive to ZH 1/200 by grounding spiral

Temperaturbereich

- -20 °C bis +70 °C
- kurzzeitig bis +80 °C

Temperature Range

- -20 °C up to +70 °C
- intermittent to +80 °C



Konstruktion

- ① Kunststoff ummantelte Federstahl-Spirale
- ② Wandung: zwei Lagen Weich-PVC
- ③ dazwischenliegende Fadenverstärkung

Construction

- ① plastic coated spring steel spiral
- ② hose wall: two layers soft PVC
- ③ yarn reinforcement between the layers

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-PVC Flex

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	1,700	2000	25	31	0,19	671-025-107
28	1,600	2000	28	34	0,21	671-028-107
32	1,500	2000	32	38	0,26	671-032-107
38	1,400	2000	38	44	0,32	671-038-107
41	1,400	1800	41	47	0,35	671-041-107
44	1,300	1600	44	50	0,36	671-044-107
51	1,300	1500	51	57	0,43	671-051-107
63	1,000	1400	62	69	0,51	671-063-107
70	0,900	1200	70	76	0,56	671-070-107
76	0,800	1000	76	82	0,66	671-076-107
80	0,700	900	80	86	0,81	671-080-107
89	0,700	900	89	95	0,91	671-089-107
102	0,600	800	102	106	0,96	671-102-107

* 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 refers 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 25 - DN 102
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
DN 25 - DN 63: 15 m
ab DN 70: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderfarben
- Sonderlängen
- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 25 - DN 102
- Colour: black
- Production lengths:
DN 25 - DN 63: 15 m
from DN 70: 10 m

Available on request:

- special colours
- special lengths
- special diameters

Preisliste: siehe Nummer 8.7
Price list: see number 8.7

Spezialmuffe für Master-PVC Flex Special cuff for Master-PVC Flex

DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	Gewicht ca. kg/Stück	Artikel-Nr.
DN	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	weight ca. kg/piece	article no.
25	25	32	38	54	98	0,05	652-025-107
32	32	40	43	54	98	0,06	652-032-107
38	38	47	49	50	98	0,08	652-038-107
44	44	53	59	50	98	0,09	652-044-107
51	51	59	63	50	98	0,10	652-051-107
63	63	70	73	50	98	0,12	652-063-107
70	70	78	86	44	98	0,16	652-070-107
76	76	84	93	44	98	0,18	652-076-107

Lieferformen:

- DN 25 - DN 76
- Farbe: schwarz

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN

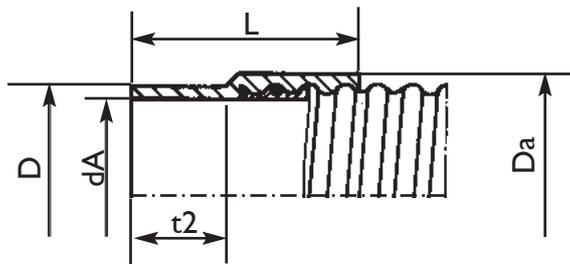
Delivery forms:

- DN 25 - DN 76
- colour: black

Available on request:

- special diameters

- DN Schlauchnenndurchmesser
dA Rohraußendurchmesser
D Außendurchmesser
Klemmbereich
Da Außendurchmesser
Schraubbereich
t2 Stützeinschubtiefe
L Gesamtlänge

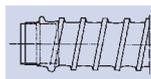


- DN diameter hose
dA outer diameter pipe
D outer diameter of terminal
connection piece
Da outer diameter of screw-in
socket
t2 plug-in depth of socket
L total length

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



Schlauchselle
mit Schneckenantrieb
hose clamp with
worm wheel drive



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff

Master-VAC A

PE-EVA Absaug- und Förderschlauch, leicht, trittfest, Oberflächenwiderstand $\leq 10^{11}$ Ohm
 PE-EVA suction and transport hose, lightweight, crush resistant, surface resistance $\leq 10^{11}$ Ohm



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: PE-EVA Copolymer

Einsatzbereiche

- Haushaltsstaubsauger
- Industriestaubsauger
- Handbearbeitungsmaschinen
- Entstaubungsanlagen
- Durchleitung und Absaugung von festen, flüssigen und gasförmigen Medien
- Absaugung feinkörniger Partikel, z.B. Stäube, Pulver
- Lufttechnik
- Schwimmbadreinigung
- chemische Industrie
- Schutzschlauch

Eigenschaften

- gute Öl-, Laugen- und Säurebeständigkeit
- luft- und wasserdicht
- schwimmfähig (spez. Gewicht 0,94)
- UV- und ozonfest
- leicht
- extrem flexibel
- trittfest
- Oberflächenwiderstand $\leq 10^{11}$ Ohm
- axial stauchbar

Material

hose wall: PE-EVA Copolymer

Applications

- domestic vacuum cleaners
- industrial vacuum cleaners
- handicraft machines
- dust extraction plants
- transport and suction of solid, liquid and gaseous media
- suction hose for fine grained particles, e.g. dust and powders
- air condition/ventilation
- swimmingpool cleaning
- chemical industry
- protection hose

Properties

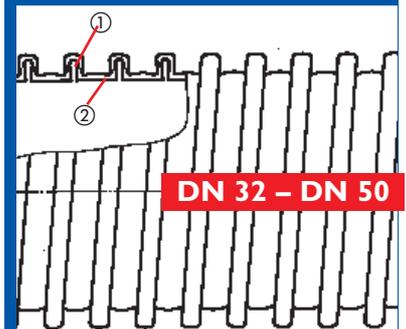
- good resistance to oil, alkalis and acids
- air- and watertight
- buoyant (S.G.= 0,94)
- UV und ozone resistant
- lightweight
- extremely flexible
- crushresistant
- surface resistance $\leq 10^{11}$ Ohm
- axially compressible

Temperaturbereich

- -40°C bis $+60^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+70^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -40°C up to $+60^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+70^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

- ① Offenes Spiralprofil
- ② Wandung: PE-EVA Copolymer

Construction

- ① open spiral-profile
- ② hose wall: PE-EVA Copolymer

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-VAC A

DN	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	low pressure ca. mm WG	bending radii ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
32	5000	70	0,220	670-032-307
38	5000	80	0,290	670-038-307
45	5000	90	0,370	670-045-307
50	4000	100	0,420	670-050-307

* 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 refers 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 32 - DN 50
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 12 m und 15 m je nach DN

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen
- Sonderfarben

Delivery forms:

Standard production:

- DN 32 - DN 50
- Colour: black
- Production lengths: 12 m und 15 m according to DN

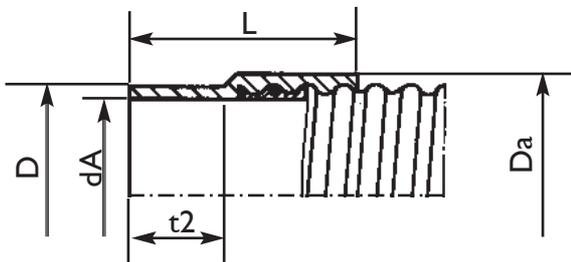
Available on request:

- special diameters
- special lengths
- special colours

Preisliste: siehe Nummer 8.8
Price list: see number 8.8

PVC-Schraubmuffe PVC-screwed cuff

DN Schlauch	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	Gewicht kg/Stück	Artikel-Nr.
DN hose	dA mm	D mm	Da mm	t2 mm	L mm	weight kg/piece	article-no.
32	32	38,0	47	56	88	0,05	651-032-102
38	38	44,0	53	56	89	0,05	651-038-102
45	45	50,5	60	57	90	0,06	651-045-102
50	50	55,5	67	57	91	0,07	651-050-102



DN Schlauch- Nenndurchmesser
dA Rohr-Außendurchmesser
D Außendurchmesser Klemmbereich
Da Außendurchmesser Schraubbereich
t2 Stutzen - Einschubtiefe
L Gesamtlänge

DN diameter hose
dA outer diameter pipe
D outer diameter of terminal connection piece
Da outer diameter of screw-in socket
t2 plug-in depth of socket
L total length

Lieferformen:

Lagermäßig lieferbar:

- DN 32 - DN 50
- Farbe: hellgrau

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN

Delivery forms:

Standard production:

- DN 32 - DN 50
- colour: light grey

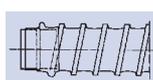
Available on request:

- special diameters

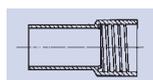
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



Schlauchselle
mit Schneckenantrieb
hose clamp with
worm wheel drive



Warmschrumpfmuffe
heat shrink cuff



PVC-Schraubmuffe
PVC screwed cuff



Klima-, Lüftungs-
und Schweißrauch-
Schläuche

*Schaffen
technisch gesehen
ein gesundes
Betriebsklima.*



- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| 10.1 Master-Clip VINYL | leicht |
| 10.2 Master-Clip VINYL EL | elektrisch leitfähig $\leq 10^6$ Ohm |
| 10.3 Master-Clip VINYL A | antistatisch $\leq 10^8$ Ohm |
| 10.4 Master-Clip VINYL B | schwer entflammbar |
| 10.5 Master-Clip PE | umweltfreundlich |
| 10.6 Master-Clip PUR | hochabriebfest |
| 10.7 Master-Clip PUR-S | hochabriebfest, doppelagig |
| 10.8 Master-Clip SPARK | Spezialschlauch für die Schweißrauchabsaugung |
| 10.9 Master-VENT 2 | sehr leicht |

Temperaturbereich

-20 °C bis +70 °C

-40 °C bis +85 °C

-40 °C bis +90 °C

-40 °C bis +90 °C

-20 °C bis +90 °C

-30 °C bis +140 °C

Master-Clip VINYL

Absaug- und Gebläseschlauch aus PVC-Folie
suction and blower hose made from PVC film



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reine PVC-Folie

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Klima- und Lüftungstechnik
- Absauganlagen
- Zu- und Abluftführung
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- robust und preiswert
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: PVC film

external helix: galvanised steel

Applications

- air conditioning/ventilation
- exhaust equipment
- suction and extraction of air
- low pressure applications

Properties

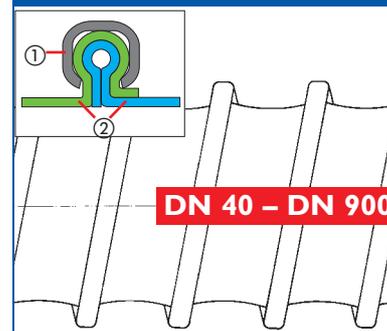
- robust and inexpensive
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- - 20 °C bis +70 °C
- kurzzeitig bis +80 °C

Temperature Range

- - 20 °C up to +70 °C
- intermittent to +80 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: reine PVC-Folie

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: PVC film

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-Clip VINYL

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,630	1500	24	0,40	210-040-102
45	0,620	1450	27	0,40	210-045-102
50	0,600	1350	30	0,40	210-050-102
55	0,580	1300	33	0,40	210-055-102
60	0,550	1260	36	0,50	210-060-102
65	0,500	1125	39	0,50	210-065-102
70	0,400	1100	42	0,50	210-070-102
75	0,350	1000	45	0,50	210-075-102
80	0,300	900	48	0,50	210-080-102
90	0,260	800	54	0,60	210-090-102
100	0,230	675	60	0,60	210-100-102
110	0,200	575	66	0,60	210-110-102
120	0,180	525	72	0,70	210-120-102
125	0,170	500	75	0,70	210-125-102
130	0,150	475	78	0,80	210-130-102
140	0,140	450	84	0,80	210-140-102
150	0,140	440	90	0,90	210-150-102
160	0,130	390	96	0,90	210-160-102
170	0,120	350	102	0,90	210-170-102
175	0,110	330	105	1,00	210-175-102
180	0,110	310	108	1,00	210-180-102
200	0,100	250	120	1,10	210-200-102
215	0,090	220	151	1,10	210-215-102
225	0,080	200	158	1,20	210-225-102
250	0,080	160	175	1,40	210-250-102
275	0,070	130	193	1,70	210-275-102
300	0,060	110	210	1,90	210-300-102
315	0,060	100	221	1,90	210-315-102
325	0,050	95	228	2,00	210-325-102
350	0,050	80	245	2,20	210-350-102
375	0,040	70	263	2,60	210-375-102
400	0,030	63	280	2,80	210-400-102
450	0,030	50	360	3,30	210-450-102
500	0,030	40	400	3,80	210-500-102
550	0,020	33	440	4,30	210-550-102
600	0,020	28	480	4,90	210-600-102
700	0,020	20	560	5,60	210-700-102
800	0,020	16	640	6,20	210-800-102
900	0,010	12	720	7,00	210-900-102

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Farbe: blau
- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- Colour: blue
- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.1
Price list: see number 10.1

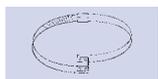
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

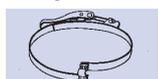
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refers 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.

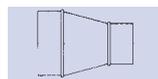
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



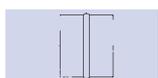
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip VINYL EL

Absaug- und Gebläseschlauch aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe, elektr. leitfähig $\leq 10^6$ Ohm
suction and blower hose made from PVC coated polyester fabric, electr. conductive $\leq 10^6$ Ohm



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: PVC-beschichtetes Polyestergewebe, elektrisch leitfähig $\leq 10^6$ Ohm

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Gefahrenzonen, in denen elektr. Leitfähigkeit gefordert wird
- bei erhöhter mechanischer Beanspruchung
- Absaugung und Durchleitung von aggressiven Medien, explosiven Gasen und Dämpfen
- Absauganlagen
- Niederdruckbereich
- Zu- und Abluftführung bei erhöhten Sicherheitsanforderungen

Eigenschaften

- Oberflächenwiderstand $R_O \leq 10^6$ Ohm
- robustes Wandungsmaterial
- mechanisch hoch belastbar
- hochflexibel
- vibrationsfest
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: PVC coated polyester fabric, electrically conductive $\leq 10^6$ Ohm

external helix: galvanised steel

Applications

- endangered areas, where electrical conductivity is required
- under high mechanical stress
- extraction of corrosive media, explosive gases and vapours
- suction plants
- low pressure applications
- ventilation and suction in accordance with safety requirements

Properties

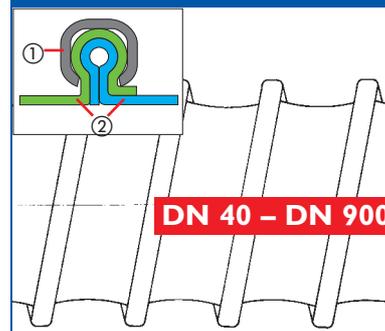
- surface resistivity $R_O \leq 10^6$ Ohm
- outer hose wall of robust material
- good resistance to mechanical damage
- highly flexible
- vibrationproof
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -20 °C bis $+70$ °C
- kurzzeitig bis $+80$ °C

Temperature Range

- -20 °C up to $+70$ °C
- intermittent to $+80$ °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: PVC-beschichtetes Polyestergewebe, elektrisch leitfähig $\leq 10^6$ Ohm

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: PVC coated polyester fabric, electrically conductive $\leq 10^6$ Ohm

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-Clip VINYL EL

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,930	3600	16	0,40	260-040-207
45	0,920	3400	18	0,40	260-045-207
50	0,900	3200	30	0,50	260-050-207
55	0,850	2650	33	0,50	260-055-207
60	0,780	2220	36	0,60	260-060-207
65	0,680	1900	39	0,70	260-065-207
70	0,670	1600	42	0,70	260-070-207
75	0,620	1400	45	0,80	260-075-207
80	0,610	1250	48	0,80	260-080-207
90	0,560	1100	54	0,90	260-090-207
100	0,510	1000	60	1,00	260-100-207
110	0,480	830	66	1,10	260-110-207
120	0,360	700	72	1,10	260-120-207
125	0,330	640	75	1,20	260-125-207
130	0,280	590	78	1,20	260-130-207
140	0,250	510	84	1,30	260-140-207
150	0,220	440	90	1,30	260-150-207
160	0,210	390	96	1,30	260-160-207
170	0,190	350	102	1,40	260-170-207
175	0,185	330	105	1,40	260-175-207
180	0,172	310	108	1,40	260-180-207
200	0,148	250	120	1,60	260-200-207
215	0,128	220	151	1,80	260-215-207
225	0,115	200	158	2,00	260-225-207
250	0,100	160	175	2,10	260-250-207
275	0,080	130	193	2,30	260-275-207
300	0,070	110	210	2,40	260-300-207
315	0,062	100	221	2,60	260-315-207
325	0,059	95	228	2,80	260-325-207
350	0,056	80	245	3,30	260-350-207
375	0,050	70	263	3,50	260-375-207
400	0,047	63	280	3,80	260-400-207
450	0,045	50	360	4,20	260-450-207
500	0,043	40	400	4,70	260-500-207
550	0,042	33	440	5,30	260-550-207
600	0,039	28	480	5,90	260-600-207
700	0,031	20	560	6,90	260-700-207
800	0,022	16	640	7,60	260-800-207
900	0,016	12	720	8,20	260-900-207

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: black
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.2
Price list: see number 10.2

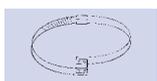
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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.

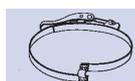
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

The above mentioned data refers 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.

