

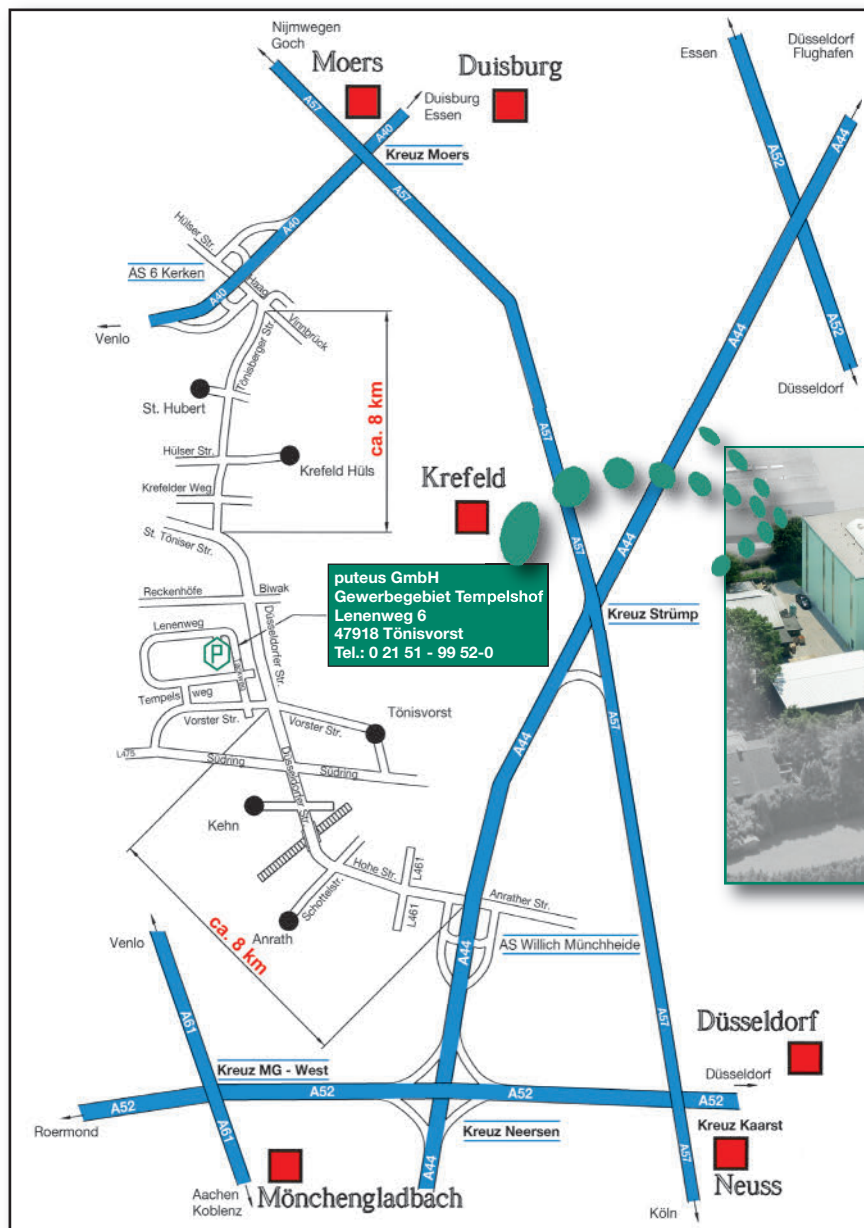
# water in motion







## 6 Handpumpen, Schlauch + Zubehör

**Wo finden Sie uns? Wie erreichen Sie uns?**

Tel.: +49-(0) 2151-9952-0 • Fax: +49-(0)2151-9952-99 • e-mail: info@puteus.de



Entfernung Tönisvorst zum Flughafen

-  Düsseldorf 34 km
-  Weeze 66 km
-  Köln/Bonn 71 km
-  Dortmund 91 km

**Ansprechpartner:**

**Vorwahl:**

**+49(0)2151...**

**Telefon**

**Telefax**

**E-Mail**

Geschäftsleitung

Hans de Gruyter  
Einkauf/Finanzen

9952-22

9952-25

hdg@puteus.de

Peter de Gruyter  
Vertrieb

9952-42

9952-45

pdg@puteus.de

Assistenz GL

9952-42

9952-45

b-brender@puteus.de

Verkaufsleitung

9952-50

9952-55

verkauf@puteus.de

Verkauf Deutschland

9952-52

9952-55

verkauf@puteus.de

Verkauf Ausland

9952-60

9952-55

export@puteus.de

Kundenbetreuung und  
Auftragsbearbeitung

9952-12

9952-15

vertrieb@puteus.de

Buchhaltung

9952-22

9952-24

finanzen@puteus.de

Import/Export-Verzollung

9952-23

9952-24

finanzen@puteus.de

Die **puteus GmbH** ist ein von den Eltern der heutigen Geschäftsführer gegründeter Herstellungs- und Handelsbetrieb. Vom Lieferanten für Produkte des Garten- und Bewässerungsbereichs haben wir uns rasch weiter entwickelt und bieten heute ein umfassendes Programm von Garten- über Sanitär- bis zu Heizungskomponenten an.



Der Firmensitz in Tönisvorst



Das Hochregallager

Der Versand erfolgt über unser 10.000 Paletten- und 3.000 Kommissionierplätze umfassendes Hochregallager, was eine zeitnahe Belieferung unserer Kunden ermöglicht.



Ob der Kunde palettenweise ordert...

Neben unserem Standardprogramm in Messing-Dreh und Gussteilen fertigen wir auch OEM-Produkte für die Sanitär- und Heizungsindustrie mit eigener Konstruktion und weltweit verteilten Produktionsstätten. Zahlreiche unserer Produkte entsprechen verschiedenen Zulassungsbestimmungen, z.B. DVGW, PA-Prüfungen, KIWA, ACS oder SVGW.



...oder kleinere Verpackungseinheiten wünscht...



...wir liefern individuell und zeitnah.

In allen Bereichen setzen wir unsere Kompetenzen ein, um Ihren individuellen Wünschen gerecht zu werden – vom Standard-Fitting bis zum kundenspezifischen Fertigungsteil.



Fertig für den Transport zu Ihnen.

Das Familienunternehmen **puteus GmbH** als Ausgangspunkt einer Unternehmensgruppe von heute ca. 250 Mitarbeitern hat es sich zum Ziel gesetzt, flexibel und schnell auf die Veränderungen am Markt zu reagieren und zugleich optimale Qualität und Service zu bieten. Wissensaufbau und Produktoptimierung im Interesse unserer Kunden, sowie Engagement und Neugierde für das Neue und Machbare zeichnen uns aus.

## Diese Unternehmen zählen zu der de Gruyter-Stach-Gruppe



### ► Schloesser Armaturen GmbH & Co. KG

Im Dohm 3 | D-57462 Olpe  
 Tel.: +49-27 61-607-0 | Fax: +49-27 61-607-10  
 E-Mail: [info@schloesser-armaturen.de](mailto:info@schloesser-armaturen.de)  
 AG Siegen | HRA 8076 | UST-IDNR DE 814 779 086 | Sitz Olpe  
 GF: Henning de Gruyter | Olaf Stach

**Stapelarmaturen · Auslaufventile**  
**Geräteanschlussventile**  
**Heizungsarmaturen · Wasserzähler**  
**Staatlich anerkannte Mess- und Prüfanlage**



### ► Heinrich Schulte GmbH & Co. KG

Grünlandweg 11 | D-58640 Iserlohn  
 Tel: +49-23 71-90 90-0 | Fax: +49-23 71-90 90-99  
 E-Mail: [info@heinrichschulte.com](mailto:info@heinrichschulte.com)  
 AG Iserlohn | HRA 2276  
 UST-IDNR DE 233 202 839 | Sitz Iserlohn  
 GF: Henning de Gruyter | Olaf Stach

**Exklusive Sanitärarmaturen**



### ► Heinrich Schulte GmbH & Co. KG

Giesestrasse 30 | D-58636 Iserlohn  
 Tel: +49-23 71-90 90-0 | Fax: +49-23 71-90 90-99  
 E-Mail: [info@heinrichschulte.com](mailto:info@heinrichschulte.com)  
 AG Iserlohn | HRA 2276  
 UST-IDNR DE 233 202 839 | Sitz Iserlohn  
 GF: Henning de Gruyter | Olaf Stach

**Exklusive Sanitärarmaturen**

[www.eine-starke-gruppe.de](http://www.eine-starke-gruppe.de)

# 6



## Inhaltsverzeichnis

### Handbrunnen, Wandbrunnen, Standbrunnen + Zubehör

Seite 7



### Rohre, Muffen, Rammfilter + Pumpenvorfilter

Seite 30



### Schläuche + Schlauchbrücken

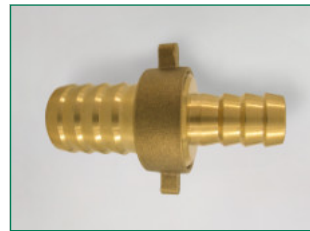
Seite 38



## Inhaltsverzeichnis

### Schlauchstutzen + Schlauchverschraubungen

Seite 44



### Schlauch + Spannbackenschellen

Seite 48



### Pumpen-Rückschlagventile + Fußventile

Seite 56



### Edelstahlvorsatzfilter

Seite 61





## Handpumpe mit Rundflansch, Typ 75

Grauguss, Schwengel nach allen Seiten verstellbar, Saughöhe 7 Meter WS, Typ 75

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11002 3	1 1/4"	grün	1/40
11005 4	1 1/4"	schwarz	1/40



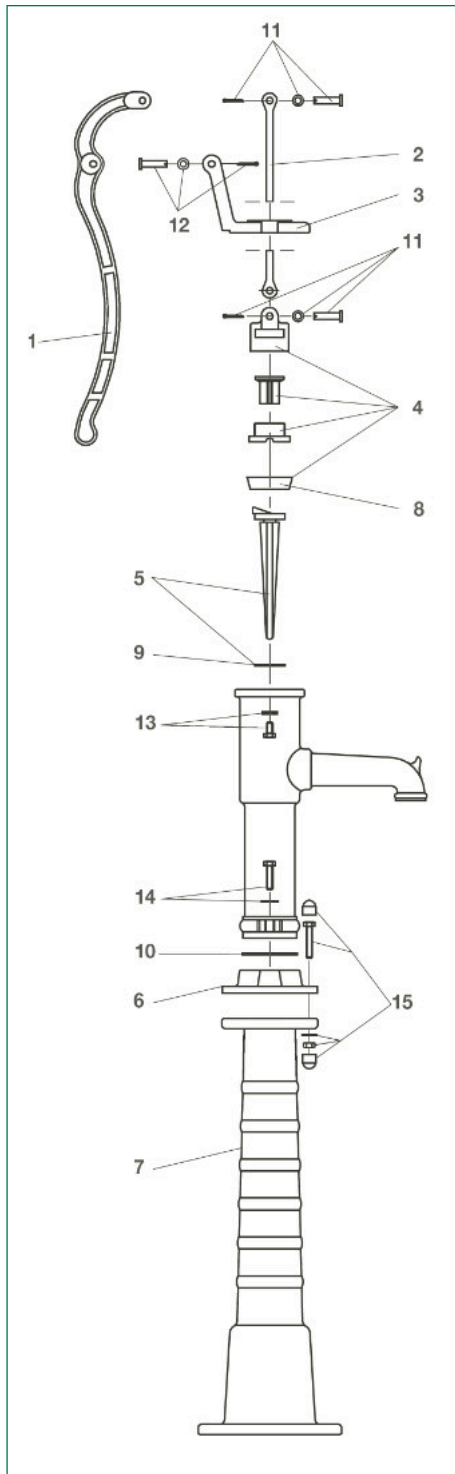
## Pumpenständer für Rundflansch-Handpumpe

für Handpumpe Typ 75

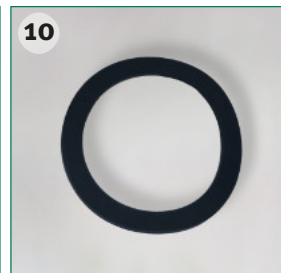
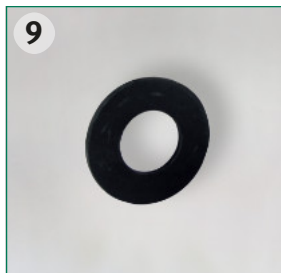
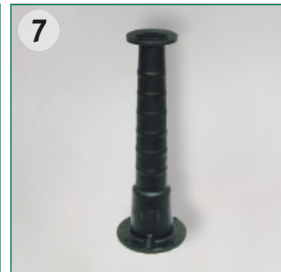
Art.-Nr.:	Farbe:	VE:
11003 0	grün	1/34
11006 1	schwarz	1/34



## Ersatzteile für Handpumpen (11002, 11005, 11001)



Nr.:	Bezeichnung:	Typ:	Art.-Nr.:
1	Schwengel		11011 5
2	Kolbenstange		11012 2
3	Deckel		11016 0
4	Kolben (komplett)	Typ 75	11015 3
5	Nasenstechventil mit Dichtung		11010 8
6	Rundflansch		11013 9
7	Pumpenständer grün	Typ 75	11003 0
7	Pumpenständer schwarz	Typ 75	11006 1
8	Kolbenmanschette (Leder)	Typ 75	11020 7
9	Nasenstechventildichtung (NBR)		11023 8
10	Flanschdichtung (NBR)		11022 1
11	Bolzen und Splint für Kolben		11091 7
12	Bolzen und Splint für Schwengel		11090 0
13	Schraubensatz, Deckel		11094 8
14	Schraubensatz, Rundflansch		11093 1
15	Schraubensatz, Pumpenständer		11095 5



## Handpumpe mit Seitenflansch, Typ 75

Ausführung wie vor, jedoch mit Seiten- (Wand) Flansch zur Befestigung an Mauern etc., ideal geeignet bei Anschluss in Kombination mit Elektropumpe, Saughöhe bis 7 Meter WS

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11001 6	1 1/4"	grün	1/33
11007 8	1 1/4"	schwarz	1/33



## Seitenflansch für Handpumpe

Passend für Handpumpe (11001) Typ 75, Flansch zur Befestigung an Mauern etc.

Art.-Nr.:		VE:
11014 6	grün (11001)	/100
<b>Schrauben-Set</b> für Seitenflansch (Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben)		
11092 4		



## Dichtungs-Set

Für Handschwengelpumpe Typ 75, mit Kolbenmanschette (Leder), Flansch- und Nasenstechentildichtung (NBR), SB-verpackt

Art.-Nr.:	VE:
19407-E	10/100



## Schrauben-Set

Zur Befestigung der Handpumpe Typ 75 auf dem Pumpenständer. Passend zu Artikel 11002 + 11003 (grün), 11404 + 11405 und 11005 + 11006 (schwarz). Das Schrauben-Set besteht aus 4 Schrauben und 4 Muttern, sowie 8 schwarzen und 8 grünen Abdeckkappen.

Art.-Nr.:	VE:
11095-E	10/250



## Rosenpumpe



Kleine Nostalgiepumpe mit Rosendekor (Rosenornamenten), Typ 75, Grauguss schwarz lackiert, Saughöhe 7 Meter WS, Anschluss 1 1/4", Geschmacksmuster geschützt

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11404 5	1 1/4"	schwarz	1/34

## Pumpenständer für Rosenpumpe

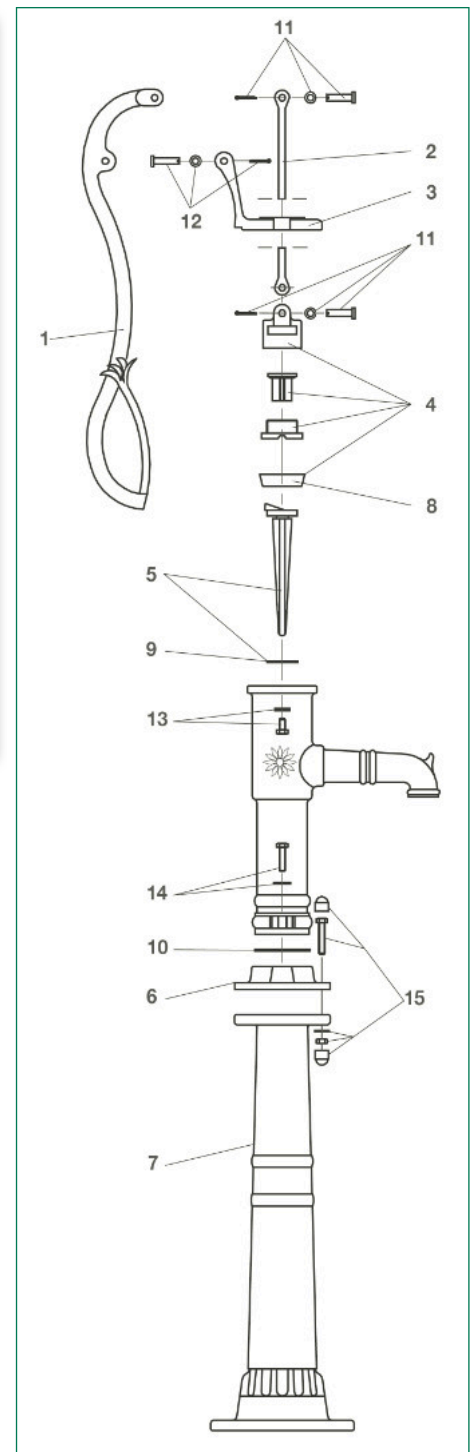


Schwarz lackiert, Geschmacksmuster geschützt

Art.-Nr.:	Farbe:	VE:
11405 2	schwarz	1/34

## Ersatzteile für Rosenpumpe (11404)

Nr.:	Bezeichnung: * Bilder hierzu auf Seite 8	Typ:	Art.-Nr.:
1	Schwengel		11081 8
2	Kolbenstange *		11012 2
3	Deckel		11082 5
4	Kolben (komplett) *	Typ 75	11015 3
5	Nasenstechventil mit Dichtung *		11010 8
6	Rundflansch		11083 0
7	Pumpenständer schwarz	Typ 75	11405 2
8	Kolbenmanschette (Leder) *	Typ 75	11020 7
9	Nasenstechventildichtung (NBR) *		11023 8
10	Flanschdichtung (NBR) *		11022 1
11	Bolzen und Splint für Schwengel		11090 0
12	Bolzen und Splint für Kolben		11091 7
13	Schraubensatz, Deckel		11094 8
14	Schraubensatz, Rundflansch		11093 1
15	Schraubensatz, Pumpenständer * Seite 9		11095 5
16	Dichtungs-Set * Seite 9	Typ 75	19407-E



## Seitenflansch für Rosenpumpe

Passend für Rosenpumpe (11404) Typ 75, schwarz, Flansch zur Befestigung an Mauern etc..

Art.-Nr.:	VE:
11080 1	-/100



## Große Nostalgiepumpe



Grauguss schwarz lackiert, Saughöhe 7 Meter WS, Anschluss 1 1/4", Kolben 75 mm, Gesamthöhe ca. 154 cm

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11409 0	1 1/4"	schwarz	1/10

## Brunnenschale für große Nostalgiepumpe

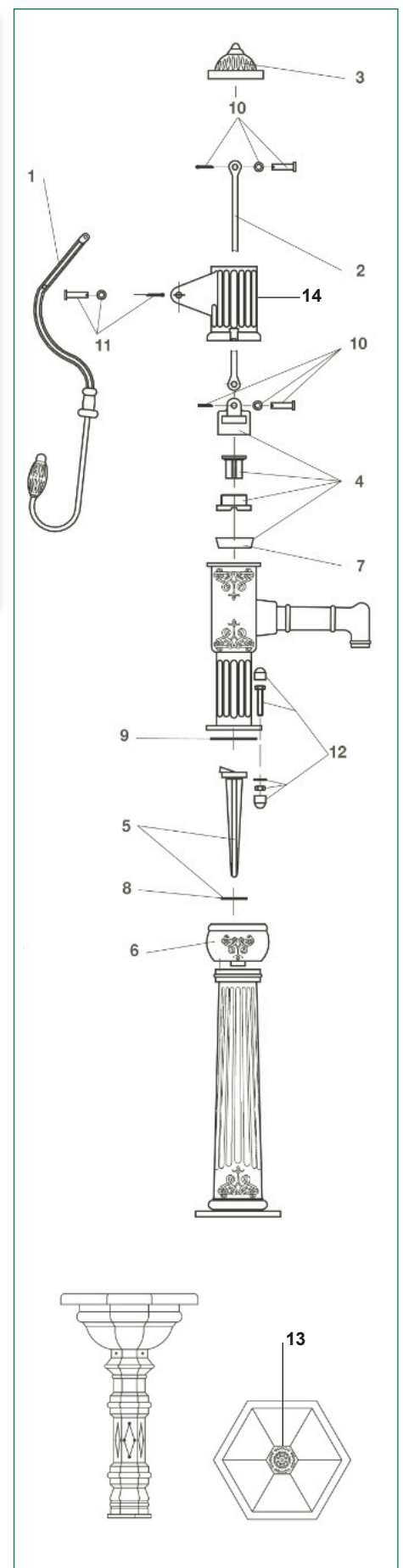


Passend zur großen Nostalgiepumpe (11409), Grauguss schwarz lackiert, Höhe circa 65 cm, auch als Blumenschale verwendbar

Art.-Nr.:	Farbe:	VE:
15104 0	schwarz	1/8

## Ersatzteile für große Nostalgiepumpe (11409, 15104)

Nr.:	Bezeichnung: *Bilder hierzu auf Seite 8	Typ:	Art.-Nr.:
1	Schwengel		11085 6
2	Kolbenstange		11012 2
3	Deckel		11417 5
4	Kolben (komplett) *	Typ 75	11015 3
5	Nasenstechventil mit Dichtung *		11010 8
6	Aufsatz für Säule		11086 3
7	Kolbenmanschette (Leder) *	Typ 75	11020 7
8	Nasenstechventildichtung (NBR) *	Typ 75	11023 8
9	Kugel-Flanschdichtung oben (NBR) *		11422 9
9	Kugel-Flanschdichtung unten (NBR) *		11423 6
10	Bolzen und Splint für Kolben	Typ 75	11091 7
11	Bolzen und Splint für Schwengel		11090 0
12	Schraubensatz, Pumpenständer * Seite 9		11095 5
13	Sieb für Brunnenschale		15105 7
14	Schwengelhalterung		11087 0



## Teepott-Pumpe



Original Irische Dorfpumpe, Grauguss schwarz lackiert, Saughöhe 6 Meter WS, Anschluss 1 1/4", Gesamthöhe ca. 140 cm, Kolben 90 mm

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

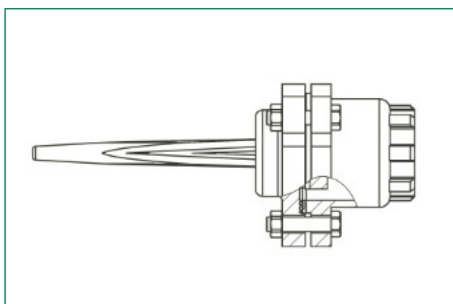
Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11408 3	1 1/4"	schwarz	1/5

## Rückschlagventil für Schlagbrunnen



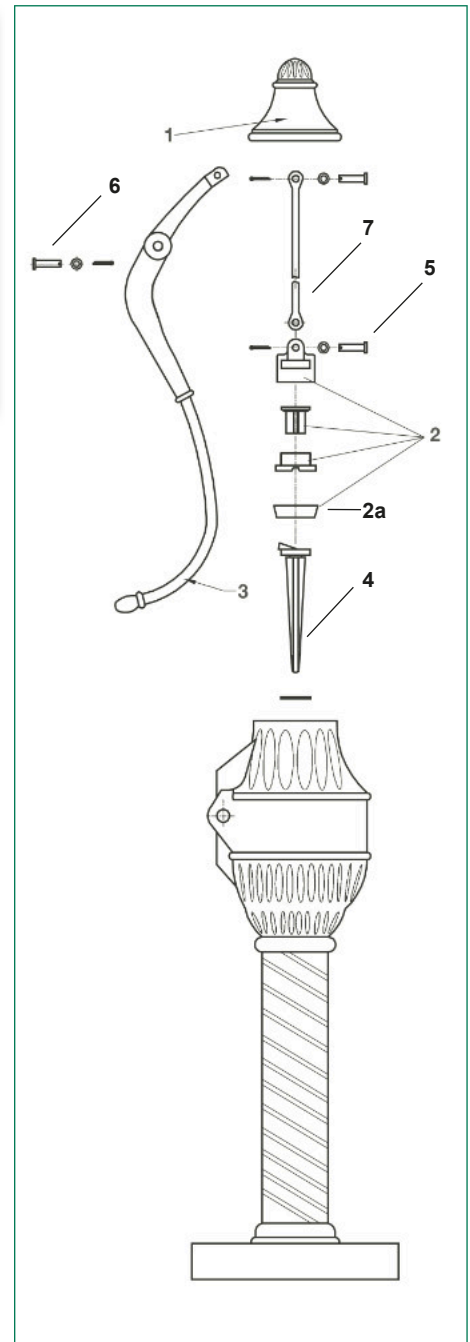
Grauguss, grün, Dichtung aus EPDM, nur für senkrechten Einbau geeignet

