

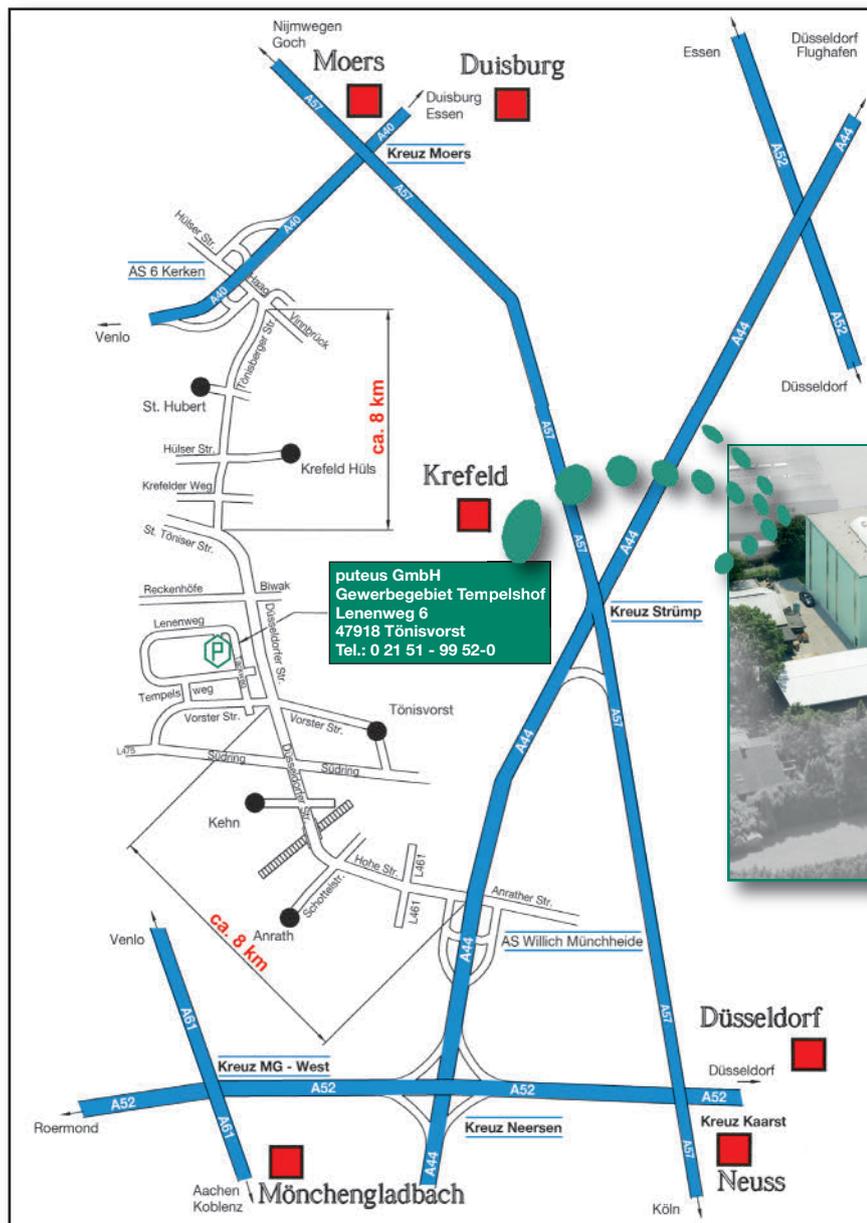
# water in motion



## 3 Schlauch- verschraubungen + Gartenarmaturen

**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



**puteus GmbH**  
 Gewerbegebiet Tempelshof  
 Lenenweg 6  
 47918 Tönisvorst  
 Tel.: 0 21 51 - 99 52-0

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

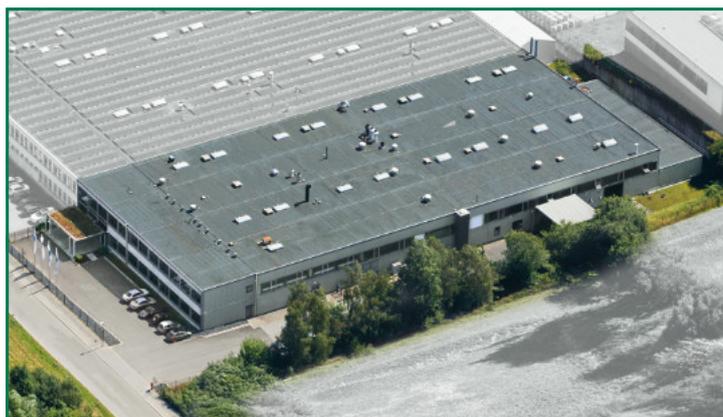
**Stapelarmaturen · Auslaufventile**  
**Geräteanschlussventile**  
**Heizungsarmaturen · Wasserzähler**  
**Staatlich anerkannte Mess- und Prüfanlage**



### ► 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)

# 3



## Inhaltsverzeichnis

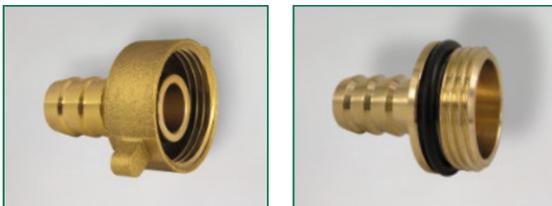
### Verteilerstücke

Seite 6



### Schlauchverschraubungen + Schlauchstutzen

Seite 9



### Schlauchschellen + Spannbackenschellen

Seite 21



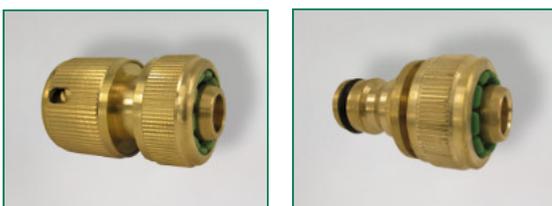
### Messing + Polypropylen PE Rohrverschraubungen

Seite 33



### Messing Stecksystem für Steckkupplungen

Seite 40



## Inhaltsverzeichnis

**Messing/Edelstahl Schnellkupplungen + Storz-Kupplungen**

**Seite 45**



**Gartenspritzen + Giessbrausen**

**Seite 63**



**Auslaufventile**

**Seite 70**



**Kugelauslaufventile**

**Seite 79**



**IBC-Adapter mit Zubehör**

**Seite 86**

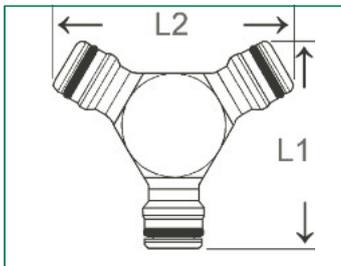


## Y-Verteilerstück, MS-Stecksystem

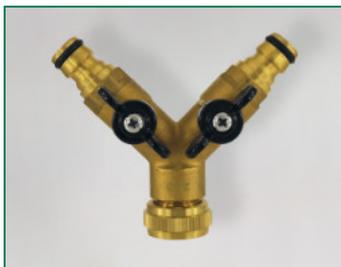


Allseitig Steckkupplung

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Bau-Länge:		VE:
MS-blank	MS-verchromt	L1	L2	
33052 0	33057 5	62	72	10/110

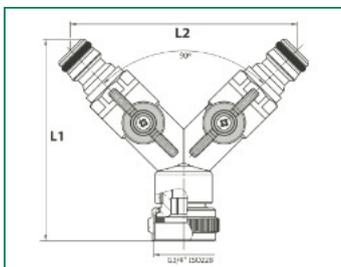


## Y-Verteilerstück mit 2 Kugelhähnen, MS-Stecksystem

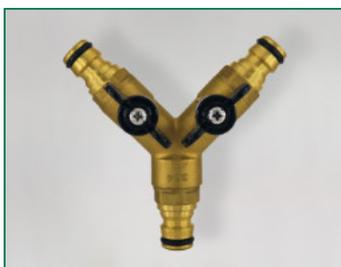


Abgänge einzeln absperribar, 1 x IG, 2 x Steckkupplung

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
MS-blank	MS-verchromt		L1	L2	
53312 9	53317 4	3/4" IG	90	99,5	2/40

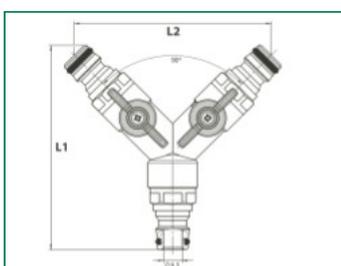


## Y-Verteilerstück mit 2 Kugelhähnen, MS-Stecksystem



Abgänge einzeln absperribar, 3 x Steckkupplung

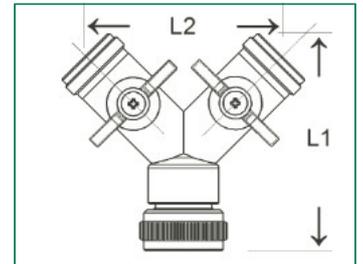
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Bau-Länge:		VE:
MS-blank	MS-verchromt	L1	L2	
53313 6	53318 1	104	99,5	2/40