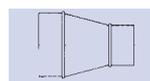
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr; 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



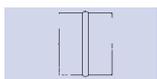
CLIP-GRIP Spezielschelle für Master-Clip Schläuche
CLIP-GRIP special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



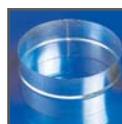
Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip VINYL A

Absaug- u. Gebläseschlauch aus PVC-beschicht. Polyestergerewebe, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm
suction and blower hose made from PVC coated polyester fabric, antistatic $\leq 10^8$ Ohm



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: PVC-beschichtetes Polyestergerewebe, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Klima- und Lüftungstechnik
- Absauganlagen
- Zu- und Abluftführung
- Niederdruckbereich
- bei erhöhten Sicherheitsanforderungen

Eigenschaften

- antistatisch $\leq 10^8$ Ohm
- gute mechanische Belastbarkeit
- robust
- leicht
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: PVC coated polyester fabric, antistatic $\leq 10^8$ Ohm

external helix: galvanised steel

Applications

- air conditioning/ventilation
- exhaust equipment
- suction and extraction of air
- low pressure applications
- in areas with raised safety requirements

Properties

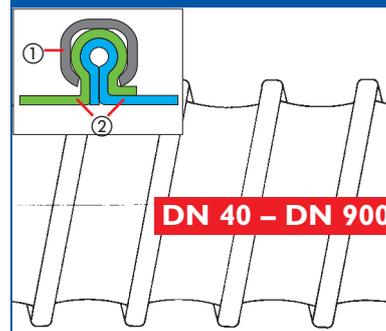
- antistatic $\leq 10^8$ Ohm
- good resistance to mechanical damage
- robust
- lightweight
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -20°C bis $+70^{\circ}\text{C}$
- kurzzeitig bis $+80^{\circ}\text{C}$

Temperature Range

- -20°C up to $+70^{\circ}\text{C}$
- intermittent to $+80^{\circ}\text{C}$



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: PVC-beschichtetes Polyestergerewebe, antistatisch $\leq 10^8$ Ohm

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: PVC coated polyester fabric, antistatic $\leq 10^8$ Ohm

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-Clip VINYL A

DN	Betriebs-Druck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,930	3600	24	0,40	211-040-302
45	0,920	3400	27	0,40	211-045-302
50	0,900	3200	30	0,40	211-050-302
55	0,850	2650	33	0,40	211-055-302
60	0,780	2220	36	0,50	211-060-302
65	0,680	1900	39	0,50	211-065-302
70	0,670	1600	42	0,50	211-070-302
75	0,620	1400	45	0,60	211-075-302
80	0,610	1250	48	0,60	211-080-302
90	0,560	1000	54	0,60	211-090-302
100	0,510	800	60	0,60	211-100-302
110	0,480	660	66	0,70	211-110-302
120	0,360	560	72	0,70	211-120-302
125	0,330	500	75	0,80	211-125-302
130	0,280	470	78	0,80	211-130-302
140	0,250	410	84	0,80	211-140-302
150	0,220	360	90	0,90	211-150-302
160	0,210	310	96	0,90	211-160-302
170	0,190	280	102	0,90	211-170-302
175	0,185	260	105	1,00	211-175-302
180	0,172	245	108	1,00	211-180-302
200	0,148	200	120	1,20	211-200-302
215	0,128	175	151	1,30	211-215-302
225	0,115	160	158	1,40	211-225-302
250	0,100	130	175	1,60	211-250-302
275	0,080	105	193	1,90	211-275-302
300	0,070	90	210	2,10	211-300-302
315	0,062	80	221	2,10	211-315-302
325	0,059	75	228	2,20	211-325-302
350	0,056	65	245	2,50	211-350-302
375	0,050	55	263	2,90	211-375-302
400	0,047	50	280	3,10	211-400-302
450	0,045	40	360	3,60	211-450-302
500	0,043	32	400	4,10	211-500-302
550	0,042	26	440	4,60	211-550-302
600	0,039	22	480	5,10	211-600-302
700	0,031	16	560	6,00	211-700-302
800	0,022	13	640	6,90	211-800-302
900	0,016	10	720	7,80	211-900-302

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Farbe: weiß
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- Colour: white
- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.3
Price list: see number 10.3

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

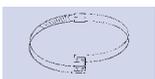
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20°C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

The above mentioned data refers 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):

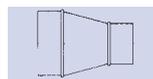
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



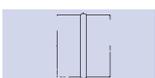
CLIP-GRIP Spezielschelle für Master-Clip Schläuche
CLIP-GRIP special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



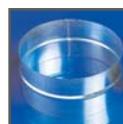
Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip VINYL B

Absaug-/Gebläseschlauch aus PVC-beschichtetem Polyestergewebe, schwer entflammbar
suction and blower hose made from PVC coated polyester fabric, hardly inflammable



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: PVC-beschichtetes Polyestergewebe, schwer entflammbar

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Klima- und Lüftungstechnik
- Absauganlagen
- Zu- und Abluftführung
- bei erhöhten Sicherheitsanforderungen
- Zeltbeheizung
- Lötrauch-Absaugung
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- schwer entflammbar
- gute mechanische Belastbarkeit
- robust und preiswert
- leicht
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: PVC coated polyester fabric, hardly inflammable

external helix: galvanised steel

Applications

- air conditioning/ventilation
- suction plants
- ducting and extraction of air
- in areas with raised safety requirements
- tent heating
- weld fume extraction
- low pressure applications

Properties

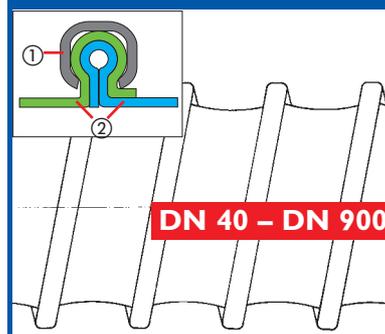
- hardly inflammable
- good resistance to mechanical damage
- robust and inexpensive
- lightweight
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- – 20 °C bis +70 °C
- kurzzeitig bis +80 °C

Temperature Range

- – 20 °C up to +70 °C
- intermittent to +80 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: PVC-beschichtetes Polyestergewebe, schwer entflammbar

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: PVC coated polyester fabric, hardly inflammable

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-Clip VINYL B

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,930	3600	24	0,40	212-040-602
45	0,920	3400	27	0,40	212-045-602
50	0,900	3200	30	0,40	212-050-602
55	0,850	2650	33	0,40	212-055-602
60	0,780	2220	36	0,50	212-060-602
65	0,680	1900	39	0,50	212-065-602
70	0,670	1600	42	0,50	212-070-602
75	0,620	1400	45	0,60	212-075-602
80	0,610	1250	48	0,60	212-080-602
90	0,560	1000	54	0,60	212-090-602
100	0,510	800	60	0,60	212-100-602
110	0,480	660	66	0,70	212-110-602
120	0,360	560	72	0,70	212-120-602
125	0,330	500	75	0,80	212-125-602
130	0,280	470	78	0,80	212-130-602
140	0,250	410	84	0,80	212-140-602
150	0,220	360	90	0,90	212-150-602
160	0,210	310	96	0,90	212-160-602
170	0,190	280	102	0,90	212-170-602
175	0,185	260	105	1,00	212-175-602
180	0,172	245	108	1,00	212-180-602
200	0,148	200	120	1,20	212-200-602
215	0,128	175	129	1,30	212-215-602
225	0,115	160	135	1,40	212-225-602
250	0,100	130	175	1,60	212-250-602
275	0,080	105	193	1,90	212-275-602
300	0,070	90	210	2,10	212-300-602
315	0,062	80	221	2,10	212-315-602
325	0,059	75	228	2,20	212-325-602
350	0,056	65	245	2,50	212-350-602
375	0,050	55	263	2,90	212-375-602
400	0,047	50	280	3,10	212-400-602
450	0,045	40	360	3,60	212-450-602
500	0,043	32	400	4,10	212-500-602
550	0,042	26	440	4,60	212-550-602
600	0,039	22	480	5,10	212-600-602
700	0,031	16	560	6,00	212-700-602
800	0,022	13	640	6,90	212-800-602
900	0,016	10	720	7,80	212-900-602

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Farbe: gelb, olivgrün
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- Colour: yellow, olive green
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.4
Price list: see number 10.4

* 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.

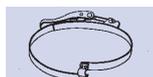
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of 20°C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

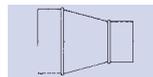
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



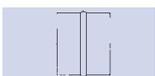
CLIP-GRIP Spezielschelle für Master-Clip Schläuche
CLIP-GRIP special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



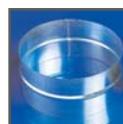
Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip PE

Absaug-/Gebläseschlauch aus PE-beschichtetem Polyethylengewebe, umweltfreundlich
suction/blower hose made from PE coated polyethylene fabric, environmentally friendly



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: beidseitig Polyethylen-beschichtetes Polyethylengewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Unterdruck-Haltegeräte in der Asbestsanierung
- Klima- und Lüftungstechnik
- Absauganlagen
- Zu- und Abluftführung
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- umweltfreundliches Material
- umweltfreundliche Alternative zu PVC-Schläuchen
- höhere Temperaturbeständigkeit als PVC-Schläuche
- erhöhte Vakuumfestigkeit
- gute mechanische Belastbarkeit
- sehr robust
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- weichmacher- und halogenfrei
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: polyethylene coated polyethylene fabric on both sides

external helix: galvanised steel

Applications

- low pressure suction plants for removal of asbestos fibres
- air conditioning/ventilation
- suction plants
- transporting and extracting of air
- low pressure applications

Properties

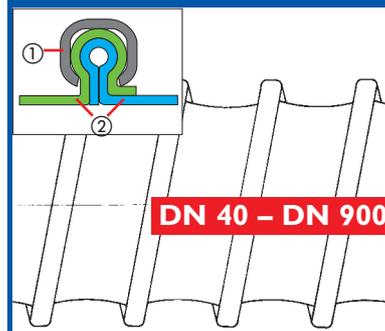
- environmentally friendly material
- environmentally friendly alternative to PVC hoses
- higher temperature resistance than PVC hoses
- good resistance to mechanical damage
- very robust
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- free of plastizisers and halogens
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- – 40 °C bis +85 °C
- kurzzeitig bis +95 °C

Temperature Range

- – 40 °C up to +85 °C
- intermittently to +95 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: beidseitig Polyethylen-beschichtetes Polyethylengewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: polyethylene coated polyethylene fabric on both sides

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-Clip PE

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,930	4700	24	0,40	213-040-103
45	0,920	4400	27	0,40	213-045-103
50	0,900	4000	30	0,40	213-050-103
55	0,850	3300	33	0,40	213-055-103
60	0,780	2780	36	0,50	213-060-103
65	0,680	2370	39	0,50	213-065-103
70	0,670	2040	42	0,50	213-070-103
75	0,620	1780	45	0,50	213-075-103
80	0,610	1560	48	0,60	213-080-103
90	0,560	1230	54	0,60	213-090-103
100	0,510	1000	60	0,60	213-100-103
110	0,480	830	66	0,60	213-110-103
120	0,360	700	72	0,60	213-120-103
125	0,330	640	75	0,70	213-125-103
130	0,280	590	78	0,70	213-130-103
140	0,250	510	84	0,70	213-140-103
150	0,220	440	90	0,80	213-150-103
160	0,210	390	96	0,80	213-160-103
170	0,190	350	102	0,80	213-170-103
175	0,185	330	105	0,90	213-175-103
180	0,172	310	108	0,90	213-180-103
200	0,148	250	120	1,00	213-200-103
215	0,128	220	151	1,10	213-215-103
225	0,115	200	158	1,10	213-225-103
250	0,100	160	175	1,30	213-250-103
275	0,080	130	193	1,40	213-275-103
300	0,070	110	210	1,50	213-300-103
315	0,062	100	221	1,60	213-315-103
325	0,059	95	228	1,70	213-325-103
350	0,056	80	245	1,90	213-350-103
375	0,050	70	263	2,20	213-375-103
400	0,047	63	280	2,40	213-400-103
450	0,045	50	360	2,70	213-450-103
500	0,043	40	400	3,10	213-500-103
550	0,042	33	440	3,50	213-550-103
600	0,039	28	480	3,90	213-600-103
700	0,031	20	560	4,50	213-700-103
800	0,022	16	640	5,20	213-800-103
900	0,016	12	720	6,00	213-900-103

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: kristalltransparent
- Fertigungslängen:
3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderfarben
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit
geänderten Steigungen
und/oder
Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA
(1.4512 o. 1.4301)
oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: clear
- Production lengths:
3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special colours
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other
itches and/or helix sizes
- external helix also in
stainless steel (1.4512 o.
1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.5
Price list: see number 10.5

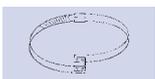
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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.

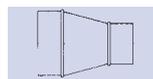
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



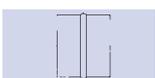
CLIP-GRIP Spezielschelle für
Master-Clip Schläuche
CLIP-GRIP special hose clamp
for Master-Clip hoses



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



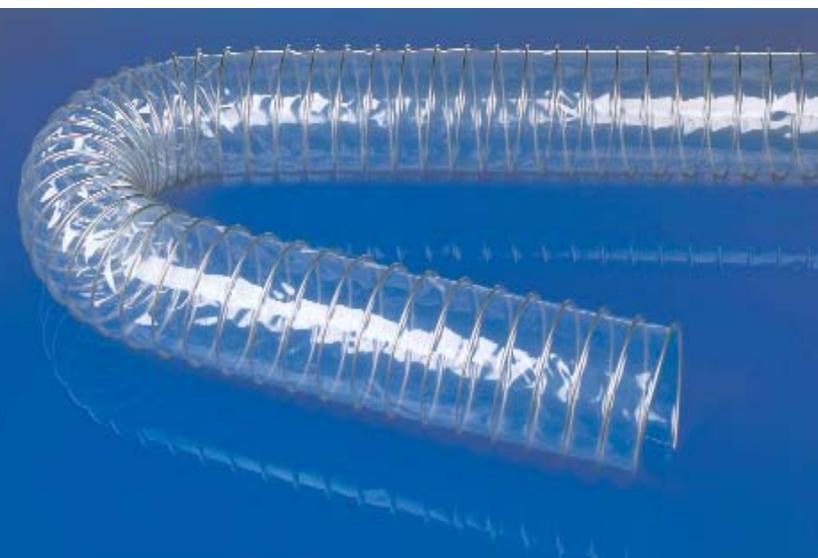
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



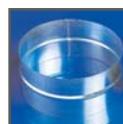
Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip PUR

Absaug- und Gebläseschlauch aus PU-Folie, hochabriebfest
suction and blower hose made from PU film, highly abrasion resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: reine Polyurethan-Folie, weichmacherfrei

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Klima- und Lüftungstechnik
- Absaugung von abriebverursachenden Feststoffen
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- hochabriebfest
- gute mechanische Belastbarkeit
- gute Beständigkeit gegen Öl- und Benzindämpfe
- gute Rückstelleigenschaften
- alterungsbeständig
- kaltebeständig
- sehr flexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- umweltfreundliche Alternative zu PVC-Schläuchen
- deutlich höhere Temperaturbeständigkeit als PVC-Schläuche
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: polyurethane film, free from plasticizers

external helix: galvanised steel

Applications

- air conditioning/ventilation
- extraction of abrasive media
- low pressure applications

Properties

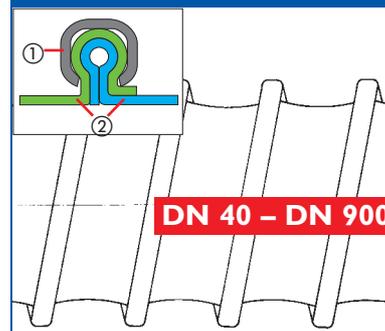
- highly abrasion resistant
- good resistance to mechanical damage
- good resistance to oil and petrol vapours
- highly resilient
- resistant to ageing
- resistant to low temperatures
- very flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- environmentally sound alternative to PVC
- much higher temperature rating than PVC hoses
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

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

Temperature Range

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



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: reine Polyurethan-Folie, Wandstärke ca. 0,3 mm

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: polyurethane film, wall thickness ca. 0,3 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-Clip PUR

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,630	1500	24	0,40	214-040-101
45	0,620	1450	27	0,40	214-045-101
50	0,600	1350	30	0,40	214-050-101
55	0,575	1300	33	0,40	214-055-101
60	0,550	1260	36	0,50	214-060-101
65	0,500	1125	39	0,50	214-065-101
70	0,400	1100	42	0,50	214-070-101
75	0,350	1000	45	0,60	214-075-101
80	0,300	900	48	0,60	214-080-101
90	0,260	800	54	0,60	214-090-101
100	0,230	675	60	0,60	214-100-101
110	0,200	575	66	0,60	214-110-101
120	0,180	525	72	0,70	214-120-101
125	0,170	500	75	0,70	214-125-101
130	0,150	475	78	0,70	214-130-101
140	0,140	450	84	0,80	214-140-101
150	0,135	440	90	0,80	214-150-101
160	0,130	390	96	0,90	214-160-101
170	0,120	350	102	0,90	214-170-101
175	0,110	330	105	1,00	214-175-101
180	0,105	310	108	1,00	214-180-101
200	0,100	250	120	1,10	214-200-101
215	0,090	220	151	1,20	214-215-101
225	0,080	200	158	1,30	214-225-101
250	0,075	160	175	1,40	214-250-101
275	0,070	130	193	1,70	214-275-101
300	0,060	110	210	1,90	214-300-101
315	0,055	100	221	2,00	214-315-101
325	0,053	95	228	2,10	214-325-101
350	0,050	80	245	2,30	214-350-101
375	0,040	70	263	2,70	214-375-101
400	0,030	63	280	2,90	214-400-101
450	0,028	50	360	3,50	214-450-101
500	0,025	40	400	3,90	214-500-101
550	0,024	33	440	4,40	214-550-101
600	0,022	28	480	4,90	214-600-101
700	0,020	20	560	5,80	214-700-101
800	0,015	15	640	6,70	214-800-101
900	0,010	10	720	7,60	214-900-101