Bezeichnung:	Art.-Nr.:
Anschlussgewinde 1 1/4"	11027 6
Dichtung für Rückschlagventil 11027	11027-Dichtung



## Ersatzteile für Teepott-Pumpe (11408)

Nr.:	Bezeichnung: *Bilder hierzu auf Seite 8	Typ:	Art.-Nr.:
1	Deckel		11089 4
2	Kolben (komplett) 90 mm	Typ 90	11045 0
2a	Kolbenmanschette (Leder)	Typ 90	11018 4
3	Schwengel		11088 7
4	Nasenstechventil mit Dichtung *		11010 8
5	Bolzen und Splint für Kolben	Typ 90	11091 7
6	Bolzen und Splint für Schwengel		11090 0
7	Kolbenstange	Typ 75	11012 2



## Saug- und Druckpumpe (Spielplatzpumpe)



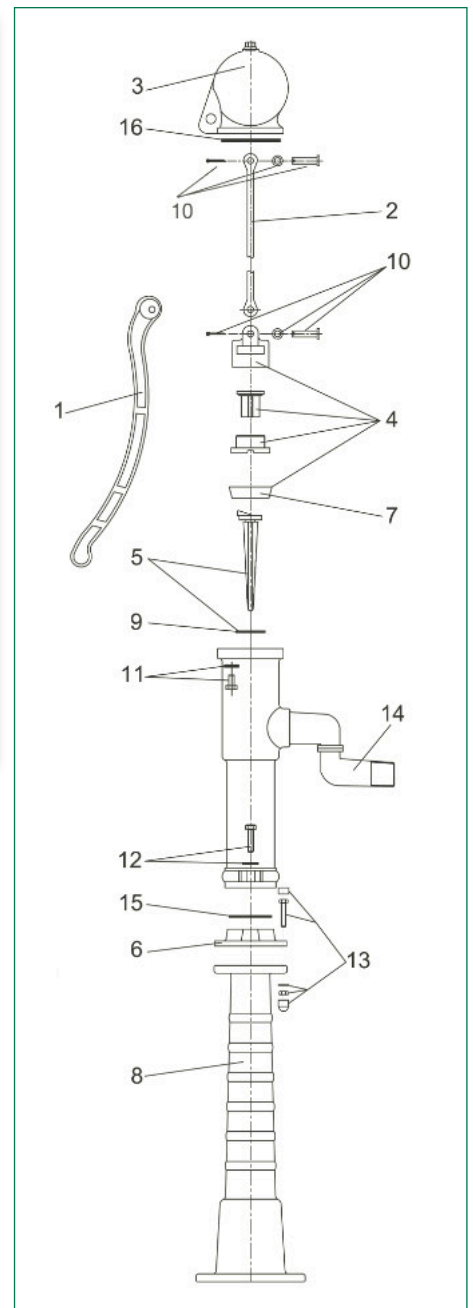
Aus Grauguss, grün, besonders geeignet für Spielplätze, Typ 75, Saughöhe 7 Meter WS, Anschluss 1 1/4", kombinierbar mit Säule 11003

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11103 7	1 1/4"	grün	1/23

## Ersatzteile für Saug- und Druckpumpe

Nr.:	Bezeichnung: *Bilder hierzu auf Seite 8	Typ:	Art.-Nr.:
1	Schwengel		11107 5
2	Kolbenstange *		
3	Deckel		11106 8
4	Kolben (komplett) *	Typ 75	11015 3
5	Nasenstechventil mit Dichtung *		11010 8
6	Rundflansch *		11013 9
7	Kolbenmanschette (Leder) *	Typ 75	11020 7
8	Pumpenständer * Seite 7	Typ 75	11003 0
9	Nasenstechventildichtung (NBR) *		11023 8
10	Bolzen und Splint für Kolben	Typ 75	11091 7
11	Schraubensatz, Deckel		11094 8
12	Schraubensatz, Rundflansch *		11093 1
13	Schrauben-Set Pumpenständer * Seite 9		11095-E
14	Auslaufendstück mit Dichtung + Schrauben		11108 2
15	Flanschdichtung (unten) NBR *		11022 1
16	Flachdichtung (Kugelkopf)		11109 9



## Handschwengelpumpe Pitcherpump



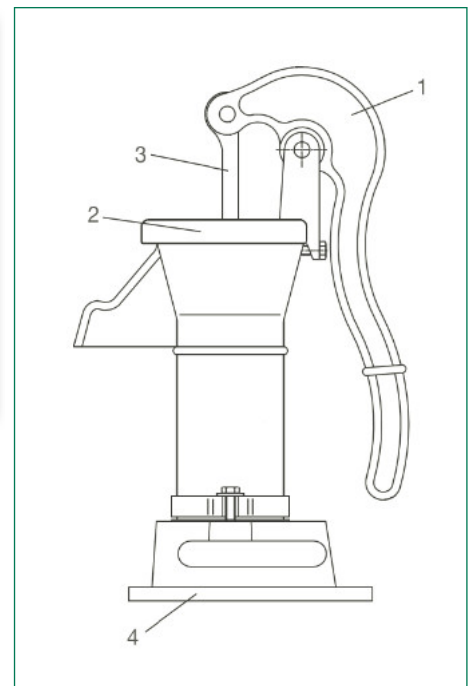
Aus Grauguss, schwarz, Saughöhe 7 Meter WS, Anschluss 1 1/4", Kolben 75 mm

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Farbe:	VE:
11202-CIP	schwarz	1/60

## Ersatzteile für Pitcherpump (11202)

Nr.:	Bezeichnung:	Typ:	Art.-Nr.:
1	Schwengel		11221 8
2	Deckel		11226 3
3	Kolbenstange		11229 4
4	Flansch		11223 2
5	Rückschlagventil komplett		11220 1
6	Lederdichtung	Typ 75	11228 7
7	Kolben komplett 75 mm	Typ 75	11225 6
8	Lederdichtung für Rückschlagventil		11227 0



## Handpumpe mit Wandkonsole, Typ 2 (Belgische Pumpe)



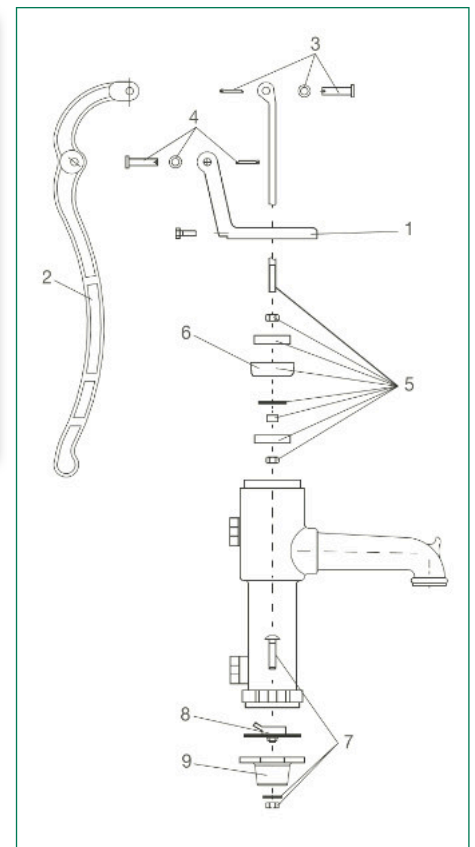
Grauguss, grün, zur Befestigung an Mauern etc., Kolben 60 mm, Saughöhe 7 Meter WS

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Farbe:	VE:
11101 3	grün	1/36

## Ersatzteile für Belgische Pumpe (11101)

Nr.:	Bezeichnung: *Bilder hierzu auf Seite 8	Typ:	Art.-Nr.:
1	Deckel		11116 7
2	Schwengel		11111 2
3	Bolzen und Splint für Kolben oben	Typ 60	11091 7
4	Bolzen und Splint für Schwengel		11090 0
5	Kolben (komplett)	Typ 60	11115 0
6	Kolbenmanschette (Leder)	Typ 60	11120 4
7	Schraubensatz, Rundflansch *		11093 1
8	Rückschlagventil		11110 5
9	Fußflansch		11113 6

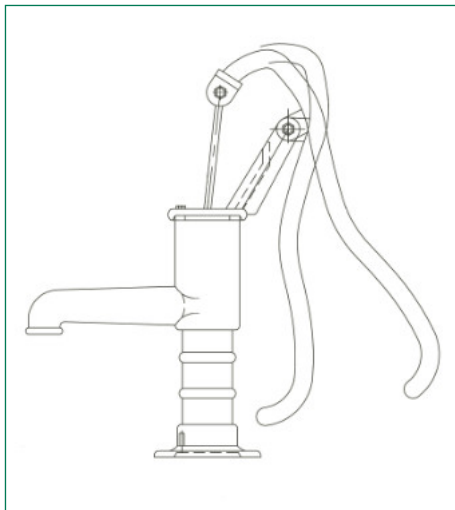


## Mini-Handschwengelpumpe



Grauguss schwarz, ca. 48 cm hoch, Anschluss 1 1/4", ohne Kolben und Nasenstechventil, Zierpumpe

Art.-Nr.:	Farbe:	VE:
11240-OPL-OCHK	schwarz	60



## Zubehörteile für Mini-Handschwengelpumpe



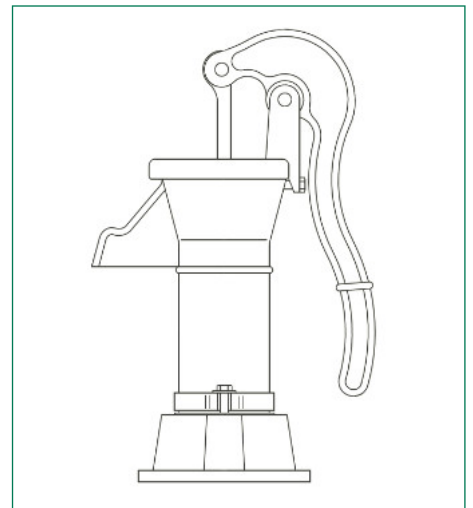
Bezeichnung:	Art.-Nr.:
Vaterteil 1/2" x 1 1/4" (Schlauchverschraubung)	34168-KU
Spiralschlauch schwarz 1/2", LW 13 mm, 50 m	39031 9



## Mini-Handschwengelpumpe

Wie Pitcherpump (11202), jedoch nur ca. 31 cm hoch, Grauguss schwarz, Anschluss 1", ohne Kolben und Nasenstechventil, Zierpumpe

Art.-Nr.:	Farbe:	VE:
11204-OPL	schwarz	/100



## Standbrunnen

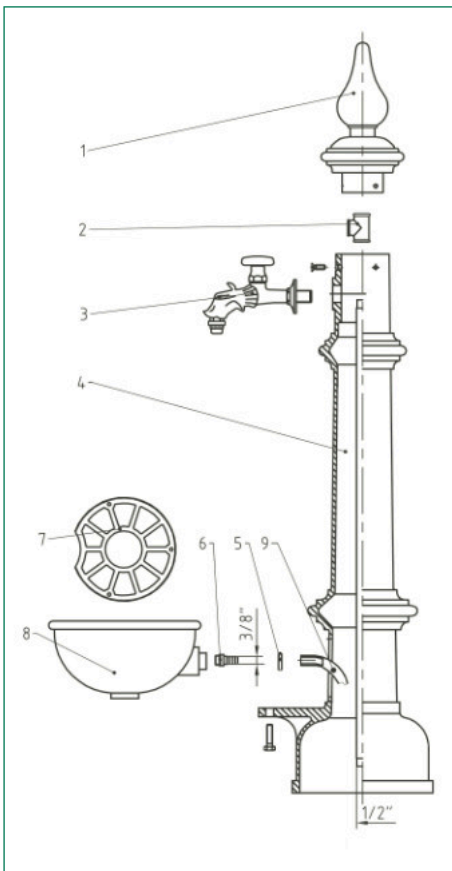


Voll funktionsfähig, aus Grauguss grün, Höhe ca. 122 cm, mit MS-Nostalgie-Auslaufventil, 1/2" Anschlussgewinde am Säulenflansch

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
15121-E	1/2"	grün	1/10

## Ersatzteile für Standbrunnen (15121)



Nr.:	Bezeichnung:	Art.-Nr.:
1	Deckel	15125 5
2	T-Stück, blind Abgang	41301-15121
3	Nostalgie-Auslaufventil mit Rosette, G 1/2"	52071-15121
4	Brunnensäule	15120 0
5	Schlauchschelle verzinkt	34201 1
6	MS-Schlauchstutzen mit 6-Kant	34331 5
7	Brunnensieb	15126 2
8	Brunnenschale	15127 9



## Wandbrunnen

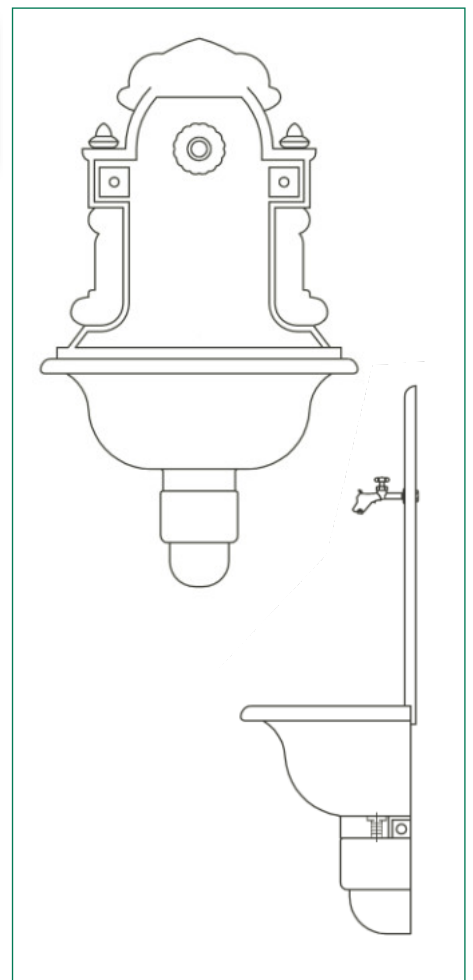
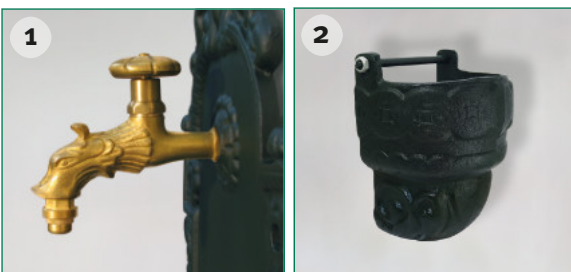
Voll funktionsfähig, aus Grauguss grün, Höhe ca. 75 cm, Breite ca. 44 cm, mit MS-Nostalgie-Auslaufventil, 1/2" Anschluss rückseitig

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
15131-E	1/2"	grün	1/10



## Ersatzteile für Wandbrunnen (15131)

Nr.:	Bezeichnung:	Art.-Nr.:
<b>1</b>	Auslaufventil Drachenkopf ohne Rosette, G 1/2"	52071-15131
<b>2</b>	Abdeckklappe	15135 4



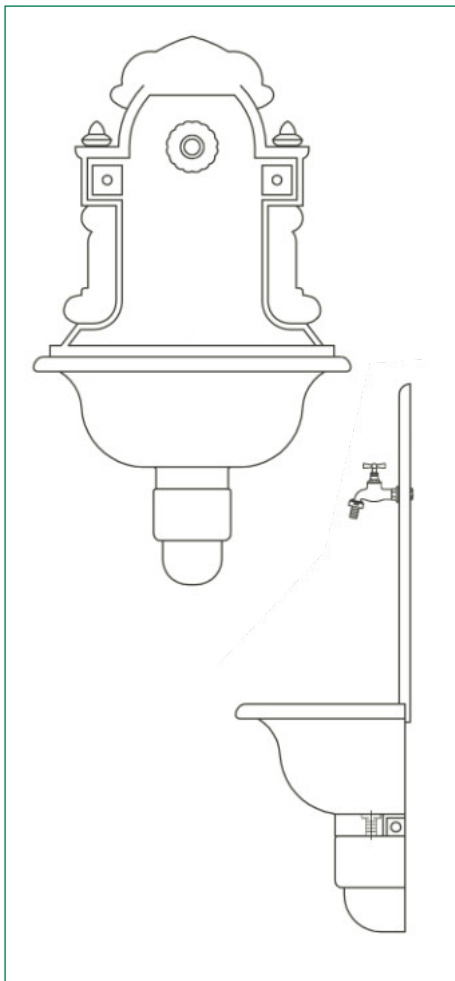
## Wandbrunnen



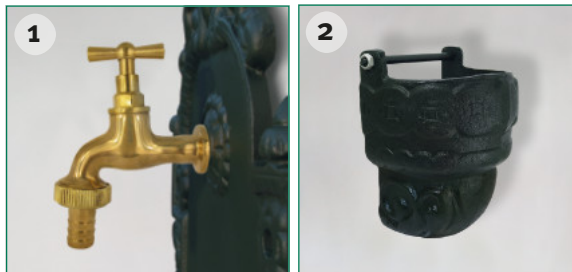
Voll funktionsfähig, aus Grauguss grün, Höhe ca. 75 cm, Breite ca. 44 cm, mit glattem MS-Auslaufventil, 1/2" Anschluss rückseitig

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
15132-E	1/2"	grün	1/10

## Ersatzteile für Wandbrunnen (15132)



Nr.:	Bezeichnung:	Art.-Nr.:
1	Auslaufventil ohne Rosette, G 1/2"	52185-15132
2	Abdeckklappe	15135 4



## Handmembranpumpe

Saug- und Druckpumpe aus Grauguss, grün, Gummimembrane mit Gummi-Kugelventil, beiderseits Gegenflansch mit Innengewinde, Saughöhe bis 7 Meter WS, ca. 0,65l/Hub, für reine und verschmutzte, nicht aggressive Flüssigkeiten, keine „Schlammpumpe“, für senkrechten Einbau, Saugseite unten

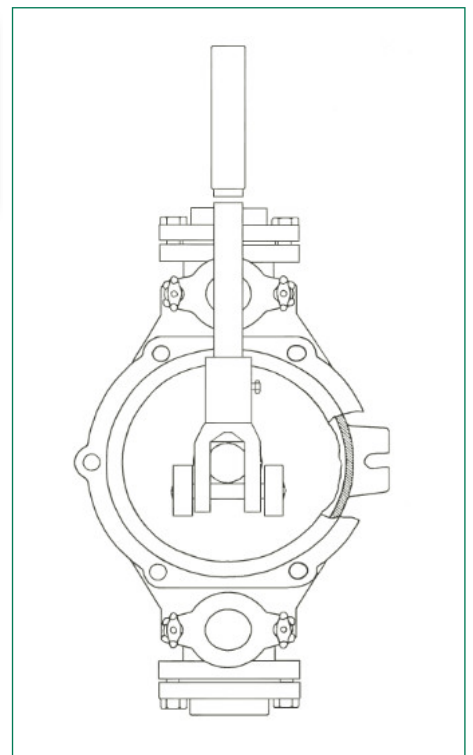
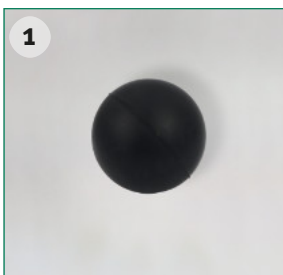
**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11026 9	1 1/2"	grün	1/37



## Ersatzteile für Handmembranpumpe (11026)

Nr.:	Bezeichnung:	Art.-Nr.:
1	Kugel aus Gummi, schwarz	11026-Kugel
2	Membrane	11026-Membrane
3	Ölmembrane	11026-Ölmembrane



## Doppelkolbenpumpe

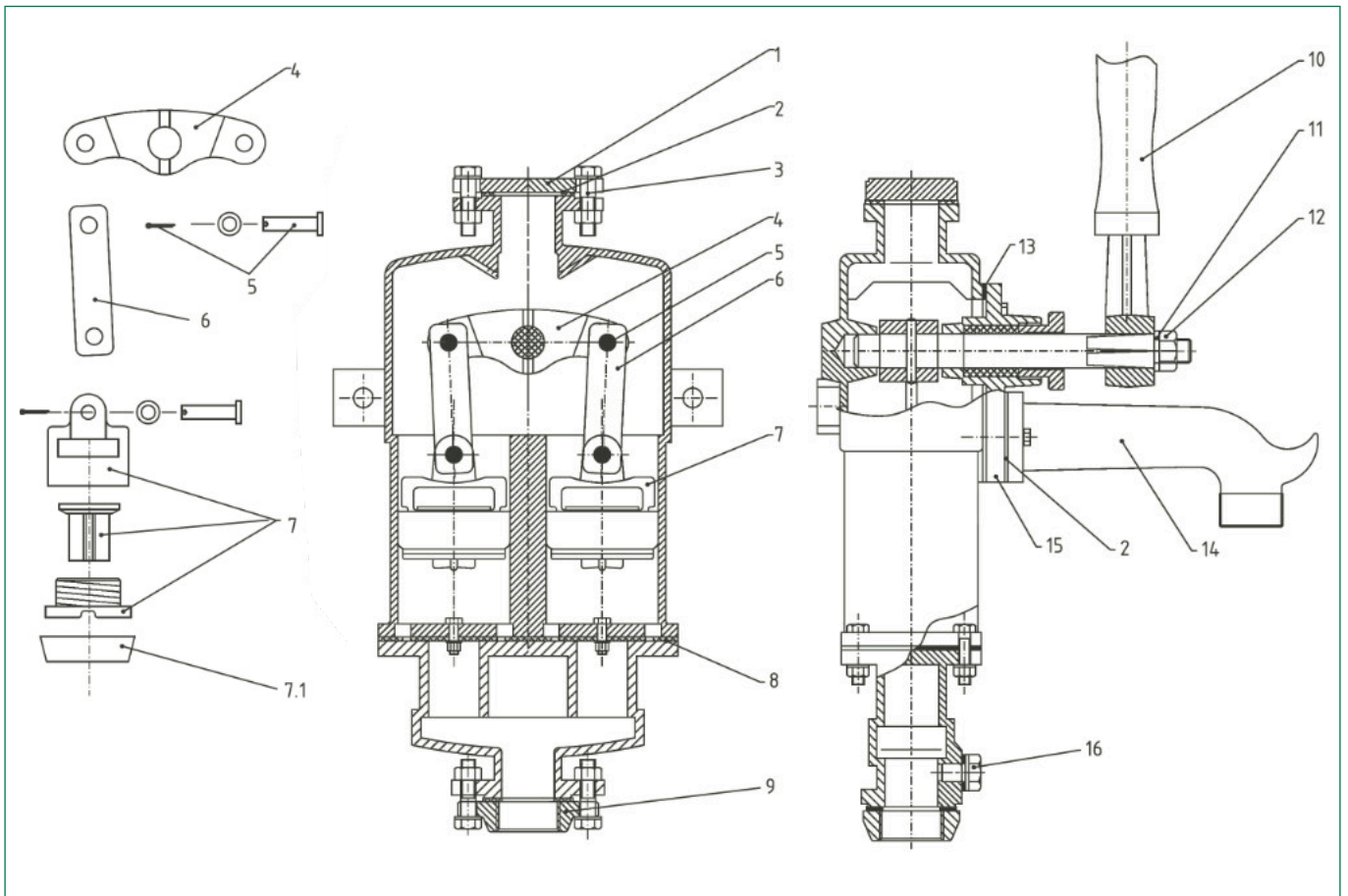


Aufrecht zu montierende Zweikolbenpumpe aus Grauguss, schwarz, Typ 75, Anschluss 1 1/4", Saughöhe bis 7 Meter WS

**Hinweis:** Nicht für den Trinkwassereinsatz geeignet, Pumpen sind nicht frostsicher und vor der Frostperiode zu entleeren

Art.-Nr.:	Gewinde:	Farbe:	VE:
11604 9	1 1/4"	schwarz	1/30

## Ersatzteile für Doppelkolbenpumpe (11604)





Nr.:	Bezeichnung: * Bilder auf Seite 8	Art.-Nr.:
1	Blindflansch	11604-01
2	Flanschdichtung	11604-02
3	Schraube, Scheibe, Mutter	11604-03
4	Gelenkwelle incl. Wippe	11604-04
5	Bolzen & Splint	11604-05
6	Kolbenpleul	11604-06
7	Kolben (komplett), lange Ausführung	11015-lang
7.1	Kolbenmanschette (Leder) *	11020 7
8	Dichtplatte, ohne Rückschlaggewicht	11604-08
9	Gewindeflansch 1 1/4"	11604-09
10	Schwengel	11604-10
11	Unterlegscheibe	11604-11
12	Schwengelmutter	11604-12
13	Dichtung	11604-13
14	Auslauf G 1 1/4"	11604-14
15	Achsen- und Auslaufflansch	11604-15
16	Entleerungsschraube (komplett)	11604-16

## Hinweis

Unsere Pumpen, Wand- und Standbrunnen sind werkseitig mit einem einfachen Schutzanstrich für den Transportweg versehen. Diese Farbschicht ist **nicht** als dauerhafter Korrosionsschutz oder optischer Anstrich gedacht.