### Zweiwege-Verteilerstück

Abgänge einzeln durch Kugelhähne absperrbar, 2 x AG, 1 x IG

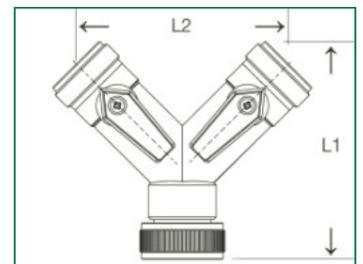
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
			L1	L2	
MS-blank	MS-verchromt				
53302 2	53307 5	3/4"	78	70	6/48



### Zweiwege-Verteilerstück

Abgänge einzeln durch Kugelhähne absperrbar, 2 x AG, 1 x IG

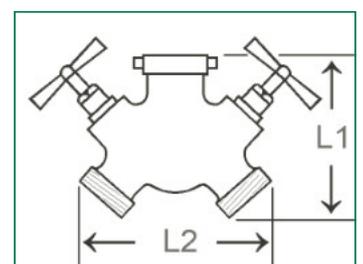
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
			L1	L2	
MS-blank	MS-verchromt				
53302-1"		1"	95	112	2/20



### Zweiwege-Ventil

Eingang 3/4" IG (drehbar), zwei Abgänge 3/4" AG, Abgänge einzeln durch Ventiloberteile absperrbar

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
34995 9	3/4"	73	75	5/30

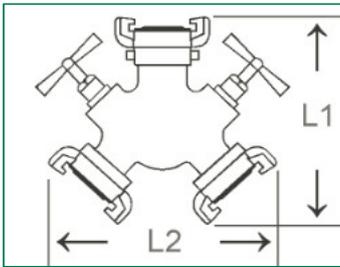


### MS-Zweiwegehahn



Mit Schnellkupplungen, Abgänge einzeln durch Ventiloberteil absperrbar

Art.-Nr.:	DN	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
34996 6	15	124	123	5/60

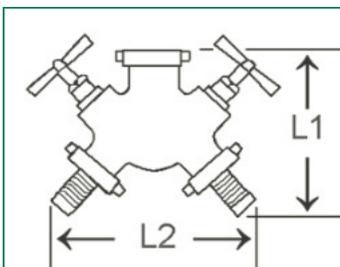


### MS-Zweiwegehahn



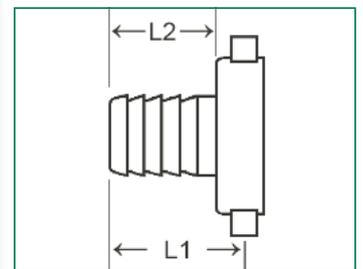
Mit Schlauchverschraubungen, Abgänge einzeln absperrbar, drehbares Anschlussgewinde 3/4" IG

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
34994 2	1/2"	100	115	5/60



## MS 2/3 Schlauchverschraubung

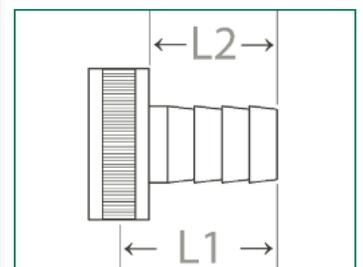
Art.-Nr.: blank	Art.-Nr.: verchr.	Tülle:	Ge- winde:	Bau- Länge:		VE: blank	VE: verchr.	Ersatz- dichtung NBR VE: 100
				L1	L2			
34110 6	-	3/8"	3/8"	34	22	25/550	-	33920-KTW
34100 7	35100 6	3/8"	1/2"	35	23,5	25/550	25/450	-
34125 0	35125 9	3/8"	3/4"	35,5	23,3	25/350	25/350	34125-KTW
34101 4	35101 3	1/2"	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/ 60	-	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



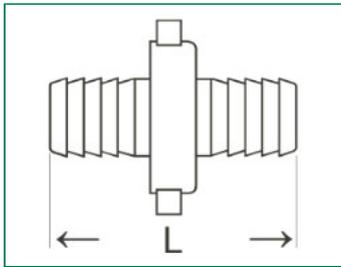
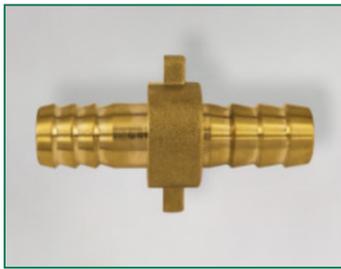
## Schlauchverschraubungen mit Rändelmutter

Für die Verwendung besonders im Sanitärbereich

Art.-Nr.:	Tülle:	Gewinde:	Bau-Länge:		VE:
			L1	L2	
<b>2-tlg., Messingblech, verchromt, mit Rändelmutter</b>					
35081-K konischdichtend	1/2"	3/4"	31,5	22,5	50/ 600
35082-K konischdichtend	3/4"	1"	33,5	23,5	50/ 900
<b>2-tlg., Kunststoff, verchromt, mit Rändelmutter</b>					
35081-KU mit O-Ring	1/2"	3/4"	34,3	23,3	50/1000
35082-KU flachdichtend	3/4"	1"	33,5	22,5	50/ 900
<b>2-tlg., Pressmessing, verchromt, mit Rändelmutter</b>					
35081 8 flachdichtend	1/2"	3/4"	31,5	22,5	50/ 600
35082 5 flachdichtend	3/4"	1"	33,5	23,5	50/ 900
35119 8 flachdichtend	1/2"	M22/1	34,5	23	25/ 400
<b>2-tlg., Messingblech, blank, mit Rändelmutter</b>					
35081-K-52141	1/2"	3/4"	31,5	22,5	50/1500
35082-K-52142	3/4"	1"	33,5	23,5	50/ 900
<b>2-tlg., Kunststoff, blank, mit Rändelmutter</b>					
35081-KU-52141	1/2"	3/4"	31,5	22,5	50/1500
35082-KU-52142	3/4"	1"	33,5	23,5	50/ 900



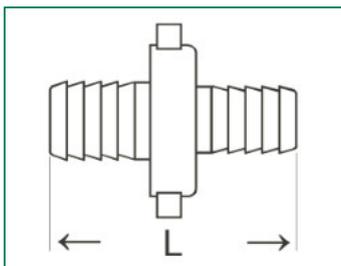
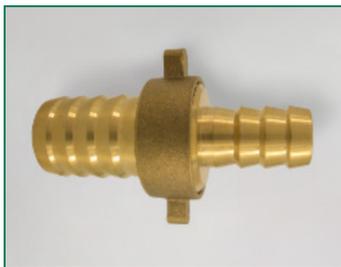
## MS 3/3 Verschraubung



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



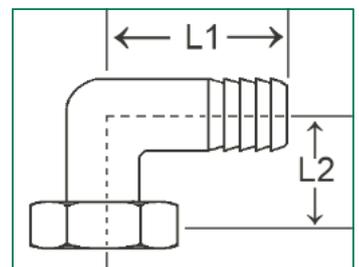
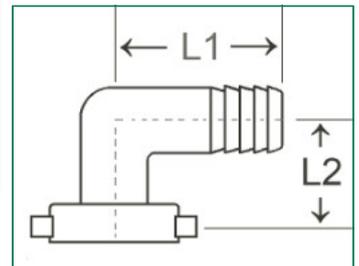
Flachdichtend, inkl. Dichtung aus NBR, warmgepresst

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

## MS 2/3 Winkelverschraubung

Flachdichtend, inkl. Dichtung aus NBR, warmgepresst

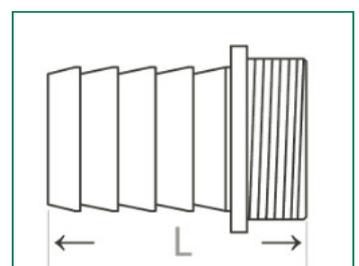
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:	VE:
				blank	verchr.		
blank	verchr.	Tülle	Ge- winde	L1	L2	blank	verchr.
34190 8	35190 7	3/8"	1/2"	41,25	25,75	25/300	-
34196 0	35196 9	3/8"	3/4"	41,25	28,75	25/250	25/200
34191 5	35191 4	1/2"	3/4"	41,25	25,75	25/250	-
34192 2		3/4"	1"	48,25	25,75	25/150	-
34195 3		1/2"	1/2"	43,75	28,75	25/300	-
wie vor, jedoch mit Sechskantmutter							
34193 9		3/8"	1/2"	41,25	28,75	25/300	-



## MS 1/3 Verschraubung

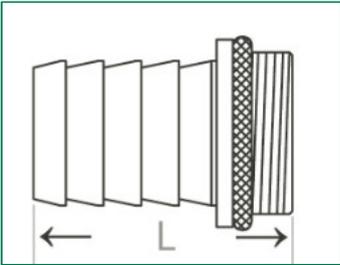
Messing, warmgepresst

Art.-Nr.:	Abm.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
34169 4	1"	3/4"	45	25/250