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: clear
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.6
Price list: see number 10.6

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

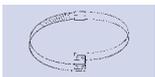
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20°C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

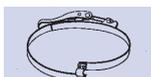
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of 20°C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

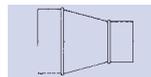
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



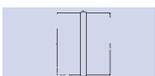
CLIP-GRIP Spezielschelle für Master-Clip Schläuche
CLIP-GRIP special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



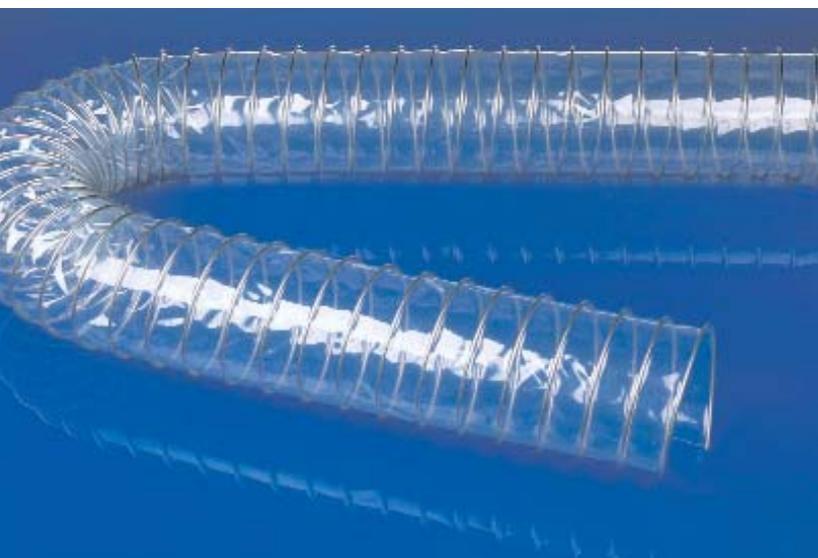
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip PUR-S

Absaug- und Gebläseschlauch aus PU-Folie, hochabriebfest, doppellagig
suction/blower hose made from PU film, highly abrasion resistant, two layer construction



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Temperaturbereich

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

Temperature Range

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

Werkstoff

Wandung: reine Polyurethan-Folie, weichmacherfrei, doppellagig

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Absaugung von abriebverursachenden Feststoffen
- Abfüllanlagen
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- erhöhte Abriebfestigkeit durch doppellagige Wandung
- gute mechanische Belastbarkeit
- gute Beständigkeit gegen Öl- und Benzindämpfe
- gute Rückstelleigenschaften
- alterungsbeständig
- kaltebeständig
- sehr flexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- umweltfreundliche Alternative zu PVC-Schläuchen
- deutlich höhere Temperaturbeständigkeit als PVC-Schläuche
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: polyurethane film, free from plasticizers, two layer construction

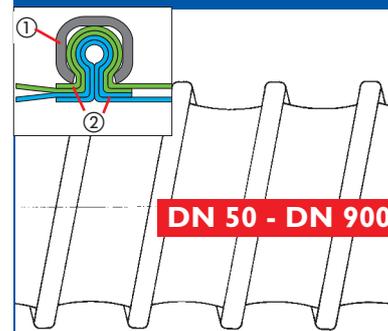
external helix: galvanised steel

Applications

- extraction of abrasive media
- bottling plant
- low pressure applications

Properties

- improved abrasion resistance by the use of two layer hose wall
- good resistance to mechanical damage
- good resistance to oil and petrol vapours
- highly resilient
- resistant to ageing
- resistant to low temperatures
- very flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- environmentally sound alternative to PVC hoses
- much higher temperature rating than PVC hoses
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: reine Polyurethan-Folie, Wandstärke 2 x ca. 0,3 mm

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: polyurethane film, wall thickness 2 x ca. 0,3 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-Clip PUR-S

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	0,600	1485	30	0,48	216-050-101
55	0,575	1430	33	0,48	216-055-101
60	0,550	1385	36	0,61	216-060-101
65	0,500	1235	39	0,61	216-065-101
70	0,400	1210	42	0,61	216-070-101
75	0,350	1100	45	0,75	216-075-101
80	0,300	990	48	0,75	216-080-101
90	0,260	880	54	0,75	216-090-101
100	0,230	740	60	0,75	216-100-101
110	0,200	630	66	0,75	216-110-101
120	0,180	575	72	0,91	216-120-101
125	0,170	550	75	0,91	216-125-101
130	0,150	520	78	0,91	216-130-101
140	0,140	495	84	1,04	216-140-101
150	0,135	495	90	1,04	216-150-101
160	0,130	430	96	1,14	216-160-101
170	0,120	385	102	1,14	216-170-101
175	0,110	365	105	1,26	216-175-101
180	0,105	340	108	1,26	216-180-101
200	0,100	275	120	1,40	216-200-101
215	0,090	240	151	1,55	216-215-101
225	0,080	220	158	1,70	216-225-101
250	0,075	175	175	1,82	216-250-101
275	0,070	145	193	2,20	216-275-101
300	0,060	120	210	2,45	216-300-101
315	0,055	110	221	2,60	216-315-101
325	0,053	105	228	2,70	216-325-101
350	0,050	90	245	3,00	216-350-101
375	0,040	75	263	3,50	216-375-101
400	0,030	70	280	3,75	216-400-101
450	0,028	55	360	4,55	216-450-101
500	0,025	45	400	5,10	216-500-101
550	0,024	35	440	5,70	216-550-101
600	0,022	30	480	6,40	216-600-101
700	0,020	20	560	7,55	216-700-101
800	0,015	15	640	8,70	216-800-101
900	0,010	10	720	9,90	216-900-101

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 50 - DN 900
- Farbe: transparent
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 50 - DN 900
- Colour: clear
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.7
Price list: see number 10.7

* 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 refers 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):

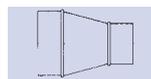
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



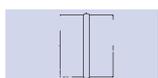
CLIP-GRIP Spezielschelle für Master-Clip Schläuche
CLIP-GRIP special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



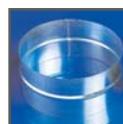
Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip SPARK

Spezialschlauch für die Schweißrauchabsaugung aus PVC-beschichtetem Glasgewebe
special hose for the extraction of welding fumes made from PVC coated glass fabric



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: PVC-beschichtetes Glasgewebe, schwer entflammbar

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Schweißrauchabsaugung
- Klima- und Lüftungstechnik
- Absauganlagen
- Zu- und Abluftführung
- bei erhöhten Sicherheitsanforderungen
- Zeltbeheizung
- Lötrauch-Absaugung
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- weitgehend beständig gegen Funkenflug
- schwer entflammbar
- gute mechanische Belastbarkeit
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: PVC coated glass fabric, hardly inflammable

external helix: galvanised steel

Applications

- extraction of welding fumes
- air conditioning/ventilation
- exhaust equipment
- ducting and extraction of air
- in areas with raised safety requirements
- tent heating
- extraction of soldering fumes
- low pressure applications

Properties

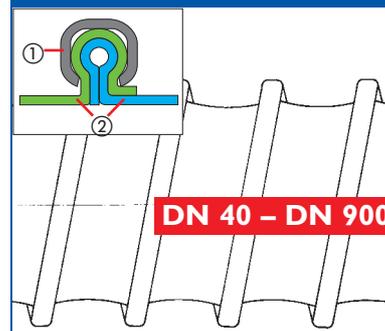
- largely resistant to stray sparks
- hardly inflammable
- good resistance to mechanical damage
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- – 20 °C bis +90 °C
- kurzzeitig bis +110 °C

Temperature Range

- – 20 °C up to +90 °C
- intermittent to +110 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: PVC-beschichtetes Glasgewebe, schwer entflammbar

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: PVC coated glass fabric, hardly inflammable

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-Clip SPARK

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,900	3600	24	0,40	215-040-604
45	0,870	3400	27	0,40	215-045-604
50	0,850	3200	30	0,40	215-050-604
55	0,780	2650	33	0,40	215-055-604
60	0,680	2220	36	0,50	215-060-604
65	0,590	1900	39	0,50	215-065-604
70	0,530	1600	42	0,50	215-070-604
75	0,470	1400	45	0,60	215-075-604
80	0,430	1250	48	0,60	215-080-604
90	0,355	1000	54	0,60	215-090-604
100	0,300	800	60	0,60	215-100-604
110	0,258	660	66	0,70	215-110-604
120	0,224	560	72	0,70	215-120-604
125	0,210	500	75	0,80	215-125-604
130	0,197	470	78	0,80	215-130-604
140	0,175	410	84	0,80	215-140-604
150	0,157	360	90	0,90	215-150-604
160	0,140	310	96	0,90	215-160-604
170	0,128	280	102	0,90	215-170-604
175	0,123	260	105	1,00	215-175-604
180	0,117	245	108	1,00	215-180-604
200	0,099	200	120	1,20	215-200-604
215	0,088	175	151	1,30	215-215-604
225	0,082	160	158	1,40	215-225-604
250	0,069	130	175	1,60	215-250-604
275	0,059	105	193	1,90	215-275-604
300	0,052	90	210	2,10	215-300-604
315	0,048	80	221	2,10	215-315-604
325	0,046	75	228	2,20	215-325-604
350	0,040	65	245	2,50	215-350-604
375	0,036	55	263	2,90	215-375-604
400	0,033	50	280	3,10	215-400-604
450	0,027	40	360	3,60	215-450-604
500	0,023	32	400	4,10	215-500-604
550	0,020	26	440	4,60	215-550-604
600	0,017	22	480	5,10	215-600-604
700	0,013	16	560	6,00	215-700-604
800	0,011	13	640	6,90	215-800-604
900	0,009	10	720	7,80	215-900-604

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: dunkelgrau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: dark grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 10.8
Price list: see number 10.8

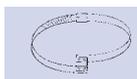
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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.

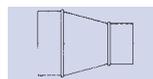
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



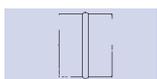
CLIP-GRIP Spezielschelle für Master-Clip Schläuche
CLIP-GRIP special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



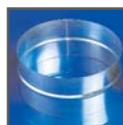
Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip SPARK XL

Spezialschlauch für erhöhten Funkenflug
special hose for areas of high spark concentration



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



Siehe auch Register I8-23
see also register no. I8-23

Werkstoff

Wandung: spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Schleifstaubabsaugung mit hohem Funkenanteil
- Schweißrauchabsaugung mit erhöhtem Funkenanteil
- Absaugung von heißen und abrasiven Schleifstäuben
- bei erhöhten Sicherheitsanforderungen

Eigenschaften

- weitgehend beständig gegen erhöhten Funkenflug
- sehr gute mechanische Belastbarkeit
- abriebfest
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: special coated high temperature fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- suction of swarf with a high rate of sparks
- extraction of welding fumes with an increased rate of sparks
- extraction of hot and abrasive swarf
- in accordance with increased safety requirements

Properties

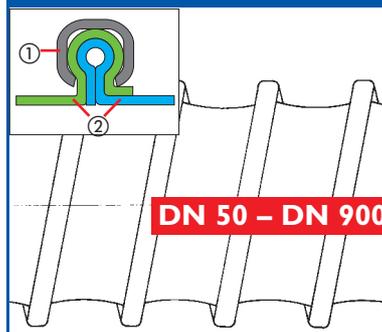
- largely resistant against an increased rate of spray sparks
- very good resistance to mechanical damage
- abrasion resistant
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -40 °C bis +200 °C
- kurzzeitig bis +280 °C

Temperature Range

- -40 °C up to +200 °C
- intermittent to +280 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: special coated high temperature fabric

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-Clip SPARK XL

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	0,900	3200	30	0,47	232-050-107
55	0,850	2650	33	0,56	232-055-107
60	0,780	2220	36	0,56	232-060-107
65	0,680	1900	39	0,66	232-065-107
70	0,670	1600	42	0,66	232-070-107
75	0,620	1400	45	0,75	232-075-107
80	0,610	1250	48	0,75	232-080-107
90	0,560	1000	54	0,75	232-090-107
100	0,510	800	60	0,75	232-100-107
110	0,480	660	66	0,84	232-110-107
120	0,360	560	72	0,84	232-120-107
125	0,330	500	75	0,94	232-125-107
130	0,280	470	78	0,94	232-130-107
140	0,250	410	84	0,94	232-140-107
150	0,220	360	90	1,03	232-150-107
160	0,210	310	96	1,03	232-160-107
170	0,190	280	102	1,03	232-170-107
175	0,185	260	105	1,22	232-175-107
180	0,172	245	126	1,22	232-180-107
200	0,148	200	140	1,40	232-200-107
215	0,128	175	151	1,50	232-215-107
225	0,115	160	158	1,68	232-232-107
250	0,100	130	175	1,87	232-250-107
275	0,080	105	193	2,24	232-275-107
300	0,070	90	210	2,43	232-300-107
315	0,062	80	221	2,43	232-315-107
325	0,059	75	228	2,62	232-325-107
350	0,056	65	245	2,90	232-350-107
375	0,050	55	300	3,37	232-375-107
400	0,047	50	320	3,65	232-400-107
450	0,045	40	360	4,21	232-450-107
500	0,043	32	400	4,77	232-500-107
550	0,042	26	440	5,42	232-550-107
600	0,039	22	480	5,98	232-600-107
700	0,031	16	560	7,01	232-700-107
800	0,022	13	640	8,04	232-800-107
900	0,016	10	720	9,16	232-900-107

* 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:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 50 - DN 900
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301)

Delivery forms:

Standard production:

- DN 50 - DN 900
- Colour: black
- Production lengths: 3 m and 6 m

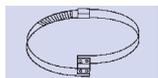
Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301)

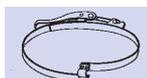
Preise: siehe Preisliste
Prices : see Price list

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

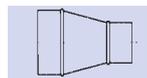
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



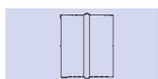
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



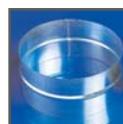
Schlauchverbinder
hose connector

Master-VENT 2

Absaug- und Gebläseschlauch aus Co-Polymer beschichtetem Polyestergewebe
suction and blower hose made from co-polymer coated polyester fabric



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Temperaturbereich

● - 30 °C bis +140 °C

Temperature Range

● - 30 °C up to +140 °C

Werkstoff

Wandung: doppellagig

Innenlage: Aluminiumlaminat

Außenlage: Co-Polymer beschichtetes

Polyestergewebe

Spirale: Federstahldraht

Einsatzbereiche

- Absauganlagen, an denen schwer entflammbare Schläuche verlangt werden
- Klima- und Lüftungstechnik
- Dunstabzughauben
- Dampfabsaugung

Eigenschaften

- Brandklasse gemäß DIN 4102 B2
- extrem flexibel
- superleicht
- komprimierbar ca. 1:5
- kleinste Biegeradien
- verstärkt mit einer Spirale aus Federstahldraht, verdeckt liegend

Material

hose wall: two layer construction

inner layer: aluminium lamination

outer layer: co-polymer coated polyester fabric

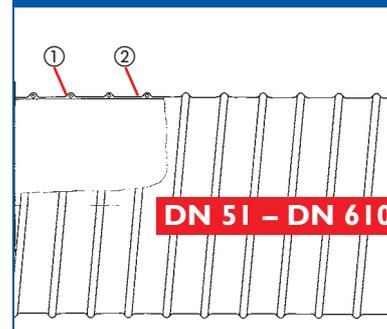
spiral: spring steel

Applications

- suction plants, where hardly inflammable hoses are required
- air conditioning and ventilation equipment
- fume exhaustion boards
- vapour extraction

Properties

- fire class according to DIN 4102 B2
- extremely flexible
- extremely lightweight
- compressible ca. 1:5
- small bend radius
- strengthened by a covered spring steel spiral



Konstruktion

- ① verdeckt liegende Federstahl-Spirale
- ② Wandung: doppellagig
innen: Aluminiumlaminat
außen: Co-Polymer beschichtetes Polyestergewebe

Construction

- ① covered spring steel spiral
- ② hose wall: two layer construction
inside: aluminium lamination
outside: co-polymer coated polyester fabric

Master-VENT 2

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
51	0,360	4120	51	0,13	664-051-104
63	0,290	3000	63	0,14	664-063-104
76	0,240	2260	76	0,16	664-076-104
82	0,225	2020	82	0,17	664-082-104
89	0,205	1770	89	0,18	664-089-104
102	0,180	1460	102	0,21	664-102-104
127	0,140	1050	127	0,25	664-127-104
152	0,120	800	152	0,30	664-152-104
160	0,115	740	160	0,37	664-160-104
178	0,105	630	178	0,39	664-178-104
203	0,090	520	203	0,40	664-203-104
254	0,070	370	254	0,58	664-254-104
304	0,060	280	304	0,74	664-304-104
356	0,050	220	356	0,90	664-356-104
406	0,045	180	406	1,05	664-406-104
457	0,040	150	457	1,20	664-457-104
508	0,036	130	508	1,35	664-508-104
560	0,035	110	560	1,50	664-560-104
610	0,030	100	610	1,60	664-610-104

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 51 - DN 610
- Farbe: grau
- Fertigungslängen: 10 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen
- Farbe: weiß und schwarz

Delivery forms:

Standard production:

- DN 51 - DN 610
- Colour: grey
- Production lengths: 10 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters
- Colour: white and black

Preisliste: siehe Nummer 10.9

Price list: see number 10.9

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

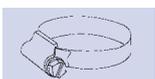
* Referring to the inner side of the elbow of hose.