## Verlängerungsrohr



Nach DIN EN 10255 Class M (DIN 2440), verzinkt, beidseitig Gewinde, einseitig Muffe

Abm.:	Länge ca.:	Art.-Nr.:	VE:
1 1/4"	30 cm	21104 1	5/ 50
1 1/4"	50 cm	21204 8	5/100
1 1/4"	100 cm	21304 5	5/300
1 1/4"	150 cm	21404 2	5/100
1 1/4"	200 cm	21504 9	5/100
1 1/2"	100 cm	21305 2	5/250
1 1/2"	150 cm	21405 9	5/100
1 1/2"	200 cm	21505 6	5/100
2"	100 cm	21306 9	5/ 150
2"	150 cm	21406 6	5/100
2"	200 cm	21506 3	5/100

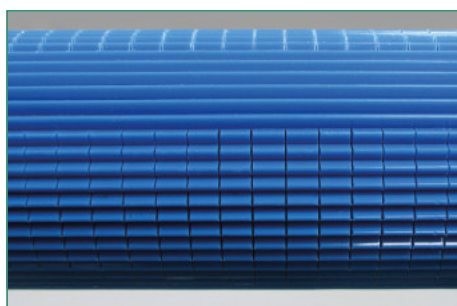
## Starkwandrohr



Nach DIN 2441, verzinkt

Abm.:	Länge ca.:	Art.-Nr.:	
		mit Muffe	ohne Muffe
1 1/4"	100 cm	23304 3	23704 1
1 1/4"	150 cm	23404 0	23714 0
1 1/4"	200 cm		23724 9
1 1/2"	100 cm	23305 0	23705 8
1 1/2"	150 cm		23715 7
1 1/2"	200 cm		23725 6
2"	100 cm		23706 5
2"	150 cm		23716 4
2"	200 cm		23726 3

## Kunststoff-Filter



Blau, gerippt

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
18247-KR	1 1/4" x 1000 KU 40/03	-/-

## Bodenkappe zu Kunststoff-Filter

Aus Polystyrol

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
18249 5	1 1/4"	-/-



Ideal zur Vermietung an Ihre Kunden, Bohrdurchmesser ca. 125 mm, Bohrer aus erstklassigem Grauguss, Länge ca. 1 m, mit aufsteckbarem Quergriff, Sicherung mit Schraube, Verbindung mit Vierkantrohren, dadurch Rechts/Linksdrehen möglich, Verlängerung je 1 m Bohrtiefe - je nach Bodenart - bis max. 7 m, Einsatzgebiete z. B. Vorbohren beim Brunnenbau, Pfahl-, Pflanzhölzer, Löcher gegen Staunässe, Bodenauflockerung. Farbe schwarz, Bohrteller rot.

Bezeichnung:	Art.-Nr.:	Abm.:	Länge:	VE:
Bohrer	19301 9	125 mm Ø	100 cm	1/ 50
Verlängerung	19302 6		100 cm	1/200

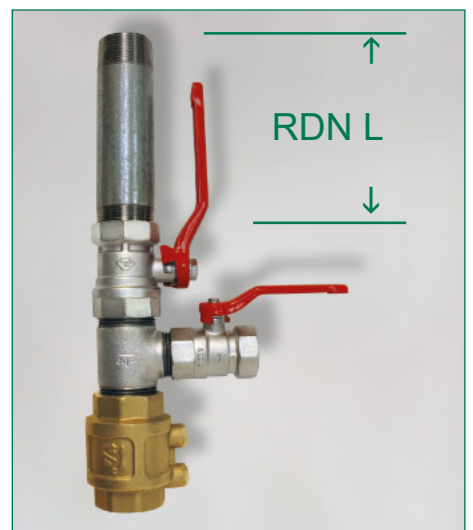
## puteus Handerdbohrer



## puteus doppelter Pumpenstock

Mit Kugelhähnen und entlüftbarem Rückschlagventil, ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss von Hand- und Elektropumpe, SB- verpackt

Art.-Nr.:	Gewinde:	L:	VE:
19203-E	1 1/4"	RDN 150 mm	5/15
19204-E	1 1/4"	RDN 200 mm	-/-



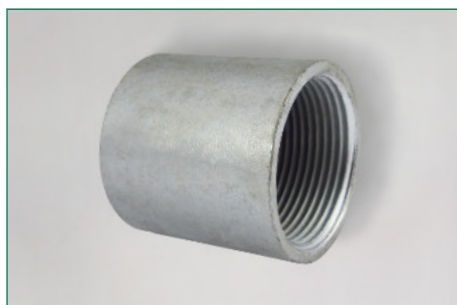
## Schlagkopf



Stahl massiv, verzinkt zum Hineintreiben der Rohre 1 1/4"

Art.-Nr.:	Ausführung:	VE:
19614-E	SB-verpackt mit Muffe (ohne Abb.)	10/500
19619 5	lose	10/500

## Stahlmuffe (16)



Nach EN 10241 (DIN 2986)

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Gew.- Länge:	Bau- Länge:	Ø	VE:
verzinkt	schwarz						
-	21989 4	1/4"	8	25	25	18,5	10/700
22000 5	21990 0	3/8"	10	26	26	21,3	10/600
22001 2	21991 7	1/2"	15	34	34	26,6	10/500
22002 9	21992 4	3/4"	20	36	36	31,8	10/300
22003 6	21993 1	1"	25	43	43	39,5	10/160
22004 3	21994 8	1 1/4"	32	48	48	48,3	10/120
22005 0	21995 5	1 1/2"	40	48	48	54,5	10/ 80
22006 7	21996 2	2"	50	56	56	66,2	/ 50
22007 4	21997 9	2 1/2"	65	65	65	82	/ 33
22008 1	21998 6	3"	80	71	71	95	/ 24
22009 8	21999 3	4"	100	83	83	121,4	/ 12

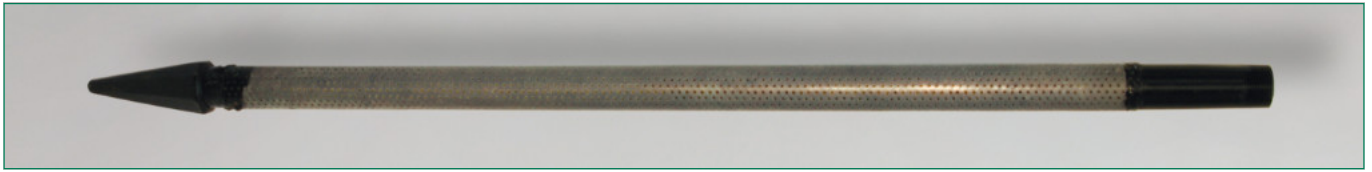
## Tonnenmuffe



Verzinkt, extra stark, ideal zum Brunnenbau

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
22024 1	1 1/4"	10/100

## Rammfilter



Stahl verzinkt mit angenietetem Gewebeüberzug aus Edelstahl und Lochblech als Schutzmantel aus Messing, Spitze aus Grauguss

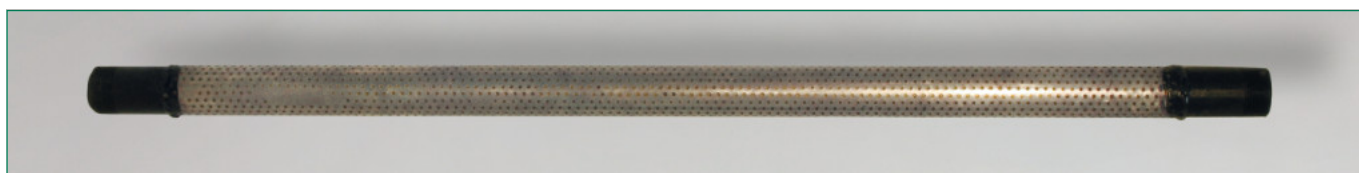
Art.-Nr.:	Länge ca.:	Abm.:	VE:
18104 7	115 cm	1 1/4"	-/100
18105 4	130 cm	1 1/2"	-/100
18106 1	130 cm	2"	-/ 50



Ausführung mit Edelstahlgewebe und Edelstahllochblech

Art.-Nr.:	Länge ca.:	Abm.:	VE:
18104-VA	115 cm	1 1/4"	-/100
18105-VA	130 cm	1 1/2"	-/100
18106-VA	130 cm	2"	-/ 50

## Filterverlängerung für Rammfilter



Ermöglicht eine beliebig lange Filterstrecke, Ausführung wie 18104

Art.-Nr.:	Länge ca.:	Abm.:	VE:
18204 4	100 cm	1 1/4"	-/100
18205 1	100 cm	1 1/2"	-/100
18206 8	100 cm	2"	-/ 50

## Rammfilter mit Innentresse



Kein Problem mehr mit Steinen, Lehmböden etc. (kein Hochschieben des Gewebes), Edeltstahlgewebe innenliegend mit Kunststoffrohr und geschweißtem Stahrling als Abschluss

Art.-Nr.:	Länge ca.:	Abm.:	VE:
18304 1	115 cm	1 1/4"	-/100
18305 8	115 cm	1 1/2"	-/100



**Hinweis:** Vor dem Eintreiben der Rammfilter und Pumpenrohre ist das Brunnenloch unbedingt\* vorzubohren (siehe Arbeitsanleitung Seite 62), um Schäden am Filter/Rohr zu vermeiden. Der Rammfilter muss nach dem Einbringen frei gespült werden.

\* bis in die Grundwasserschicht

## Vorfilter für Elektropumpen

Für alle Elektropumpen unentbehrlich, besonders bei verschmutzten oder sandhaltigen Medien, Gehäuse und Deckel aus schlagfestem Kunststoff, Ein- und Ausgang MS-Innengewinde 1". Entlüftungsschraube aus Messing. Filterpatrone 150 Micron, austausch- und waschbar. Lieferung einzeln im Karton inklusiv zweier Kunststoff-Nippel mit 2 x AG 1" und O-Ring. Arbeitsdruck max. 8 bar, Betriebstemperatur: +5°C bis +40°C.

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
55001-E	5" für Jetpumpen	1/24
55002-E	9 3/4" für Hauswasserwerke	1/12



### Ersatzteile für Vorfilter

	passend zu:	55001-E	55002-E
		Art.-Nr.:	Art.-Nr.:
Gehäuse		55003 4	55004 1
Deckel		55014 0	55014 0
Entlüftungsschraube		55008 9	55008 9
O-Ring für Entlüftungsschraube		55007 2	55007 2
O-Ring für Filter		55005 8	55005 8



### Einzel-Wandhalter

Wandhalter aus Kunststoff, ohne Schrauben

Art.-Nr.:	VE:
55019 4	-/50



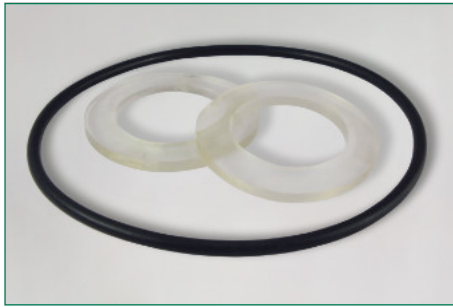
### Schlüssel

Schlüssel für Vorfilter

Art.-Nr.:	VE:
55012 6	-/-



## Dichtungs-Set



Ersatzdichtungen für Pumpenvorfilter, 3-teilig, bestehend aus einem O-Ring und zwei Flachdichtungen für die Filterpatrone. Passen zu Artikel 55001-E und 55002-E. SB-verpackt!

Art.-Nr.:

VE:

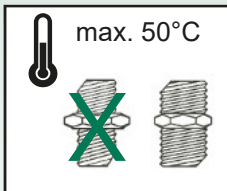
55015-E

10/100

### Wichtige Hinweise zum Gebrauch der Vorfilter für E-Pumpen

#### Hierbei sollte man folgende Punkte beachten:

- Maximale Temperatur sowie Arbeitsdruck beachten.
- Filter keiner direkten Sonneneinstrahlung oder Frost aussetzen.
- Mindestabstand zum Boden: 100 mm / zur Wand: 80 mm.
- Anschluss-Fittings müssen zylindrische Gewinde haben.
- Nur mit PTFE-Band abdichten. Kein Hanf, Silikon oder aushärtende Flüssigkeiten verwenden.
- Filter nicht stossen oder fallen lassen.
- Reinigung nur mit Schwamm und Wasser, kein Benzin, Alkohol oder kohlenwasserstoffhaltige Flüssigkeiten verwenden.
- Nur für Flüssigkeiten mit neutralem pH-Wert
- Vor Benutzung müssen alle Schraubverbindungen auf Dichtigkeit getestet werden.



max. 50°C



SILIKON



PASTE



PTFE-BAND



#### Austausch der Filterpatronen

- Vor dem Öffnen Wasserzufuhr unterbrechen, dann Entlüftungsventil öffnen und Luft entweichen lassen.
- Öffnen des Deckels nur mit Spezialschlüssel.
- Filterkartusche herausnehmen, Glasbehälter reinigen wie beschrieben.
- Neuen Filter in korrekter Position einsetzen.
- Sitz der O-Ring-Dichtung vor Aufsetzen des Deckels prüfen.
- Deckel schliessen, Wasserzufuhr öffnen, Entlüftungsventil erst schliessen, wenn alle Luft entwichen ist.
- Wasser einige Zeit laufen lassen, bevor Sie es verwenden.

## Polypropylenfilterkorb



passend zu: **55001-E**

**55002-E**

Maschenweite 150µ (Micron), max. 60°C Betriebstemperatur,  
max. 3000l/h, Ø 60 mm

Art.-Nr.:

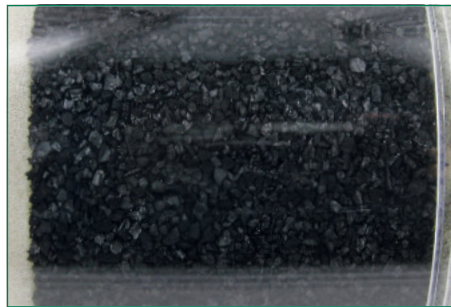
Art.-Nr.:

für Sedimentpartikel (z. B. Sand, Schlamm, Rost) bis 150 micron

55011 9

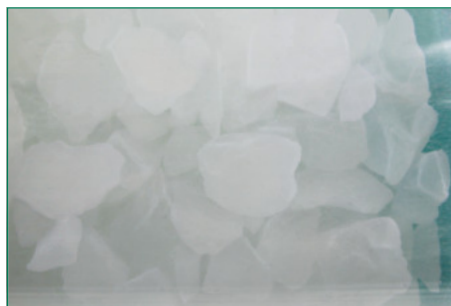
55013 3

### Aktivkohlefilter



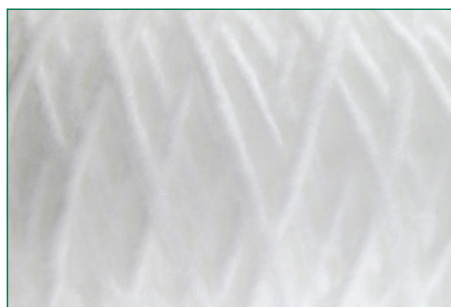
	passend zu:	<b>55001-E</b>	<b>55002-E</b>
max. 30°C Betriebstemperatur, max. 500l/h, Ø 70 mm	Art.-Nr.:		
für feine Sedimentpartikel und zur Reduzierung von Chlor und organischen Verunreinigungen		55021 8	55023 2

### Polyphosphatkristallfilter



	passend zu:	<b>55001-E</b>	<b>55002-E</b>
max. 30°C Betriebstemperatur, max. 1500l/h, Ø 70 mm	Art.-Nr.:		
zur Reduzierung von Kalkablagerungen (keine Wasserenthärtung!)		55031 7	55033 1

### Polypropylenfilter



	passend zu:	<b>55001-E</b>	<b>55002-E</b>
max. 80°C Betriebstemperatur, max. 1000l/h, Ø 61 mm	Art.-Nr.:		
(gewickelt) für Sedimentpartikel bis circa 10 micron		55041 6	55043 0

## Schläuche

### Saug- und Druckschlauch



Farbe hellgrün mit weißer Spirale, abrieb- und knickfest, Innenfläche glatt, (- 5°C bis + 50°C)

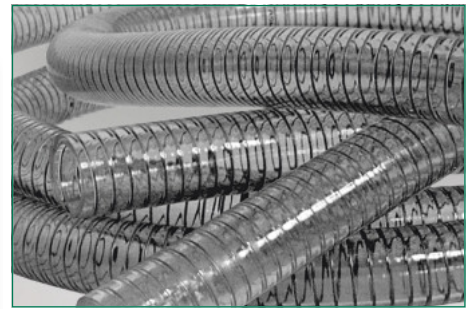
Art.-Nr.:	m/Rolle:	Art.-Nr.:	m/Rolle:	Abm.:	LW: (mm)	Betriebs- druck (bar)
39102 6	50	39202 3	25	3/4"	19	8
39103 3	50	39203 0	25	1"	25	7
39104 0	50	39204 7	25	1 1/4"	32	6
39105 7	50	39205 4	25	1 1/2"	38	6,5
39046 3	50	-	-	-	40	6
39045 6	50	-	-	-	45	6
39106 4	50	39206 1	25	2"	51	5
39047 0	50	-	-	-	60	4,5
39109 5	50	-	-	2 1/2"	63	4
39049 4	50	-	-	-	70	4
39107 1	50	39050 0	25	3"	76	3,5
39048 7	50	-	-	-	90	3
39108 8	50	39208 5	25	4"	102	3

#### Schläuche mit Fixlängen

38243 7	4	-	-	1"	25	7
38253 6	5	-	-	1"	25	7
38273 4	7	-	-	1"	25	7
38263 5	10	-	-	1"	25	7
38283 3	15	-	-	1"	25	7
38244 4	4	-	-	1 1/4"	32	6
38254 3	5	-	-	1 1/4"	32	6
38274 1	7	-	-	1 1/4"	32	6
38264 2	10	-	-	1 1/4"	32	6
38284 0	15	-	-	1 1/4"	32	6

Glasklar mit verzinkter Stahl-Spirale, schwere Ausführung, für Pumpen mit hoher Saugleistung, als Saug- und Druckschlauch einsetzbar, hochflexible Ausführung

## Pumpen-Spiralschlauch



Art.-Nr.:	Rolle/m:	Abm.:	Innen Ø (mm)	Außen Ø (mm)	Betriebs-/ Berstdruck (bar)	Vakuum /WS (m)	Temperatur- bereich:
39301 3	60	1/2"	13	19,2	8/14	9	- 15°C bis + 65°C
39302 0	60	3/4"	19	26	7/21	9	- 15°C bis + 65°C
39303 7	60	1"	25	33	6/18	9	- 15°C bis + 65°C
39304 4	60	1 1/4"	32	40,2	5/15	9	- 15°C bis + 65°C
39305 1	30	1 1/2"	38	47	5/15	9	- 15°C bis + 65°C
39306 8	30	2"	51	61,4	5/15	8	- 15°C bis + 65°C

(weitere Größen bis LW 152 [6"] auf Anfrage lieferbar)

## Saug- und Druckschlauch (Teichschlauch)

Farbe schwarz, schwere Ausführung



Art.-Nr.:	m/Rolle:	Abm.:	LW: (mm)	Betriebs- druck: (bar)
39031 9	50	1/2"	13	9
39032 6	50	3/4"	19	9
39033 3	50	1"	25	8
39034 0	50	1 1/4"	32	7
39035-38	50	1 1/2"	38	7
39035 7	50	1 1/2"	40	6
39036 4	50	2"	51	5

Bestehend aus Pumpen-Spiralschlauch grün, einerseits mit Niro-Fußventil (51303), andererseits mit MS-Saugkupplung (33403) fertig montiert (Schellen-Montage), Abmessung 1"

## Saugschlauch-Garnitur



Art.-Nr.:	Länge:	VE:
38343 4	4 Meter	6/24
38353 3	7 Meter	7/21

(weitere Ausführungen auf Anfrage)

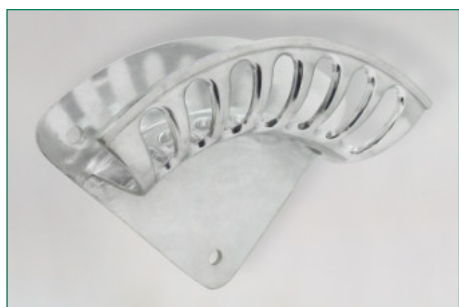
## Suntos® Qualitätsschlauch



Wasserschlauch gelb, UV-beständig, Trikotgewebe-Einlage (verwindungsfrei), hochflexibel, kälte- und hitzebeständig (- 10° C bis + 50° C)

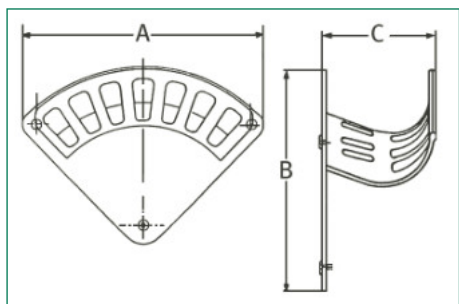
Art.-Nr.:	m/Rolle:	Abm.:	LW: (mm)	Platzdruck: (bar)	VE:
37201 8	20	1/2"	12,5	36	/99
37301 5	30	1/2"	12,5	36	/66
37501 9	50	1/2"	12,5	36	/42
37252 0	25	3/4"	19	27	/30
37502 6	50	3/4"	19	27	/16
37112 7	100	3/4"	19	27	/ 4
37253 7	25	1"	25	24	/10
37503 3	50	1"	25	24	/ 6
37504 0	50	1 1/4"	32	18	a. A.
37505 7	50	1 1/2"	38	12	a. A.
37506 4	50	2"	50	12	a. A.

## Aluminium-Wandschlauchhalter



Form A, geeignet für Schläuche oder Kabel, mit 3 Löchern zur Befestigung

Art.-Nr.:	Größe: A (Breite) B (Höhe) C (Tiefe)	VE:
38111 9	S = 190 x 140 x 70 mm	-/-
38112 6	M = 260 x 190 x 105 mm	-/-
38113 3	L = 335 x 245 x 135 mm	-/-
38114 0	XL = 415 x 300 x 190 mm	-/-



## Schlauchbrücken

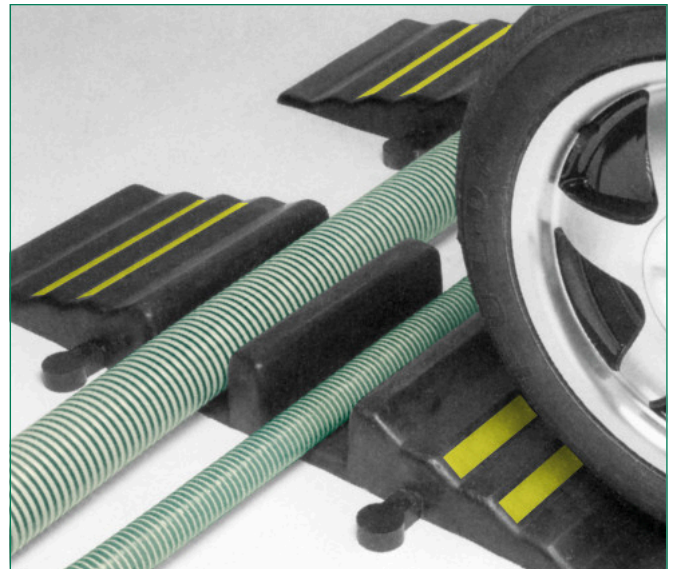
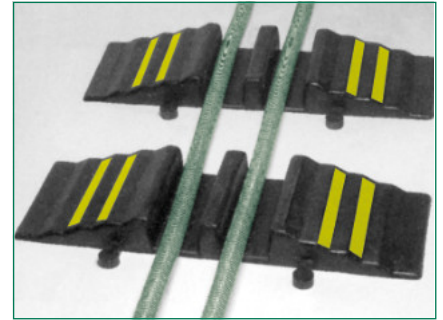
Wo Schlauch zur Wasserbeförderung gebraucht wird, darf unsere Schlauchbrücke zur Absicherung nicht fehlen. Diese ermöglicht das sichere Überfahren des Schlauches, ohne diesen zu Beschädigen. Jede einzelne Schlauchbrücke kann mit einer weiteren sicher verbunden werden und ermöglicht somit eine individuelle Verlängerung. Die Verbindungsstecker sind einklappbar (patentiert). Zur besseren optischen Erkennung befinden sich auf beiden Seiten reflektierende Sicherheitsstreifen.