## MS 1/3 Verschraubung mit Wulst und Dichtung

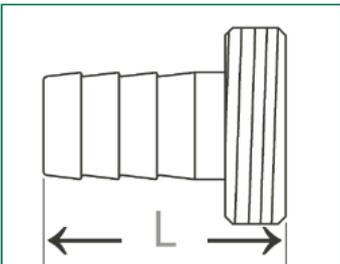
Inkl. Dichtung aus NBR, Messing warmgepresst



Art.-Nr.:	Abm.: Tülle	Abm.: Gewinde	Bau-Länge: L	VE:	Art.-Nr.:
					Ersatz-O-Ring
					VE: 100
34161 8	1/2"	3/4"	36	25/400	-
34160 1	1/2"	1"	38	25/250	-
34162 5	3/4"	1"	41	25/300	-
34163 2	1"	1 1/4"	47	25/150	-
34164 9	1 1/4"	1 1/2"	55,5	10/ 110	-
34171 7	1/2"	1/2"	32	25/650	33941 7
34172 4	3/4"	3/4"	40	25/350	33942 4
34173 1	1"	1"	46	25/250	33943 1
34174 8	1 1/4"	1 1/4"	55,5	10/ 150	33944 8
34175 5	1 1/2"	1 1/2"	60	9/ 90	-
34176 2	2"	2"	78	4/ 40	-

## MS 1/3 Verschraubung

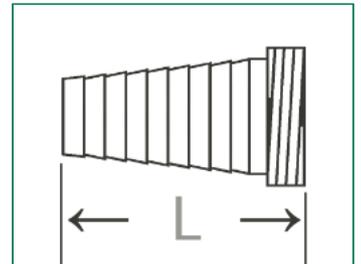
Messing, warmgepresst



Art.-Nr.:	Abm.: Tülle	Abm.: Gewinde	Bau-Länge: L	VE:
34141 0	1/2"	3/4"	31	25/ 600
34140 2	3/8"	1/2"	30	50/1000
34147 2	5/8"	1/2"	30	25/ 700
34146 5	5/8"	3/4"	34,7	25/ 500
34142 7	3/4"	1"	36	25/ 300
34143 4	1"	1 1/4"	43	10/ 160
34144 1	1 1/4"	1 1/2"	54	10/ 100
34151 9	1/2"	1/2"	30	25/ 700
34152 6	3/4"	3/4"	34	25/ 400
34153 3	1"	1"	43	25/ 200
34154 0	1 1/4"	1 1/4"	54	10/ 130
34155 7	1 1/2"	1 1/2"	58	10/ 80

### MS 1/3 Konisches Vatterteil

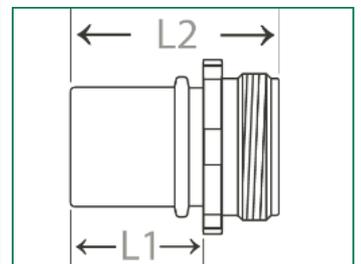
Art.-Nr.:	Abm.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
	Tülle	Gewinde	L	
34985 0	5/8" - 3/4"	3/4"	46	25/550



### MS 1/3 Schlauchstutzen für Schaleneinbindung

Messing, warmgepresst, Außengewinde zylindrisch

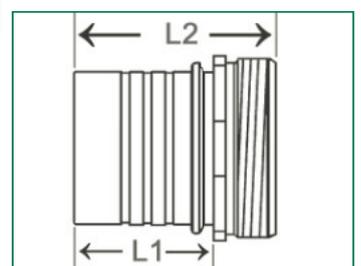
Art.-Nr.:	Abm.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
MS-blank	Tülle	AG	L1	L2	
34762 7	3/4"	G 3/4"	42	62,5	25/100
34763 4	1"	G 1"	42	63	10/ 90
34764 1	1 1/4"	G 1 1/4"	42	70	10/ 60
34765 8	1 1/2"	G 1 1/2"	42	66	10/ 50
34766 5	2"	G 2"	50	78	4/ 40
34768 9	3"	G 3"	68	98	2/ 18
34769 6	4"	G 4"	96	142	1/ 8
Haken abgeflacht:					
34769-11475	4"	G 4"	96	142	1/ 8



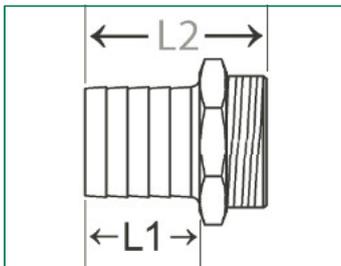
### Edelstahl Schlauchstutzen für Schaleneinbindung

Edelstahl, Außengewinde zylindrisch

Art.-Nr.:	Abm.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
Edelstahl 1.4401	Tülle	AG	L1	L2	
34766-1.4401	2"	G 2"	50	78	4/48
34768-1.4401	3"	G 3"	68	98	2/24
34769-1.4401	4"	G 4"	96	142	1/ 12



## MS 1/3 „Sauger“- Schlauchstutzen

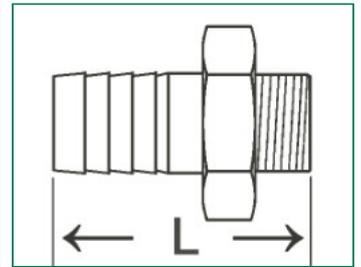


Messing, warmgepresst, blank, für Schelleneinbindung, AG

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	50/ 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

## Edelstahl Schlauchstutzen

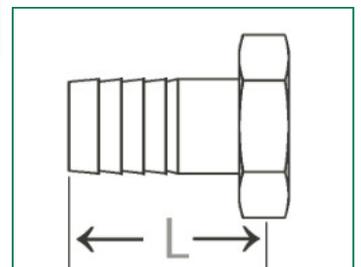
Edelstahl oder gleichwertiger korrosionsbeständiger Stahl gemäß DIN 3017, für Schelleneinbindung, Sechskant, AG



Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Gewinde:	Bau-Länge: L	VE:
34350-1.4301	34350-1.4401	3/8" x G 3/8"	-	-
34351-1.4301	34351-1.4401	1/2" x G 1/2"	-	-
34352-1.4301	34352-1.4401	3/4" x G 3/4"	-	-
34353-1.4301	34353-1.4401	1" x G 1"	-	-
34354-1.4301	34354-1.4401	1 1/4" x G 1 1/4"	-	-
34355-1.4301	34355-1.4401	1 1/2" x G 1 1/2"	-	-
34356-1.4301	34356-1.4401	2" x G 2"	-	-
34357-1.4301	34357-1.4401	2 1/2" x G 2 1/2"	-	-
34358-1.4301	34358-1.4401	3" x G 3"	-	-
34359-1.4301	34359-1.4401	4" x G 4"	-	-

Messing, warmgepresst, blank, für Schelleneinbindung, Sechskant, IG

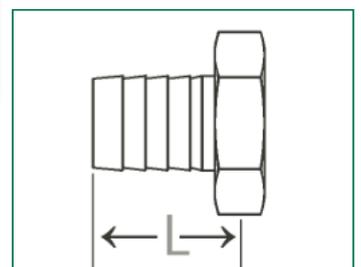
## MS Schlauchstutzen



Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
34961 4	Ø 13 mm x 1/2"	40	25/500
34962 1	Ø 20 mm x 3/4"	45	25/250
34963 8	Ø 25 mm x 1"	51,5	25/200
34964 5	Ø 32 mm x 1 1/4"	58	10/ 100
34965 2	Ø 40 mm x 1 1/2"	60	5/ 120

Mit nicht abnehmbarer Sechskant-Überwurfmutter

## MS 2/3 Verschraubung

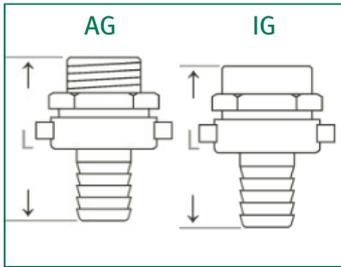


Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde:	Bau-Länge: L	VE:
34399 5	5/8"	1/2"	41	25/400
34392 6	3/4"	3/4"	45	25/250
34393 3	1"	1"	50	25/150

Mit abnehmbarer Sechskant-Überwurfmutter, 2-tlg.