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.

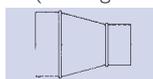
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of + 20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

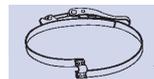
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



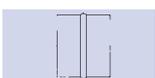
Schlauschelle
mit Schneckenantrieb
hose clamp with
worm wheel drive



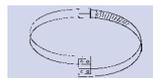
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



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



Schlauchverbinder
hose connector



Master-Grip
Schlauschelle
Master-Grip
hose clamp



Abgasschläuche



*Ermöglichen
bei dicker Luft
einen klaren Kopf
und eine
reine Umwelt.*



- | | | |
|-------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 11.1 | Carflex Super | überfahrbar, flexibel |
| 11.2 | Carflex 200 | hochflexibel, mit Scheuerschutzprofil |
| 11.3 | Carflex 300 | Spezialschlauch für Dieselabgase, hochflexibel, mit Scheuerschutzprofil |
| 11.4 | Master-Clip CAR | Spezialschlauch für Dieselabgase, mechanisch hoch belastbar |
| 11.5 | Master-Clip ISO-CAR | wie 11.4, doppelagig |
| 11.6 | Master-Clip KAPTON® | flexibel, dicht, für leichten Überdruck geeignet |
| 11.7 | Master-Clip HT 450 | doppelagig, robust |
| 11.8 | Master-Clip HT 650 | doppelagig, sehr robust und hochtemperaturbeständig |
| 11.9 | Master-Clip HTP 800 | mehrlagig, sehr robust, für leichten Überdruck geeignet |
| 11.10 | Master-Clip HT 1100 | extrem temperaturbeständig |

Temperaturbereich

Abgastemperaturen bis +200 °C*

Abgastemperaturen bis +200 °C*

Abgastemperaturen bis +300 °C*

-60 °C bis +300 °C

-60 °C bis +300 °C

-260 °C bis +400 °C

-60 °C bis +450 °C

-20 °C bis +650 °C

-20 °C bis +800 °C

-20 °C bis +1100 °C

* bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr

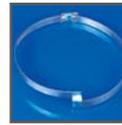
® Kapton ist ein registrierter Handelsname der Firma DuPont Elastomers

Carflex Super

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +200 °C*, dauerhaft überfahrbar
 Exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +200 °C*, crush resistant



Empfohlene Verbindungselemente:
 recommended connecting elements:



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

Temperaturbereich

- Abgastemperaturen bis +200 °C*
- * bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)

Temperature Range

- exhaust gas temperatures up to +200 °C*
- * when exhaust gas funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)

Werkstoff

Wandung: EPDM/PP beschichtetes Polyestergerewebe
Spirale: Kunststoff-Profilwendel

Einsatzbereiche

- dauerhaft überfahrbarer Abgasschlauch
- mittlere Beanspruchung bei der Absaugung von Otto- und Dieselmotorabgasen
- Absaugung von Motorabgasen bis max. + 200 °C bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)
- alle gängigen Absaugsysteme wie: Abgasschlauchaufroller Saugschlitzkanäle Über- und Unterflurabsauganlagen stationären Anlagen

Eigenschaften

- dauerhaft überfahrbar
- hervorragende Rückstelleigenschaften
- mechanisch hoch belastbar
- extrem flexibel
- axial stauchbar
- enge Biegeradien
- superleicht
- robust
- zug- und reißfest
- strömungsgünstig

Material

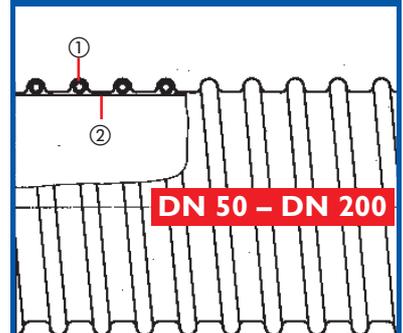
hose wall: polyester fabric, coated with EPDM/PP
spiral: plastic helical section

Applications

- exhaust gas hose which can be driven over repeatedly
- average stress when extracting exhaust gas from spark ignition or diesel engines
- suction extraction of engine exhaust gases up to + 200 °C, when suction funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)
- all usual suction extraction systems such as: hose reel slotted channels abovefloor and underfloor suction extraction stationary suction plants

Properties

- crush recoverable
- excellent resilience properties
- high resistance to mechanical loadings
- extremely flexible
- axial compressibility
- small bend radius
- super lightweight
- robust
- good tensile and burst strength
- good flow characteristics



Konstruktion

- ① Kunststoff-Profilwendel
- ② Wandung: EPDM/PP beschichtetes Polyestergerewebe, überlappend verschweißt

Construction

- ① plastic helical section
- ② hose wall: polyester fabric, coated with EPDM/PP, welded construction

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

Carflex Super

DN	Außen-Ø ca. mm	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	outer-Ø ca. mm	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	54	3200	55	0,40	320-050-107
63	79	2800	60	0,41	320-063-107
75	95	2400	75	0,48	320-075-107
80	100	2300	80	0,51	320-080-107
100	120	1800	100	0,64	320-100-107
125	145	1200	125	0,78	320-125-107
150	170	500	150	0,93	320-150-107
200	220	200	200	1,22	320-200-107

* 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 refers 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 200
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen:
Rollenware 15 m oder
Fixlängen 2,5 m; 5 m;
7,5 m; 10 m; 12 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen bis ca. 20 m
- andere DN
- eingefärbte Kunststoff-
Profilwendel

Delivery forms:

Standard production:

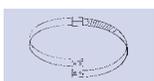
- DN 50 - DN 200
- Colour: black
- Production lengths: 15 m or
fix lengths 2,5 m; 5 m;
7,5 m; 10 m; 12 m

Available on request:

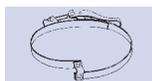
- special lengths up to
ca. 20 m
- special diameters
- coloured plastic helical
section

Preisliste: siehe Nummer 11.1
Price list: see number 11.1

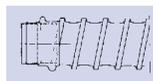
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



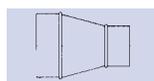
Car-Grip
Spezialschelle
Car-Grip
special hose clamp



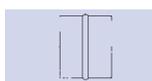
Car-Grip Schnellspann-
schelle
Car-Grip Quick action
hose clamp



Warmschrumpfmuffe
heat shrink sleeve



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Carflex 200

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +200 °C*
Exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +200 °C*



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Neopren beschichtetes Polyester-
gewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband,
mit zusätzlichem, äußerem Scheuerschutzprofil
aus Kunststoff

Einsatzbereiche

- mittlere Beanspruchung bei der Absaugung von Otto- und Dieselmotorabgasen
- Absaugung von Motorabgasen bis max. +200 °C, bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)
- alle gängigen Absaugsysteme wie:
Abgasschlauchaufroller
Saugschlitzkanäle
Über- und Unterflurabsauganlagen
stationäre Anlagen

Eigenschaften

- vibrationsfest
- schwer entflammbar
- strömungsgünstig
- extrem flexibel
- stauchbar ca. 1:5
- kleinste Biegeradien
- superleicht
- robust
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: neoprene coated
polyester fabric

external helix: galvanised steel with additional
plastic abrasion protector

Applications

- medium duty exhaust gas extraction from petrol or diesel engines
- exhaust gas extraction of engine exhaust gases up to +200 °C, when exhaust gas funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)
- all normal exhaust extraction systems such as:
hose reel
slotted channels
abovefloor and underfloor suction
extraction
stationary suction extractions

Properties

- vibrationproof
- hardly inflammable
- good flow characteristics
- extremely flexible
- compressibility ca. 1:5
- small bend radius
- super lightweight
- robust
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

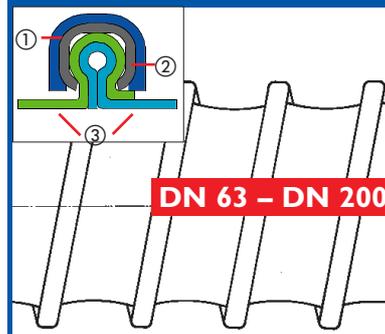
Temperaturbereich

- Abgastemperaturen bis +200 °C *
- * bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)

Temperature Range

- exhaust gas temperatures up to +200 °C*

* when exhaust gas funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② zusätzliches Scheuerschutzprofil
- ③ Wandung: Neopren beschichtetes Polyester-gewebe

Construction

- ① external helix
- ② additional abrasion protector
- ③ hose wall: neoprene coated polyester fabric

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

Carflex 200

DN	Außen-Ø ca. mm	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	outer-Ø ca. mm	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
63	76	2375	38	0,55	240-063-118
75	89	1780	46	0,60	240-075-118
80	93	1560	48	0,63	240-080-118
100	117	1000	60	0,79	240-100-118
125	142	640	75	0,95	240-125-118
150	167	440	90	1,47	240-150-118
200	217	250	120	1,76	240-200-118

* 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 refers 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:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 63 - DN 200
- Farbe:
Schlauchwandung schwarz,
Scheuerschutz blau
- Fertigungslängen: 2,5 m;
5 m; 7,5 m; 10 m; 12 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen bis ca. 15 m
- andere DN
- Scheuerschutzprofil
andersfarbig
- Sonderausführungen mit
geänderten Steigungen und/
oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA
(1.4512 o. 1.4301)
oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 63 - DN 200
- Colour:
hose wall black
outer abrasion protector
blue
- Production lengths: 2,5 m;
5 m; 7,5 m; 10 m; 12 m

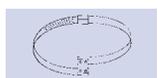
Available on request:

- special lengths up to ca.
15 m
- special diameters
- abrasion protection profile
in other colours
- custom design with other
itches and/or helix sizes
- external helix also in
stainless steel (1.4512 o.
1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 11.2

Price list: see number 11.2

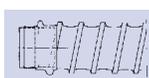
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



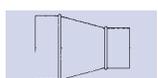
Clip-Grip Spezialschelle
Clip-Grip
special hose clamp



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip Quick action
hose clamp



Warmschrumpfmuffe
heat shrink sleeve



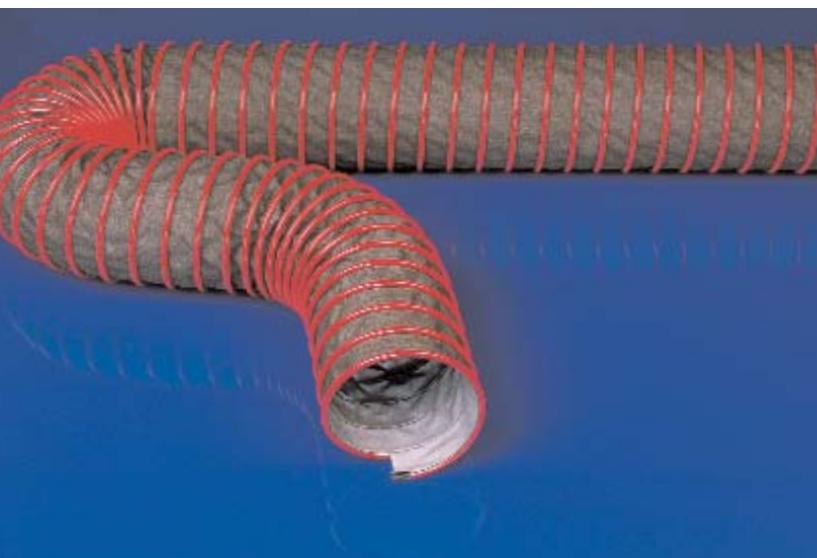
Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Carflex 300

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +300 °C*
Exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +300 °C*



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband mit zusätzlichem, äußerem Scheuerschutzprofil aus Kunststoff

Einsatzbereiche

- hohe Beanspruchung bei der Absaugung von Otto- und Dieselmotorabgasen, speziell an LKW und Baumaschinen
- Absaugung von Motorabgasen bis max. +300 °C, bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)
- alle gängigen Absaugsysteme wie: Abgasschlauchaufroller Saugschlitzkanäle Über- und Unterflurabsauganlagen stationäre Anlagen

Eigenschaften

- vibrationsfest
- mechanisch hoch belastbar
- schwer entflammbar
- hochflexibel
- stauchbar ca. 1:5
- kleinste Biegeradien
- superleicht
- robust
- abriebfest gegen Russpartikel von Dieslabgasen
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: special coated high temperature fabric

external helix: galvanised steel with additional plastic abrasion protector

Applications

- high stress when extracting exhaust gas from spark ignition or diesel engines, especially suitable for trucks or construction machines
- suction extraction of engine exhaust gases up to +300 °C, when exhaust gas funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)
- all usual suction extraction systems such as: hose reel slotted channels abovefloor and underfloor suction extraction stationary suction extractions

Properties

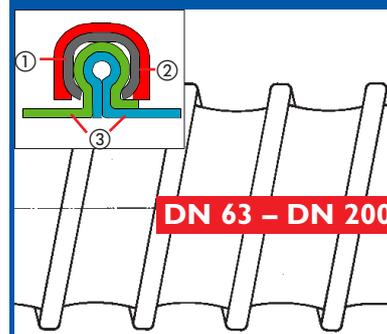
- vibrationproof
- high resistance to mechanical loadings
- hardly inflammable
- extremely flexible
- compressibility ca. 1:5
- small bend radius
- super lightweight
- robust
- abrasion resistant against carbon deposit
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- Abgastemperaturen bis +300 °C*
- * bei sachgemäßer Verwendung von Abgastrichtern und ausreichender Frischluftzufuhr (ca. 50%)

Temperature Range

- exhaust gas temperatures up to +300 °C*
- * when exhaust gas funnels are used properly and fresh air is feed enough (approx. 50%)



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② zusätzliches Scheuerschutzprofil
- ③ Wandung: spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe

Construction

- ① external helix
- ② additional abrasion protector
- ③ hose wall: special coated high temperature fabric

Carflex 300

DN	Außen-Ø ca. mm	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	outer-Ø ca. mm	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
63	76	1700	38	0,55	241-063-119
75	89	1400	46	0,49	241-075-119
80	93	1250	48	0,51	241-080-119
100	117	800	60	0,64	241-100-119
125	142	500	75	0,79	241-125-119
150	167	360	90	1,23	241-150-119
200	217	200	140	1,67	241-200-119

* 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 refers 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:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 63 - DN 150: einlagig
größer DN 150: zweilagig
- Farbe: innen silbergrau
außen grün-grau,
Scheuerschutz rot
- Fertigungslängen: 2,5 m;
5 m; 7,5 m; 10 m; 12 m

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen bis ca. 15 m
- andere DN
- Scheuerschutzprofil
andersfarbig
- Sonderausführungen mit
geänderten Steigungen
und/oder Klemm-Profil-
stärken
- Klemm-Profil auch in VA
(1.4512 o. 1.4301)
oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 63 - DN 150:
one layer construction
DN 180:
two layer construction
- Colour: inside silvergrey
outside green grey,
abrasion protector red
- Production lengths: 2,5 m;
5 m; 7,5 m; 10 m; 12 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters
- abrasion protection
profile in other colours
- custom design with other
itches and/or helix sizes
- external helix also in
stainless steel (1.4512 o.
1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 11.3
Price list: see number 11.3

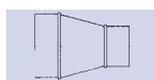
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



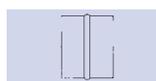
Clip-Grip Spezialschelle
Clip-Grip
special hose clamp



Clip-Grip Schnellschelle
Clip-Grip Quick action
hose clamp



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip CAR

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +300 °C
Exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +300 °C



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Abgasabsaugung und Motorenbau (speziell Dieselmotoren)
- Rauchgasabsaugung
- Absauganlagen
- Fahrzeugbau
- Flugzeugbau
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Heißluft
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- primär geeignet als Absaugschlauch
- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- mechanisch hoch belastbar
- vibrationsfest
- abriebfest
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: special coated high temperature fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- fume extraction (especially diesel engine fumes)
- flue gas exhaust
- suction plants
- vehicle and engine construction
- aircraft industries
- defence industries
- general engineering
- hot air
- low pressure applications

Properties

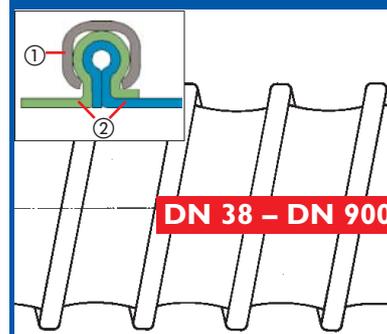
- primarily suited as suction hose
- very good temperature resistance
- hardly inflammable
- high resistance to mechanical loadings
- vibrationproof
- abrasion resistant
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -60 °C bis +300 °C
- kurzzeitig bis +350 °C

Temperature Range

- -60 °C up to +300 °C
- intermittent to +350 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: spezialbeschichtetes textiles Hochtemperaturgewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: special coated high temperature fabric

Master-Clip CAR

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
38	0,940	3680	23	0,50	225-050-120
40	0,930	3600	24	0,50	225-040-120
45	0,920	3400	27	0,50	225-045-120
50	0,900	3200	30	0,50	225-050-120
55	0,850	2650	33	0,60	225-055-120
60	0,780	2220	36	0,60	225-060-120
65	0,680	1900	39	0,70	225-065-120
70	0,670	1600	42	0,70	225-070-120
75	0,620	1400	45	0,80	225-075-120
80	0,610	1250	48	0,80	225-080-120
90	0,560	1000	54	0,80	225-090-120
100	0,510	800	60	0,90	225-100-120
110	0,480	660	66	0,90	225-110-120
120	0,360	560	72	1,00	225-120-120
125	0,330	500	75	1,00	225-125-120
130	0,280	470	78	1,10	225-130-120
140	0,250	410	84	1,10	225-140-120
150	0,220	360	90	1,20	225-150-120
160	0,210	310	96	1,20	225-160-120
170	0,190	280	102	1,30	225-170-120
175	0,185	260	105	1,40	225-175-120
180	0,172	245	126	1,40	225-180-120
200	0,148	200	140	1,60	225-200-120
215	0,128	175	151	1,70	225-215-120
225	0,115	160	158	1,80	225-225-120
250	0,100	130	175	2,00	225-250-120
275	0,080	105	193	2,10	225-275-120
300	0,070	90	210	2,20	225-300-120
315	0,062	80	221	2,20	225-315-120
325	0,059	75	228	2,30	225-325-120
350	0,056	65	245	2,60	225-350-120
375	0,050	55	300	2,90	225-375-120
400	0,047	50	320	3,10	225-400-120
450	0,045	40	360	3,60	225-450-120
500	0,043	32	400	4,10	225-500-120
550	0,042	26	440	4,60	225-550-120
600	0,039	22	480	5,10	225-600-120
700	0,031	16	560	6,00	225-700-120
800	0,022	13	640	6,90	225-800-120
900	0,016	10	720	7,80	225-900-120

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 38 - DN 900
- Farbe: innen silbergrau, außen grün-grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium
- zweilagige, verstärkte Ausführungen mit erhöhter Vakuumfestigkeit (bis zu 30 % höher als einlagige Standardversion)

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38 - DN 900
- Colour: inside silver grey, outside green grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) and/or aluminium
- double layer construction with raised vacuum resistance (up to 30 % more than single layer standard hose types)

* 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 refers 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.