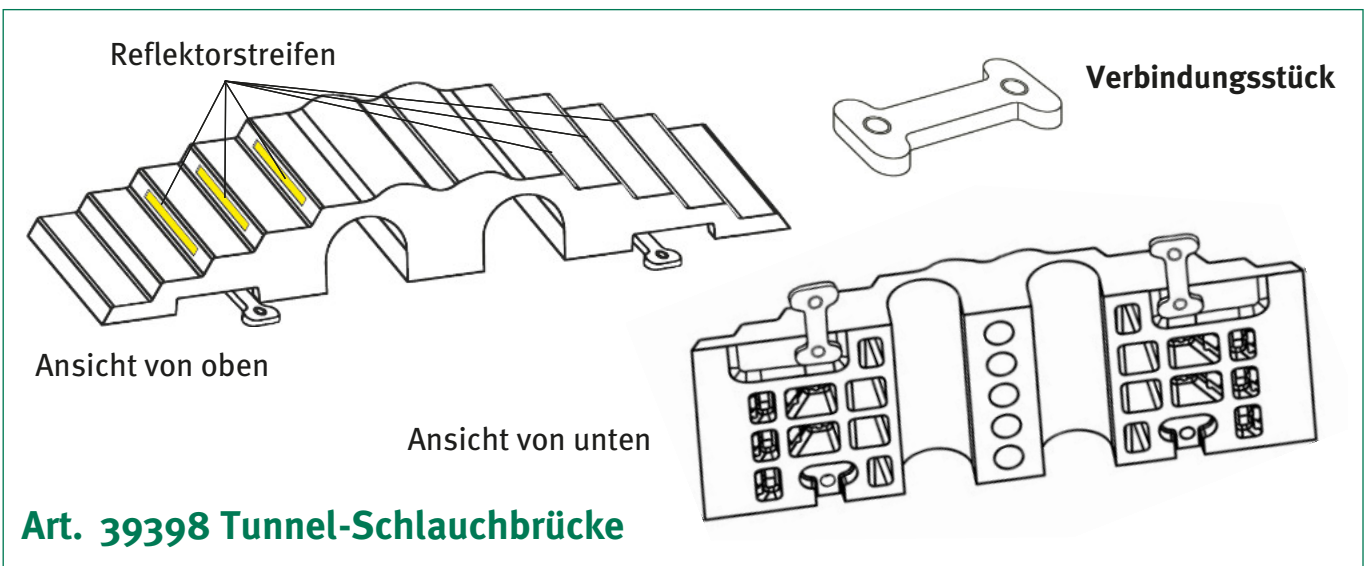
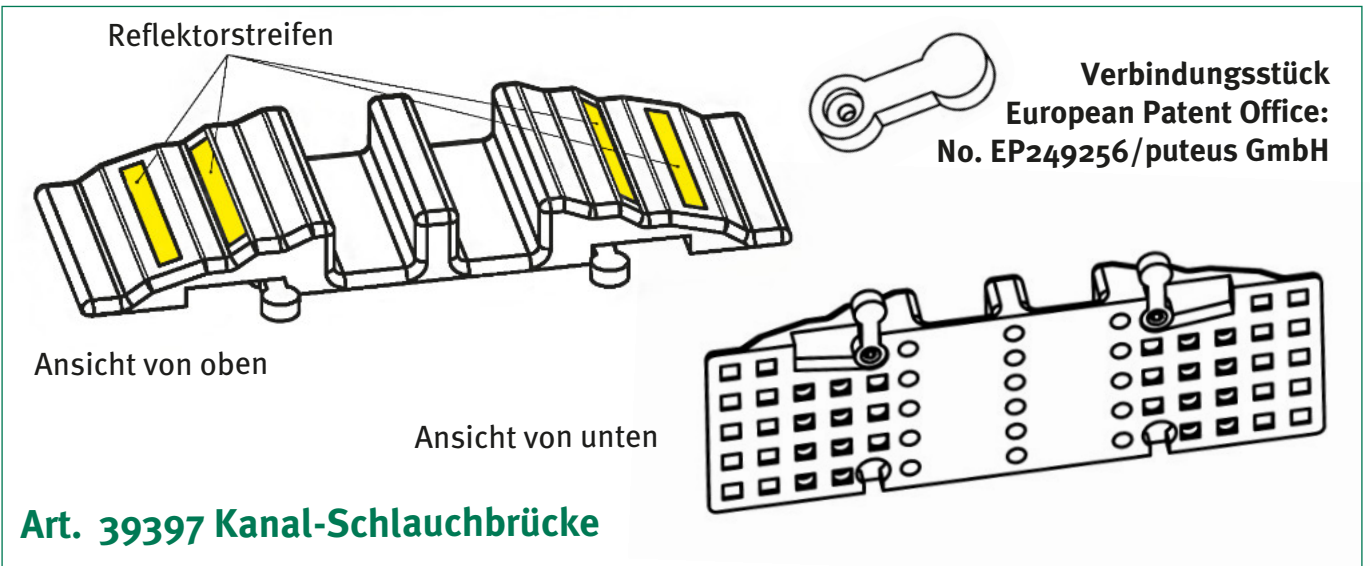
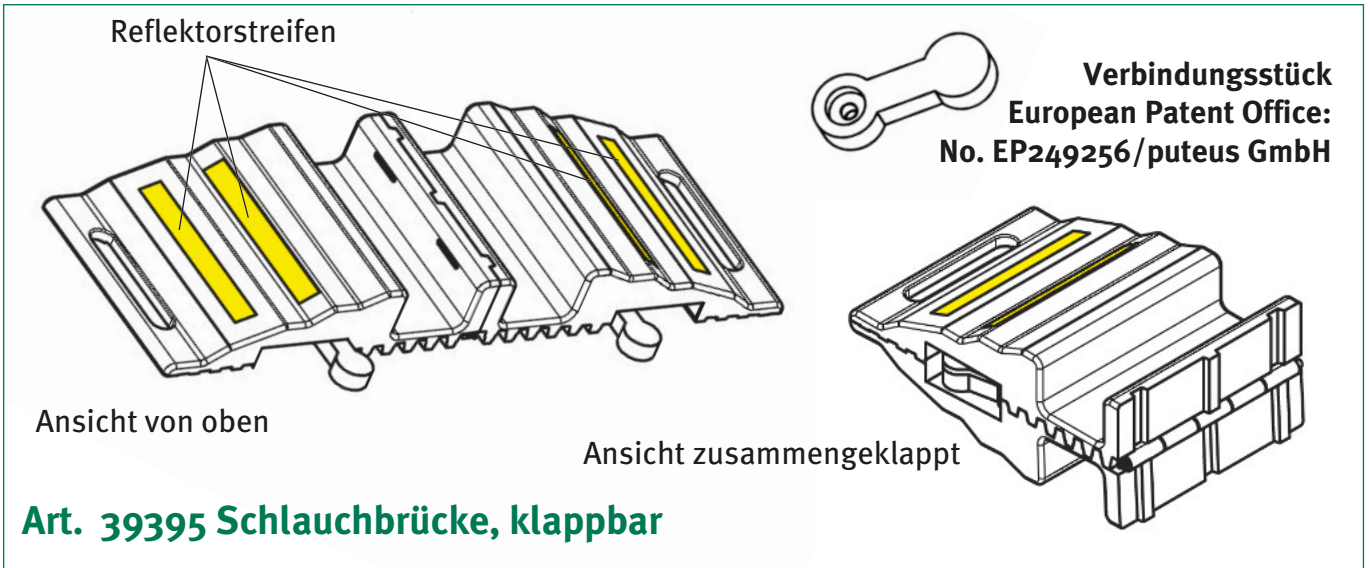
Die Vollgummi-Schlauchbrücke erlaubt auch großen Fahrzeugen, wie z. B. Feuerwehr- oder Baustellenfahrzeugen, die Überfahrt und sichert völlige Stabilität für nahezu jedes Ladegewicht. Sie sind bruchbeständig und ermöglichen eine Anpassung an Untergrundunebenheiten. Es wird ein freier Durchlauf der jeweiligen Flüssigkeit durch schützende Einbettung der Schläuche oder Rohre in die Brücke gewährleistet. Die Lieferung erfolgt auf EURO-Paletten oder in Gitterboxen.

### Einsatzbereiche:

- Feuerwehr-Einsätze
- Baustellen mit freiliegenden Rohr- oder Schlauchleitungen
- Golfplätze
- Landwirtschaft
- Straßenbau
- Grundwasser-Absenkung u. a.

Preise erhalten Sie auf Anfrage.





## Schlauchbrücke, klappbar

### Technische Daten:

- Länge ca. 870 mm
- Breite ca. 295 mm
- Höhe ca. 95 mm
- Kanalbreite ca. 100 mm
- Kanalhöhe ca. 70 mm
- Gewicht ca. 15 kg
- Traglast max. 5 t



Schlauchbrücke, klappbar, aus verstärktem Vollgummi mit Innengewebe ähnlich DIN 14820, mit 2 Kanälen, Reflektorstreifen

Art.-Nr.:	Abmessung Kanal:	VE:
39395 2	3" x 3 1/2"	1/48

## Kanal-Schlauchbrücke

### Technische Daten:

- Länge ca. 870 mm
- Breite ca. 295 mm
- Höhe ca. 90 mm
- Kanalbreite ca. 100 mm
- Kanalhöhe ca. 75 mm
- Gewicht ca. 11,5 kg
- Traglast max. 5 t



Kanal-Schlauchbrücke aus verstärktem Vollgummi mit Innengewebe ähnlich DIN 14820, mit 2 Kanälen, Reflektorstreifen

Art.-Nr.:	Abmessung Kanal:	VE:
39397 6	3" x 3 1/2"	1/33

## Tunnel-Schlauchbrücke

### Technische Daten:

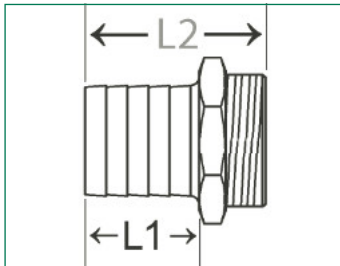
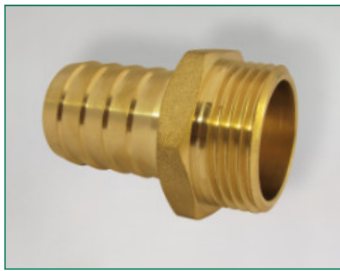
- Länge ca. 850 mm
- Breite ca. 300 mm
- Höhe ca. 140 mm
- Kanalbreite ca. 100 mm
- Kanalhöhe ca. 90 mm
- Gewicht ca. 19 kg
- Traglast max. 5 t



Schlauchbrücke aus verstärktem Vollgummi mit Innengewebe ähnlich DIN 14820, mit 2 Kanälen, Reflektorstreifen

Art.-Nr.:	Abmessung Kanal:	VE:
39398 3	4"	-/-

## MS 1/3 „Sauger“- Schlauchstutzen

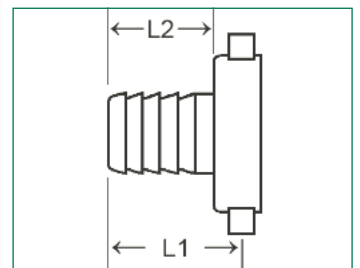


Messing, warmgepresst, blank, für Schelleneinbindung, AG

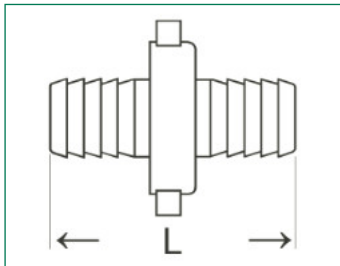
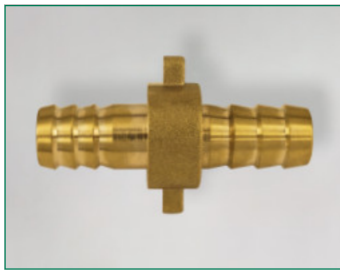
Art.-Nr.:	Abm.:		Abm.:	Bau-Länge:		VE:	
	MS-blank	Tülle		mm	L1		L2
34321 6		1/4"	6	1/4"	25	39	50/1000
34327 8		1/4"	6	1/2"	25	42	25/1000
34323 0			8	1/4"	25	39	50/ 750
34325 4			8	3/8"	25	39	25/1000
34322 3			8	1/2"	25	43	25/1000
34330 8		3/8"	10	1/4"	25	39	25/ 850
34350 6		3/8"	10	3/8"	25	39	25/ 700
34340 7		3/8"	10	1/2"	25	42	25/ 400
34331 5		1/2"	13	3/8"	30	44	25/ 500
34351 3		1/2"	13	1/2"	30	47	25/ 400
34341 4		1/2"	13	3/4"	25	44	25/ 250
34329 2		5/8"	16	1/2"	30	47	25/ 400
34332 2		3/4"	19	1/2"	30	47	25/ 350
34352 0		3/4"	19,5	3/4"	30	49	25/ 200
34342 1		3/4"	19	1"	30	50	25/ 150
34333-10848		1"	25	3/4"	35	50	25/ 250
34353 7		1"	25,5	1"	35	56	25/ 150
34343 8		1"	25	1 1/4"	35	55	10/ 80
34334-10848		1 1/4"	32	1"	38,5	55	25/ 250
34354 4		1 1/4"	32	1 1/4"	39	59	10/ 70
34355 1		1 1/2"	40	1 1/2"	47	71	4/ 48
34366 7		2"	51	2"	54	80	4/ 32
34356-VD		2"	50	2"	69,6	93	4/ 32
34357 5		2 1/2"	64,5	2 1/2"	64	91	4/ 24
34358 2		3"	76	3"	74	111	2/ 24
34358-VD		3"		3"	87	114	2/ 12
34359 9		4"	102	4"	100	140	1/ 8

## MS 2/3 Schlauchverschraubung

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Tülle:	Ge- winde:	Bau- Länge:		VE:	VE:	Ersatz- dichtung NBR
				L1	L2			
blank	verchr.			L1	L2	blank	verchr.	VE: 100
34110 6	-	3/8"	3/8"	34	22	25/550	-	33920-KTW
34100 7	35100 6	3/8"	1/2"	35	23,5	25/550	25/450	-
34125 0	35125 9	3/8"	3/4"	35,5	23,3	25/350	25/350	34125-KTW
34101 4	35101 3	1/2"	3/4"	36	23,8	25/350	25/350	33921-KTW
34107 6	-	5/8"	1/2"	36	24,5	25/400	-	33927-KTW
34106 9	-	5/8"	3/4"	37,8	25,6	25/400	-	33926-KTW
34102 1	35102 0	3/4"	1"	39,5	26,5	25/250	25/200	33922-KTW
34103 8	-	1"	1 1/4"	53	35	10/120	-	33923-KTW
34104 5	-	1 1/4"	1 1/2"	59,5	40	10/ 60	-	33924-KTW
34111 3	35111 2	1/2"	1/2"	36	24,5	25/400	25/400	33931-KTW
34112 0	35112 9	3/4"	3/4"	39,5	27,3	25/350	25/300	33932-KTW
34113 7	35113 6	1"	1"	45,5	32,5	25/ 150	-	33933-KTW
34114 4	-	1 1/4"	1 1/4"	58	40	10/ 70	-	34114-KTW
34115 1	-	1 1/2"	1 1/2"	63	43,5	10/ 70	-	34115-KTW
34105 2	-	1 1/2"	2"	85,5	60	10/ 50	-	-
34116 8	-	2"	2"	84,5	59	5/ 30	-	34116-KTW
34121 2	35121 1	1/2"	1"	41,5	28,5	25/200	25/200	34121-KTW
34122 9	-	1/2"	1 1/4"	41,5	23,5	-/-		34122-KTW



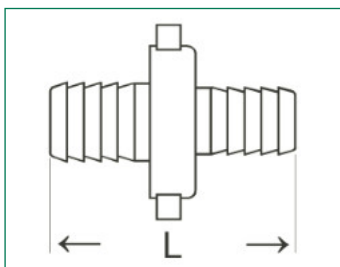
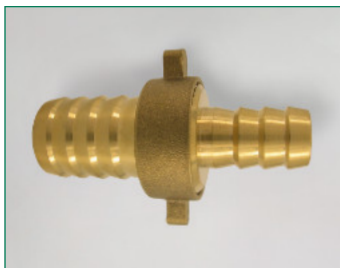
## MS 3/3 Verschraubung



Flachdichtend, inkl. Dichtung aus NBR, warmgepresst

Art.-Nr.:	Abm.: Tülle	Abm.: Gewinde	Bau-Länge: L	VE:
34131 1	1/2"	3/4"	60	25/250
34180 9	3/8"	1/2"	56,5	10/ 250
34137 3	5/8"	1/2"	60	25/250
34136 6	5/8"	3/4"	66	25/200
34132 8	3/4"	1"	69	25/ 125
34133 5	1"	1 1/4"	86	10/ 60
34134 2	1 1/4"	1 1/2"	105	4/ 40
34181 6	1/2"	1/2"	60	25/250
34182 3	3/4"	3/4"	66,5	25/ 150
34183 0	1"	1"	51	10/ 100
34184 7	1 1/4"	1 1/4"	101	10/ 50
34185 4	1 1/2"	1 1/2"	109,5	5/ 40

## MS 3/3 Verschraubung reduziert



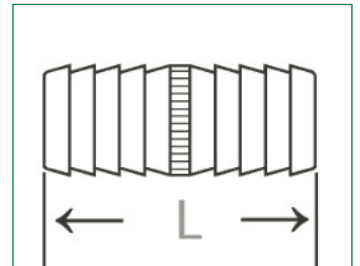
Flachdichtend, inkl. Dichtung aus NBR, warmgepresst

Art.-Nr.:	Abm.: Tülle	Abm.: Gewinde	Bau-Länge: L	VE:
34130 4	3/4" x 1/2"	3/4"	64	25/200

## MS -Schlauchverbinder

Messing, massiv

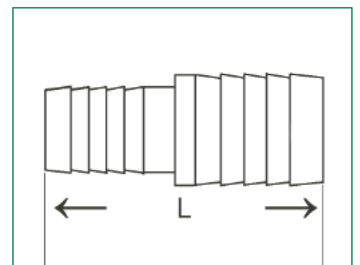
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
34300 1	3/8"	47	50/1000
34301 8	1/2"	48	25/ 650
34309 4	5/8"	49	25/ 450
34302 5	3/4"	53	25/ 350
34303 2	1"	58	25/ 200
34304 9	1 1/4"	63	10/ 140
34305 6	1 1/2"	84	10/ 60
34306 3	2"	90	10/ 40



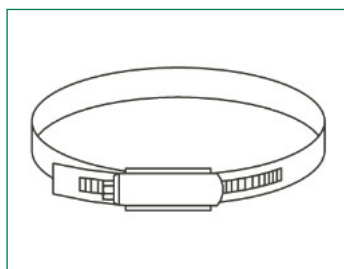
## MS -Schlauchverbinder

Messing, massiv, reduziert

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
34311 7	1/2" x 3/4"	55	25/350



## Schlauchschellen 9 mm (W1)



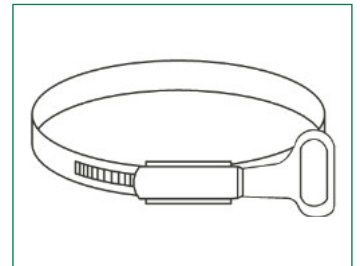
Aus verzinktem Stahl, nach DIN 3017, Bandbreite 9 mm, SW 7 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
34210 3	8 - 12 mm	100/ 1000
34216 5	8 - 16 mm	100/ 2000
34200 4	10 - 16 mm	100/ 1000
34201 1	12 - 22 mm	100/ 600
34202 8	16 - 27 mm	100/ 600
34203 5	20 - 32 mm	100/ 600
34204 2	25 - 40 mm	100/ 600
34205 9	35 - 50 mm	100/ 400
34206 6	40 - 60 mm	50/ 400
34211 0	50 - 70 mm	50/ 400
34207 3	60 - 80 mm	50/ 400
34239 4	60 - 170 mm	-/-
34208 0	70 - 90 mm	50/ 400
34209 7	80 - 100 mm	50/ 400
27080 2	80 - 130 mm	20/ 300
34212 7	90 - 110 mm	20/ 300
34213 4	100 - 120 mm	20/ 300
34215 8	110 - 130 mm	20/ 300
34218 9	120 - 140 mm	20/ 360
34219 6	130 - 150 mm	10/ 300
34214 1	140 - 160 mm	20/ 300
27081 9	150 - 170 mm	20/ 200
34217 2	160 - 180 mm	10/ 300
34220 2	190 - 210 mm	10/ 100

## Schlauchschellen 9 mm (W1) mit blauem Knebelgriff

Aus verzinktem Stahl, nach DIN 3017, Bandbreite 9 mm

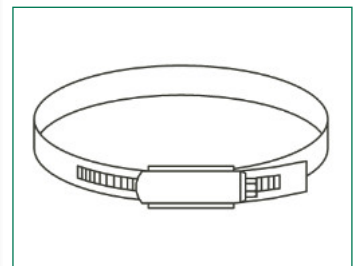
Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
34200-Knebel	10 - 16 mm	10/100
34202-Knebel	16 - 27 mm	10/100



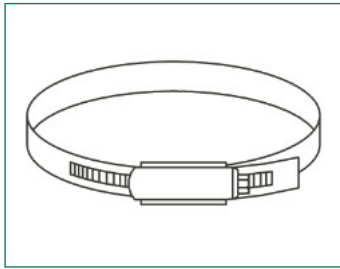
## Schlauchschellen 12 mm (W1)

Aus verzinktem Stahl, nach DIN 3017, Bandbreite 12 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
34221 9	12 - 22 mm	100/600
34222 6	16 - 27 mm	100/600
34223 3	20 - 32 mm	100/600
34224 0	25 - 40 mm	100/400
34225 7	35 - 50 mm	100/400
34226 4	40 - 60 mm	50/400
34227 1	50 - 70 mm	50/400
34228 8	60 - 80 mm	50/200
34229 5	70 - 90 mm	25/200
34230 1	80 - 100 mm	25/200
34237 0	90 - 110 mm	-/-
34231 8	100 - 120 mm	20/200
34235 6	140 - 160 mm	10/200
34236 3	160 - 180 mm	10/100



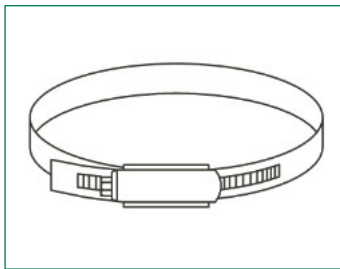
## Edelstahl-Schlauchschellen 9 mm (W2)



Band und Gehäuse aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Schraube Stahl verzinkt, Bandbreite 9 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
34240 0	8 - 12 mm	100/1000
34241 7	10 - 16 mm	100/1000
34242 4	12 - 22 mm	100/ 600
34243 1	16 - 27 mm	100/ 600
34244 8	20 - 32 mm	100/ 600
34245 5	25 - 40 mm	100/ 600
34246 2	35 - 50 mm	100/ 400
34247 9	40 - 60 mm	50/ 400
34248 6	50 - 70 mm	50/ 400
34249 3	60 - 80 mm	50/ 400
34259 2	60 - 215 mm	-/-
34250 9	70 - 90 mm	50/ 400
34251 6	80 - 100 mm	50/ 400
34252 3	100 - 120 mm	20/ 300

## Edelstahl-Schlauchschellen 12 mm (W2)

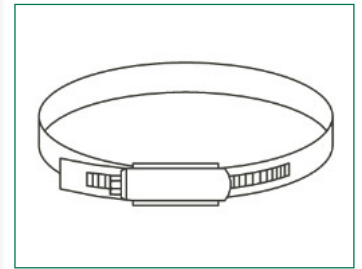


Band und Gehäuse aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Schraube Stahl verzinkt, Bandbreite 12 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
34263 9	16 - 27 mm	100/600
34264 6	20 - 32 mm	100/600
34265 3	25 - 40 mm	100/400
34275 2	30 - 45 mm	-/-
34266 0	35 - 50 mm	100/400
34267 7	40 - 60 mm	50/400
34268 4	50 - 70 mm	50/400
34269 1	60 - 80 mm	50/200
34270 7	70 - 90 mm	25/200
34271 4	80 - 100 mm	25/200
34276 9	90 - 110 mm	10/ 300
34272 1	100 - 120 mm	10/ 300
34277 6	110 - 130 mm	20/200
34273 8	120 - 140 mm	-/-
34274 5	140 - 160 mm	-/-
34278 3	160 - 180 mm	10/100
34279 0	200 - 220 mm	10/100

## Edelstahl-Schlauchschellen 9 mm (W4)

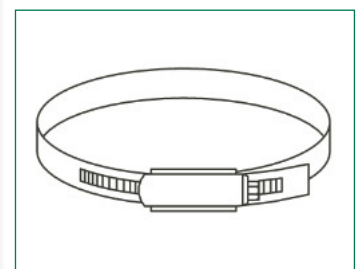
Band, Gehäuse und Schraube aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Bandbreite 9 mm



Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
35210 2	8 - 12 mm	100/1000
35216 4	8 - 16 mm	100/2000
35200 3	10 - 16 mm	100/1000
35201 0	12 - 22 mm	100/ 600
35202 7	16 - 27 mm	100/ 600
35203 4	20 - 32 mm	100/ 600
35204 1	25 - 40 mm	100/ 600
35213 3	30 - 45 mm	-/-
35205 8	35 - 50 mm	100/ 800
35206 5	40 - 60 mm	50/ 400
35211 9	50 - 70 mm	50/ 400
35207 2	60 - 80 mm	50/ 400
35208 9	70 - 90 mm	50/ 400
35209 6	80 - 100 mm	50/ 400
35212 6	90 - 110 mm	20/ 300

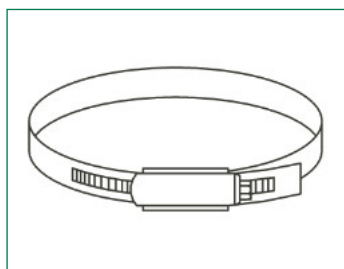
## Edelstahl-Schlauchschellen 12 mm (W4)

Band, Gehäuse und Schraube aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Bandbreite 12 mm



Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
34281 3	12 - 22 mm	100/600
34282 0	16 - 25 mm	100/600
34283 7	20 - 32 mm	100/600
34284 4	25 - 40 mm	100/400
34285 1	35 - 50 mm	100/400
34286 8	40 - 60 mm	50/400
34288 2	70 - 90 mm	25/200
34289 9	80 - 100 mm	25/200
27310 0	60 - 80 mm	50/200
27312 4	100 - 120 mm	20/200
27311 7	110 - 130 mm	10/200
27318 6	160 - 180 mm	10/ 100

## Edelstahl-Schlauchschellen 9 mm (W5)

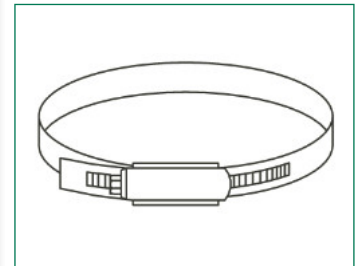


Band, Gehäuse und Schraube aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Bandbreite 9 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
27200 4	8 - 12 mm	100/1000
27201 1	8 - 16 mm	100/1000
27202 8	10 - 16 mm	100/1000
27203 5	12 - 22 mm	100/ 600
27204 2	16 - 27 mm	100/ 600
27205 9	20 - 32 mm	100/ 600
27206 6	25 - 40 mm	100/ 600
27207 3	35 - 50 mm	100/ 400
27208 0	40 - 60 mm	50/ 400
27209 7	50 - 70 mm	50/ 400
27210 3	60 - 80 mm	50/ 400
27211 0	70 - 90 mm	50/ 400
27212 7	80 - 100 mm	50/ 400
27213 4	80 - 130 mm	25/ 200
27214 1	90 - 110 mm	20/ 300
27215 8	100 - 120 mm	20/ 300
27216 5	110 - 130 mm	20/ 300
27217 2	120 - 140 mm	20/ 360
27218 9	130 - 150 mm	20/ 300
27219 6	140 - 160 mm	10/ 300
27220 2	150 - 170 mm	10/ 300
27221 9	160 - 180 mm	10/ 300
27222 6	190 - 210 mm	10/-

## Edelstahl-Schlauchschellen 12 mm (W5)

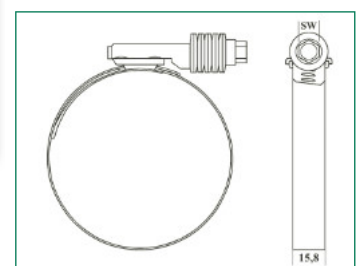
Band, Gehäuse und Schraube aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Bandbreite 12 mm



Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
27230 1	12 - 22 mm	100/600
27231 8	16 - 27 mm	100/600
27232 6	20 - 32 mm	100/600
27233 2	25 - 40 mm	100/400
27234 9	35 - 50 mm	100/400
27235 6	40 - 60 mm	50/400
27236 3	50 - 70 mm	50/400
27237 0	60 - 80 mm	50/200
27238 7	70 - 90 mm	25/200
27239 4	80 - 100 mm	25/200
27243 1	90 - 110 mm	20/200
27240 0	100 - 120 mm	20/200
27241 7	140 - 160 mm	10/200
27244 8	150 - 170 mm	-/-
27242 4	160 - 180 mm	10/300
27245 5	180 - 200 mm	-/-
27246 2	230 - 250 mm	-/-

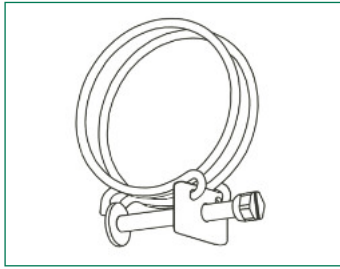
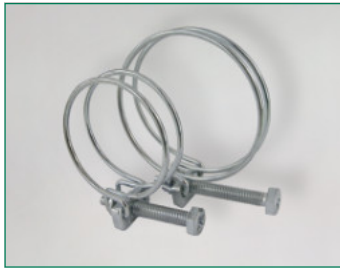
## Hochleistungs-Schneckengewinde-Schellen (W4)

Diese Spezialschelle ist komplett aus rostfreiem Stahl und wird eingesetzt, wo es zu Vibrationen und großen Temperaturschwankungen kommt, wodurch sich die Schlauchleitungen ausdehnen und zusammenziehen können. Die Schelle hält einen konstanten Druck um den Schlauch aufrecht und verhindert Leckagen.



Art.-Nr.:	Spannbereich:	Bandbreite:	Schlüsselweite:	VE:
S-3828-067	45 - 67 mm	15,8 mm	M10	-/150
S-3828-079	57 - 79 mm	15,8 mm	M10	-/150
S-3828-092	70 - 92 mm	15,8 mm	M10	-/150
S-3828-105	83 - 105 mm	15,8 mm	M10	-/100
S-3828-118	95 - 118 mm	15,8 mm	M10	-/100

## 2-Draht-Schlauchschellen (W1)



Zur festen Montage besonders von Spiralschläuchen, Stahl verzinkt, Breite ca. 8 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
27020 8	16 - 19 mm	50/1000
27021 5	18 - 21 mm	50/1000
27022 2	20 - 23 mm	50/1000
27023 9	22 - 25 mm	50/1000
27024 6	24 - 28 mm	50/ 500
27025 3	28 - 32 mm	50/ 400
27026 0	32 - 36 mm	50/ 400
27027 7	36 - 41 mm	50/ 400
27028 4	41 - 46 mm	50/ 400
27029 1	43 - 48 mm	50/ 400
27030 7	47 - 53 mm	50/ 200
27031 4	51 - 58 mm	50/ 200
27032 1	57 - 63 mm	50/ 200

## Erläuterung der Wertstoffklassen bei Schlauch- und Spannbackenschellen

Bez.:	Verarbeitung:	Anforderung:
<b>W1</b>	Aus beschichtetem Stahl	Geringe Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit
<b>W2</b>	Gehäuse und Band aus Chromstahl 1.4016; Schraube aus beschichtetem Stahl	Geringe bis mittlere Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit
<b>W4</b>	Komplett aus Chrom-Nickel-Stahl 1.4301 (V2A oder vergleichbarer Stahl)	Hohe Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit
<b>W5</b>	Komplett aus Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl 1.4571 (V4A oder 1.4401)	Seewasserbeständig und schwer magnetisierbar; höchste Anforderungen an die Korrosionsbeständigkeit

## Weitere Schlauchschellen-Varianten auf Anfrage

### Endlosschelle mit klappbarem Gehäuse

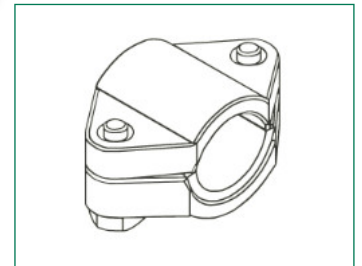


2-teilig, Band Edelstahl 1.4104, Gehäuse und Schraube Stahl verzinkt, 9 mm Bandbreite, Spannbreite 50-165 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	Bandbreite:	VE:
SE-3075	50 - 165 mm	9 mm	-/-

## Messing-Klemmschale

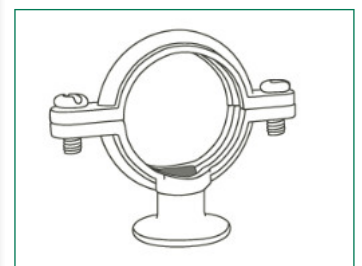
2-teilig mit verzinkten Innen-Sechskantschrauben und Muttern, ideal zum Einbinden von Pumpen-Spiralschläuchen



Art.-Nr.:	Spannbereich:	Abm.:	VE:
34402 2	25 - 27 mm	3/4"	10/200
34403 9	31 - 34 mm	1"	10/200
34404 6	38 - 41 mm	1 1/4"	10/150

Zamak-Rohrschellen alternativ mit Messingüberzug, 2 stahlverzinkte Klemmschrauben mit Kreuzschlitz und einem Innengewinde M7

## Zamak Rohrschelle



Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abmessung:	VE:
Zamak	mit Messing		
27279 0	27279-MS	8 mm	50/2000
27280 6	27280-MS	10 mm	200/1400
27281 3	27281-MS	12 mm	200/1400
27282 0	27282-MS	15 mm	200/1200
27283-16		16 mm	50/1000
27283-17		17 mm	50/1000
27283 7	27283-MS	18 mm	150/ 750
27284-19		19 mm	70/ 840
27284-20		20 mm	60/ 720
27284-21		21 mm	60/ 720
27284 4	27284-MS	22 mm	150/ 600
27285-24		24 mm	50/ 500
27285-25		25 mm	50/ 500
27285 1	27285-MS	27 mm	90/ 540
27286 8	27286-MS	28 mm	85/ 425
27287 5	27287-MS	32 mm	65/ 325
27288 2	27288-MS	34 mm	60/ 300
27289 9	27289-MS	40 mm	55/ 275
27290 5	27290-MS	42 mm	50/ 250
27290-43		43 mm	50/ 250
27291-48		48 mm	40/ 200
27291 2	27291-MS	50 mm	50/ 200
27270-60		60 mm	25/ 125
27270 7		63 mm	25/ 125
27271-76		76 mm	25/ 100

## Pumpen-Rückschlagventil

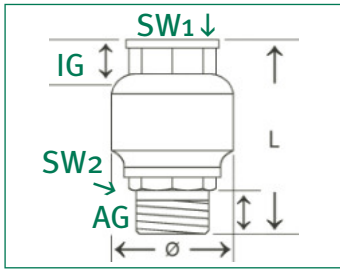


Messing, schwere Ausführung, Schließkegel mit Gummidichtung, IG/AG, Durchgangsform, nur für senkrechten Einbau geeignet

Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:		Bau-Länge:			VE:
		IG/AG	L	Ø	SW1	SW2	
51023 6	1"	16/18	90	56	38	38	3/27
51024 3	1 1/4"	20/18	100	68	48	48	4/16

Ersatzdichtungen O-Ring EPDM:

51025 0	1"	für 51023	48 x 2 mm	
51026 7	1 1/4"	für 51024	58 x 2,5 mm	



## Pumpen-Rückschlagventil

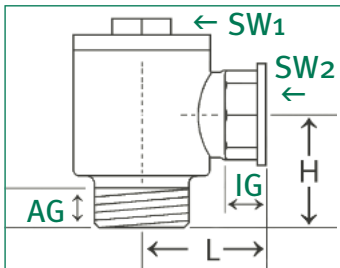


Messing, schwere Ausführung, Schließkegel mit Gummidichtung, IG/AG, Eckform, nur für senkrechten Einbau geeignet

Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:		Bau-Länge:			VE:
		IG/AG	L	H	SW1	SW2	
51033 5	1"	14/18	50	50	23	38	2/16
51034 2	1 1/4"	21/20	56	58	23	48	2/16

Ersatzdichtungen O-Ring EPDM:

51035 9	1"	für 51033	48 x 2 mm	
51036 6	1 1/4"	für 51034	58 x 2,5 mm	

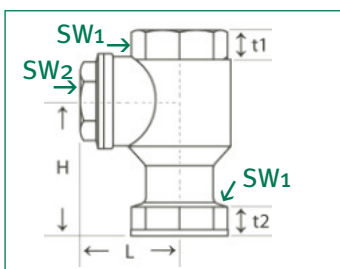


## Pumpen-Rückschlagventil



Messing, wahlweise Durchgangs- oder Eckform durch Umschrauben der Verschlusskappe, PN 10, beidseitig Innengewinde, Schließkegel mit Gummidichtung, nur für senkrechten Einbau geeignet

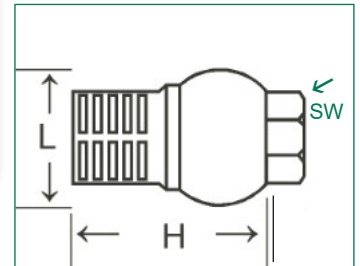
Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde-Länge:		Bau-Länge: L	Bau-Höhe: H	SW1	SW2	VE:
		t1	t2					
51083 0	1"	15	14	44	63	39	30	2/36



## MS-Fußventil

Für Pumpen, MS-Saugkorb mit Schlitz, Ventilklappe aus Messing mit Gummidichtung, nur für senkrechten Einbau geeignet

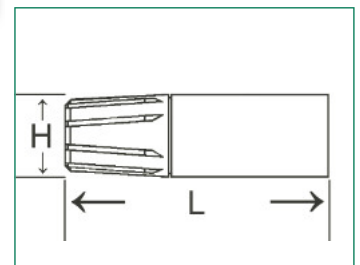
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	Höhe:	SW:	VE:
		L	H		
51321 3	1/2"	39	60	27	12/96
51322 0	3/4"	45	69	34	12/48
51323 7	1"	51	80	40	18/54
51324 4	1 1/4"	61	92	49	8/24
51325 1	1 1/2"	68	100	55	3/ 18
51326 8	2"	80	117	66	2/12



## MS-Fußventil für Schlagbrunnen

Mit Saugkorb, Ventilklappe aus Messing mit Gummidichtung, nur für senkrechten Einbau geeignet

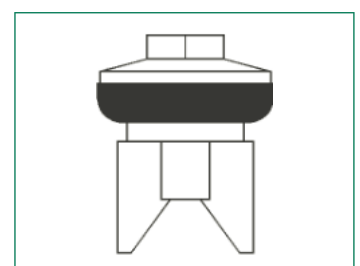
Art.-Nr.:	Außen-durchmesser	Abm.:	Gewinde-Länge:	Bau-Länge:	Höhe:	VE:
				L	H	
51352 7	ca. 31,0 mm	3/4"	17	99	30,5	10/60
51353 4	ca. 36,5 mm	1"	20	114	36	16/48



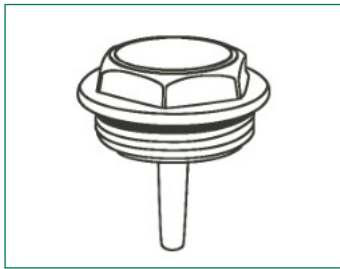
## Schließkegel mit Gummiformdichtung

Ersatzteile für Pumpen-Rückschlagventile

Art.-Nr.:	passend zu Art.:	Abm.:	VE:
51090 8	51083 0	1"	25/350
51088 5	Dichtung lose	1"	10/-
51089 2	Dichtung lose	1 1/4"	10/-



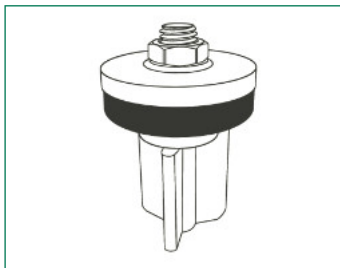
## Verschlusskappe mit Dichtung



Ersatzteile für Pumpen-Rückschlagventile

Art.-Nr.:	passend zu Art.:	Abm.:	VE:
51080 9	51083	1"	10/250

## Schließkegel mit Dichtung



Ersatzteile für Pumpen-Rückschlagventile

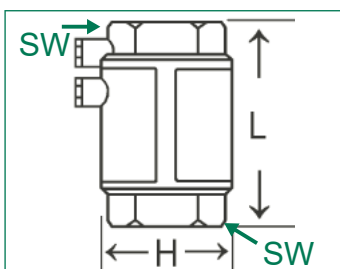
**komplett, mit Dichtung** (siehe Abb.)

Art.-Nr.:	für Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
51020 5	51023 6 + 51033 5	1"	10/250
51030 4	51024 2 + 51034 2	1 1/4"	10/180

**Gummidichtung für Schließkegel** (ohne Abb.)

Art.-Nr.:	für Art.-Nr.:		
51021 2	51020 5		
51031 1	51030 4		

## MS-Rückschlagventil



Mit doppelter Entlüftung, schwere Ausführung, Edelstahlrückschlagklappe, 2 seitliche Entlüftungsschrauben, dadurch besonders geeignet im Brunnenbau, im Winter keine Demontage oder Frostgefahr in der Brunnenanlage

Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde-Länge:	Bau-Länge: L	Höhe: H	SW:	VE:
51042 7	3/4"	13	68	44	32	10/120
51043 4	1"	13	71	50	39	6/ 30
51044 1	1 1/4"	15	82	62	49	4/ 20
51045 8	1 1/2"	15	92,5	73	56	2/ 24

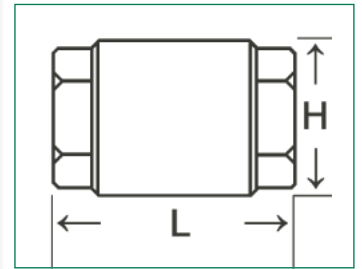
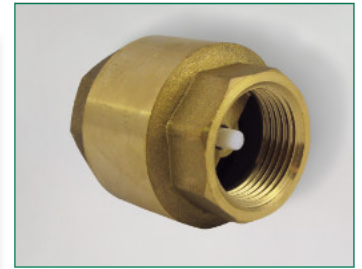
**Ersatzteile:**

51048 9	Entleerungsschraube
51049 6	Ersatzdichtung

Mit Feder, Ventilkegel aus Kunststoff mit Gummidichtung, auch zur Horizontalmontage geeignet, IG/IG, PN 10

### MS-Rückschlagventil (System York)

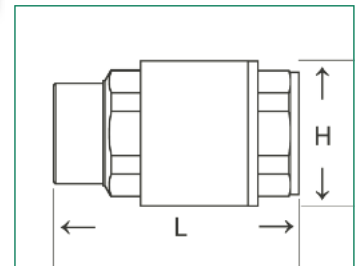
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		PN:	VE:
		L	H		
51000 7	3/8"	45	34	10	10/120
51001 4	1/2"	45	34	10	10/120
51002 1	3/4"	48	42	10	10/100
51003 8	1"	53	47	10	6/ 60
51004 5	1 1/4"	58	59	8	5/ 25
51005 2	1 1/2"	69	68	8	6/ 24
51006 9	2"	77	80	8	2/ 18
51007 6	2 1/2"	-	-	-	2/ 8
51008 3	3"	-	-	-	2/ 8
51009 0	4"	-	-	-	2/ 4



### MS-Rückschlagventil (System York)

Mit Feder, Ventilkegel aus Kunststoff mit Gummidichtung, auch zur Horizontalmontage geeignet, IG/AG, PN 10

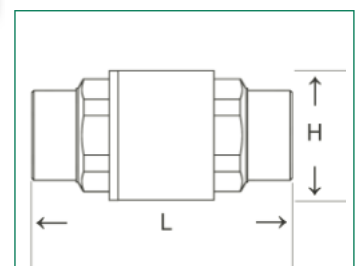
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		PN:	VE:
		L	H		
51122 6	3/4"	61	36,5	10	15/90
51123 3	1"	69	44	10	15/60



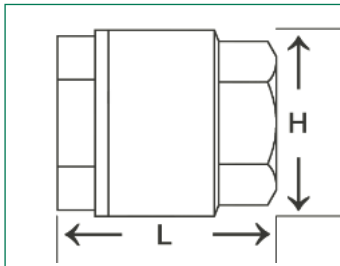
### MS-Rückschlagventil (System York)

Mit Feder, Ventilkegel aus Kunststoff mit Gummidichtung, auch zur Horizontalmontage geeignet, AG/AG, PN 10

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		PN:	VE:
		L	H		
51132 5	3/4"	70	36,5	10	15/ 75
51133 2	1"	80	44	10	12/48



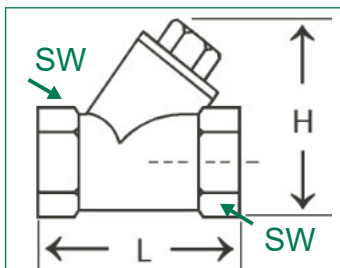
## MS-Rückschlagventil (Europa)



Lange Form, mit Feder, Ventilkegel aus Messing mit Gummidichtung, auch zur Horizontalmontage geeignet

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	Höhe:	PN:	VE:
		L	H		
51101 1	1/2"	58,5	34,5	25	10/170
51102 8	3/4"	65	41,5	25	8/120
51103 5	1"	74,5	48	25	8/ 88
51104 2	1 1/4"	83	60,5	18	6/ 54
51105 9	1 1/2"	93	71	18	4/ 36
51106 6	2"	101	87	18	2/ 24
51107 3	2 1/2"	-	-	-	1/ 12
51108 0	3"	-	-	-	1/ 8

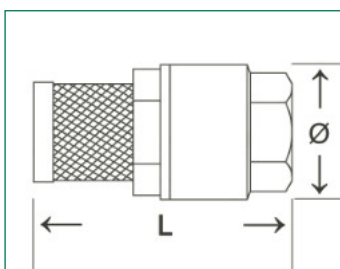
## Muffen-Schmutzfänger



Messing-Sandfilter mit feinmaschigem Sieb aus Edelstahl 1.4301, beidseitig Innengewinde

Art.-Nr.:	Abm.:	Maschenweite: mm	Gewinde-Länge:		Bau-Länge:			VE:
			IG	IG	L	H	SW:	
51400 5	3/8"	0,5	11,5	11,5	54	48,5	25	16/128
51401 2	1/2"	0,5	11,5	11,5	54	48,5	25	15/ 90
51402 9	3/4"	0,5	11	11	70	63	31	15/ 60
51403 6	1"	0,5	12	12	78	70	39	10/ 40
51404 3	1 1/4"	1,3	16	16	96	89	48	5/ 20
51405 0	1 1/2"	1,3	22	22	120	-	55	2/ 16
51406 7	2"	1,3	26	26	150	-	70	2/ 8

## MS-Fußventil



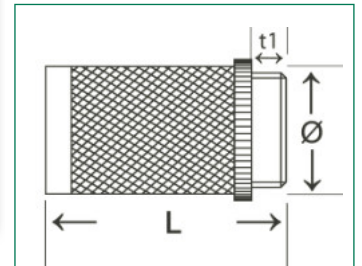
Mit Feder, Ventilkegel aus Kunststoff mit Gummidichtung, Saugkorb aus feinmaschigem Edelstahlgeflecht

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		PN:	VE:
		L	Ø		
51301 5	1/2"	70	34	10	20/240
51302 2	3/4"	71,5	42	10	10/ 120
51303 9	1"	82,5	47	10	6/ 90
51304 6	1 1/4"	97	59	8	6/ 60
51305 3	1 1/2"	112	68	8	4/ 48
51306 0	2"	129	80	8	4/ 16
51307 7	2 1/2"	155	103	-	4/ 16
51308 4	3"	171	111	-	4/ 8
51309 1	4"	181	146	-	2/ 8

## Edelstahl-Vorsatzfilter

Aus feinmaschigem Edelstahl mit Kunststoffanschlussgewinde, **ohne** Öse

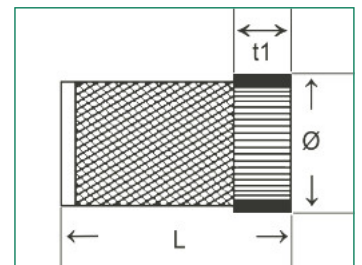
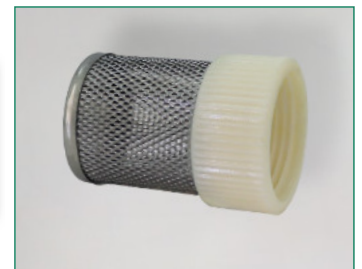
Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde-	Bau-	Ø	VE:
		Länge:	Länge:		
		t1	L		
51311 4	1/2"	8	40	27,5	18/432
51312 1	3/4"	7	45	34	15/300
51313 8	1"	10	54	40	15/300
51314 5	1 1/4"	10	61	48	10/100
51315 2	1 1/2"	10	69	58	5/100
51316 9	2"	12	84	68	5/100
51317 6	2 1/2"	14	100	83	-/-
51319 0	4"	16	152,5	129	-/-