Art.-Nr.:	Abm.:	Gewinde:	Bau-Länge: L	VE:
34751 1	1/2"	1/2"	36,5	25/500
34752 8	3/4"	3/4"	41	25/250

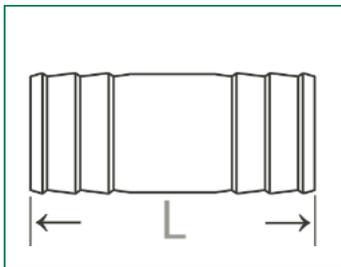
## MS 3/3 Standrohrverschraubungen



3-teilig, flachdichtend, inkl. Dichtung aus NBR

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Tülle	Anschluss- gewinde	Mutter- gewinde	Bau-Länge:		VE:	VE:
AG	IG				L/AG	L/IG	AG	IG
34371 1	34381 0	1/2"	1/2"	3/4"	55,5	54	25/200	25/150
34372 8	34382 7	3/4"	3/4"	1"	60	59	25/100	10/100
34373 5	34383 4	1"	1"	1 1/4"	74	53,5	10/ 60	10/ 60
34374 2	34384 1	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	86	72	10/ 40	-/-
34375 9	34385 8	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	114	116	5/ 20	10/ 20
34376 6	-	2"	2"	2"	120	-	10/ 40	-/-

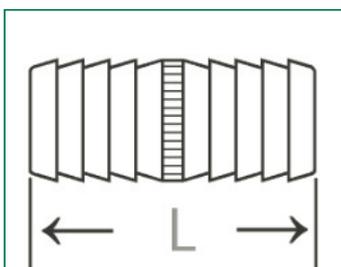
## MS -Schlauchverbinder



Messingblech, leichte Ausführung

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
34090 1	3/8"	50	100/1500
34091 8	1/2"	50	50/ 700
34092 5	3/4"	50	25/ 350
34093 2	1"	60	25/ 175

## MS -Schlauchverbinder



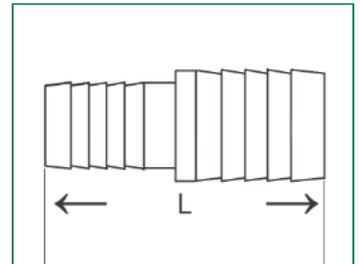
Messing, massiv

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

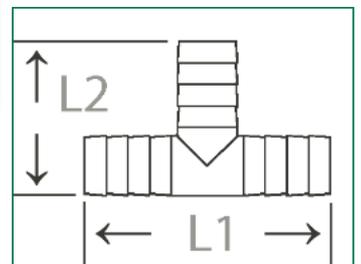
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
343117	1/2" x 3/4"	55	25/350



Messing, massiv

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
342905	3/8"	-	-	25/700
342912	1/2"	68	43	25/200
342998	5/8"	68	43	25/200
342929	3/4"	70	44,5	25/150
342936	1"	78	52	10/-

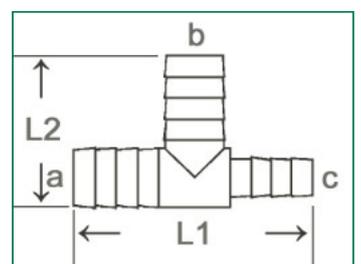
### MS T-Schlauchverbinder (90°)



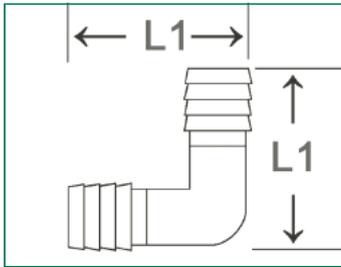
Messing, massiv

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
S-2466	13 x 10 x 13 mm	-	-	-/-
S-2533	13 x 13 x 10 mm	-	-	25/350

### MS T-Schlauchverbinder (90°)



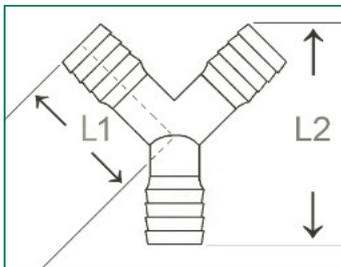
## MS Winkel-Schlauchverbinder



Messing, massiv

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
		L1		
S-2379	3/8" x 90°	35		25/500
S-2380	1/2" x 90°	38		25/500
S-2381	3/4" x 90°	47		25/250
S-2382	1" x 90°	55		10/150

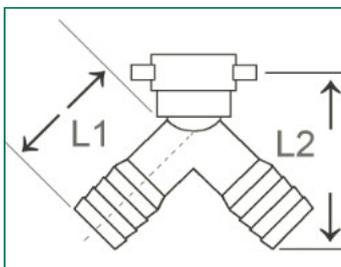
## MS Y-Schlauchverbinder (120°)



Messing, massiv

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
34982 9	5/8"	48	80	25/150
34983 6	3/4"	48	80	10/100

## MS-Y-Verteilerstück

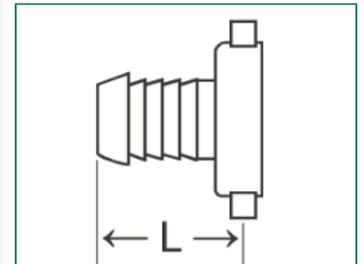


Mit 2 Schlauchtüllen und Überwurfmutter

Art.-Nr.:	Abm.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
	Tülle	Ü.-Mutter	L1	L2	
34986 7	5/8"	3/4"	48	67,5	25/100
34987 4	3/4"	3/4"	48	67,5	10/ 90

## MS schwere Schlauchverschraubung

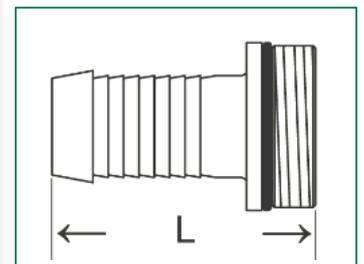
2-teilig, MS-blank, warmgepresst, schwere Ausführung, Knebel-Überwurfmutter, flach dichtend inkl. Dichtung aus NBR, verlängerte Schlauchtülle mit erhöhter Endrippe für besseren Schlauchsitz



Art.-Nr.:	Abm. Tülle:	Abm. Gewinde:	Bau-Länge: L	VE:
34010 9	3/8"	1/2"	38	25/350
34011 9	1/2"	3/4"	43,5	25/250
34012 3	3/4"	1"	52	25/150
34013 0	1"	1 1/4"	62	10/100
34018 5	3/8"	3/4"	38,5	25/350
34019 2	5/8"	3/4"	39	25/500
34021 5	1/2"	1/2"	45	25/700
34022 2	3/4"	3/4"	50	25/200
34023 9	1"	1"	55,5	10/180
34028 4	1/2"	1"	43	25/350
34029 1	3/4"	1 1/4"	42	10/150

## MS schwere Schlauchverschraubung

1-teilig (Vaterteil), MS warmgepresst, schwere Ausführung, flach dichtend inkl. Dichtung aus NBR, verlängerte Schlauchtülle mit erhöhter Endrippe für besseren Schlauchsitz



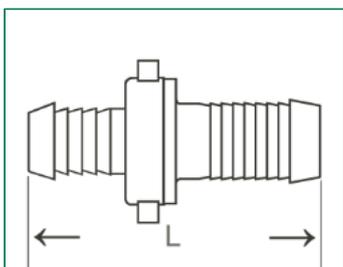
Art.-Nr.:	Abm. Tülle:	Abm. Gewinde:	Bau-Länge: L	VE:
34030 7	3/8"	1/2"	40	25/500
34031 4	1/2"	3/4"	45	25/500
34032 1	3/4"	1"	48,5	25/300
34033 8	1"	1 1/4"	57	10/150
34039 0	5/8"	3/4"	-	25/500
34041 3	1/2"	1/2"	-	25/700
34042 0	3/4"	3/4"	51	25/200
34043 7	1"	1"	57	25/150
34048 2	1/2"	1"	45	25/350
34049 9	3/4"	1 1/4"	-	10/350

## MS Schlauchverschraubung



3-teilig, MS warmgepresst, schwere Ausführung, flach dichtend inkl. Dichtung aus NBR, verlängerte Schlauchtülle mit erhöhter Endrippe für besseren Schlauchsitz

Art.-Nr.:	Abm. Tülle:	Abm. Gewinde:	Bau-Länge: L	VE:
34050 5	3/8"	1/2"	-	25/200
34051 2	1/2"	3/4"	-	25/200
34052 9	3/4"	1"	98	25/150
34053 6	1"	1 1/4"	-	10/ 10
34058 1	5/8"	3/4"	-	20/ 20

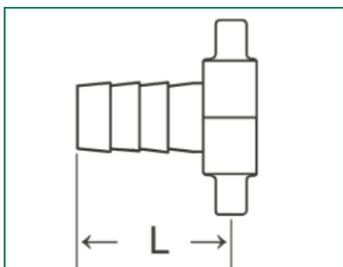


## MS Schlauchverschraubung Modell „SWISS“



2-teilige Schlauchverschraubung mit Sechskant-Nockenmutter, MS-blank, warmgepresst, schwere Ausführung, flach dichtend, verlängerte Schlauchtülle mit erhöhter End-rippe für besseren Schlauchsitz

Art.-Nr.:	Abm.: (Tülle x IG)	Bau-Länge: L	VE:	Ersatzdichtung:
34702 3	13 mm (1/2") x 3/4"	42,5	25/250	34717 7
34705 4	16 mm (5/8") x 1/2"	39	25/300	34716 0
34706 1	16 mm (5/8") x 3/4"	37	25/200	34717 7
34711 5	13 mm (1/2") x 1/2"	43	25/300	34716 0
34712 2	19 mm (3/4") x 3/4"	39,5	25/250	34717 7
34707 8	16 mm (5/8") x 1"	45	25/ 150	-
34713 9	19 mm (3/4") x 1"	45	25/ 150	-