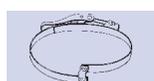
Preisliste: siehe Nummer 11.4
Price list: see number 11.4

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

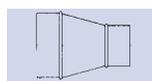
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



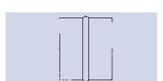
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip Quick action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip ISO-CAR

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +300 °C, doppellagig
Exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +300 °C, two layers



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: doppellagig, Innenlage hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe und Außenlage spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Dieselmotor-Prüfstände mit erhöhten Absaugleistungen
- Rauchgasabsaugung
- Heißluft
- Absauganlagen
- Fahrzeugbau
- Motorenbau
- Flugzeugbau
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- primär geeignet als Absaugschlauch
- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- mechanisch hoch belastbar
- vibrationsfest
- abriebfest
- sehr flexibel
- stauchbar ca. 1:4
- kleinste Biegeradien
- gute Vakuumfestigkeit
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: two layer construction, inner layer heat resistant impregnated glass fabric and outer layer special coated, textile high temperature fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- diesel engine test beds with raised extraction speed
- flue gas exhaust
- hot air
- suction plants
- vehicle construction
- engine construction
- aircraft industries
- defence industries
- general engineering
- low pressure applications

Properties

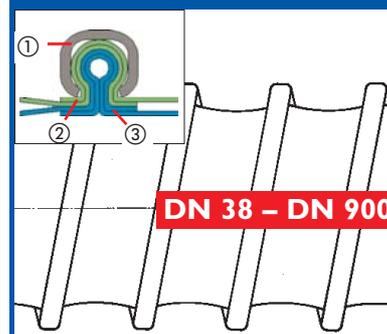
- primarily suited as suction hose
- very good temperature resistance
- hardly inflammable
- high resistance to mechanical loadings
- vibrationproof
- abrasion resistant
- very flexible
- compressible ca. 1:4
- small bend radius
- good vacuum characteristics
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -60 °C bis +300 °C
- kurzzeitig bis +350 °C

Temperature Range

- -60 °C up to +300 °C
- intermittently to +350 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel Wandung:
- ② außen: spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe
- ③ innen: hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe

Construction

- ① external helix hose wall:
- ② outside special coated, textile high temperature fabric
- ③ inside: heat resistant impregnated glass fabric.

Master-Clip ISO-CAR

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
38	0,940	4480	23	0,55	226-038-120
40	0,930	4380	24	0,55	226-040-120
45	0,920	4140	27	0,60	226-045-120
50	0,900	3895	30	0,60	226-050-120
55	0,850	3340	33	0,70	226-055-120
60	0,780	2925	36	0,70	226-060-120
65	0,680	2635	39	0,80	226-065-120
70	0,670	2280	42	0,90	226-070-120
75	0,620	2115	45	1,00	226-075-120
80	0,610	1890	48	1,00	226-080-120
90	0,560	1645	54	1,20	226-090-120
100	0,510	1320	60	1,30	226-100-120
110	0,480	1095	66	1,30	226-110-120
120	0,360	930	72	1,40	226-120-120
125	0,330	825	75	1,40	226-125-120
130	0,280	780	78	1,60	226-130-120
140	0,250	690	84	1,60	226-140-120
150	0,220	600	90	1,80	226-150-120
160	0,210	552	96	1,80	226-160-120
170	0,190	465	102	2,00	226-170-120
175	0,185	440	105	2,10	226-175-120
180	0,172	410	126	2,10	226-180-120
200	0,148	330	140	2,40	226-200-120
215	0,128	295	151	1,90	226-215-120
225	0,115	275	158	2,00	226-225-120
250	0,100	225	175	2,20	226-250-120
275	0,080	180	193	2,30	226-275-120
300	0,070	150	210	2,40	226-300-120
315	0,062	140	221	2,40	226-315-120
325	0,059	130	228	2,50	226-325-120
350	0,056	115	245	2,90	226-350-120
375	0,050	100	300	3,20	226-375-120
400	0,047	85	320	3,40	226-400-120
450	0,045	70	360	4,00	226-450-120
500	0,043	55	400	4,50	226-500-120
550	0,042	50	440	5,10	226-550-120
600	0,039	40	480	5,60	226-600-120
700	0,031	30	560	6,60	226-700-120
800	0,022	25	640	7,60	226-800-120
900	0,016	20	720	8,60	226-900-120

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 38- DN 900
- Farbe: innen silbergrau, außen grün-grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38- DN 900
- Colour: inside silver grey, outside green grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 11.5
Price list: see number 11.5

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

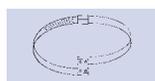
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

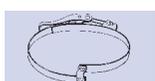
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of + 20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

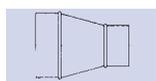
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



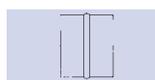
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellschelle
Clip-Grip Quick action hose clamp



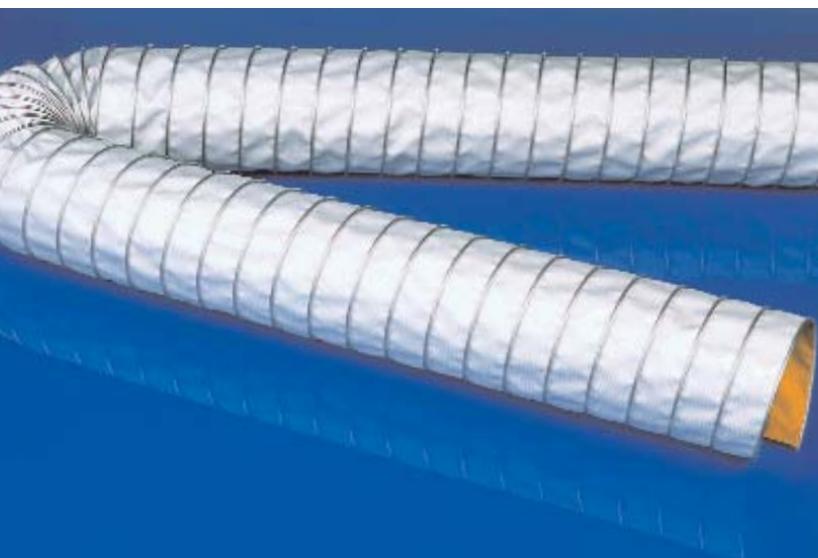
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip KAPTON®

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +400 °C
Exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +400 °C



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: einseitig KAPTON® kaschiertes Glasgewebe
Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Abgasführung im Unter- und Niederdruckbereich
- Fahrzeug- und Motorenbau
- Abgas-Absaugung an Leistungsprüfständen in der Kfz-Industrie
- Absaugung aggressiver Gase bei hohen Temperaturen

Eigenschaften

- hohe Gasdichtigkeit im Saug- und Niederdruckbereich
- gute Vakuumfestigkeit
- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar, nicht schmelzende KAPTON®-Beschichtung
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- sehr flexibel
- kleinste Biegeradien
- sehr gute Chemikalienbeständigkeit (ähnlich Master-Clip TEFLON® Schläuchen, jedoch über einen weitaus größeren Temperaturbereich)
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: one side KAPTON® laminated glass fabric
external helix: galvanised steel

Applications

- fume extraction in low pressure applications
- vehicle and engine construction
- exhaust fume extraction from performance test beds in the motor vehicle industries
- extraction of corrosive gases in high temperature areas

Properties

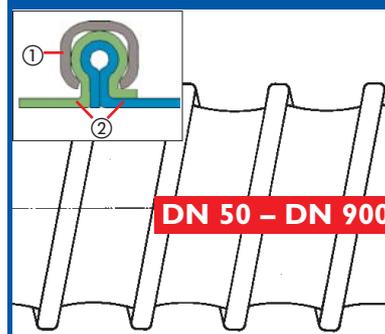
- gas tight in low and high pressure applications
- good vacuum resistance
- very high temperature resistance
- hardly inflammable, non melting KAPTON® coating
- external steel helix protects against abrasion
- very flexible
- small bend radius
- excellent resistance to chemicals (same resistance as Master-Clip TEFLON® hoses but in a much wider temperature range)
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -260 °C bis +400 °C

Temperature Range

- -260 °C up to +400 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: einseitig KAPTON® kaschiertes Glasgewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: one side KAPTON® laminated glass fabric

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

® Kapton und Teflon sind registrierte Handelsnamen der Firma DuPont Dow Elastomers

® Kapton and Teflon are registered trademarks of DuPont Dow Elastomers

Master-Clip KAPTON®

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	0,900	3755	30	0,80	253-050-110
55	0,815	3325	33	0,80	253-055-110
60	0,700	3020	36	0,80	253-060-110
65	0,625	2840	39	0,90	253-065-110
70	0,550	2510	42	0,90	253-070-110
75	0,500	2425	45	0,90	253-075-110
80	0,450	2170	48	1,00	253-080-110
90	0,400	1985	54	1,00	253-090-110
100	0,350	1600	60	1,00	253-100-110
110	0,300	1320	66	1,10	253-110-110
120	0,280	1120	72	1,10	253-120-110
125	0,270	1000	75	1,30	253-125-110
130	0,262	940	78	1,30	253-130-110
140	0,196	840	84	1,30	253-140-110
150	0,172	725	90	1,40	253-150-110
160	0,160	640	96	1,40	253-160-110
170	0,158	560	102	1,40	253-170-110
175	0,147	535	105	1,60	253-175-110
180	0,132	495	108	1,60	253-180-110
200	0,121	400	120	1,80	253-200-110
215	0,118	365	151	2,00	253-215-110
225	0,105	335	158	2,20	253-225-110
250	0,096	275	175	2,50	253-250-110
275	0,092	220	193	2,90	253-275-110
300	0,081	180	210	3,20	253-300-110
315	0,069	175	221	3,30	253-315-110
325	0,062	165	228	3,50	253-325-110
350	0,051	145	245	3,90	253-350-110
375	0,041	125	263	4,40	253-375-110
400	0,039	105	280	4,90	253-400-110
450	0,031	85	360	5,70	253-450-110
500	0,028	70	400	6,50	253-500-110
550	0,025	60	440	7,30	253-550-110
600	0,021	50	480	8,20	253-600-110
700	0,014	40	560	9,60	253-700-110
800	0,012	30	640	11,00	253-800-110
900	0,010	25	720	12,50	253-900-110

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 50 - DN 900
- Farbe: außen weiß, innen gelb-gold
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301)

Delivery forms:

Standard production:

- DN 50 - DN 900
- Colour: outside white, inside yellow gold
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301)

Preisliste: siehe Nummer 11.6
Price list: see number 11.6

* 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.

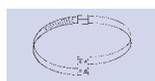
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of + 20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

® Kapton ist ein registrierter Handelsname der Firma DuPont Dow Elastomers

® Kapton is a registered trademark of DuPont Dow Elastomers

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

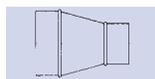
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



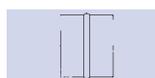
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip Quick action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip HT 450

Absaugschlauch für Abgastemperaturen bis +450 °C, doppellagig
Suction hose for exhaust gas temperatures up to +450 °C, two layers



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: doppellagig, Innenlage hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe und Außenlage spezialbeschichtetes, Hochtemperaturgewebe, verstärkt durch eingewebten VA-Draht

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Dieselmotor-Prüfstände mit erhöhten Absaugleistungen
- Rauchgasabsaugung
- Heißluft
- Absauganlagen
- Fahrzeugbau
- Motorenbau
- Flugzeugbau
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- primär geeignet als Absaugschlauch
- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- mechanisch hoch belastbar
- vibrationsfest
- abriebfest
- sehr flexibel
- axial stauchbar
- kleine Biegeradien
- gute Vakuumfestigkeit
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: two layer construction, inner layer heat resistant impregnated glass fabric and outer layer special coated, high temperature fabric, reinforced by woven in stainless steel wire

external helix: galvanised steel

Applications

- diesel engine test beds with raised extraction speed
- flue gas exhaust
- hot air
- suction plants
- vehicle construction
- engine construction
- aircraft industries
- defence industries
- general engineering
- low pressure applications

Properties

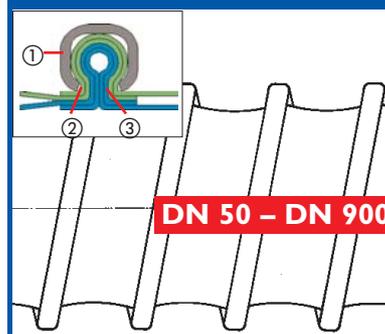
- primarily suited as suction hose
- very good temperature resistance
- hardly inflammable
- high resistance to mechanical loadings
- vibrationproof
- abrasion resistant
- very flexible
- axial compressible
- small bend radius
- good vacuum characteristics
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -60 °C bis + 450 °C
- kurzzeitig bis + 500 °C

Temperature Range

- -60 °C up to + 450 °C
- intermittently to + 500 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel Wandung:
- ② außen: spezialbeschichtetes, Hochtemperaturgewebe, verstärkt durch eingewebten VA-Draht
- ③ innen: hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe

Construction

- ① external helix hose wall:
- ② outside special coated, high temperature fabric, reinforced by woven in stainless steel wire
- ③ inside: heat resistant impregnated glass fabric.

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-Clip HT 450

DN	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	3520	30	0,60	231-050-111
55	2920	33	0,70	231-055-111
60	2450	36	0,70	231-060-111
65	2090	39	0,80	231-065-111
70	1760	42	0,90	231-070-111
75	1540	45	1,00	231-075-111
80	1380	48	1,00	231-080-111
90	1100	54	1,20	231-090-111
100	880	60	1,30	231-100-111
110	730	66	1,30	231-110-111
120	620	72	1,40	231-120-111
125	550	75	1,40	231-125-111
130	520	78	1,60	231-130-111
140	460	84	1,60	231-140-111
150	400	90	1,80	231-150-111
160	350	96	1,80	231-160-111
170	310	102	2,00	231-170-111
175	290	105	2,10	231-175-111
180	270	126	2,10	231-180-111
200	220	140	2,40	231-200-111
215	200	151	1,90	231-215-111
225	180	158	2,00	231-225-111
250	150	175	2,20	231-250-111
275	120	193	2,30	231-275-111
300	100	210	2,40	231-300-111
315	90	221	2,40	231-315-111
325	85	228	2,50	231-325-111
350	75	245	2,90	231-350-111
375	65	300	3,20	231-375-111
400	55	320	3,40	231-400-111
450	45	360	4,00	231-450-111
500	35	400	4,50	231-500-111
550	30	440	5,10	231-550-111
600	25	480	5,60	231-600-111
700	20	560	6,60	231-700-111
800	16	640	7,60	231-800-111
900	12	720	8,60	231-900-111

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 50- DN 900
- Farbe: innen silbergrau, außen grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und/oder Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 50- DN 900
- Colour: inside silver grey, outside grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and/or helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 11.7

Price list: see number 11.7

* 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.