## Edelstahl-Vorsatzfilter mit IG

Aus feinmaschigem Edelstahl mit Kunststoffanschlussgewinde, **ohne** Öse

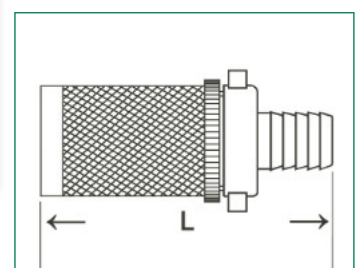
Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:	Bau-Länge:		VE:
		t1	L	Ø	
51313-IG	1"	13	57	31	15/300



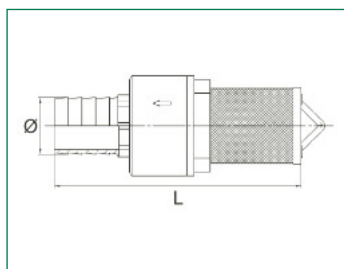
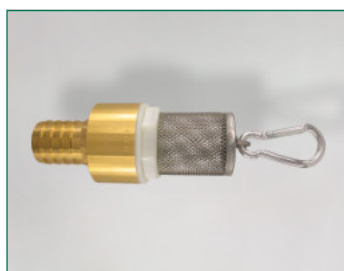
## Edelstahl-Vorsatzfilter

Aus feinmaschigem Edelstahl mit Kunststoffanschlussgewinde und abnehmbarer Schlauchverschraubung, **ohne** Öse

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
		L		
51331 2	1/2"	70		-/-
51332 9	3/4"	73		-/-
51333 6	1"	90		-/-
51334 3	1 1/4"	105		-/-
wie 51333, nur mit <b>nicht</b> abnehmbarer Mutter (ohne Abb.)				
51333-10882	1"			-/-



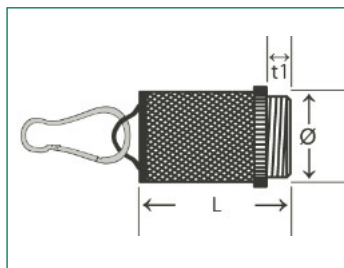
## MS-Fußventil



Feinmaschiger Edelstahl-Vorsatzfilter mit Kunststoffanschlussgewinde, mit Öse und Karabiner (für 51363) und Schlauchtülle aus Messing

Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde-Länge:	Bau-Länge:		VE:
		t1	L	Ø Tülle	
S-3064-1"	1" x G 1"		116,5	27 mm	-/100
S-3064-1 1/4"	1 1/4" x 1 1/4"		120,5	32 mm	-/-

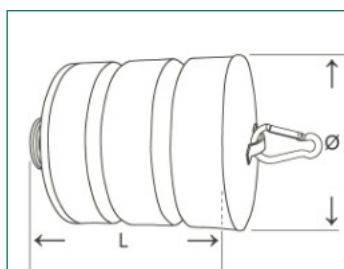
## Edelstahl-Vorsatzfilter



Aus feinmaschigem Edelstahl mit Kunststoffanschlussgewinde, mit Öse und Karabiner

Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde-Länge:	Bau-Länge:		VE:
	AG	t1	L	Ø	
S-91	1"	10	52,5	35 mm	10/180

## Edelstahl-Vorsatzfilter

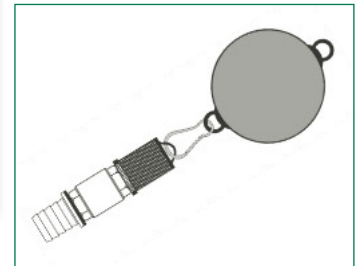
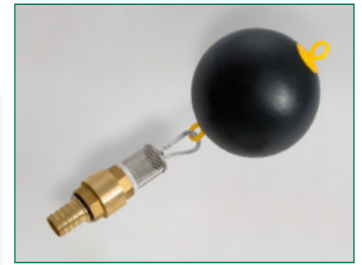


Aus feinmaschigem Edelstahl mit Öse und Karabiner, AG 1" Edelstahl

Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde-Länge:	Bau-Länge:		VE:
	AG	t1	L	Ø	
S-1504	1"	14	132	100 mm	1/13

## Schwimmender Ansaugfilter

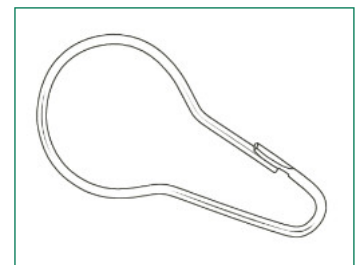
Für Regenwassersammler/Zisternen und ähnliches, schwarze PE-Kugel (Ø 145 mm) mit zwei Halteösen, Fußventil mit abschraubbarem Edelstahlkorb, Schlauchtülle 1"



Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
51363 3	1" x Ø 35 mm	1/10
51364 0	1" x Ø 100 mm	1/ 8
Einzelkomponenten (je nach Ausführung)		
S-1668	Ø 145 mm	Schwimmerkugel schwarz
S-91	AG 1" x Ø 35 mm	Edelstahl-Vorsatzfilter <b>mit</b> Halterung
S-1504	AG 1" x Ø 100 mm	Edelstahl-Vorsatzfilter <b>mit</b> Halterung
S-3064-1"	1" x G1"	Fußventil mit Schlauchtülle, Öse/Karabiner
S-91-Haken-B		Haken Edelstahl

Ersatzteil für Filter, Edelstahl-Ringhaken, Birnenform

Art.-Nr.:	passend zu Art.:	Abm.: B x L x Ø	VE:
S-91-Haken-B	S-91 + S-1504 + 51363 + 51364	35 x 65 x 2,3 mm	-/400



Ersatzteil für Filter, Karabinerhaken Aluminium/Edelstahl, lackiert, eloxiert

Art.-Nr.:	passend zu Art.:	Abm.: B x L x Ø	VE:
S-91-Karabiner	S-91 + S-1504 + 51363 + 51364	26 x 51 x 5 mm	500/2000



## Ersatzhaken

## Ersatzkarabiner

## Arbeitsanleitung zur Erstellung eines Garten-Schlagbrunnens

### Das Erstellen eines Schlagbrunnens erfordert normalerweise einen recht geringen Arbeitsaufwand

Vor der Erstellung eines Brunnens sollte man die örtlichen Bedingungen prüfen. Häufig ist die Erstellung eines Brunnens bei privater Nutzung zur Bewässerung des Gartens genehmigungsfrei. Regionale Einschränkungen sind hierbei möglich. Die wasserführende Schicht sollte bei maximal 7 Meter beginnen und aus grobem Sand oder besser Kies bestehen. Angaben zur rechtlichen Situation, Wassertiefe und Bodenbeschaffenheit geben die kommunalen Behörden (z. B. Wasserwerk).

Sind diese Fragen geklärt, kann man mit der Arbeit beginnen. Man bohrt mit dem Handerdbohrer (19301) - der durch den Fachhandel tageweise verliehen oder verkauft wird - bis zur wasserführenden Schicht (sehr feuchter Boden/Grobkies) vor. Dabei ist darauf zu achten, dass nach 2-3 Umdrehungen der Bohrer jeweils herausgezogen und der Bohrteller gereinigt wird. Auf keinen Fall darf mit einem Hammer etc. von oben auf den Griff geschlagen werden.

Danach werden die Rammfilter (18104/18304) und die Rohre (21304) in der Länge des gebohrten Loches zusammenschraubt und dabei jedes Gewinde sorgfältig mit Hanf und Kitt eingedichtet. Hiernach wird der Schlagkopf inkl. Muffe (19614) bis zum Anschlag aufgeschraubt und dann Rohr für Rohr in den Boden getrieben. Um eine möglichst gute Wasserleitung zu erreichen, sollte man versuchen, 2-3 Meter in die wasserführende Schicht einzudringen. Zumindest muss der Filter vollständig in der wasserführenden Schicht eingetaucht sein, da die Pumpe sonst Luft zieht.

Nun sollte das noch offene Rohr mit einem Wasserschlauch sauber gespült werden. Hierbei ist darauf zu achten, dass das in das Rohr laufende Wasser nach unten versickert.

Jetzt werden der doppelte Pumpenstock (19203) und die Pumpen angeschlossen. Auch hier müssen wieder alle Gewindeverbindungen sorgfältig abgedichtet werden.


Um die Verbindung vom Brunnen zur Motorpumpe herzustellen, benötigt man einen Saugschlauch 1" (39103), zwei Saugkupplungen 1" (33403), zwei Schlauchschellen (34203) und eine Schnellkupplung AG 1" (33203).

Der Schlauch sollte vor der Verbindung in kochendem Wasser erhitzt und dann sofort auf die zuvor eingefetteten Saugkupplungen gezogen werden.

Alle Pumpen vor dem Gebrauch mit Wasser füllen und erst hiernach pumpen.  
Am Besten zuerst mit der Handpumpe vorpumpen.

Achtung: Rohre und Filter müssen vor dem Anschließen der E-Pumpe mit Wasser gespült werden.

Pumpen sind vor Beginn der Frostperiode zu entleeren! Hier empfiehlt sich der Einsatz eines Rückschlagventils mit Entleerung (51044).

Gut Wasser  
Ihre puteus GmbH 







## Auftrags-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen der puteus GmbH

### § 1 Geltungsbereich, Form

1. Die vorliegenden Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AGB) gelten für alle unsere Geschäftsbeziehungen mit unseren Kunden (nachstehend auch Käufer genannt). Die AGB gelten nur, wenn der Käufer Unternehmer (§ 14 BGB), eine juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen ist.

2. Die AGB gelten insbesondere für Verträge über den Verkauf und/oder die Lieferung beweglicher Sachen („Ware“), ohne Rücksicht darauf, ob wir die Ware selbst herstellen oder bei Zulieferern einkaufen (§§ 433, 650 BGB). Sofern nichts anderes vereinbart ist, gelten die AGB in der zum Zeitpunkt der Bestellung des Käufers gültigen bzw. jedenfalls in der ihm zuletzt in Textform mitgeteilten Fassung als Rahmenvereinbarung auch für gleichartige künftige Verträge, ohne dass wir in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müssten.

3. Unsere AGB gelten ausschließlich. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Käufers werden nur dann und insoweit Vertragsbestandteil, als wir ihrer Geltung ausdrücklich zugestimmt haben. Dieses Zustimmungserfordernis gilt in jedem Fall, beispielsweise auch dann, wenn der Käufer im Rahmen der Bestellung auf seine AGB verwiesen und wir dem nicht ausdrücklich widersprechen.

4. Individuelle Vereinbarungen (z.B. Rahmenlieferverträge, Qualitätssicherungsvereinbarungen) und Angaben in unserer Auftragsbestätigung haben Vorrang vor den AGB. Handelsklauseln sind im Zweifel gemäß den von der Internationalen Handelskammer in Paris (ICC) herausgegebenen Incoterms® in der bei Vertragsschluss gültigen Fassung auszulegen.

5. Rechtserhebliche Erklärungen und Anzeigen des Käufers in Bezug auf den Vertrag (z.B. Fristsetzung, Mängelanzeige, Rücktritt oder Minderung) sowie nachträgliche Vertragsänderungen unterliegen der Schriftform. Schriftlichkeit in Sinne dieser AGB schließt Schrift- und Textform (z.B. Brief, E-Mail) ein. Gesetzliche Formvorschriften und weitere Nachweise, insbesondere bei Zweifeln über die Legitimation des Erklärenden, bleiben unberührt.

6. Hinweise auf die Geltung gesetzlicher Vorschriften haben nur klarstellende Bedeutung. Auch ohne eine derartige Klarstellung gelten daher die gesetzlichen Vorschriften, soweit sie in diesen AGB nicht unmittelbar abgeändert oder ausdrücklich ausgeschlossen werden.

### § 2 Vertragsschluss

1. Unsere Angebote sind freibleibend und unverbindlich, sofern sie nicht ausdrücklich als verbindlich gekennzeichnet sind bzw. eine bestimmte Annahmefrist enthalten. Bestellungen oder Aufträge kann unser Kunde innerhalb von 14 Tagen nach Zugang annehmen.

2. Angaben unsererseits zum Gegenstand der Lieferung oder Leistung (z.B. Gewichte, Maße, Gebrauchswerte, Belastbarkeit, Toleranzen und technische Daten bzw. Datenblätter) sowie Darstellungen desselben (z.B. Zeichnungen und Abbildungen) sind nur annähernd maßgeblich, soweit nicht die Zweckartigkeit zum vertraglich vereinbarten Zweck eine genauere Übereinstimmung voraussetzt. Sie sind keine garantierten Beschaffenheitsmerkmale, sondern Beschreibungen oder Kennzeichnungen der Lieferung. Handelsübliche Abweichungen und Abweichungen, die aufgrund rechtlicher Vorschriften erfolgen oder technische Verbesserungen darstellen, sowie die Ersetzung von Teilen durch gleichwertige Teile sind zulässig, soweit sie die Zweckartigkeit zum vertraglich vorgesehenen Zweck nicht beeinträchtigen. Öffentliche Äußerungen (z. B. Werbeaussagen, allgemeine Anpreisungen) unsererseits oder sonstiger Dritter (z. B. Hersteller) gelten nicht als Vereinbarung über die Beschaffenheit und beinhalten insbesondere keine Garantiezusage.

3. Allein maßgeblich für die Rechtsbeziehungen zwischen uns und dem Käufer ist der schriftlich geschlossene Vertrag, einschließlich dieser AGB. Dieser gibt alle Abreden zwischen uns und unserem Kunden zum Vertragsgegenstand vollständig wieder. Mündliche Zusagen unsererseits vor Vertragsschluss sind rechtlich unverbindlich und mündliche Abreden zwischen uns und dem Käufer werden durch den schriftlichen Vertrag ersetzt, sofern nicht jeweils ausdrücklich anderes zwischen uns und dem Käufer vereinbart ist. Ergänzungen oder Abänderungen der getroffenen Vereinbarung einschließlich dieser AGBs bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Zur Wahrung der Schriftform genügt die telekommunikative Übermittlung, z.B. per E-Mail.

4. Die Bestellung der Ware durch den Käufer gilt als verbindliches Vertragsangebot. Sofern sich aus der Bestellung nichts anderes ergibt, sind wir berechtigt, dieses Vertragsangebot innerhalb von 4 Wochen nach seinem Zugang bei uns anzunehmen. Die Annahme kann entweder schriftlich (z.B. durch Auftragsbestätigung) oder durch Auslieferung der Ware an den Käufer erklärt werden.

### § 3 Muster, Produktdaten

1. Gelieferte Muster werden zu den Vertragspreisen in Rechnung gestellt und sind zu vergüten.

2. Bei der Bereitstellung von Mustern geltend die Regelungen des § 454 BGB (Kauf auf Probe) nicht.

3. Soweit wir unserem Kunden Produktdaten (z.B. Zeichnungen, technische Daten, Datenblätter, Berechnungen, Kalkulationen) für von ihm käuflich erworbene Produkte zur Verfügung stellen, dürfen diese Produktdaten nur im unmittelbaren Zusammenhang mit dem Verkauf bzw. Weiterverkauf der bei uns erworbenen Produkte in Bezug gesetzt werden und genutzt werden. Darüber hinaus unterliegen die Produktdaten einer strengen Geheimhaltung. Gleiches gilt für optische Darstellungen und Bilder (einheitlich Darstellungen genannt), die wir zur Verfügung stellen oder bereithalten (z.B. im Internet oder auf unserer Homepage).

4. Wir untersagen ausdrücklich, unsere Produktdaten und/oder Darstellungen dazu zu verwenden, Wettbewerbsprodukte zu bewerben. Untersagt ist es auch, unsere Produktdaten und Darstellungen außerhalb des Vertriebs unserer Produkte zu technischen und/oder vertriebstechnischen Zwecken gleich welcher Art zu nutzen.

### § 4 Lieferfrist, höhere Gewalt, Lieferverzug, Teillieferungen

1. Die Lieferfrist wird individuell vereinbart bzw. von uns bei Annahme der Bestellung angegeben. Von uns in Aussicht gestellte Fristen und Termine für Lieferungen und Leistungen gelten stets nur annähernd, es sei denn, dass ausdrücklich eine feste Frist oder ein fester Termin vereinbart worden ist. Sofern wir verbindliche Lieferfristen aus Gründen, die wir nicht zu vertreten haben, nicht einhalten können (Nichtverfügbarkeit der Leistung), werden wir den Käufer hierüber unverzüglich informieren und gleichzeitig die voraussichtliche neue Lieferfrist mitteilen. Die Lieferfrist ist eingehalten, wenn bis zu ihrem Ablauf die Ware unser Werk verlassen hat oder wir Versandbereitschaft mitgeteilt haben. Wenn eine Versendung vereinbart ist, beziehen sich Lieferfristen und Liefertermine auf den Zeitpunkt der Übergabe an den Spediteur, Frachtführer oder sonst mit dem Transport beauftragten Dritten.

2. Der Beginn der Lieferzeit setzt die Abklärung aller technischen Fragen voraus.

3. Wir können von Kunden eine Verlängerung von Lieferfristen oder eine Verschiebung von Lieferterminen um den Zeitraum verlangen, in dem unser Kunde seinen vertraglichen Verpflichtungen gegenüber nicht nachkommt (z.B. keine ordnungsgemäße Mitwirkung bei der Bemusterung).

4. Wir haften nicht für Unmöglichkeit der Lieferung oder für Lieferverzögerungen, soweit diese durch höhere Gewalt oder sonstige, zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses nicht vorhersehbare Ereignisse (z.B. Betriebsstörungen aller Art, Schwierigkeiten in der Material- oder Energiebeschaffung, Transportverzögerungen, Streiks, rechtmäßige Aussperrungen, Mangel an Arbeitskräften, Energie oder Rohstoffen, Schwierigkeiten bei der Beschaffung von notwendigen behördlichen Genehmigungen, Pandemien oder Epidemien, behördliche Maßnahmen oder die ausbleibende, nicht richtige oder nicht rechtzeitige Belieferung durch Lieferanten trotz eines von uns geschlossenen kongruenten Deckungsgeschäfts) verursacht worden sind, die wir nicht zu vertreten haben. Sofern solche Ereignisse uns die Lieferung oder Leistung wesentlich erschweren oder unmöglich machen und die Behinderung nicht nur von vorübergehender Dauer ist, sind wir zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt. Bei Hindernissen vorübergehender Dauer verlängern sich die Liefer- oder Leistungsfristen oder verschieben sich die Liefer- oder Leistungstermine um den Zeitraum der Behinderung zuzüglich einer angemessenen Anlaufzeit. Soweit dem Käufer infolge der Verzögerung die Abnahme der Lieferung oder Leistung nicht zuzumuten ist, kann er durch unverzügliche schriftliche Erklärung uns gegenüber vom Vertrag zurücktreten.

5. Wir sind nur zu Teillieferungen berechtigt, wenn (i) die Teillieferung für den Käufer im Rahmen des vertraglichen Bestimmungszwecks verwendbar ist, (ii) die Lieferung der restlichen bestellten Ware sichergestellt ist und (iii) dem Käufer hierdurch kein erheblicher Mehraufwand oder zusätzliche Kosten entstehen (es sei denn, wir erklären uns zur Übernahme dieser Kosten bereit).

6. Der Eintritt unseres Lieferverzugs bestimmt sich nach den gesetzlichen Vorschriften mit der Maßgabe, dass Verzug erst nach schriftlicher Mahnung und Ablauf einer angemessenen Nachfrist eintritt, sofern kein Fixgeschäft vorliegt.

7. Die Rechte des Käufers gemäß § 8 dieser AGB und unsere gesetzlichen Rechte, insbesondere bei einem Ausschluss der Leistungspflicht (z.B. aufgrund Unmöglichkeit oder Unzumutbarkeit der Leistung und/oder Nacherfüllung), bleiben unberührt.

### § 5 Lieferung, Abruf, Gefahrübergang, Annahmeverzug

1. Die Lieferung erfolgt ab Werk, wo auch der Erfüllungsort für die Lieferung und eine etwaige Nacherfüllung ist. Auf Verlangen und Kosten des Käufers wird die Ware an einen anderen Bestimmungsort versandt (Versendungskauf). Soweit nicht etwas anderes vereinbart ist, sind wir berechtigt, die Art der Versendung (insbesondere Transportunternehmen, Versandweg, Verpackung) selbst zu bestimmen.

2. Ist Lieferung auf Abruf vereinbart, sind alle Abrufe durch den Käufer spätestens innerhalb von 12 Monaten nach Vertragsschluss vorzunehmen, soweit nichts abweichendes schriftlich vereinbart ist.

3. Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht spätestens mit der Übergabe auf den Käufer über. Beim Versendungskauf geht die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware sowie die Verzögerungsgefahr bereits mit Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Unternehmung über. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, ist diese für den Gefahrübergang maßgebend. Auch im Übrigen gelten für eine vereinbarte Abnahme die gesetzlichen Vorschriften des Werkvertragsrechts entsprechend. Der Übergabe bzw. Abnahme steht es gleich, wenn der Käufer im Verzug der Annahme ist.

4. Kommt der Käufer in Annahmeverzug, unterlässt er eine Mitwirkungshandlung oder verzögert sich unsere Lieferung aus anderen, vom Käufer zu vertretenden Gründen, so sind wir berechtigt, Ersatz des hieraus entstehenden Schadens einschließlich Mehraufwendungen (z.B. Lagerkosten) zu verlangen. Gleiches gilt nach Gefahrübergang. Bei Lagerung durch uns betragen die Lagerkosten 0,25 % des Rechnungsbetrages der zu lagernden Liefergegenstände pro abgelaufene Woche. Der Nachweis eines höheren Schadens und unsere gesetzlichen Ansprüche (insbesondere Ersatz von Mehraufwendungen, angemessene Entschädigung, Kündigung) bleiben unberührt; die geltend gemachten Lagerkosten sind auf weitergehende Geldansprüche anzurechnen. Dem Käufer bleibt der Nachweis gestattet, dass uns überhaupt kein oder nur ein wesentlich geringerer Schaden als vorstehende Pauschale entstanden ist.

5. Die Sendung wird von uns nur auf ausdrücklichen Wunsch des Käufers und dann auf dessen Kosten gegen Diebstahl, Bruch-, Transport-, Feuer- und Wasserschäden oder sonstige versicherbare Risiken versichert.

6. Der Käufer ist verpflichtet, gegebenenfalls von uns verwendete Mehrverpackungen kostenfrei an uns zurückzuleiten. Einwegverpackungen müssen – sofern keine gesetzlichen abweichenden Regelungen bestehen – vom Kunden auf seine Kosten entsorgt werden.

7. Soweit eine Abnahme stattgefunden hat, gilt die Kaufsache als abgenommen, wenn • die Lieferung abgeschlossen ist, • wir dies dem Käufer unter Hinweis auf die Abnahmektion nach diesem Absatz mitgeteilt und ihn zur Abnahme aufgefordert haben, • seit der Lieferung 20 Werktage vergangen sind oder der Käufer mit der Nutzung der Kaufsache begonnen hat (z.B. die gelieferte Kaufsache weiterbearbeitet (z.B. Einbau in Gebäude) oder weiterverkauft) und in diesem Fall seit Lieferung 10 Werktage vergangen sind und • der Käufer die Abnahme innerhalb dieses Zeitraums aus einem anderen Grund als wegen eines uns angezeigten Mangels, der die Nutzung der Kaufsache unmöglich macht oder wesentlich beeinträchtigt, unterlassen hat.

### § 6 Preise, Zahlungsbedingungen

1. Sofern im Einzelfall nichts anderes vereinbart ist, gelten unsere jeweils zum Zeitpunkt des Vertragsschlusses aktuellen Preise in EUR, und zwar ab Werk, zuzüglich gesetzlicher Umsatzsteuer. Mehr- oder Sonderleistungen werden gesondert berechnet. Soweit den vereinbarten Preisen unsere Listenpreise zugrunde liegen und die Lieferung erst mehr als vier Monate nach Vertragsschluss erfolgen soll, gelten unsere bei Lieferung gültigen Listenpreise (jeweils abzüglich eines vereinbarten prozentualen oder festen Rabatts).

2. a). Beim Versendungskauf trägt der Käufer die Transportkosten ab Werk und die Kosten einer gegebenenfalls vom Käufer gewünschten Transportversicherung. b). Etwaige Zölle, Gebühren, Steuern und sonstige öffentliche Abgaben trägt der Käufer.

3. Der Kaufpreis ist fällig und zu zahlen innerhalb von 14 Tagen ab Rechnungsstellung und Lieferung bzw. Abnahme der Ware.

4. Mit Ablauf vorstehender Zahlungsfrist kommt der Käufer in Verzug. Der Kaufpreis ist während des Verzugs zum jeweils geltenden gesetzlichen Verzugszinssatz zu verzinsen (nach § 288 Abs. 2 BGB 9 %-Punkte über dem Basiszinssatz). Wir behalten uns die Geltendmachung eines weitergehenden Verzugschadens vor. Gegenüber Kaufleuten bleibt unser Anspruch auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.

5. Dem Käufer stehen Aufrechnungs- oder Zurückbehaltungsrechte nur insoweit zu, als sein Anspruch rechtskräftig festgestellt, anerkannt, unbestritten ist oder sich aus demselben Vertrag ergibt, unter dem die betreffende Lieferung erfolgt ist.