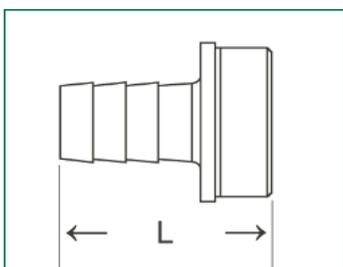


## MS Vaterteil Modell „SWISS“



Vaterteil, Messing blank

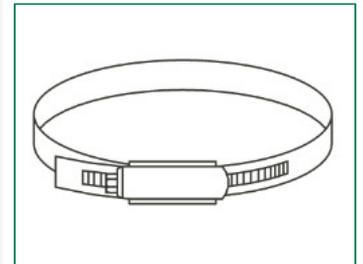
Art.-Nr.:	Abm.: (Tülle x AG)	Bau-Länge: L	VE:
34722 1	13 mm (1/2") x 3/4"	41	25/300
34728 3	16 mm (5/8") x 1/2"	41	25/350
34729 0	16 mm (5/8") x 3/4"	46	25/300
34731 3	13 mm (1/2") x 1/2"	44	25/350
34732 0	19 mm (3/4") x 3/4"	45	25/250
34727 6	16 mm (5/8") x 1"	45	25/200
34723 87	19 mm (3/4") x 1"	45	25/200



## Schlauchschellen 9 mm (W1)

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

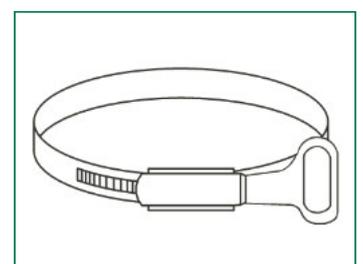
Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
34210 3	8 - 12 mm	100/1000
34216 5	8 - 16 mm	100/1000
34200 4	10 - 16 mm	100/1000
34201 1	12 - 22 mm	100/ 600
34202 8	16 - 27 mm	100/ 600
34203 5	20 - 32 mm	100/ 600
34204 2	25 - 40 mm	100/ 600
34205 9	35 - 50 mm	100/ 400
34206 6	40 - 60 mm	50/ 400
34211 0	50 - 70 mm	50/ 400
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



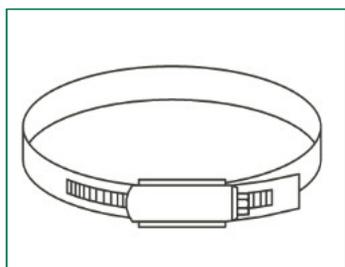
## Schlauchschellen 9 mm (W1) mit blauem Knebelgriff

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



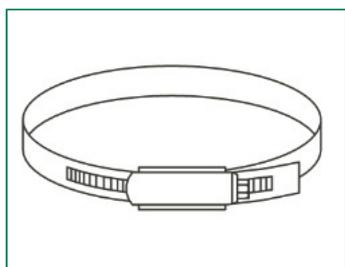
## Schlauchschellen 12 mm (W1)



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)

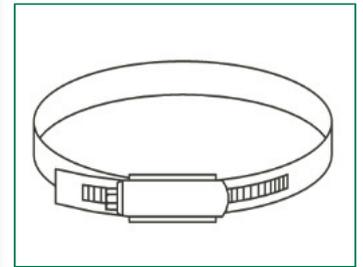


Band und Gehäuse aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Schraube Stahl verzinkt, Bandbreite 9 mm

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)

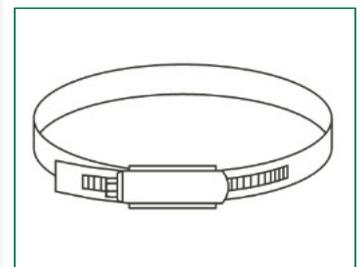
Band und Gehäuse aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Schraube Stahl verzinkt, Bandbreite 12 mm



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

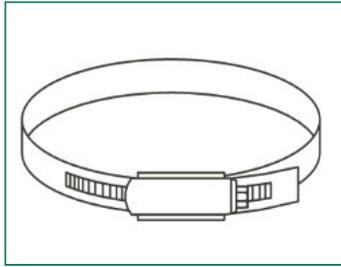
## Edelstahl-Schlauchschellen 9 mm (W4)

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

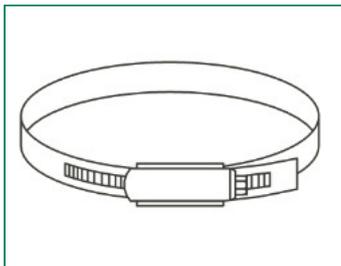
## Edelstahl-Schlauchschellen 12 mm (W4)



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)

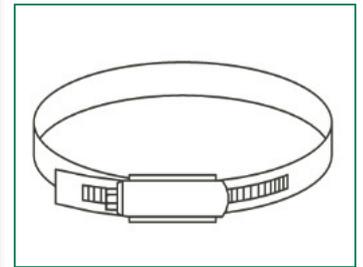


Band, Gehäuse und Schraube aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Bandbreite 9 mm

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)

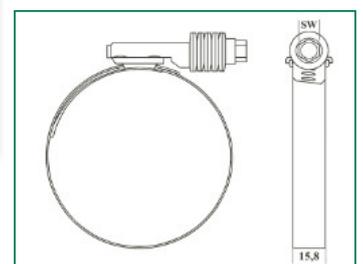
Band, Gehäuse und Schraube aus Edelstahl oder gleichwertigem korrosionsbeständigem Stahl gemäß DIN 3017, Bandbreite 12 mm



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

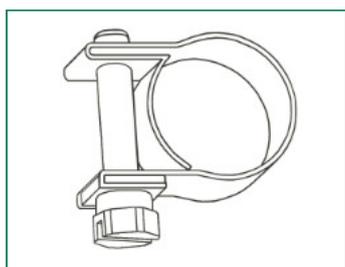
## 2-Draht-Schlauchschellen (W1)



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

## Mini-Schlauchschellen 9 mm, Stahl verzinkt (W1)



Aus verzinktem Stahl, Bandbreite 9 mm

Art.-Nr.:	Spannbereich:	VE:
27000 0	6 - 8 mm	100/3000
27001 7	7 - 9 mm	100/3000
27002 4	8 - 10 mm	100/1000
27004 8	10 - 12 mm	100/1000
27005 5	11 - 13 mm	100/1000
27006 2	12 - 14 mm	100/1000

## Spannbackenschellen (W1)

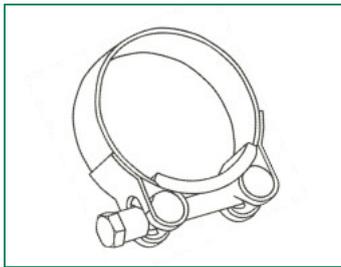
Band, Gehäuse und Schraube Stahl verzinkt



Art.-Nr.:	Spannbereich:	Bandbreite:	VE:
35221 8	17 - 19 mm	18 mm	50/200
35222 5	19 - 21 mm	18 mm	50/200
35223 2	21 - 23 mm	18 mm	50/200
35224 9	23 - 25 mm	18 mm	50/200
35225 6	26 - 28 mm	18 mm	50/200
35226 3	29 - 31 mm	20 mm	50/200
35227 0	32 - 35 mm	20 mm	50/200
35228 7	36 - 39 mm	20 mm	50/100
35229 4	40 - 43 mm	20 mm	50/100
35230 0	44 - 47 mm	22 mm	50/100
35231 7	48 - 51 mm	22 mm	50/100
35232 4	52 - 55 mm	22 mm	25/100
35233 1	56 - 59 mm	22 mm	25/100
35234 8	60 - 63 mm	22 mm	25/100
35235 5	64 - 67 mm	22 mm	25/100
35236 2	68 - 73 mm	24 mm	25/100
35237 9	74 - 79 mm	24 mm	25/100
35238 6	80 - 85 mm	24 mm	25/ 50
35239 3	86 - 91 mm	24 mm	25/ 50
35240 9	90 - 95 mm	24 mm	25/ 50
35241 9	92 - 97 mm	24 mm	25/ 50
35242 3	98 - 103 mm	24 mm	25/ 50
35243 0	104 - 112 mm	24 mm	25/ 50
35244 7	113 - 121 mm	24 mm	25/ 50
35246 1	140 - 148 mm	26 mm	-/-
35249 2	162 - 174 mm	26 mm	10/ 40
35248 5	214 - 226 mm	26 mm	-/-