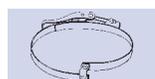
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

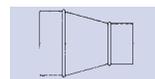
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



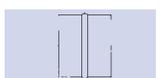
Clip-Grip Spezielschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip HT 650

Absaug Schlauch für Abgastemperaturen bis +650 °C, doppellagig
Suction hose for exhaust gas temperatures up to +650 °C, two layers



Empfohlene Verbindungselemente:
recommended connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: doppellagig, Innen- und Außenlage Hochtemperaturgewebe, spezialbeschichtet mit Hitzestabilisatoren, verstärkt durch eingewebten VA-Draht

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Abgas-Absaugung an Leistungsprüfständen in der Kfz-Industrie
- Rauchgasabsaugung
- Fahrzeug- und Flugzeugbau
- Motorenbau und Abgastechik
- Werftindustrie
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Ofenbau
- Hütten- und Stahlbetriebe
- Infrarot-Trocknungsanlagen
- Hitzeschutz

Eigenschaften

- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- flammfest und nicht brennbar
- erhöhte Vibrationsfestigkeit durch eingewebte Verstärkungskomponenten
- flexibel
- axial stauchbar
- kleine Biegeradien
- nur bedingt geeignet für Dauerknickbewegungen
- gute Vakuumfestigkeit
- silikonfrei
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: two layer construction, inner and outer hose wall high temperature fabric, especially coated with heat stabilizers, reinforced by woven in stainless steel wire

external helix: galvanised steel

Applications

- exhaust fume extraction from performance test beds in the motor vehicle industries
- flue gas exhaust
- vehicle and engine construction
- suction plants
- shipbuilding industries
- aircraft and defence industries
- general engineering
- furnace construction
- iron and steel works
- infrared dryer plants
- radiant heat protection

Properties

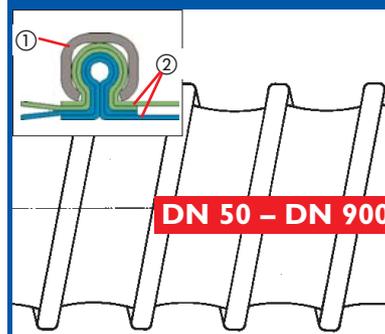
- very high temperature resistance
- flame retardant and non flammable
- improved vibration resistance by woven in reinforcement
- flexible
- axial compressible
- small bend radius
- conditionally suitable for continual flexing
- good vacuum resistance
- silicone free
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -20 °C bis +650 °C
- kurzzeitig bis +750 °C

Temperature Range

- -20 °C up to +650 °C
- intermittently to +750 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: doppellagiges, verstärktes Hochtemperaturgewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: two layer, reinforced high temperature fabric

Master-Clip HT 650

DN	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	3950	30	1,30	229-050-111
55	3500	33	1,30	229-055-111
60	3180	36	1,35	229-060-111
65	2990	39	1,45	229-065-111
70	2640	42	1,50	229-070-111
75	2550	45	1,65	229-075-111
80	2280	48	1,80	229-080-111
90	2090	54	1,80	229-090-111
100	1680	60	1,80	229-100-111
110	1390	66	1,90	229-110-111
120	1180	72	2,00	229-120-111
125	1050	75	2,10	229-125-111
130	990	78	2,10	229-130-111
140	880	84	2,10	229-140-111
150	760	90	2,20	229-150-111
160	670	96	2,40	229-160-111
170	590	102	2,50	229-170-111
175	560	105	2,80	229-175-111
180	520	108	2,80	229-180-111
200	420	120	3,00	229-200-111
215	380	151	3,20	229-215-111
225	350	158	3,40	229-225-111
250	290	175	3,55	229-250-111
275	230	193	4,21	229-275-111
300	190	210	4,60	229-300-111
315	180	221	4,40	229-315-111
325	170	228	4,70	229-325-111
350	150	245	5,00	229-350-111
375	130	263	5,50	229-375-111
400	110	280	5,90	229-400-111
450	90	360	6,70	229-450-111
500	70	400	7,40	229-500-111
550	60	440	8,20	229-550-111
600	50	480	9,00	229-600-111
700	40	560	10,10	229-700-111
800	30	640	11,60	229-800-111
900	25	720	13,20	229-900-111

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 50 - DN 900
- Farbe: silbergrau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Farbe: rot
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301)

Delivery forms:

Standard production:

- DN 50 - DN 900
- Colour: silver grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- Colour: red
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301)

Preisliste: siehe Nummer 11.8
Price list: see number 11.8

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

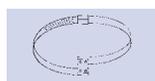
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

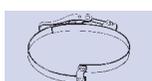
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

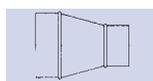
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



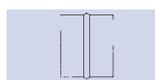
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip Quick action hose clamp



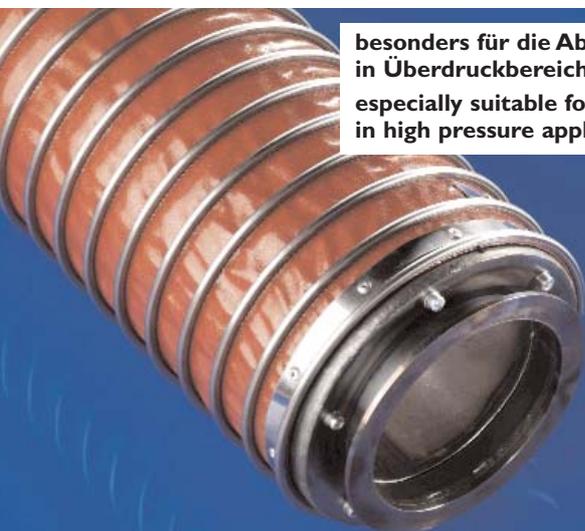
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip HTP 800

Abgasschlauch für Abgastemperaturen bis +800 °C
Exhaust gas hose for exhaust gas temperatures up to +800 °C



**besonders für die Abgasführung
in Überdruckbereichen geeignet**
**especially suitable for fume exhaustion
in high pressure applications**

Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Temperaturbereich

● -20 °C bis + 800 °C

Temperature Range

● -20 °C up to + 800 °C

Werkstoff

Wandung: mehrlagige, spezielle Hochtemperaturgewebe mit zusätzlichen Druckträgern und Diffusionssperren

Einbindung: Stahl-Anschlusselemente

Einsatzbereiche

- Abgasführung im Überdruckbereich für Verbrennungs-Kraftmaschinen aller Art
- Motorenprüfstände
- Stromerzeuger
- Kompressoren
- Manipulatoren

Eigenschaften

- druckfest bis max. 0,3 bar bei +800 °C
- temperaturbeständig bis +800 °C
- vibrationsfest
- flexibel
- gute Körperschalldämmung

Material

hose wall: multi layered, special high temperature fabric with pressure and diffusion barriers

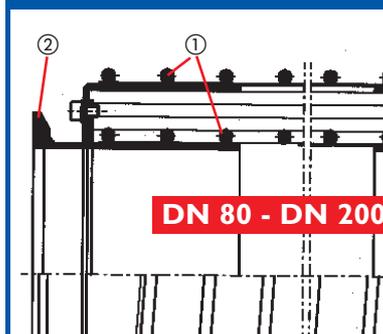
connectors: connecting elements made of steel

Applications

- exhaust gas conduction in high pressure areas for all kinds of internal combustion engines
- engine test benches
- electricity generators
- compressors
- manipulators

Properties

- pressure resistant up to max. 0,3 bar at +800 °C
- temperature resistant up to +800 °C
- vibrationproof
- flexible
- good sound attenuation



Konstruktion

- ① Wandung: mehrlagige, spezielle Hochtemperaturgewebe mit zusätzlichen Druckträgern und Diffusionssperren
- ② Einbindung: Stahl-Anschlusselemente

Construction

- ① hose wall: multi-layered, special high temperature fabric with pressure and diffusion barriers
- ② connectors: connecting elements made of steel

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-Clip HTP 800

DN	Betriebsdruck ca. bar	Biegeradius ca. mm*	Außen- \varnothing ca. mm	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	bending radius ca. mm*	outer- \varnothing ca. mm	article no.
80	0,300	800	160	244-080-119
100	0,250	900	180	244-100-119
125	0,200	1000	205	244-125-119
150	0,150	1100	230	244-150-119
200	0,100	1400	200	244-200-119

* 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 refers 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:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 80, DN 100, DN 125, DN 150, DN 200
- in Fixlängen von 750 mm
1000 mm
1250 mm
1500 mm

- Farbe; rot

Auf Anfrage lieferbar:

- Sonderlängen ab 500 mm
- andere DN
- Sonderlängen
- Klemm-Profil aus VA-Stahlband (1.4512 oder 1.4301)

Delivery forms:

Standard production:

- DN 80, DN 100, DN 150, DN 150, DN 200
- fixed lengths 750 mm
1000 mm
1250 mm
1500 mm

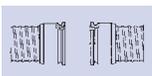
- Colour: red

Available on request:

- special lengths from 500 mm
- special diameters
- special lengths
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301)

Preisliste: siehe Nummer 11.9
Price list: see number 11.9

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



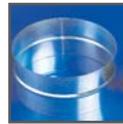
Combiflex-Kegeflansch-System
Combiflex Quick-action system

Master-Clip HT 1100

Absaug Schlauch für Abgastemperaturen bis +1100 °C
Suction hose for exhaust gas temperatures up to +1100 °C



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: dreilagig

Innenlage: Edelstahl-Drahtgewebe

Zwischenlage: Therm-Textil-Gewebe

Außenlage: hitzestabilisiertes Hochtemperaturgewebe, verstärkt durch eingewebten VA-Draht
Klemm-Profilwendel: VA-Stahlband (1.4512)

Einsatzbereiche

- extreme Temperaturbeanspruchung
- Abgas-Absaugung an großvolumigen Motoren
- Absaugung unter Funkenbildung
- Werftindustrie
- Fahrzeug- und Flugzeugbau
- Motorenbau und Abgastechnik
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Ofenbau
- Hütten- und Stahlbetriebe
- Abgas-Absaugung an Hochleistungsprüfständen in der Kfz-Industrie
- Hitzeschutz

Eigenschaften

- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- flammfest und nicht brennbar
- siliconfrei
- flexibel
- kleine Biegeradien
- nur bedingt geeignet für Dauerknickbewegungen
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: three layer construction

inner layer: stainless steel wire fabric

middle layer: therm textile fabric

outer layer: heat stabilized high temperature fabric, reinforced by woven in stainless steel wire

external helix: stainless steel (1.4512)

Applications

- extremely high temperatures
- exhaust fume extraction from large engines
- extraction under stray sparks
- shipbuilding industries
- vehicle and aircraft construction
- engine construction and suction plants
- aircraft and defence industries
- general engineering
- furnace construction
- iron and steel works
- exhaust fume extraction from high performance test beds in the motor vehicle industries
- radiant heat protection

Properties

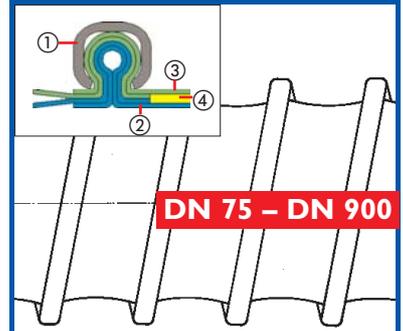
- very high temperature resistance
- flame resistant and non flammable
- silicone free
- flexible
- small bend radius
- conditionally suitable for continual flexing
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -20 °C bis +1100 °C

Temperature Range

- -20 °C up to +1100 °C



Konstruktion

① Klemm-Profilwendel Wandung:

② innen: Edelstahl-Drahtgewebe und

③ außen: hitzestabilisiertes Hochtemperaturgewebe, verstärkt durch eingewebten VA-Draht

④ Mittellage: Therm-Textil-Gewebe

Construction

① external helix hose wall:

② inside: stainless steel wire fabric

③ outside: heat stabilized high temperature fabric, reinforced by woven in stainless steel

④ middle layer: therm textile fabric

Master-Clip HT 1100

DN	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
75	3060	45	1,10	230-075-111
80	2780	48	1,20	230-080-111
90	2510	54	1,20	230-090-111
100	2020	60	1,20	230-100-111
110	1670	66	1,30	230-110-111
120	1420	72	1,30	230-120-111
125	1260	75	1,50	230-125-111
130	1190	78	1,50	230-130-111
140	1060	84	1,50	230-140-111
150	920	90	1,70	230-150-111
160	810	96	1,70	230-160-111
170	710	102	1,70	230-170-111
175	680	105	2,00	230-175-111
180	630	126	2,00	230-180-111
200	510	140	2,20	230-200-111
215	460	151	2,40	230-215-111
225	420	158	2,70	230-225-111
250	350	175	3,00	230-250-111
275	280	193	3,50	230-275-111
300	230	210	3,90	230-300-111
315	220	221	4,00	230-315-111
325	210	228	4,20	230-325-111
350	180	245	4,60	230-350-111
375	160	300	5,40	230-375-111
400	140	320	5,80	230-400-111
450	110	360	6,70	230-450-111
500	90	400	7,60	230-500-111
550	80	440	8,60	230-550-111
600	60	480	9,60	230-600-111
700	50	560	11,10	230-700-111
800	40	640	12,80	230-800-111
900	30	720	14,50	230-900-111

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 75 - DN 900
- Farbe: silbergrau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen
- Klemm-Profil aus antimagnetischem VA-Stahlband (1.4301)

Delivery forms:

Standard production:

- DN 75 - DN 900
- Colour: silver grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches
- external helix made of anti-magnetical stainless steel (1.4301)

Preisliste: siehe Nummer 11.10
Price list: see number 11.10

* 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 refers 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):

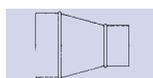
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



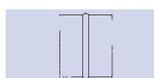
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip Quick action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector



Mittel- und Hochtemperaturschläuche bis +1100 °C

Helpen, mit heißen Dingen gelassen umzugehen.



12.1 Master-Clip NEOPREN	gute thermische und chemische Beständigkeit	Temperaturbereich -35 °C bis +125 °C
12.2 Master-Clip HYPALON®	gute thermische, chemische und UV-Beständigkeit	-40 °C bis +175 °C
12.3 Master-Clip VITON®	gute thermische und erhöhte chemische Beständigkeit	-25 °C bis +210 °C
12.4 Master-Clip SILICON	erhöhte thermische und gute chemische Beständigkeit	-60 °C bis +300 °C
12.5 Master-Clip ISO-SILICON	wie 12.4, mit erhöhter Vakuumfestigkeit	-60 °C bis +300 °C
12.6 Master-Clip CAR	gute thermische und hervorragende mechanische Belastbarkeit	-60 °C bis +300 °C
12.7 Master-Clip ISO-CAR	wie 12.6, mit erhöhter Vakuumfestigkeit	-60 °C bis +300 °C
12.8 Master-Clip KAPTON®	erhöhte thermische und hervorragende chemische Beständigkeit	-260 °C bis +400 °C
12.9 Master-Clip HT 400	erhöhte thermische Beständigkeit	-20 °C bis +400 °C
12.10 Master-Clip HT 450	sehr gute thermische Beständigkeit	-60 °C bis +450 °C
12.11 Master-Clip HT 500	erhöhte thermische Beständigkeit, doppellagig, robust	-20 °C bis +500 °C
12.12 Master-Clip HTP 500	erhöhte thermische Beständigkeit bei Überdruck	-20 °C bis +500 °C
12.13 Master-Clip HT 650	sehr gute thermische Beständigkeit, doppellagig, sehr robust	-20 °C bis +650 °C
12.14 Master-Clip HTP 800	sehr gute thermische Beständigkeit bei Überdruck	-20 °C bis +800 °C
12.15 Master-Clip HT 1100	hervorragende thermische Beständigkeit, robust	-20 °C bis +1100 °C

Master-Clip NEOPREN

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +125 °C
Medium and high temperature hose for temperatures up to +125 °C



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Neopren beschichtetes
Polyestergewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Führung von Heiß- und Kaltluft
- Klima- und Lüftungstechnik
- Fahrzeugbau
- Motorenbau
- Abgastechnik
- Absaugung von aggressiven Medien
- Chemieanlagen
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- erhöhte Temperaturbeständigkeit
- gute Chemikalienbeständigkeit
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- vibrationsfest
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: neoprene coated
polyester fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- ducting of hot and cold air
- air conditioning/ventilation
- vehicle construction
- engine construction
- exhaust fumes equipment
- extraction of corrosive media
- chemical plants
- low pressure applications

Properties

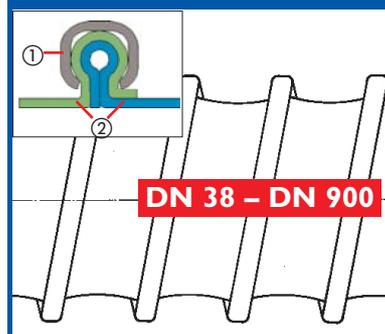
- improved temperature resistance
- good chemical resistance
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- vibrationproof
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -35 °C bis +125 °C
- kurzzeitig bis +150 °C

Temperature Range

- -35 °C up to +125 °C
- intermittently to +150 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: Neopren beschichtetes Polyestergewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: Neoprene coated polyester fabric

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-Clip NEOPREN

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
38	0,940	4800	23	0,40	220-038-107
40	0,930	4700	24	0,40	220-040-107
45	0,920	4400	27	0,40	220-045-107
50	0,900	4000	30	0,40	220-050-107
55	0,850	3300	33	0,40	220-055-107
60	0,780	2780	36	0,50	220-060-107
65	0,680	2370	39	0,50	220-065-107
70	0,670	2040	42	0,50	220-070-107
75	0,620	1780	45	0,60	220-075-107
80	0,610	1560	48	0,60	220-080-107
90	0,560	1230	54	0,60	220-090-107
100	0,510	1000	60	0,60	220-100-107
110	0,480	830	66	0,70	220-110-107
120	0,360	700	72	0,70	220-120-107
125	0,330	640	75	0,80	220-125-107
130	0,280	590	78	0,80	220-130-107
140	0,250	510	84	0,80	220-140-107
150	0,220	440	90	0,90	220-150-107
160	0,210	390	96	0,90	220-160-107
170	0,190	350	102	0,90	220-170-107
175	0,185	330	105	1,00	220-175-107
180	0,172	310	108	1,00	220-180-107
200	0,148	250	120	1,20	220-200-107
215	0,128	220	151	1,30	220-215-107
225	0,115	200	158	1,40	220-225-107
250	0,100	160	175	1,60	220-250-107
275	0,080	130	193	1,90	220-275-107
300	0,070	110	210	2,10	220-300-107
315	0,062	100	221	2,10	220-315-107
325	0,059	95	228	2,20	220-325-107
350	0,056	80	245	2,50	220-350-107
375	0,050	70	263	2,90	220-375-107
400	0,047	63	280	3,10	220-400-107
450	0,045	50	360	3,60	220-450-107
500	0,043	40	400	4,10	220-500-107
550	0,042	33	440	4,60	220-550-107
600	0,039	28	480	5,10	220-600-107
700	0,031	20	560	6,00	220-700-107
800	0,022	16	640	6,90	220-800-107
900	0,016	12	720	7,80	220-900-107