6. Wird nach Abschluss des Vertrags erkennbar (z.B. durch Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens), dass unser Anspruch auf den Kaufpreis durch mangelnde Leistungsfähigkeit des Käufers gefährdet wird, so sind wir nach den gesetzlichen Vorschriften zur Leistungsverweigerung und – gegebenenfalls nach Fristsetzung – zum Rücktritt vom Vertrag berechtigt (§ 321 BGB). Bei Verträgen über die Herstellung unvertretbarer Sachen (Sonderanfertigungen/ Einzelanfertigungen) können wir den Rücktritt sofort erklären; die gesetzlichen Regelungen über die Entbehrlichkeit der Fristsetzung bleiben unberührt.

Bei Zahlungsverzug sind wir berechtigt, weitere Lieferungen zurückzuhalten, bis fällige Rechnungsbeträge einschließlich Zinsen ausgeglichen sind.

### § 7 Eigentumsvorbehalt, Werkzeuge

1. Bis zur vollständigen Bezahlung aller unserer gegenwärtigen und künftigen Forderungen aus dem Kaufvertrag und einer laufenden Geschäftsbeziehung (gesicherte Forderungen) behalten wir uns das Eigentum an den verkauften Waren vor.

2. Die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren dürfen vor vollständiger Bezahlung der gesicherten Forderungen weder an Dritte verpfändet, noch zur Sicherheit übereignet werden. Der Käufer hat uns unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, wenn ein Antrag auf Eröffnung eines Insolvenzverfahrens gestellt wird. Gleiches gilt bei einem Antrag auf Insolvenz in Eigenverwaltung oder einem Verfahren nach dem StaRUG oder soweit Zugriffe Dritter (z.B. Pfändungen) auf die uns gehörenden Waren erfolgen.

3. Bei vertragswidrigem Verhalten des Käufers, insbesondere bei Nichtzahlung des fälligen Kaufpreises, sind wir berechtigt, nach den gesetzlichen Vorschriften vom Vertrag zurückzutreten oder/und die Ware aufgrund des Eigentumsvorbehalts heraus zu verlangen. Das Herausgabeverlangen beinhaltet nicht zugleich die Erklärung des Rücktritts; wir sind vielmehr berechtigt, lediglich die Ware heraus zu verlangen und uns den Rücktritt vorzubehalten. Zahlt der Käufer den fälligen Kaufpreis nicht, dürfen wir diese Rechte nur geltend machen, wenn wir dem Käufer zuvor erfolglos eine angemessene Frist zur Zahlung gesetzt haben oder eine derartige Fristsetzung nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist.

4. Der Käufer ist bis auf Widerruf gemäß nachstehendem Absatz c) befugt, die unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren im ordnungsgemäßen Geschäftsgang weiter zu veräußern und/oder zu verarbeiten. In diesem Fall gelten ergänzend die nachfolgenden Bestimmungen. Der Kunde verwahrt die Ware unentgeltlich für uns und haftet für den ordnungsgemäßen Zustand der

Ware. a). Der Eigentumsvorbehalt erstreckt sich auf die durch Verarbeitung oder Verbindung unserer Waren entstehenden Erzeugnisse zu deren vollem Wert, wobei wir als Hersteller gelten. Bleibt bei einer Verarbeitung oder Verbindung mit Waren Dritter deren Eigentumsrecht bestehen, so erwerben wir Miteigentum im Verhältnis der Rechnungswerte der verarbeiteten, vermischten oder verbundenen Waren. Im Übrigen gilt für das entstehende Erzeugnis das Gleiche wie für die unter Eigentumsvorbehalt gelieferte Ware. b). Die aus dem Weiterverkauf der Ware oder des Erzeugnisses entstehenden Forderungen gegen Dritte tritt der Käufer schon jetzt insgesamt bzw. in Höhe unseres etwaigen Miteigentumsanteils gemäß vorstehendem Absatz zur Sicherheit an uns ab. Wir nehmen die Abtretung an. Die in Absatz 2 genannten P ichten des Käufers gelten auch in Ansehung der abgetretenen Forderungen. c). Zur Einziehung der Forderung bleibt der Käufer neben uns ermächtigt. Wir verpflichten uns, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Käufer seinen Zahlungsverpflichtungen gegenüber nachkommt, kein Mangel seiner Leistungsfähigkeit vorliegt und wir den Eigentumsvorbehalt nicht durch Ausübung eines Rechts gemäß Absatz 3 geltend machen. Ist dies aber der Fall, so können wir verlangen, dass der Käufer uns die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und den Schuldner (Dritten) die Abtretung mitteilt. Außerdem sind wir in diesem Fall berechtigt, die Befugnis des Käufers zur weiteren Verarbeitung und Verbindung der unter Eigentumsvorbehalt stehenden Waren zu widerrufen. d). Übersteigt der realisierbare Wert der Sicherheiten unsere Forderungen um mehr als 10%, werden wir auf Verlangen des Käufers Sicherheiten nach unserer Wahl freigeben.

5. a). Werkzeuge gehen auch bei Vollkostenberechnung nicht in das Eigentum des Käufers über; sie bleiben unser Eigentum, sofern nicht ausdrücklich abweichendes vereinbart ist. b). Wir weisen darauf hin, dass Werkzeuge zwei Jahre nach der letzten Fertigung von Teilen verschrottet oder anderweitig von uns verwertet werden.

## § 8 Mängelansprüche des Käufers

1. Für die Rechte des Käufers bei Sach- und Rechtsmängeln einschließlich Falsch- und Minderlieferung oder mangelhafter Anleitungen gelten die gesetzlichen Vorschriften, soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist. In allen Fällen unberührt bleiben die gesetzlichen Sondervorschriften zum Verbrauchsgüterkauf (§§ 474 ff. BGB) und die Rechte des Käufers aus gesondert abgegebenen Garantien.

2. Grundlage unserer Mängelhaftung ist vor allem die über die Beschaffenheit und die vorausgesetzte Verwendung der Ware getroffene Vereinbarung. Als Beschaffenheitsvereinbarung in diesem Sinne gelten alle Produktbeschreibungen und Herstellerangaben, die Gegenstand des einzelnen Vertrages sind. Soweit die Beschaffenheit nicht vereinbart wurde, ist nach der gesetzlichen Regelung zu beurteilen, ob ein Mangel vorliegt oder nicht (§ 434 Absatz 3 BGB). Für öffentliche Äußerungen des Herstellers oder sonstiger Dritte (z. B. Werbeaussagen) übernehmen wir keine Haftung.

3. Die Gewährleistung entfällt, wenn der Käufer ohne unsere Zustimmung den Liefergegenstand ändert oder durch Dritte ändern lässt und die Mängelbeseitigung hierdurch unmöglich oder unzumutbar erschwert wird. In jedem Fall hat der Käufer die durch die Änderung entstehenden Mehrkosten der Mängelbeseitigung zu tragen.

4. Wir haften grundsätzlich nicht für Mängel, die der Käufer bei Vertragsschluss kennt oder grob fahrlässig nicht kennt (§ 442 BGB). Weiterhin setzen die Mängelansprüche des Käufers voraus, dass der Käufer seinen gesetzlichen Untersuchungs- und Anzeigepflichten (§§ 377, 381 HGB) nachgekommen ist. Bei zum Einbau oder sonstigen Weiterverarbeitung bestimmten Waren hat eine Untersuchung in jedem Fall unmittelbar vor dem Einbau/der Verarbeitung zu erfolgen. Zeigt sich bei der Lieferung, der Untersuchung oder zu irgendeinem späteren Zeitpunkt ein Mangel, so ist uns hiervon unverzüglich schriftlich Anzeige zu machen. In jedem Fall sind offensichtliche Mängel innerhalb von sieben Arbeitstagen ab Lieferung und bei der Untersuchung nicht erkennbare Mängel innerhalb der gleichen Frist ab Entdeckung schriftlich anzuzeigen. Versäumt der Käufer die ordnungsgemäße Untersuchung und/oder Mängelanzeige, ist unsere Haftung für den nicht bzw. nicht rechtzeitig oder nicht ordnungsgemäß angezeigten Mangel nach den gesetzlichen Vorschriften ausgeschlossen. Bei einer zum Einbau, zur Anbringung oder Installation bestimmten Ware gilt dies auch dann, wenn der Mangel infolge der Verletzung einer dieser Pflichten erst nach der entsprechenden Verarbeitung offenbar wurde; in diesem Fall bestehen insbesondere keine Ansprüche des Käufers auf Ersatz entsprechender Kosten ("Aus- und Einbaukosten").

5. a). Ist die gelieferte Sache mangelhaft, können wir zunächst wählen, ob wir Nacherfüllung durch Beseitigung des Mangels (Nachbesserung) oder durch Lieferung einer mangelfreien Sache (Ersatzlieferung) leisten. Ist die von uns gewählte Art der Nacherfüllung im Einzelfall für den Käufer unzumutbar, kann er sie ablehnen. Unser Recht, die Nacherfüllung unter den gesetzlichen Voraussetzungen zu verweigern, bleibt unberührt. Auf Verlangen unsererseits ist ein bestehender Liefergegenstand frachtfrei an uns zurückzusenden. Bei berechtigter Mängelrüge vergüten wir die Kosten des günstigen Versandweges; dies gilt jedoch nicht, soweit sich die Kosten dadurch erhöhen, dass der Liefergegenstand sich an einem anderen Ort als dem Ort des bestimmungsgemäßen Gebrauchs befindet. b). Bei Mängeln an Waren anderer Hersteller, die wir aus lizenzrechtlichen oder tatsächlichen Gründen nicht beseitigen können, sind wir nach unserer Wahl berechtigt, unsere Gewährleistungsansprüche gegen den Hersteller oder Lieferanten auf Rechnung des Käufers geltend zu machen oder an diesen abzutreten. Gewährleistungsansprüche gegen uns bestehen bei derartigen Mängeln unter den sonstigen Voraussetzungen und nach Maßgabe dieser AGB nur, wenn die gerichtliche Durchsetzung der vorstehend genannten Ansprüche gegen den Hersteller oder Lieferanten erfolglos war oder zum Beispiel aufgrund einer Insolvenz aussichtslos ist.

6. Wir sind berechtigt, die geschuldete Nacherfüllung davon abhängig zu machen, dass der Käufer den fälligen Kaufpreis bezahlt. Der Käufer ist jedoch berechtigt, einen im Verhältnis zum Mangel angemessenen Teil des Kaufpreises zurückzubehalten.

7. Der Käufer hat uns die zur geschuldeten Nacherfüllung erforderliche Zeit und Gelegenheit zu geben, insbesondere die beanstandete Ware zu Prüfungszwecken zu übergeben. Im Falle der Ersatzlieferung hat uns der Käufer die mangelhafte Sache auf unser Verlangen nach den gesetzlichen Vorschriften zurückzugeben; einen Rückgabanspruch hat der Käufer jedoch nicht. Die Nacherfüllung beinhaltet weder den Ausbau, die Entfernung oder Deinstallation der mangelhaften Sache noch den Einbau, die Anbringung oder die Installation einer mangelfreien Sache, wenn wir ursprünglich nicht zu diesen Leistungen verpflichtet waren; Ansprüche des Käufers auf Ersatz entsprechender Kosten ("Aus- und Einbaukosten") bleiben unberührt.

8. Die zum Zweck der Prüfung und Nacherfüllung erforderlichen Aufwendungen, insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten sowie gegebenenfalls Aus- und Einbaukosten tragen bzw. erstatten wir nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen und diesen AGB, wenn tatsächlich ein Mangel vorliegt. Andernfalls können wir vom Käufer die aus dem unberechtigten Mängelbeseitigungsverlangen entstandenen Kosten ersetzt verlangen, wenn der Käufer wusste oder hätte erkennen können, dass tatsächlich kein Mangel vorliegt.

9. In dringenden Fällen, z.B. bei Gefährdung der Betriebssicherheit oder zur Abwehr unverhältnismäßiger Schäden, hat der Käufer das Recht, den Mangel selbst zu beseitigen und von uns Ersatz der hierzu objektiv erforderlichen Aufwendungen zu verlangen. Von einer derartigen Selbstvornahme sind wir unverzüglich, nach Möglichkeit vorher, zu benachrichtigen. Das Selbstvornahmerecht besteht nicht, wenn wir berechtigt wären, eine entsprechende Nacherfüllung nach den gesetzlichen Vorschriften zu verweigern.

10. Wenn eine für die Nacherfüllung vom Käufer zu setzende angemessene Frist erfolglos abgelaufen oder nach den gesetzlichen Vorschriften entbehrlich ist, kann der Käufer nach den gesetzlichen Vorschriften vom Kaufvertrag zurücktreten oder den Kaufpreis mindern. Bei einem unerheblichen Mangel besteht jedoch kein Rücktrittsrecht.

11. Ansprüche des Käufers auf Aufwendungsersatz gemäß § 445a Absatz 1 BGB sind ausgeschlossen, es sei denn, der letzte Vertrag in der Lieferkette ist ein Verbrauchsgüterkauf (§§ 478,

474 BGB). Ansprüche des Käufers auf Schadenersatz oder Ersatz vergeblicher Aufwendungen (§ 284 BGB) bestehen auch bei Mängeln der Ware nur nach Maßgabe der nachfolgenden Regelungen in § 9 und § 11.

12. Bei der Veräußerung gebrauchter beweglicher Gegenstände werden Rechte wegen Mängeln und sämtliche Schadenersatzansprüche ausgeschlossen. Die vorstehenden Regelungen zum Ausschluss von Schadenersatzansprüchen bei gebrauchten Sachen gelten nicht bei Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, wenn die Pflichtenverletzungen von uns zu vertreten sind und nicht für sonstige Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtenverletzung unsererseits beruhen. Pflichtenverletzungen unserer gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen stehen gleich. Ansprüche nach dem Produkthaftungsgesetz sowie bei Übernahme einer Garantie bzw. eines Beschaffungsrisikos bleiben unberührt.

## § 9 Sonstige Haftung

1. Soweit sich aus diesen AGB einschließlich der nachfolgenden Bestimmungen nichts anderes ergibt, haften wir bei einer Verletzung von vertraglichen und außervertraglichen Pflichten nach den gesetzlichen Vorschriften.

2. Auf Schadenersatz haften wir – gleich aus welchem Rechtsgrund – im Rahmen der Verschuldenshaftung bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Bei einfacher Fahrlässigkeit haften wir, vorbehaltlich gesetzlicher Haftungsbeschränkungen (z.B. Sorgfalt in eigenen Angelegenheiten; unerhebliche Pflichtenverletzung), nur a). für Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit, b). für Schäden aus der Verletzung einer wesentlichen Vertragspflicht (Verpflichtung, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Vertragspartner regelmäßig vertraut und vertrauen darf); in diesem Fall ist unsere Haftung jedoch auf den Ersatz des vorhersehbaren, typischerweise eintretenden Schadens begrenzt.

3. Die sich aus Absatz 2 ergebenden Haftungsbeschränkungen gelten auch gegenüber Dritten sowie bei Pflichtenverletzungen durch Personen (auch zu ihren Gunsten), deren Verschulden wir nach gesetzlichen Vorschriften zu vertreten haben. Die vorstehenden Haftungsausschlüsse und Beschränkungen gelten insbesondere im gleichen Umfang zugunsten unserer Organe, gesetzlichen Vertreter, Angestellten und sonstigen Erfüllungsgehilfen. Sie gelten nicht, soweit ein Mangel arglistig verschwiegen oder eine Garantie für die Beschaffenheit der Ware übernommen wurde und für Ansprüche des Käufers nach dem Produkthaftungsgesetz.

4. Wegen einer Pflichtenverletzung, die nicht in einem Mangel besteht, kann der Käufer nur zurücktreten oder kündigen, wenn wir die Pflichtenverletzung zu vertreten haben. Ein freies Kündigungsrecht des Käufers (insbesondere gemäß §§ 650, 648 BGB) wird ausgeschlossen. Im Übrigen gelten die gesetzlichen Voraussetzungen und Rechtsfolgen.

## § 10 Schutzrechte, Urheberrechte

1. Wir stehen nach Maßgabe dieses § 10 dafür ein, dass der Liefergegenstand frei von gewerblichen Schutzrechten oder Urheberrechten Dritter ist. Jeder Vertragspartner wird den anderen Vertragspartner unverzüglich schriftlich benachrichtigen, falls ihm gegenüber Ansprüche wegen der Verletzung solcher Rechte geltend gemacht werden.

2. In dem Fall, dass der Liefergegenstand ein gewerbliches Schutzrecht oder Urheberrecht eines Dritten verletzt, werden wir nach unserer Wahl und auf unsere Kosten den Liefergegenstand dergestalt abändern oder austauschen, dass keine Rechte Dritter mehr verletzt werden, der Liefergegenstand aber weiterhin die vertraglich vereinbarten Funktionen erfüllt, oder dem Käufer durch Abschluss eines Lizenzvertrages mit dem Dritten das Nutzungsrecht verschaffen. Gelingt uns dies innerhalb eines angemessenen Zeitraums nicht, ist der Käufer berechtigt, von dem Vertrag zurückzutreten oder den Kaufpreis angemessen zu mindern. Etwaige Schadenersatzansprüche des Käufers unterliegen den Beschränkungen dieser AGB.

3. Wir behalten uns das Eigentum bzw. Urheberrecht an allen von uns abgegebenen Angeboten und Kostenvoranschlägen vor sowie an solchen Unterlagen, die wir unserem Kunden zur Verfügung stellen, wie z. B. Zeichnungen, technische Daten, Datenblätter, Abbildungen, Berechnungen, Kalkulationen, Kataloge, Modelle, Werkzeuge und andere Unterlagen und Hilfsmittel. Der Kunde darf derartige Gegenstände oder Unterlagen ohne ausdrückliche Zustimmung unsererseits weder als solche noch inhaltlich Dritten zugänglich machen, sie bekanntgeben, selbst oder durch Dritte nutzen oder vervielfältigen. Unser Kunde hat auf Verlangen unsererseits die Gegenstände vollständig an uns zurückzugeben und eventuell gefertigte Kopien zu vernichten, wenn sie von ihm im ordnungsgemäßen Geschäftsgang nicht mehr benötigt werden oder wenn Verhandlungen nicht zum Abschluss eines Vertrages führen. Ausgenommen hiervon ist die Speicherung elektronisch zur Verfügung gestellter Daten zum Zwecke üblicher Datensicherung. 4. Fertigen wir nach Weisungen des Käufers oder erbringen wir Leistungen nach seinen Vorgaben, ist der Käufer – abweichend von den vorstehenden Absätzen – verpflichtet, uns und im Rahmen eines Vertrages zugunsten Dritter unseren Zulieferanten von eventuellen Ansprüchen Dritter aus Schutzrechtsverletzungen/Urheberrechtsverletzungen und dergleichen, die uns gegenüber geltend gemacht werden, freizustellen.

## § 11 Verjährung

1. Abweichend von § 438 Absatz 1 Nr. 3 BGB beträgt die allgemeine Verjährungsfrist für Ansprüche aus Sach- und Rechtsmängeln ein Jahr ab Ablieferung. Soweit eine Abnahme vereinbart ist, beginnt die Verjährung mit der Abnahme.

2. Handelt es sich bei der Ware um eine Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat, beträgt die Verjährungsfrist gemäß der gesetzlichen Regelung 5 Jahre ab Ablieferung (§ 438 Absatz 1 Nr. 2 BGB). Unberührt bleiben auch weitere gesetzliche Sonderregelungen zur Verjährung (insbesondere § 438 Absatz 1 Nr. 1, Absatz 3, §§ 444, 445b BGB).

3. Die vorstehenden Verjährungsfristen des Kaufrechts gelten auch für vertragliche und außervertragliche Schadenersatzansprüche des Käufers, die auf einem Mangel der Ware beruhen, es sei denn die Anwendung der regelmäßigen gesetzlichen Verjährung (§§ 195, 199 BGB) würde im Einzelfall zu einer kürzeren Verjährung führen. Schadenersatzansprüche des Käufers gemäß § 9 Absatz 2 Satz 1 und Satz 2 a), sowie nach dem Produkthaftungsgesetz verjähren ausschließlich nach den gesetzlichen Verjährungsfristen.

## § 12 Erfüllungsvorbehalt

1. Die Vertragserfüllung steht unter dem Vorbehalt, dass keine Hindernisse aufgrund von staatlichen Sanktionen oder sonstigen Lieferrestriktionen des Außenwirtschaftsrechts zum Tragen kommen und kein Embargo oder sonstigen Sanktionen einer Lieferung entgegenstehen. Der Käufer ist verpflichtet, Informationen und Unterlagen beizubringen, die für die Auslieferung bzw. die Einfuhr benötigt werden.

2. Die Regelung in § 4 Ziffer 4 (höhere Gewalt, Selbstbelieferung etc.) bleibt unberührt.

## § 13 Rechtswahl, Gerichtsstand, Vertragssprache

1. Für diese AGB und die Vertragsbeziehung zwischen uns und dem Käufer gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss internationalen Einheitsrechts, insbesondere des UN-Kaufrechts (CISG).

2. Vertragssprache ist Deutsch.

3. Ist der Käufer Kaufmann im Sinne des Handelsgesetzbuchs, juristische Person des öffentlichen Rechts oder ein öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist ausschließlich – auch internationaler – Gerichtsstand für alle sich aus dem Vertragsverhältnis unmittelbar oder mittelbar ergebenden Streitigkeiten unser Geschäftssitz. Entsprechendes gilt, wenn der Käufer Unternehmer im Sinne von § 14 BGB ist. Wir sind jedoch in allen Fällen auch berechtigt, Klage am Erfüllungsort der Lieferverpflichtung gemäß diesen AGB bzw. einer vorrangigen Individualabrede oder am allgemeinen Gerichtsstand des Käufers zu erheben. Vorrangige gesetzliche Vorschriften, insbesondere zu ausschließlichen Zuständigkeiten, bleiben unberührt.

## TECHNISCHE HINWEISE

### Maße und Gewichte

Wenn nicht anders angegeben, erfolgen alle Maßangaben in mm und Gewichte in Gramm (g).

PN = Nenndruck in bar 1 bar 10N / cm<sup>2</sup> => ca. 10m Wassersäule

DN = Nennweite in Zoll oder mm 1" = 25,4 mm => ca. 25 mm

Der Nenndruck entspricht dem maximal anwendbaren Druck bei der Bezugstemperatur - sofern nicht anders angegeben - von 20°C.

Der Nenndruck ist der Überdruck unter Beachtung aller Betriebsumstände, einschließlich Druckstößen. Dieser ist abhängig von der Betriebstemperatur, Art des Mediums, der Größe des Bauteils / Ventils und ggf. der Art der Abdichtung.

Für gewisse Anwendungsbereiche bestehen gesetzliche Vorschriften oder Regeln, die Vorrang vor den in diesem Katalog angegebenen Richtlinien haben.

### Medium

Die im Katalog aufgeführten Angaben über Druck- und Temperaturverhältnisse beziehen sich auf das Medium Trinkwasser entsprechend Trinkwasserverordnung.

Ob eine Eignung für Gase, Öle, glykohlhaltige oder andere Medien vorliegt, sollte unter Angabe des Betriebsdruckes und der Betriebstemperatur erfragt werden. Eine Übertragung unserer Angaben zur Verwendbarkeit darf nicht ohne unsere Freigabe auf andere als den freigegebenen Medien oder Einsatzbedingungen erfolgen.

### Sondermodelle

Sollte in unserem Standardprogramm kein geeigneter Artikel für Sie vorhanden sein, so können wir auf Anfrage auch Sondermodelle produzieren. Hierzu benötigen wir Ihre spezifizierte Anfrage mit den entsprechenden Stückzahlen sowie Zeichnungen oder Musterteile.

### Montagehinweise

#### A) Gewinde

Es ist darauf zu achten, dass die Anschlussmaße - und Gewinde immer in den Abmessungen zueinander passend gewählt werden.

Gewinde sollten nicht übermäßig stark mit Hanf oder Dichtband abgedichtet werden, d.h. nach dem Aufbringen des Hanfes müssen die Gewindespitzen noch sichtbar sein. Eine zu starke Eindichtung der Gewinde führt zu erhöhten Spannungen im Bauteil. Diese Spannungen können letztlich zum Riss führen.

Um Schäden durch die Montage zu vermeiden, sollen die Bauteile bestimmungsgemäß mit geeigneten Werkzeugen herkömmlicher Bauart ohne größeren Kraftaufwand und ohne Hebelverlängerung eingeschraubt werden.

Ventile mit Selbstdichtungen dürfen nicht zusätzlich mit Hanf oder Dichtband abgedichtet werden. Es ist darauf zu achten, dass die entsprechenden Gegengewinde ausreichend lang sind (mind. 12 mm). Alle Bauteile sind, wenn vorhanden, nur an den dafür vorgesehenen Schlüsselstellen mittels eines geeigneten Schlüssels / Zange zu installieren. Die Montage unserer Produkte muss bei Berücksichtigung der vorgenannten Hinweise spannungsfrei erfolgen. Ein Ausrichten z.B. von Heizkörpern über von uns gelieferte Verschraubungen ist nicht zulässig, da es hierdurch auch später noch zu Spannungsrissen und Folgeschäden kommen kann.