## Spannbackenschellen (W2)

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



Art.-Nr.:	Spannbereich:	Bandbreite:	VE:
35261 4	17 - 19 mm	18 mm	50/200
35262 1	19 - 21 mm	18 mm	50/200
35263 8	21 - 23 mm	18 mm	50/200
35264 5	23 - 25 mm	18 mm	50/200
35265 2	26 - 28 mm	18 mm	50/200
35267 6	29 - 31 mm	20 mm	50/200
35268 3	32 - 35 mm	20 mm	50/200
35269 0	36 - 39 mm	20 mm	50/100
35271 3	40 - 43 mm	20 mm	50/100
35272 0	44 - 47 mm	22 mm	50/100
35273 7	48 - 51 mm	22 mm	50/100
35274 4	52 - 55 mm	22 mm	25/100
35275 1	56 - 59 mm	22 mm	25/100
35276 8	60 - 63 mm	22 mm	25/100
35277 5	64 - 67 mm	22 mm	25/100
35278 2	68 - 73 mm	24 mm	25/100
35279 9	74 - 79 mm	24 mm	25/100
35280 5	80 - 85 mm	24 mm	25/ 50
35281 2	86 - 91 mm	24 mm	25/ 50
35282 9	92 - 97 mm	24 mm	25/ 50
35283 6	98 - 103 mm	24 mm	25/ 50
35284 3	104 - 112 mm	24 mm	25/ 50
35285 0	113 - 121 mm	24 mm	25/ 50
35286 7	122 - 130 mm	24 mm	25/ 50
35287 4	131 - 140 mm	26 mm	25/ 50
35288 1	140 - 148 mm	26 mm	10/ 40
35289 8	149 - 162 mm	26 mm	25/ 50
35290 4	162 - 174 mm	26 mm	10/ 40
35291 1	174 - 187 mm	26 mm	25/ 50
35292 8	187 - 200 mm	26 mm	25/ 50
35293 5	227 - 239 mm	26 mm	-/-

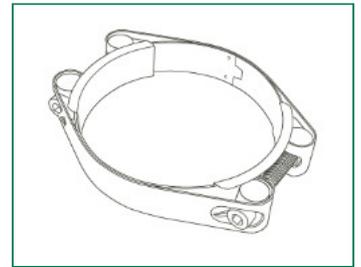
## Erläuterung der Wertstoffklassen bei Schlauch- und Spannbackenschellen

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

## Doppelspannbackenschellen (W1)

Band, Gehäuse und Schraube Stahl verzinkt

Art.-Nr.:	Spannbereich:	Bandbreite:	VE:
27357 5	100 - 110 mm	24 mm	-/20
27358 2	110 - 120 mm	24 mm	-/20
27363 6	160 - 170 mm	24 mm	-/20



## Endlosschelle mit klappbarem Gehäuse

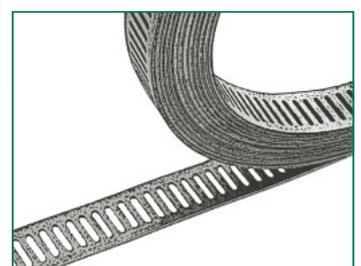
2-teilig, Band Edelstahl 1.4104, Gehäuse und Schraube Stahl verzinkt, 9 mm Bandbreite, Spannweite 50-165 mm

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



Edelstahlband perforiert, Gehäuse und Schraube Stahl verzinkt (separat)

Art.-Nr.:	Länge (m):	Bandbreite:	VE:
27060 4	3	8 mm	1/Beutel
27061 1	5	8 mm	1/Beutel
27062 8	25	8 mm	1/Beutel
27063 5	3	14 mm	1/Beutel
27064 2	5	14 mm	1/Beutel
27065 9	25	14 mm	1/Beutel

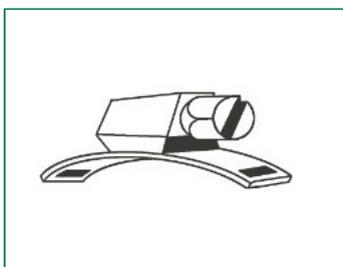


## Endlosschellen (W2)

## Gehäuse/Schrauben im Set (W2)



Art.-Nr.:	Bandbreite:	VE:
27066 6	8 mm	8/Beutel
27067 3	8 mm	6/Beutel
27068 0	14 mm	8/Beutel
27069 7	14 mm	6/Beutel

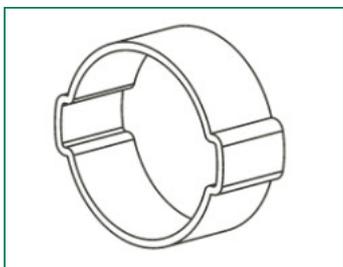


## 2-Ohr-Schellen (Klemmschellen) (W1)

Aus verzinktem Stahl



Art.-Nr.:	Spannbereich:	Bandbreite:	VE:
27085 7	5 - 7 mm	6 mm	100/2000
27086 4	7 - 9 mm	7 mm	100/2000
27087 1	9 - 11 mm	7 mm	100/2000
27082 6	11 - 13 mm	7 mm	100/2000
27083 3	13 - 15 mm	7,5 mm	100/2000
27088 8	14 - 17 mm	7,5 mm	100/2000
27084 0	15 - 18 mm	7,5 mm	100/2000
27089 5	18 - 21 mm	9 mm	100/2000
27090 1	20 - 23 mm	9 mm	100/2000



## Spannschelle für Rohre, Stahl verzinkt

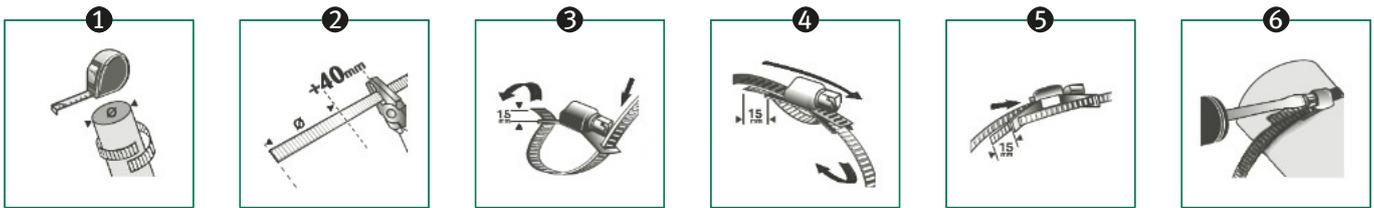
Aus verzinktem Stahl, ohne Schallschutzgummi



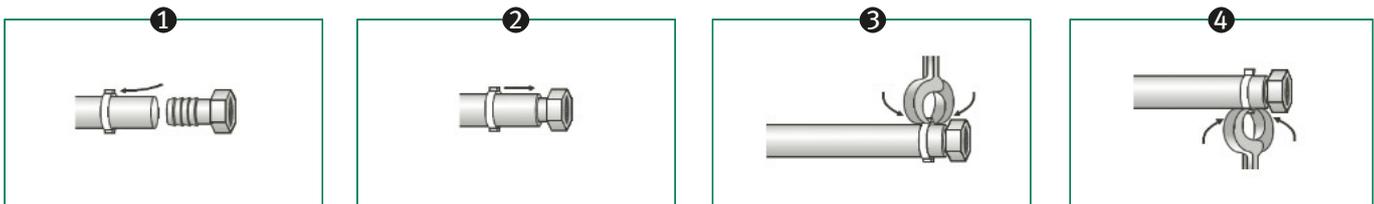
Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
S-o80	DN 100 mm	1/50



## Endlosschellenband-Montage



## 2-Ohr-Schellen-Montage



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

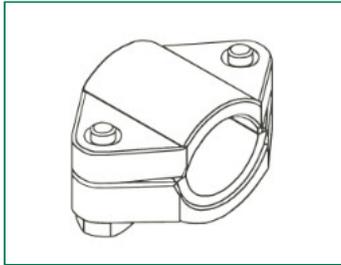


## Messing-Klemmschale



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



## Suntos® Qualitätsschlauch

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



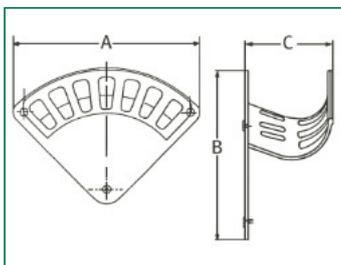
Art.-Nr.:	m/Rolle:	Abm.:	LW: mm	Platzdruck: bar	VE:
37201 8	20	1/2"	12,5	36	99
37301 5	30	1/2"	12,5	36	66
37501 9	50	1/2"	12,5	36	42
37252 0	25	3/4"	19	27	30
37502 6	50	3/4"	19	27	16
37112 7	100	3/4"	19	27	4
37253 7	25	1"	25	24	10
37503 3	50	1"	25	24	6
37504 0	50	1 1/4"	32	18	a. A.
37505 7	50	1 1/2"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



## PE-Rohr-Verschraubung aus Messing

Klemmverbindungen für Kunststoff-Rohre (HDPE und NDPE) in den Größen 1/2" x 20 mm bis 3" x 90 mm. Geeignet für Rohrleitungssysteme unter- oder oberirdig zur festen oder beweglichen Installation. Zum Durchleiten von Trinkwasser, Abwasser und anderen flüssigen Medien.