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 38 - DN 900
- Farbe: schwarz
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38 - DN 900
- Colour: black
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 12.1
Price list: see number 12.1

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

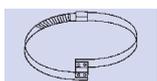
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

The above mentioned data refers 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):

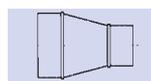
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



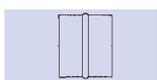
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



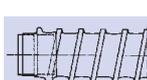
Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



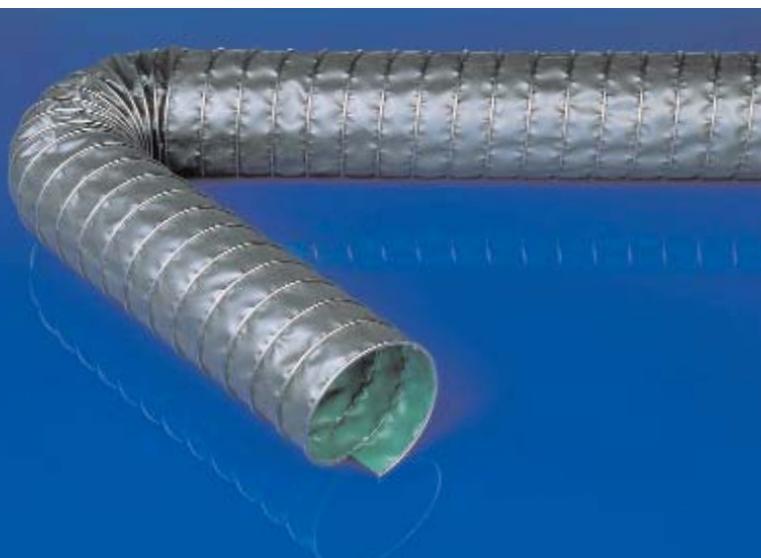
Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink sleeve

Master-Clip HYPALON®

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +175 °C
Medium and high temperature hose for temperatures up to +175 °C



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Hypalon® beschichtetes Polyestergerewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Führung von Heiß- und Kaltluft
- Granulattrocknung
- Klima- und Lüftungstechnik
- Niederdruckbereich
- Standard-Industrieschlauch
- Fahrzeugbau
- Motorenbau
- Abgastechnik
- Absaugung von aggressiven Medien
- Absauganlagen

Eigenschaften

- erhöhte Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- hervorragend UV- und ozonfest
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- vibrationsfest
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Hypalon® ist ein registrierter Handelsname der Firma DuPont Dow Elastomers

Material

hose wall: Hypalon® coated polyester fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- ducting of hot and cold air
- granule dryers
- air conditioning
- low pressure applications
- standard hose for industry
- vehicle construction
- engine construction
- exhaust equipment
- extraction of aggressive media
- suction plants

Properties

- improved temperature resistance
- hardly inflammable
- excellent chemical resistance
- UV and ozone resistant
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- vibrationproof
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

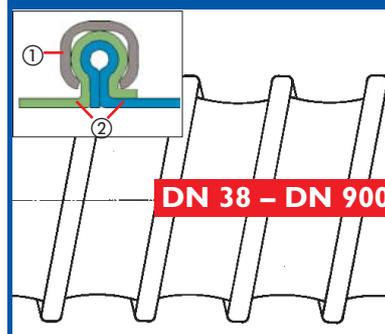
Hypalon® is a registered trademark of DuPont Dow Elastomers

Temperaturbereich

- -40 °C bis +175 °C
- kurzzeitig bis +190 °C

Temperature Range

- -40 °C up to +175 °C
- intermittent to +190 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: Hypalon® beschichtetes Polyestergerewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: Hypalon® coated polyester fabric

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-Clip HYPALON®

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
38	0,940	4800	23	0,40	221-038-107
40	0,930	4700	24	0,40	221-040-107
45	0,920	4400	27	0,40	221-045-107
50	0,900	4000	30	0,40	221-050-107
55	0,850	3300	33	0,40	221-055-107
60	0,780	2780	36	0,50	221-060-107
65	0,680	2370	39	0,50	221-065-107
70	0,670	2040	42	0,50	221-070-107
75	0,620	1780	45	0,60	221-075-107
80	0,610	1560	48	0,60	221-080-107
90	0,560	1230	54	0,60	221-090-107
100	0,510	1000	60	0,60	221-100-107
110	0,480	830	66	0,70	221-110-107
120	0,360	700	72	0,70	221-120-107
125	0,330	640	75	0,80	221-125-107
130	0,280	590	78	0,80	221-130-107
140	0,250	510	84	0,80	221-140-107
150	0,220	440	90	0,90	221-150-107
160	0,210	390	96	0,90	221-160-107
170	0,190	350	102	0,90	221-170-107
175	0,185	330	105	1,00	221-175-107
180	0,172	310	108	1,00	221-180-107
200	0,148	250	120	1,20	221-200-107
215	0,128	220	151	1,30	221-215-107
225	0,115	200	158	1,40	221-225-107
250	0,100	160	175	1,60	221-250-107
275	0,080	130	193	1,90	221-275-107
300	0,070	110	210	2,10	221-300-107
315	0,062	100	221	2,10	221-315-107
325	0,059	95	228	2,20	221-325-107
350	0,056	80	245	2,50	221-350-107
375	0,050	70	263	2,90	221-375-107
400	0,047	63	280	3,10	221-400-107
450	0,045	50	360	3,60	221-450-107
500	0,043	40	400	4,10	221-500-107
550	0,042	33	440	4,60	221-550-107
600	0,039	28	480	5,10	221-600-107
700	0,031	20	560	6,00	221-700-107
800	0,022	16	640	6,90	221-800-107
900	0,016	12	720	7,80	221-900-107

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 38 - DN 900
- Farbe: außen schwarz, innen grün
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38 - DN 900
- Colour: outside black, inside green
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 12.2
Price list: see number 12.2

* 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.

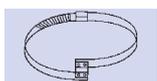
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

Hypalon® ist ein registrierter Handelsname der Firma DuPont Dow Elastomers

Hypalon® is a registered trademark of DuPont Dow Elastomers

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

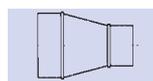
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



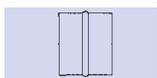
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink sleeve

Master-Clip VITON®

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +210 °C
Medium and high temperature hose for temperatures up to +210 °C



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Viton® beschichtetes
Polyestergewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Absaugung von aggressiven Medien im Mitteltemperaturbereich
- Niederdruckbereich
- Chemieanlagen
- Farbnebelabsaugung

Eigenschaften

- hohe Temperaturbeständigkeit
- sehr gute Chemikalienbeständigkeit
- UV- und ozonfest
- dauerknickbeständig
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- vibrationsfest
- reißfest
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Viton® ist ein registrierter Handelsname der Firma DuPont Dow Elastomers

Material

hose wall: Viton® coated polyester fabric
external helix: galvanised steel

Applications

- extraction of aggressive media at medium temperatures
- low pressure applications
- chemical plants
- paint-spray extraction

Properties

- high temperature resistance
- excellent chemical resistance
- UV and ozone resistant
- continually kink proof
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- vibrationproof
- tearproof
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

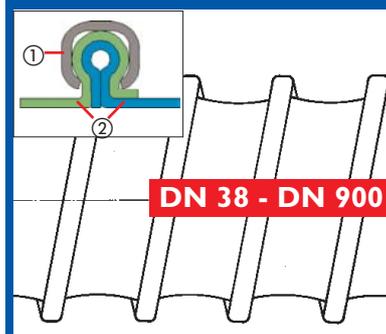
Viton® is a registered trademark of DuPont Dow Elastomers

Temperaturbereich

- -25 °C bis +210 °C
- kurzzeitig bis +240 °C

Temperature Range

- -25 °C up to +210 °C
- intermittent to +240 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: Viton® beschichtetes Polyestergewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: Viton® coated polyester fabric

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-Clip VITON®

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
38	0,940	4800	23	0,40	222-038-119
40	0,930	4700	24	0,40	222-040-119
45	0,920	4400	27	0,40	222-045-119
50	0,900	4000	30	0,40	222-050-119
55	0,850	3300	33	0,40	222-055-119
60	0,780	2780	36	0,50	222-060-119
65	0,680	2370	39	0,50	222-065-119
70	0,670	2040	42	0,50	222-070-119
75	0,620	1780	45	0,60	222-075-119
80	0,610	1560	48	0,60	222-080-119
90	0,560	1230	54	0,60	222-090-119
100	0,510	1000	60	0,60	222-100-119
110	0,480	830	66	0,70	222-110-119
120	0,360	700	72	0,70	222-120-119
125	0,330	640	75	0,80	222-125-119
130	0,280	590	78	0,80	222-130-119
140	0,250	510	84	0,80	222-140-119
150	0,220	440	90	0,90	222-150-119
160	0,210	390	96	0,90	222-160-119
170	0,190	350	102	0,90	222-170-119
175	0,185	330	105	1,00	222-175-119
180	0,172	310	108	1,00	222-180-119
200	0,148	250	120	1,20	222-200-119
215	0,128	220	151	1,30	222-215-119
225	0,115	200	158	1,40	222-225-119
250	0,100	160	175	1,60	222-250-119
275	0,080	130	193	1,90	222-275-119
300	0,070	110	210	2,10	222-300-119
315	0,062	100	221	2,10	222-315-119
325	0,059	95	228	2,20	222-325-119
350	0,056	80	245	2,50	222-350-119
375	0,050	70	263	2,90	222-375-119
400	0,047	63	280	3,10	222-400-119
450	0,045	50	360	3,60	222-450-119
500	0,043	40	400	4,10	222-500-119
550	0,042	33	440	4,60	222-550-119
600	0,039	28	480	5,10	222-600-119
700	0,031	20	560	6,00	222-700-119
800	0,022	16	640	6,90	222-800-119
900	0,016	12	720	7,80	222-900-119

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 38 - DN 900
- Farbe:
außen rot,
innen schwarz
- Fertigungslängen:
3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit
geänderten Steigungen
und Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in
VA (1.4512 o. 1.4301)
oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38 - DN 900
- Colour:
outside red, inside black
- Production lengths:
3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to
ca. 15 m
- custom design with other
itches and helix sizes
- external helix also in
stainless steel (1.4512 o.
1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 12.3
Price list: see number 12.3

* 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.

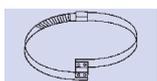
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

Viton® ist ein registrierter Handelsname der Firma DuPont Dow Elastomers

Viton® is a registered trademark of DuPont Dow Elastomers

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

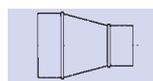
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



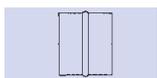
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector



Warmschrumpfmuffe
heat shrink sleeve

Master-Clip SILICON

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +300 °C
Medium and high temperature hose for temperatures up to +300 °C



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: Silicon beschichtetes Glasgewebe
Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Heiß- und Kaltluftführung
- Absauganlagen
- Fahrzeugbau
- Motorenbau
- Flugzeugbau
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- bedingt vibrationsfest
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- gute Chemikalienbeständigkeit
- UV- und ozonfest
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: silicone coated glass fabric
external helix: galvanised steel

Applications

- ducting of hot and cold air
- extraction equipment
- vehicle construction
- engine construction
- aircraft industries
- defence industries
- general engineering
- low pressure applications

Properties

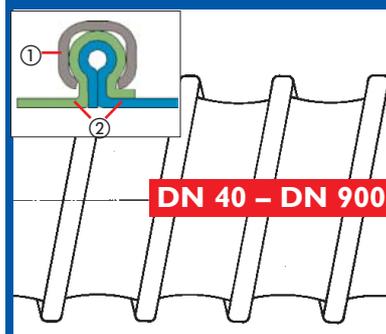
- high temperature resistance
- hardly inflammable
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- conditionally vibration resistant
- external steel helix protects against abrasion
- good chemical resistance
- UV and ozone resistant
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -60 °C bis +300 °C
- kurzzeitig bis +350 °C

Temperature Range

- -60 °C up to +300 °C
- intermittent to +350 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: Silicon beschichtetes Glasgewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: silicone coated glass fabric

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-Clip SILICON

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
40	0,880	3760	24	0,40	223-040-116
45	0,870	3520	27	0,40	223-045-116
50	0,850	3200	30	0,40	223-050-116
55	0,780	2650	33	0,40	223-055-116
60	0,680	2220	36	0,50	223-060-116
65	0,590	1900	39	0,50	223-065-116
70	0,530	1600	42	0,50	223-070-116
75	0,470	1400	45	0,60	223-075-116
80	0,430	1250	48	0,60	223-080-116
90	0,355	1000	54	0,60	223-090-116
100	0,300	800	60	0,60	223-100-116
110	0,258	660	66	0,70	223-110-116
120	0,224	560	72	0,70	223-120-116
125	0,210	500	75	0,80	223-125-116
130	0,197	470	78	0,80	223-130-116
140	0,175	410	84	0,80	223-140-116
150	0,157	360	90	0,90	223-150-116
160	0,140	310	96	0,90	223-160-116
170	0,128	280	102	0,90	223-170-116
175	0,123	260	105	1,00	223-175-116
180	0,117	245	108	1,00	223-180-116
200	0,099	200	120	1,20	223-200-116
215	0,088	175	151	1,30	223-215-116
225	0,082	160	158	1,40	223-225-116
250	0,069	130	175	1,60	223-250-116
275	0,059	105	193	1,90	223-275-116
300	0,052	90	210	2,10	223-300-116
315	0,048	80	221	2,10	223-315-116
325	0,046	75	228	2,20	223-325-116
350	0,040	65	245	2,50	223-350-116
375	0,036	55	263	2,90	223-375-116
400	0,033	50	280	3,10	223-400-116
450	0,027	40	360	3,60	223-450-116
500	0,023	32	400	4,10	223-500-116
550	0,020	26	440	4,60	223-550-116
600	0,017	22	480	5,10	223-600-116
700	0,014	16	560	6,00	223-700-116
800	0,011	13	640	6,90	223-800-116
900	0,009	10	720	7,80	223-900-116

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 40 - DN 900
- Farbe: silbergrau
- Fertigungslängen:
3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit
geänderten Steigungen
und Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in
VA (1.4512 o. 1.4301)
oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 40 - DN 900
- Colour: silver grey
- Production lengths:
3 m and 6 m

Available on request:

- special lengths
- special diameters
- custom design with other
itches and helix sizes
- external helix also in
stainless steel (1.4512 o.
1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 12.4

Price list: see number 12.4

* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

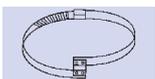
Alle Angaben beziehen sich auf eine Medium- und Umgebungstemperatur von +20 °C. Technische Änderungen und Farbabweichungen vorbehalten. Bei der Auswahl der Schläuche bitten wir den technischen Anhang zu beachten.

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

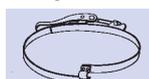
The above mentioned data refers to an average and ambient temperature of +20 °C. Subject to technical changes and colour variations. Please refer to technical data sheet when selecting hose.