Durch die Verbindung unterschiedlicher Metalle oder Legierungen kann es ggf. zu Korrosion kommen, für welche die puteus GmbH nicht haftbar gemacht werden kann (z.B. Verbindungen von Messing mit Edelstahl oder Kupfer mit verzinkten Metallen). Diese Eigenschaften sind vor dem Einbau unserer Produkte zu klären.

Nach der Installation sind die Bauteile einer sorgfältigen Druck-Dichtigkeitsprobe zu unterziehen. In jedem Fall sind die ggf. den Bauteilen beiliegenden Montagehinweise zu beachten.

#### B) Absperrschieber

Bei Demontage/Reparatur/Instandsetzungsarbeiten ist die Wiedermontage des Oberteils nur mit hochgeschraubtem Dichtkeil vorzunehmen.

Dichtflächen/Keilsitze nicht beschädigen. Oberteile als Ersatzteile nicht verfügbar.

#### C) Gewinde-Muffenschieber

Diese sind grundsätzlich nur in geschlossenem Zustand zu montieren. Keilsitze dürfen nicht durch gewaltsames Eindrehen der Rohre beschädigt werden.

#### D) Kugelhähne

Zur Gewährleistung der Funktionsfähigkeit dürfen z.B. Kugelhähne nur sehr geringen statischen und dynamischen Kräften ausgesetzt werden.

Ggf. sollte das Bauteil durch geeignete Maßnahmen (z.B. Rohrschellen o.ä.) unterstützt werden. Das aufzubringende Drehmoment am Kugelhahn darf nur an der Schlüsselstelle der Einschraubseite übertragen werden, sonst besteht die Gefahr, dass der Kugelhahn undicht wird oder reißt. Ebenso dürfen Körper und Einschraubteil des Kugelhahns nicht gegeneinander verdreht werden. Auch hierdurch entsteht Undichtigkeit und/oder Bruchgefahr.

#### E) Rohr- und Schlauchverbindungen

Rohr- und Schlauchverbindungen an Geräte, in denen sich Nicht-Trinkwasser befindet (z.B. Waschmaschinen), müssen nach DIN EN 1717 an eine Wasserentnahmestelle mit Systemtrenner angeschlossen werden, um ein Rückfließen von Brauchwasser in die Trinkwasseranlage zu verhindern.

### Empfehlungen für den Einsatz von Kugelhähnen

#### 1. Allgemeine Hinweise

Kugelhähne dienen als Absperrarmatur für unter Druck stehende Medien. Die Herstellerangaben zu Durchflussmedien, Betriebsdruck und Temperaturbereich sind unbedingt zu beachten. Wenn andere als die zugelassenen Medien eingesetzt werden, kann sich die Lebensdauer des Kugelhahns verkürzen bzw. der Kugelhahn ausfallen.

Der Einbau darf nur in druckgleichen Anlagen erfolgen. Eventuell mögliche Druckschläge aufgrund des Schnellverschlusses sind zu berücksichtigen, da diese das Leitungssystem beschädigen können. Öffnen und Schließen erfolgen jeweils über eine 90°-Drehung des Hebels, Zwischenpositionen des Hebels sind im Betriebszustand nicht zulässig.

Kugelhähne sind trocken, schmutzfrei und ohne direkte Sonneneinstrahlung zu lagern.

#### 2. Einbau- und Ausbauhinweise

Kugelhähne dürfen nur unter Einhaltung der für den Einsatzzweck erforderlichen Anforderungen eingesetzt werden. Der Einbau muss durch qualifiziertes Personal spannungsfrei und mit geeignetem Werkzeug im drucklosen Zustand erfolgen. Der Kugelhahn darf z.B. nicht gewaltsam gedreht oder zum Ausrichten einer Rohrleitung genutzt werden. Der Kugelhahn ist vor Einbau auf Transportschäden zu prüfen, Rohrleitungen müssen vor Inbetriebnahme gespült werden.

Den Kugelhahn zur Vormontage nicht zu fest in einen Schraubstock o.ä. einspannen, um Schäden und Spannungsrisse am Körper/Gehäuse zu vermeiden. Ein eventuelles Einhanfen der Gewinde darf den allgemeinen Installationsvorschriften entsprechend nicht zu stark erfolgen, die Gewindespitzen müssen sichtbar bleiben. Das Kontern des Kugelhahns muss auf der Einbauseite an den vorgesehenen Schlüsselstellen erfolgen. Niemals Werkzeug am Körper oder an der der Montageseite gegenüberliegenden Seite ansetzen! Vorgegebene Anziehdrehmomente sind nicht zu überschreiten, evtl. vorhandene Messfühlerstopfen sind mit max. 15 Nm anzuziehen. Der Griff ist kein Montagehebel!

Der Einsatz von Kugelauslaufventilen ist nur bei freiem Auslauf erlaubt, um ein eventuelles Rückfließen von Brauchwasser ins Leitungssystem zu verhindern. Kugelauslaufventile sind nicht für den Einbau innerhalb des Hausleitungssystems/Trinkwassersystems oder als Geräteanschlussventil geeignet. Nach dem Einbau und vor Inbetriebnahme ist eine Funktions- und Dichtigkeitsprüfung durchzuführen.

### 3. Inbetriebnahme

Betriebsbedingungen und Montagearbeiten sind vor Inbetriebnahme nochmals zu prüfen. Hinweis: Durch längere Lagerhaltung oder Stillstandszeit kann das Öffnungsdruckmoment deutlich über dem tatsächlichen Drehmoment liegen.

Vor Inbetriebnahme das Rohrleitungssystem entlüften, Luftblasen können bei Druckschlägen Explosionen auslösen bzw. zu Schäden am Rohrleitungssystem führen. Der Druckaufbau sollte daher langsam erfolgen.

Kugelhähne, die als Endarmatur einer Rohrleitung eingesetzt werden, müssen unbedingt am ungenützten Anschluss fachmännisch verschlossen werden, um ein gewaltsames Ausreißen zu verhindern. Gefahr!

Die Bedienung des Kugelhahns darf nicht mit hebel- oder kraftverstärkendem Werkzeug erfolgen (z.B. Hammer, Zange, Verlängerungen etc.)!

### 4. Wartung und Inspektion

Kugelhähne müssen je nach Einbausituation vor der Frostperiode oder vor Reinigungsmaßnahmen entleert werden, die Entleerung sollte hier auch über eine 45°-Stellung des Hebels erfolgen, um auch den baubedingten Gehäuse-Totraum zu entleeren.

Eine Prüfung auf Dichtigkeit, Funktion und Beschädigungen sollte regelmäßig erfolgen, je nach Betriebsbedingungen auch in kürzeren Zeitabständen. Bei längeren Stillstandszeiten ist eine Schaltung im Abstand von wenigen Monaten erforderlich, um die Funktionstüchtigkeit zu gewährleisten.

Fehlerhafte, korrodierte oder nur noch eingeschränkt zu bedienende Kugelhähne sind bei Wartungsarbeiten auszutauschen. Der Austausch und Ausbau darf nur von qualifiziertem Personal bei drucklosem Leitungszustand vorgenommen werden.

### 5. Warnhinweise

Der Hersteller übernimmt keine Haftung bei Montagefehlern oder falscher Bedienung, unzulässigen Betriebsituationen oder Medien bzw. bei Fehlern, die durch allgemeine Abnutzung des Kugelhahns auftreten.

Der Kugelhahn ist kein Drosselventil! Er darf nur in vollständig geöffnetem oder geschlossenem Zustand in Betrieb genommen werden, um Schäden an Dichtungen im Kugelbereich zu vermeiden.

Je nach Betriebsituation kann der Körper des Kugelhahns sich stark erwärmen. Gefahr!

Die entsprechenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften, nationale Vorschriften sowie technische Regeln und Normen für bestimmte Betriebs- und Einbausituationen sind zu beachten.

Zähflüssige oder aushärtbare Medien sowie bestimmte chemische Stoffe können die Funktion des Kugelhahns beeinträchtigen oder unmöglich machen. Bitte beachten Sie die Herstellerangaben!

Verschmutzte, z.B. sandhaltige Medien, können zu Schäden an den Dichtungen führen.

Bei Nichtbeachtung des zulässigen Betriebsdruckes oder der Betriebstemperatur kann es zu Undichtigkeiten und Auseinanderreißen des Kugelhahns kommen. Gefahr!

(Stand: November 2023)

### Weitere Hinweise:

Alle Ventile (Auslaufventile, Rückschlagventile, Fußventile, Absperrventile, Kugelhähne usw.) sind nicht frostsicher sofern nicht anders angegeben oder mit Entleerungsschraube versehen, die vor der Frostperiode zum Entleeren des Ventils genutzt wird. Nostalgieauslaufventile, Kugelauslaufventile und alle übrigen Auslaufventile ohne Rückflussverhinderer und Rohrbelüfter sind nicht für den Einsatz im Hausleitungs-/Trinkwasserbereich geeignet. Deren Verwendung als Geräteanschlussventil oder z.B. als Anschlussventil für dauerhaft montierte Schlauchleitungen zum Befüllen z. B. von Heizungs-/Teichanlagen ist nicht erlaubt (Rückflussgefahr!). Es ist unbedingt auf einen freien Auslauf zu achten!

Unsere Kugelhähne, Ventile und Fittings müssen spannungsfrei montiert werden. Sie dürfen nicht zum Ausrichten von Rohrleitungen benutzt werden. Verchromte Oberflächen z.B. bei Sanitärarmaturen oder Geräteanschlussventilen sind empfindlich gegen kalklösende Mittel, säurehaltige Putzmittel und alle Arten von Scheuermitteln. Diese Oberflächen dürfen nur mit klarem Wasser und einem weichen Tuch (Leder) gereinigt werden.

Unsere Pumpen, Wand- und Standbrunnen sind werkseitig mit einem einfachen Schutzanstrich für den Transportweg versehen. Diese Farbschicht ist nicht als dauerhafter Korrosionsschutz oder optischer Anstrich gedacht.

Für Verschleißteile, bei Korrosions- oder Funktionsstörungen durch sehr kalkhaltiges Wasser bzw. durch verunreinigte Wasserleitungen (z.B. bei Abdichtungen oder Mischdüsen) oder bei unsachgemäßer Montage, chemischen oder mechanischen Einwirkungen während Transport, Lagerung, Anschluss, Reparatur oder Benutzung und unsachgemäßer Behandlung der Produkte übernehmen wir keine Gewährleistung.

Wir übernehmen für unsere Produkte die gesetzliche Gewährleistung für Mängel, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind bzw. die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch auftreten. Von der Garantie ausgeschlossen sind Mängel infolge Nichtbeachtung der o.g. Hinweise.

Bei Erscheinen des Katalogs verlieren bisherige Unterlagen ihre Gültigkeit. Unser Katalog dient ausschließlich als Informations- und Arbeitsgrundlage des Großhandels, der Industrie und des technischen Handels. Er ist keine Verkaufsunterlage.

Rücksendungen dürfen nur nach vorheriger schriftlicher Vereinbarung erfolgen, dies gilt besonders für Sonderfertigungen. Unfreie Retouren werden abgelehnt.

### Empfehlungen für den Umgang mit Schläuchen

Die Lebensdauer eines Gummischlauches hängt von verschiedenen Faktoren ab.

- Einsatzbereich
- Medium
- Abrieb
- Lagerung usw.

Daher kann keine generelle Angabe der Lebensdauer eines Schlauchs gegeben werden. Der Endanwender sollte regelmäßig den Schlauch auf Dichtigkeit kontrollieren und ggf. ersetzen.

Eine Gummimischung verändert aufgrund der chemischen Eigenschaften im Laufe der Zeit seine Merkmale. Diese Vorgänge können durch unsachgemäßen Umgang oder andere Faktoren beschleunigt werden. Daher geben wir folgende Empfehlungen:

### LAGERUNG

1. Vermeiden Sie lange Lagerzeiten! Andernfalls ist beim 1. Gebrauch eine Kontrolle wichtig.
2. Lagern Sie den Schlauch idealerweise bei +10° - +25°C. Lagertemperaturen unter 0°C oder über 40°C schaden dem Schlauch. Keine Lagerung in der Nähe von Wärmequellen! Sehr trockene Luft und hohe Luftfeuchtigkeit vermeiden.
3. Keine direkte Sonneneinstrahlung oder aggressives künstliches Licht am Lagerort!
4. Luftzug und Ozon können das Material angreifen. Lagern Sie daher keine Hochspannungsgeräte, Elektromotoren o.ä. in der Nähe. Es besteht die Gefahr des Funkenschlags bzw. von Aufladung und Aufheizung eventuell montierter Metallkupplungen.
5. Diverse Materialien greifen den Schlauch an. Daher vermeiden Sie bitte den Kontakt oder die Nähe zu: Lösungsmitteln, Brennstoffen, Säuren, Desinfektionsmitteln, Holzschutzmitteln, flüchtigen oder organischen chemischen Substanzen und Mischungen. Mangan, Eisen, Kupfer und Kupferlegierungen greifen einige Gummimischungen an.
6. Die Lagerung muss locker und spannungsfrei erfolgen, um ein Zusammendrücken bzw. eine Verformung zu vermeiden. Aufgerollte Schläuche sollten waagrecht gelagert werden. Bitte nicht stapeln bzw. unbedingt das Gewicht beachten, um Verformungen auszuschließen! Ein vom Hersteller genannter Mindestbiegeradius ist unbedingt einzuhalten, um Knickstellen zu vermeiden.
7. Vor Auslieferung bzw. Weiterverkauf ist der Schlauch zu kontrollieren bzw. montierte Schlaucharmaturen auf Eignung und ordnungsgemäßen Sitz zu prüfen.
8. Benutzter Schlauch ist vor der Wiedereinlagerung zu reinigen (auf Eignung des Reinigungsmittels achten!). Dies gilt besonders bei Nutzung mit chemischen, explosiven oder abrasiven Medien. Eine Kontrolle auf Wiederverwendung ist unumgänglich.

### EINSATZ

- Schläuche sind nur bestimmungsgemäß einzusetzen, eine Zweckentfremdung z.B. als Zugseil o.ä. ist nicht erlaubt.
- Prüfen Sie vor dem Einsatz, ob der Schlauch aufgrund seiner Eigenschaften, Typ und Abmessungen für den geforderten Anwendungsbereich geeignet ist.
- Beim Transport des Schlauches ist Sorgfalt anzuwenden. Der Schlauch darf nicht groben Stößen oder Zugkräften über raue Oberflächen ausgesetzt werden. Verdrehen, Verknoten und Knickstellen sind zu vermeiden.
- Bitte beachten Sie den angegebenen Betriebsdruck! Der Druck ist im luftblasenfreien Schlauch nur allmählich bis zum max. Betriebsdruck zu steigern, um den Schlauch auf Undichtigkeiten zu prüfen.
- Der Schlauch dient zum Befördern und Durchleiten der vom Hersteller zugelassenen Medien. Ein Eintauchen in diese Medien ist damit nicht freigegeben.
- Beachten Sie Umgebungstemperatur und die maximal zulässige Betriebstemperatur, die in Abhängigkeit vom Medium steht. Schließen Sie die Nähe von Wärmequellen aus.
- Die Werkstoffe des Schlauchs müssen beständig gegen das durchgeleitete Medium sein. Prüfen Sie dies vor der Benutzung. Änderungen der Medienkonzentration, Einsatzdauer und Temperatur können hier zu Änderungen in der Beständigkeit führen.
- Je nach Art des Mediums oder Ziehen des Schlauchs über unterschiedliche Oberflächen kann es zu unterschiedlich starkem Abrieb kommen. Der Verschleiß der Schlauchleitung ist daher zu berücksichtigen regelmäßig zu kontrollieren.
- Bitte achten Sie darauf, Schlauchleitungen, Schlauchverschraubungen und -kupplungen sowie Anschlüsse vor Verunreinigungen geschützt zu verlegen, um eine Kontamination von Schlauch und Medium zu vermeiden. Dies gilt ganz besonders im Trinkwasserbereich.
- Schläuche nicht auf Fahrwegen verlegen bzw. ggf. vor Überfahren schützen. Nutzen Sie z.B. Schlauchbrücken o.ä..
- Montierte Spritzdüsen, Schlauchkupplungen oder -verschraubungen sind nicht als End- bzw. dauerhafte Absperrarmaturen konstruiert. Schlauchleitung und montierte Schlaucharmaturen/Spritzdüsen dürfen nicht einem dauerhaften Wasserdruck ausgesetzt werden, um ein Abreißen der Schlaucharmaturen oder Platzen des Schlauches zu vermeiden. Nach Beendigung der Arbeiten ist daher die Wasserzufuhr zum Schlauch abzustellen.

### MONTAGE/ INBETRIEBNAHME von Schlauchleitungen im technischen Bereich

Bitte beachten Sie:

- Bei der Verwendung von mit Anschlüssen versehenen Schläuchen ist auf die korrekte Länge zu achten. Eine Verlängerung durch die Verwendung mehrerer Verbindungsschläuche ist unzulässig.
- Vor Inbetriebnahme ist die Schlauchleitung gem. infrage kommender Verordnungen, Normen und Regeln, z.B. dem berufsgenossenschaftlichen Merkblatt Too2, §§14 und 15, der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) oder den Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) zu prüfen.
- Bei sichtbaren Schäden an der Leitung darf diese nicht in Betrieb genommen werden.
- Schlauchleitungen mit vorgegebenen Prüfintervallen dürfen nach Ablauf des Prüftermins nicht mehr betrieben werden. Eine Prüfung von Schlauchleitungen ist immer nach Instandsetzung erforderlich.
- Vor Inbetriebnahme sind Schlauchleitungen ggf. zu reinigen. Hierbei ist die Beständigkeit des Schlauchs gegen die Reinigungsmittel zu beachten.
- Hinsichtlich elektrostatischer Gefährdung sind die TRBS 2153 „Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen“ zu beachten und einzuhalten.
- Bei einem Wechsel verschiedener Durchleitungsmedien ist die Leitung zuvor zu reinigen, um eine eventuelle chemische Reaktion oder Kontamination des neuen Mediums zu vermeiden.
- Für spezielle Einsatzzwecke oder Konstruktionsvorhaben sind unbedingt die Herstellerbestimmungen einzuhalten.

### ENTSORGUNG

Bitte beachten Sie ggf. die Vorschriften Ihrer Gemeinde, falls Sie Schlauchmaterialien und/oder Armaturen entsorgen wollen.

**Rechtliche Hinweise:** Nach der Trinkwasserverordnung [insbes. §§ 3 und 17] ist jede Entnahmestelle von Wasser, das nicht für den menschlichen Gebrauch bestimmt ist, dauerhaft mit dem Hinweis "kein Trinkwasser" zu kennzeichnen und gegen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch zu sichern! Entnahmeanlagen von Wasser ohne Trinkwasserqualität, die im Haushalt zusätzlich zur Trinkwasserversorgungsanlage installiert sind, sind dem Gesundheitsamt anzuzeigen!

**Maßangaben und Abbildungen, sowie Beschreibungen und Verpackungseinheiten sind unverbindlich. Sie dienen nur der Information, ohne dass hieraus eine Rechtsverpflichtung abgeleitet werden kann.**

**Wir behalten uns technische und formale Änderungen vor, die der technischen Weiterentwicklung dienen oder aus wirtschaftlichen Gründen erforderlich sind. Änderungen und Ergänzungen erfolgen fortwährend.**

**Für eventuelle Druckfehler oder abweichende Abbildungen übernehmen wir keine Haftung. Bei fehlenden Größenangaben lagen die Werte bei Druckbeginn noch nicht vor.**

### Umrechnungstabelle Zoll in Millimeter

Zoll Bruchwert	mm metrisch	Zoll Bruchwert	mm metrisch
1/8"	3,175 mm	1 3/4"	44,450 mm
1/4"	6,350 mm	2"	50,800 mm
3/8"	9,525 mm	2 1/4"	57,150 mm
1/2"	12,700 mm	2 1/2"	63,500 mm
5/8"	15,875 mm	2 3/4"	69,850 mm
3/4"	19,050 mm	3"	76,200 mm
7/8"	22,225 mm	3 1/4"	82,550 mm
1"	25,400 mm	3 1/2"	88,900 mm
1 1/4"	31,750 mm	3 3/4"	95,250 mm
1 1/2"	38,100 mm	4"	101,600 mm



## Wir halten unsere Qualität im Auge:

Unser Qualitäts- und Umweltmanagement ist nach DIN EN ISO 9001 sowie DIN EN ISO 14001 zertifiziert. Wir stellen uns der Herausforderung, stets höchste Qualität für unsere Produkte und Leistungen zu erreichen. Rohmaterialien und Zukaufteile werden qualitativ auf Eignung geprüft. Die Produktion wird fertigungsbegleitend stichprobenartig kontrolliert und es erfolgen abschließende Dichtheits- und Materialkontrollen.

Unsere Produkte erfüllen in vielen Bereichen die Anforderungen z.B. des DVGW, KTW, ACS, Geräuschklasseprüfungen (PA-Nr.). Verbindliche Normen hinsichtlich Abmessungen oder Geräuschverhalten werden eingehalten.

**puteus**-Armaturen und -Fittings entsprechen in der verwendeten Messing-Legierung und den eingesetzten Dichtungen der novellierten Trinkwasserverordnung. Schon lange Zeit vor dem Stichtag im April 2017 stellten wir sicher, dass die Bewertungsgrundlage des Umweltbundesamtes für metallene Werkstoffe im Kontakt mit Trinkwasser umgesetzt wird. Hierin enthalten ist auch die Liste (UBA-Positivliste) von trinkwasserhygienisch geeigneten Werkstoffen. Unser Qualitätsmanagementsystem wurde diesbezüglich auch auf der oben genannten Normgrundlage für den Prozess zur Einhaltung der Nickelwerte für Ventile, Fittings und andere Bauteile für den Trinkwasserbereich gemäß Trinkwasserverordnung und Empfehlungen des Umweltbundesamtes zertifiziert.

Unser Qualitätsbewusstsein stellt somit für unsere Kunden eine hohe Produktqualität sicher.



### Impressum:

puteus GmbH | Lenenweg 6 | 47918 Tönisvorst  
 Sitz Tönisvorst | AG Krefeld | HRB 9505 | UST-IDNR. DE 120 581 001 | ILN 40 12167 00000 3  
 Geschäftsführer: Hans de Gruyter | Peter de Gruyter

© 2025

## Unsere Verpackungs- oder Auszeichnungsvorschläge

### Farbkartons Version 1

mit Eurolochung, Farbabbildung und Produktbeschreibung vorderseitig. Piktogramm und Einbaumaße auf der Rück-, Ober- und Unterseite. Artikel, welche im Karton erhältlich sind, erkennen Sie im Katalog an der Erweiterung “-K“ (für Karton) bei der Artikelnummer.



### Vierfarbkartons Version 2

Verkaufsfördernde Vierfarbkartons mit Artikelabbildung und Produktbeschreibung.



### Etikett mit EAN-Auszeichnung

Eine EAN-Auszeichnung ist bei den meisten Artikeln möglich. Selbstklebendes, reißfestes Etikett mit Artikelbeschreibung, Strichcode und EAN-Nummer.

Die vollständige EAN-Nummer setzt sich wie folgt zusammen:

4012167 + Art.-Nr. + Prüfziffer  
(ohne “-E“ oder andere Ergänzungen).



### SB-Karten

SB-Karten bieten sich an für bestimmte Produkte aus dem Bewässerungsbereich. Die Karten enthalten Artikel- und Größenangaben sowie EAN-Code.



### Polybeutel

Kundenspezifisch bieten wir Einzeltütenverpackung im verschweißten Polybeutel mit Aufdruck nach Ihren Wünschen an.

Wir sind Lizenznehmer bei DSD „Der Grüne Punkt“ 

Hinweis: Änderungen in Konstruktion und Ausführung sowie Irrtümer und Druckfehler sind vorbehalten. Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Firma puteus GmbH, Lenenweg 6, 47918 Tönisvorst.





Weitere Kataloge zu unserem Sortiment:



**1** Geräteanschlussarmaturen



**2** Sanitärarmaturen Küche + Bad



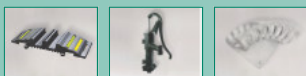
**3** Schlauchverschraubungen + Gartenarmaturen



**4** Fittings



**5** Kugelhähne + Heizungsventile



**6** Handpumpen, Schlauch + Zubehör

[www.eine-starke-gruppe.de](http://www.eine-starke-gruppe.de)

**puteus GmbH**

Lenenweg 6

D-47918 Tönisvorst

Tel.: +49 2151 9952-0

Fax: +49 2151 9952-99

E-mail: [info@puteus.de](mailto:info@puteus.de)

Web: [www.puteus.de](http://www.puteus.de)



puteus 



UNATHERM  
SYSTEMS