### Material: Messing (MS 58)

max. Betriebsdruck: 16 bar  
 Betriebstemperatur: -20°C bis + 120°C  
 Verwendungsbereich: Gas zugelassen, geprüft nach DIN DVGW V 114 W



Bestehend aus Gehäuse, z. B. Innengewinde, O-Ring, Druckring, Spannring und Verschraubung (Überwurfmutter).  
 Bei Medium Gas muss zusätzlich eine Gashülse bzw. ein Stützröhrchen eingesetzt werden.

### Gerade Form, mit Innengewinde und Verschraubung

Art.-Nr.:	IG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34501 2	G 1/2"	1/2"	20 mm	20/320
34502 9	G 3/4"	3/4"	25 mm	15/240
34503 6	G 1"	1"	32 mm	12/ 120
34504 3	G 1 1/4"	1 1/4"	40 mm	6/ 60
34505 0	G 1 1/2"	1 1/2"	50 mm	4/ 72
34506 7	G 2"	2"	63 mm	2/ 38



### Gerade Form, mit Außengewinde und Verschraubung

Art.-Nr.:	AG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34511 1	G 1/2"	1/2"	20 mm	20/320
34512 8	G 3/4"	3/4"	25 mm	15/240
34513 5	G 1"	1"	32 mm	12/ 120
34514 2	G 1 1/4"	1 1/4"	40 mm	6/ 60
34515 9	G 1 1/2"	1 1/2"	50 mm	4/ 72
34516 6	G 2"	2"	63 mm	2/ 38



### Winkelform, mit zwei Verschraubungen

Art.-Nr.:	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34571 5	1/2"	20 mm	12/216
34572 2	3/4"	25 mm	10/100
34573 9	1"	32 mm	6/ 78
34574 6	1 1/4"	40 mm	4/ 48
34575 3	1 1/2"	50 mm	2/ 36
34576 0	2"	63 mm	2/ 14



## Winkelform, mit IG und Verschraubung



Art.-Nr.:	IG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34521 0	G 1/2"	1/2"	20 mm	15/240
34522 7	G 3/4"	3/4"	25 mm	12/192
34523 4	G 1"	1"	32 mm	8/104
34524 1	G 1 1/4"	1 1/4"	40 mm	6/ 72
34525 8	G 1 1/2"	1 1/2"	50 mm	4/ 48

## Winkelform, mit AG und Verschraubung



Art.-Nr.:	AG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34531 9	G 1/2"	1/2"	20 mm	15/240
34532 6	G 3/4"	3/4"	25 mm	12/120
34533 3	G 1"	1"	32 mm	8/ 80
34534 0	G 1 1/4"	1 1/4"	40 mm	6/ 72
34535 7	G 1 1/2"	1 1/2"	50 mm	4/ 48
34536 4	2"	2"	63 mm	2/ 38

## Winkelform, mit IG, Verschraubung und Wandfixierung



Art.-Nr.:	IG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34541 8	G 1/2"	1/2"	20 mm	15/150
34542 5	G 3/4"	3/4"	25 mm	12/156
34543 2	G 1"	1"	32 mm	8/ 64

## T-Stück, mit drei Verschraubungen



Art.-Nr.:	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34566 1	1/2"	20 mm	6/144
34567 8	3/4"	25 mm	6/108
34568 5	1"	32 mm	4/ 52
34569 2	1 1/4"	40 mm	4/ 36
34570 8	1 1/2"	50 mm	2/ 28
34560 9	2"	63 mm	1/ 8

### T-Stück, mit IG und zwei Verschraubungen

Art.-Nr.:	IG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34551 7	G 1/2"	1/2"	20 mm	8/192
34552 4	G 3/4"	3/4"	25 mm	6/ 96
34553 1	G 1"	1"	32 mm	4/ 72
34554 8	G 1 1/4"	1 1/4"	40 mm	4/ 36
34555 5	G 1 1/2"	1 1/2"	50 mm	2/ 26



### Gerade Form, mit zwei Verschraubungen

Art.-Nr.:	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34581 4	1/2"	20 mm	12/192
34582 1	3/4"	25 mm	10/160
34583 8	1"	32 mm	8/104
34584 5	1 1/4"	40 mm	4/ 80
34585 2	1 1/2"	50 mm	2/ 48
34580 7	2"	63 mm	2/ 16



### Gerade lange Form, mit zwei Verschraubungen

Art.-Nr.:	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34586 9	1"	32 mm	6/72
34587 6	1 1/4"	40 mm	4/36
34588 3	1 1/2"	50 mm	2/36
34589 0	2"	63 mm	2/14



### Dichtungsset für PE-Rohr-Verschraubung

Art.-Nr.:	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
34591 3	1/2"	20 mm	-/100
34592 0	3/4"	25 mm	-/ 75
34593 7	1"	32 mm	-/ 50
34594 4	1 1/4"	40 mm	-/ 30



## Stützhülse



Edelstahl, notwendig bei Medium Gas, nur für MS-PE-Verschraubungen

Art.-Nr.:	PE-Rohr-Größe:	VE:
34500 5	20 mm x 2,0 mm	-/100
34510 4	25 mm x 2,7 mm	-/ 75
34520 3	32 mm x 3,0 mm	-/ 50
34530 2	40 mm x 3,7 mm	-/ 30

## PE-Rohr-Verschraubung aus Polypropylen

### Material: PP

max. Betriebsdruck: 10 bar

Betriebstemperatur: 0°C bis + 30°C

Verwendungsbereich: Bewässerungs- und Beregnungsanlagen, nicht für Gas oder Druckluft geeignet.

Bestehend aus Gehäuse, z. B. Innengewinde, O-Ring, Druckring, Spannring und Verschraubung (Überwurfmutter).

## Gerade Form, mit zwei Verschraubungen



Art.-Nr.:	IG: Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35581 3	1/2"	20 mm	50/300
35582 0	3/4"	25 mm	50/200
35583 7	1"	32 mm	50/ 150
35584 4	1 1/4"	40 mm	-/ 90
35585 1	1 1/2"	50 mm	-/ 50
35586 8	2"	63 mm	-/ 30

## Gerade Form, mit IG und Verschraubung



Art.-Nr.:	IG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35501 1	1/2"	1/2"	20 mm	50/350
35502 8	3/4"	3/4"	25 mm	50/350
35503 5	1"	1"	32 mm	50/200
35504 2	1 1/4"	1 1/4"	40 mm	-/ 125
35505 9	1 1/2"	1 1/2"	50 mm	-/ 75
35506 6	2"	2"	63 mm	-/ 65

### Gerade Form, mit AG und Verschraubung

Art.-Nr.:	AG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35511 0	1/2"	1/2"	20 mm	50/550
35512 7	3/4"	3/4"	25 mm	50/350
35513 4	1"	1"	32 mm	50/200
35514 1	1 1/4"	1 1/4"	40 mm	-/ 130
35515 8	1 1/2"	1 1/2"	50 mm	-/ 80
35516 5	2"	2"	63 mm	-/ 45



### Winkelform, mit zwei Verschraubungen

Art.-Nr.:	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35571 7	1/2"	20 mm	50/250
35572 1	3/4"	25 mm	50/200
35573 8	1"	32 mm	-/ 50
35574 5	1 1/4"	40 mm	-/ 70
35575 2	1 1/2"	50 mm	-/ 40
35576 9	2"	63 mm	-/ 23



### Winkelform, mit IG und Verschraubung

Art.-Nr.:	IG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35521 9	1/2"	1/2"	20 mm	20/460
35522 6	3/4"	3/4"	25 mm	20/300
35523 3	1"	1"	32 mm	50/ 150
35524 0	1 1/4"	1 1/4"	40 mm	5/ 90
35525 7	1 1/2"	1 1/2"	50 mm	-/ 55
35526 4	2"	2"	63 mm	-/ 30



### Winkelform, mit AG und Verschraubung

Art.-Nr.:	AG: Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35531 8	1/2"	1/2"	20 mm	50/450
35532 5	3/4"	3/4"	25 mm	50/300
35533 2	1"	1"	32 mm	50/ 150
35534 9	1 1/4"	1 1/4"	40 mm	-/ 120
35535 6	1 1/2"	1 1/2"	50 mm	-/ 60
35536 3	2"	2"	63 mm	-/ 35



## T-Stück mit drei Verschraubungen



Art.-Nr.:	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35566 0	1/2"	20 mm	50/150
35567 7	3/4"	25 mm	50/150
35568 4	1"	32 mm	-/ 80
35569 1	1 1/4"	40 mm	-/ 45
35559 2	1 1/2"	50 mm	-/ 25
35560 8	2"	63 mm	-/ 14

## T-Stück, mit IG und zwei Verschraubungen



Art.-Nr.:	IG Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35551 6	1/2"	1/2"	20 mm	20/240
35552 3	3/4"	3/4"	25 mm	10/ 150
35553 0	1"	1"	32 mm	50/100
35554 7	1 1/4"	1 1/4"	40 mm	-/ 60
35555 4	1 1/2"	1 1/2"	50 mm	-/ 33
35556 1	2"	2"	63 mm	-/ 20
35550 9	3/4"	1"	32 mm	-/ 100

## T-Stück, mit AG und zwei Verschraubungen



Art.-Nr.:	AG Größe	PE-Rohr- Größe	PE-Rohr- Außen Ø	VE:
35541 7	1/2"	1/2"	20 mm	50/200
35542 4	3/4"	3/4"	25 mm	50/ 150
35543 1	1"	1"	32 mm	-/ 100
35544 8	1 1/4"	1 1/4"	40 mm	-/ 50
35545 5	1 1/2"	1 1/2"	50 mm	-/ 30
35546 2	2"	2"	63 mm	-/ 18

## Messing-Stecksystem, passend für marktübliche Steckkupplungen, max 16 bar bei +20°C

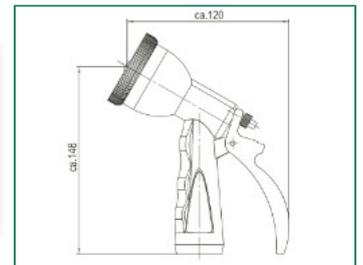
Aus Leichtmetall, massive Ausführung, kunststoffbeschichtet, Anschlussgewinde IG 3/4" mit Dichtung- 6-fach verstellbar und feststellbar.