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

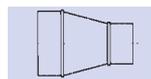
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



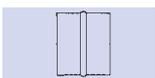
Clip-Grip Spezialschelle für
Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp
for Master-Clip hoses



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



Schlauchreduzierung,
symmetrisch
hose reducer,
symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip ISO-SILICON

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +300 °C, doppellagig
Medium and high temperature hose for temperatures up to +300 °C, two layers



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: doppellagig, Innenlage hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe und Außenlage Silicon beschichtetes Glasgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Heißluft
- Absauganlagen mit erhöhten Absaugleistungen
- Fahrzeugbau
- Motorenbau
- Flugzeugbau
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- sehr flexibel
- extrem stauchbar ca. 1:4
- kleinste Biegeradien
- gute Vakuumfestigkeit
- bedingt vibrationsfest
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: two layer construction, inner hose wall heat resistant impregnated glass fabric and outer hose wall silicone coated glass fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- hot air
- suction plants with improved extraction capacity
- vehicle construction
- engine construction
- aircraft industries
- defence industries
- general engineering
- low pressure applications

Properties

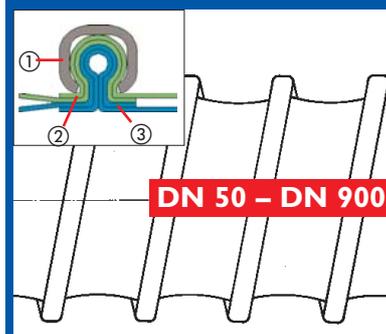
- very high temperature resistance
- hardly inflammable
- very flexible
- extremely compressible ca. 1:4
- small bend radius
- good vacuum resistance
- conditionally vibrationproof
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

Temperaturbereich

- -60 °C bis +300 °C
- kurzzeitig bis +330 °C

Temperature Range

- -60 °C up to +300 °C
- intermittent to +330 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- Wandung:
- ② außen: Silicon beschichtetes Glasgewebe
- ③ innen: hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe

Construction

- ① external helix
- hose wall:
- ② outside: silicone coated glass fabric
- ③ inside: heat resistant impregnated glass fabric

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-Clip ISO-SILICON

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
50	0,850	3840	30	0,50	224-050-116
55	0,780	3180	33	0,50	224-055-116
60	0,680	2670	36	0,60	224-060-116
65	0,590	2280	39	0,60	224-065-116
70	0,530	1920	42	0,60	224-070-116
75	0,470	1680	45	0,70	224-075-116
80	0,430	1500	48	0,70	224-080-116
90	0,355	1200	54	0,70	224-090-116
100	0,300	960	60	0,70	224-100-116
110	0,258	800	66	0,80	224-110-116
120	0,224	680	72	0,80	224-120-116
125	0,210	600	75	0,90	224-125-116
130	0,197	570	78	0,90	224-130-116
140	0,175	500	84	0,90	224-140-116
150	0,157	440	90	1,00	224-150-116
160	0,140	380	96	1,00	224-160-116
170	0,128	340	102	1,00	224-170-116
175	0,123	320	105	1,10	224-175-116
180	0,117	300	108	1,10	224-180-116
200	0,099	240	120	1,30	224-200-116
215	0,088	210	151	1,40	224-215-116
225	0,082	200	158	1,60	224-225-116
250	0,069	160	175	1,80	224-250-116
275	0,059	130	193	2,10	224-275-116
300	0,052	110	210	2,30	224-300-116
315	0,048	100	221	2,30	224-315-116
325	0,046	90	228	2,40	224-325-116
350	0,040	80	245	2,80	224-350-116
375	0,036	70	263	3,20	224-375-116
400	0,033	60	280	3,40	224-400-116
450	0,027	50	360	4,00	224-450-116
500	0,023	40	400	4,50	224-500-116
550	0,020	35	440	5,10	224-550-116
600	0,017	30	480	5,60	224-600-116
700	0,014	22	560	6,60	224-700-116
800	0,011	18	640	7,60	224-800-116
900	0,009	14	720	8,60	224-900-116

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 50 - DN 900
- Farbe: silbergrau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 50 - DN 900
- Colour: silver grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 12.5
Price list: see number 12.5

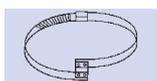
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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.

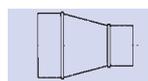
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr. 18-23):
Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



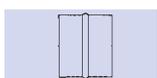
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip CAR

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +300 °C
Medium and high temperature hose for temperatures up to +300 °C



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Temperaturbereich

- -60 °C bis +300 °C
- kurzzeitig bis +350 °C

Temperature Range

- -60 °C up to +300 °C
- intermittent to +350 °C

Werkstoff

Wandung: spezialbeschichtetes,
textiles Hochtemperaturgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Abgasabsaugung
(speziell Dieselmotoren)
- Rauchgasabsaugung
- Absauganlagen
- Heißluft
- Wehrtechnik
- Flugzeugbau
- Fahrzeugbau
- Maschinenbau
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- primär geeignet als Absaugschlauch
- hochflexibel
- extrem stauchbar ca. 1:6
- kleinste Biegeradien
- vibrationsfest
- mechanisch hoch belastbar
- abriebfest
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: special coated high temperature
fabric

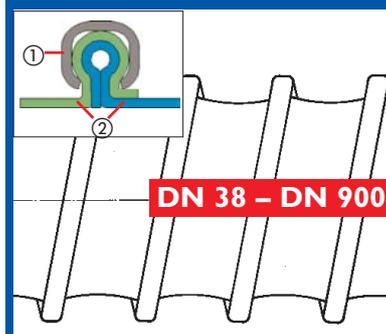
external helix: galvanised steel

Applications

- fume extraction (especially diesel engine
fumes)
- flue gas exhaust
- suction plants
- hot air
- defence industries
- aircraft industries
- vehicle and engine construction
- general engineering
- low pressure applications

Properties

- very good temperature resistance
- hardly inflammable
- primarily suited as suction hose
- highly flexible
- extremely compressible ca. 1:6
- small bend radius
- vibrationproof
- high resistance to mechanical damage
- abrasion resistant
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high
tensile strength between hose material and
external helix



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: spezialbeschichtetes,
textiles Hochtemperaturgewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: special coated,
high temperature fabric

Technische Daten, Sondertypen und
Lieferformen s. Rückseite

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

Master-Clip CAR

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
38	0,940	3680	23	0,50	225-050-120
40	0,930	3600	24	0,50	225-040-120
45	0,920	3400	27	0,50	225-045-120
50	0,900	3200	30	0,50	225-050-120
55	0,850	2650	33	0,60	225-055-120
60	0,780	2220	36	0,60	225-060-120
65	0,680	1900	39	0,70	225-065-120
70	0,670	1600	42	0,70	225-070-120
75	0,620	1400	45	0,80	225-075-120
80	0,610	1250	48	0,80	225-080-120
90	0,560	1000	54	0,80	225-090-120
100	0,510	800	60	0,90	225-100-120
110	0,480	660	66	0,90	225-110-120
120	0,360	560	72	1,00	225-120-120
125	0,330	500	75	1,00	225-125-120
130	0,280	470	78	1,10	225-130-120
140	0,250	410	84	1,10	225-140-120
150	0,220	360	90	1,20	225-150-120
160	0,210	310	96	1,20	225-160-120
170	0,190	280	102	1,30	225-170-120
175	0,185	260	105	1,40	225-175-120
180	0,172	245	126	1,40	225-180-120
200	0,148	200	140	1,60	225-200-120
215	0,128	175	151	1,70	225-215-120
225	0,115	160	158	1,80	225-225-120
250	0,100	130	175	2,00	225-250-120
275	0,080	105	193	2,10	225-275-120
300	0,070	90	210	2,20	225-300-120
315	0,062	80	221	2,20	225-315-120
325	0,059	75	228	2,30	225-325-120
350	0,056	65	245	2,60	225-350-120
375	0,050	55	300	2,90	225-375-120
400	0,047	50	320	3,10	225-400-120
450	0,045	40	360	3,60	225-450-120
500	0,043	32	400	4,10	225-500-120
550	0,042	26	440	4,60	225-550-120
600	0,039	22	480	5,10	225-600-120
700	0,031	16	560	6,00	225-700-120
800	0,022	13	640	6,90	225-800-120
900	0,016	10	720	7,80	225-900-120

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 38 - DN 900
- Farbe: innen silbergrau, außen grün-grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium
- zweilagige, verstärkte Ausführungen mit erhöhter Vakuumfestigkeit (bis zu 30 % höher als einlagige Standardversion)

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38 - DN 900
- Colour: inside silver-grey, outside green-grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium
- double layer construction with raised vacuum resistance (up to 30% more than single layer standard hose types)

Preisliste: siehe Nummer 12.6
Price list: see number 12.6

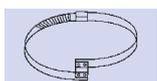
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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.

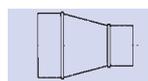
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



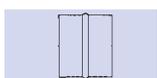
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip ISO-CAR

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +300 °C, doppellagig
Medium and high temperature for temperatures up to +300 °C, two layers



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: doppellagig, Innenlage hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe und Außenlage spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Dieselmotor-Prüfstände mit erhöhten Absaugleistungen
- Rauchgasabsaugung
- Heißluft
- Absauganlagen
- Fahrzeugbau
- Motorenbau
- Flugzeugbau
- Wehrtechnik
- Maschinenbau
- Niederdruckbereich

Eigenschaften

- primär geeignet als Absaugschlauch
- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar
- mechanisch hoch belastbar
- vibrationsfest
- abriebfest
- sehr flexibel
- stauchbar ca. 1:4
- kleinste Biegeradien
- gute Vakuumfestigkeit
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

Material

hose wall: two layer construction, inner layer heat resistant impregnated glass fabric and outer layer special coated, textile high temperature fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- diesel engine test beds with raised extraction speed
- flue gas exhaust
- hot air
- suction plants
- vehicle construction
- engine construction
- aircraft industries
- defence industries
- general engineering
- low pressure applications

Properties

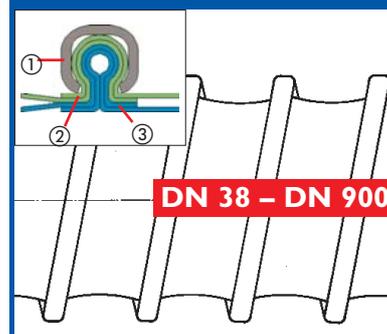
- primarily suited as suction hose
- very good temperature resistance
- hardly inflammable
- high resistance to mechanical loadings
- vibrationproof
- abrasion resistant
- very flexible
- compressible ca. 1:4
- small bend radius
- good vacuum characteristics
- external steel helix protects against abrasion
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose and external helix

Temperaturbereich

- -60 °C bis +300 °C
- kurzzeitig bis +350 °C

Temperature Range

- -60 °C up to +300 °C
- intermittent to +350 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel Wandung
- ② außen: spezialbeschichtetes, textiles Hochtemperaturgewebe
- ③ innen: hitzebeständig imprägniertes Glasgewebe.

Construction

- ① external helix hose wall
- ② outside: special coated, textile high temperature fabric
- ③ inside: heat resistant impregnated glass fabric

Technische Daten, Sondertypen und Lieferformen s. Rückseite

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

Master-Clip ISO-CAR

DN	Betriebsdruck ca. bar	Unterdruck ca. mm WS	Biegeradius ca. mm*	Gewicht ca. kg/m	Artikel-Nr.
DN	work. pressure ca. bar	low pressure ca. mm WG	bending radius ca. mm*	weight ca. kg/m	article no.
38	0,940	4480	23	0,55	226-038-120
40	0,930	4380	24	0,55	226-040-120
45	0,920	4140	27	0,60	226-045-120
50	0,900	3895	30	0,60	226-050-120
55	0,850	3340	33	0,70	226-055-120
60	0,780	2925	36	0,70	226-060-120
65	0,680	2635	39	0,80	226-065-120
70	0,670	2280	42	0,90	226-070-120
75	0,620	2115	45	1,00	226-075-120
80	0,610	1890	48	1,00	226-080-120
90	0,560	1645	54	1,20	226-090-120
100	0,510	1320	60	1,30	226-100-120
110	0,480	1095	66	1,30	226-110-120
120	0,360	930	72	1,40	226-120-120
125	0,330	825	75	1,40	226-125-120
130	0,280	780	78	1,60	226-130-120
140	0,250	690	84	1,60	226-140-120
150	0,220	600	90	1,80	226-150-120
160	0,210	552	96	1,80	226-160-120
170	0,190	465	102	2,00	226-170-120
175	0,185	440	105	2,10	226-175-120
180	0,172	410	126	2,10	226-180-120
200	0,148	330	140	2,40	226-200-120
215	0,128	295	151	1,90	226-215-120
225	0,115	275	158	2,00	226-225-120
250	0,100	225	175	2,20	226-250-120
275	0,080	180	193	2,30	226-275-120
300	0,070	150	210	2,40	226-300-120
315	0,062	140	221	2,40	226-315-120
325	0,059	130	228	2,50	226-325-120
350	0,056	115	245	2,90	226-350-120
375	0,050	100	300	3,20	226-375-120
400	0,047	85	320	3,40	226-400-120
450	0,045	70	360	4,00	226-450-120
500	0,043	55	400	4,50	226-500-120
550	0,042	50	440	5,10	226-550-120
600	0,039	40	480	5,60	226-600-120
700	0,031	30	560	6,60	226-700-120
800	0,022	25	640	7,60	226-800-120
900	0,016	20	720	8,60	226-900-120

Lieferformen:

Standardmäßig lieferbar:

- DN 38 - DN 900
- Farbe: innen silbergrau, außen grün-grau
- Fertigungslängen: 3 m und 6 m

Auf Anfrage lieferbar:

- andere DN
- Sonderlängen bis ca. 15 m
- Sonderausführungen mit geänderten Steigungen und Klemm-Profilstärken
- Klemm-Profil auch in VA (1.4512 o. 1.4301) oder Aluminium

Delivery forms:

Standard production:

- DN 38 - DN 900
- Colour: inside silver-grey, outside green-grey
- Production lengths: 3 m and 6 m

Available on request:

- special diameters
- special lengths up to ca. 15 m
- custom design with other pitches and helix sizes
- external helix also in stainless steel (1.4512 o. 1.4301) or aluminium

Preisliste: siehe Nummer 12.7
Price list: see number 12.7

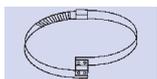
* Bezogen auf die Innenseite des Schlauchbogens.

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 refers 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.

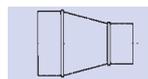
Anschluss- und Verbindungsmöglichkeiten (siehe Register-Nr: 18-23): Installation and connection possibilities (see register no. 18-23):



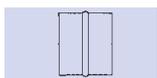
Clip-Grip Spezialschelle für Master-Clip Schläuche
Clip-Grip special hose clamp for Master-Clip hoses



Clip-Grip Schnellspannschelle
Clip-Grip quick-action hose clamp



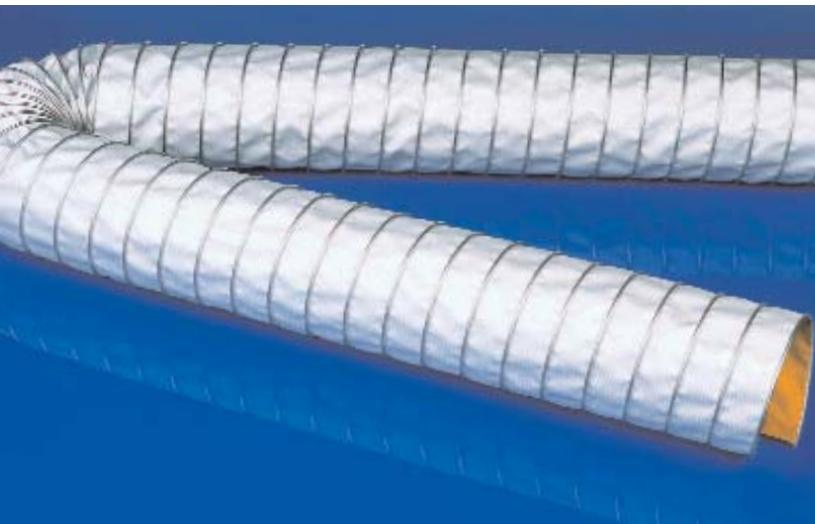
Schlauchreduzierung, symmetrisch
hose reducer, symmetrical



Schlauchverbinder
hose connector

Master-Clip KAPTON®

Mittel- und Hochtemperaturschlauch für Temperaturen bis +400 °C
Medium and high temperature hose for temperatures up to +400 °C



Empfohlene
Verbindungselemente:
recommended
connecting elements:



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

Werkstoff

Wandung: einseitig Kapton® kaschiertes
Glasgewebe

Klemm-Profilwendel: feuerverzinktes Stahlband

Einsatzbereiche

- Abgasführung im Unter- und Niederdruckbereich
- Fahrzeug- und Motorenbau
- Abgas-Absaugung an Leistungsprüfständen in der Kfz-Industrie
- Absaugung aggressiver Gase bei hohen Temperaturen

Eigenschaften

- hohe Gasdichtigkeit im Saug- und Niederdruckbereich
- gute Vakuumfestigkeit
- sehr gute Temperaturbeständigkeit
- schwer entflammbar, nicht schmelzende Kapton®-Beschichtung
- außenliegende Scheuerschutzspirale
- sehr flexibel
- kleinste Biegeradien
- sehr gute Chemikalienbeständigkeit (ähnlich Master-Clip TEFLON® Schläuchen, jedoch über einen weitaus größeren Temperaturbereich)
- zugfeste Verbindung von Wandung und Spirale durch spezielles Klemmverfahren

® registrierte Handelsnamen der Firma
DuPont Dow Elastomers

Material

hose wall: one side Kapton® laminated glass fabric

external helix: galvanised steel

Applications

- fume extraction in low pressure applications
- vehicle and engine construction
- exhaust fume extraction from performance test beds in the motor vehicle industries
- extraction of corrosive gases in high temperature areas

Properties

- gas tight in low and high pressure applications
- good vacuum resistance
- very high temperature resistance
- hardly inflammable, non melting Kapton® coating
- external steel helix protects against abrasion
- very flexible
- small bend radius
- excellent resistance to chemicals (the same resistance as Master-Clip TEFLON® hoses but in a much wider temperature range)
- special clamping method guarantees high tensile strength between hose material and external helix

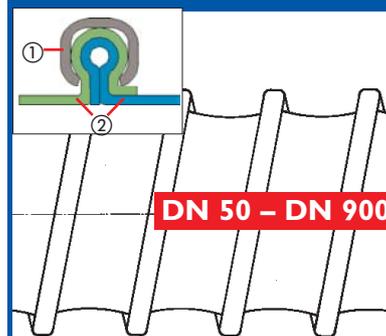
® registered trademarks of DuPont Dow
Elastomers

Temperaturbereich

- -260 °C bis +400 °C

Temperature Range

- -260 °C up to +400 °C



Konstruktion

- ① Klemm-Profilwendel
- ② Wandung: einseitig Kapton® kaschiertes Glasgewebe

Construction

- ① external helix
- ② hose wall: one side Kapton® laminated glass fabric

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