Mit montierter Messing-Steckkupplung.

- Strahlenarten: → Normalstrahl  
 → Brausestrahl  
 → Druckstrahl  
 → Nebelstrahl  
 → Fächerstrahl  
 → Sprühstrahl

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33093 3	3/4" IG	1/48
ohne Steckkupplung		
33095 7	3/4" IG	1/48

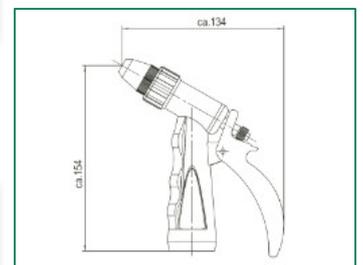
### Garten-Handbrause



Aus Leichtmetall, massive Ausführung, kunststoffbeschichtet, Anschlussgewinde IG 3/4" mit Dichtung, stufenlos verstellbar von Sprühstrahl auf Vollstrahl, feststellbar. Mit montierter Messing-Steckkupplung.

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33092 6	3/4" IG	1/48
ohne Steckkupplung		
33094 0	3/4" IG	1/48

### Garten-Spritzpistole



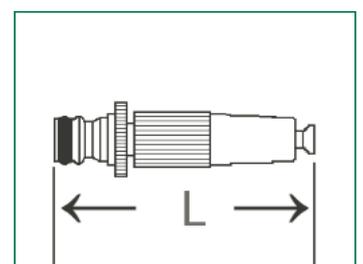
### Ersatz-Flachdichtung für 33093 + 33092 ohne Abb., Material NBR

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33063 6	3/4"	-/2500

Passend zu MS-Stecksystem

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt	L	
33091 9	33096 4	97	10/100

### Gartenspritze

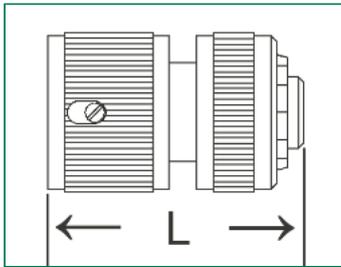


## Schlauchanschlussstück ohne Wasserstop



Mit 3 Edelstahlkugeln

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33031 5	33036 0	1/2" (+ 5/8")	47	10/130
33032 2	33037 7	3/4"	52,5	10/ 90

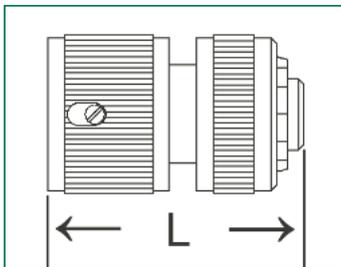


## Schlauchanschlussstück mit Wasserstop



Mit 3 Edelstahlkugeln

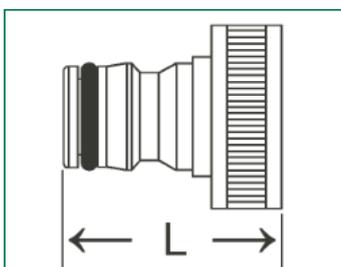
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33041 4	33046 9	1/2" (+ 5/8")	46	10/120
33042 1	33047 6	3/4"	52,5	10/ 90



## Hahnanschluss IG (Stecker)

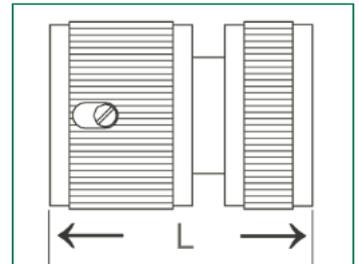


Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33121 3	33126 8	1/2"	35,5	25/ 350
33122 0	33127 5	3/4"	35	20/250
33123 7	33128 2	1"	37	25/ 175



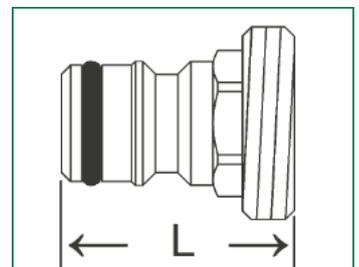
### Hahnanschluss IG

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau- Länge: L	Abm.:	VE:
MS-blank	MS-verchromt	IG		Schlauch	
33034 6	33039 1	G 3/4"	43	16/19 mm (3/4")	10/140



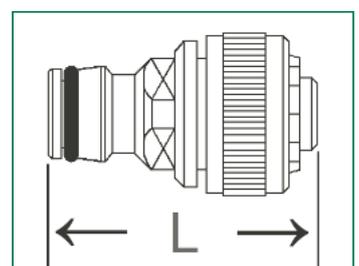
### Geräteanschlussstück AG

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33221 0	33226 5	1/2"	31	25/450
33222 7	33227 2	3/4"	31,5	25/350

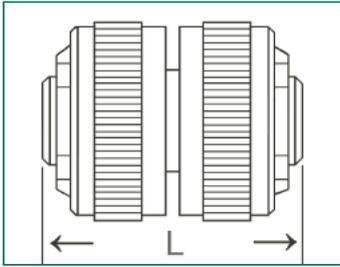


### Schlauchstück mit Steckkupplung

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33021 6	33026 1	1/2"	49	10/160
33022 3	33027 8	3/4"	54	10/100

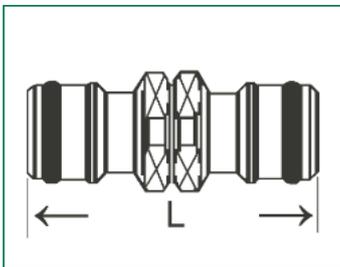


## Schlauchverbinder



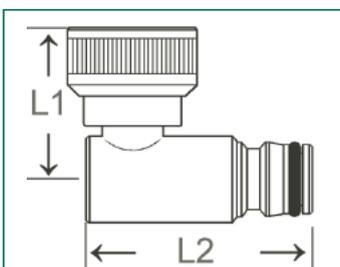
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33321 7	33326 3	1/2" (+ 5/8")	42	10/150
33322 4	33327 9	3/4"	51,5	10/ 80

## Doppelstecker



Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33051 3	33056 8	-	49	25/300

## Winkel-Hahnanschlussstück IG

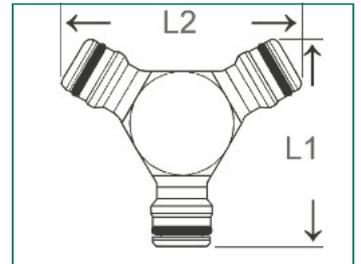


Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L1	L2	33062	33067
33062 9	33067 4	3/4"	31,5	45	10/140	10/150
Schwere Version						
33062-schwer	33067-schwer	3/4"	36	51	10/110	

## Y-Verteilerstück, Messing-Stecksystem

Allseitig Steckkupplung

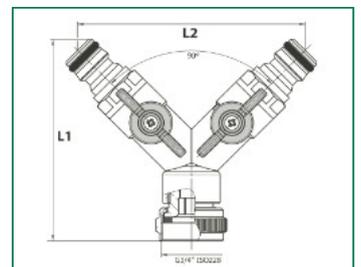
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	DN	Bau-Länge:		VE:
			L1	L2	
MS-blank	MS-verchromt				
33052 0	33057 5		62	72	10/110



## Y-Verteilerstück mit 2 Kugelhähnen, MS-Stecksystem

Abgänge einzeln absperrbar, 1 x IG, 2 x Steckkupplung

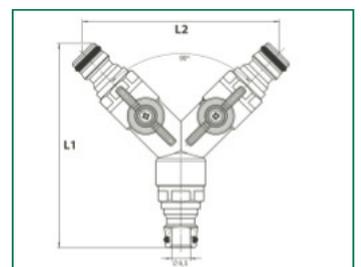
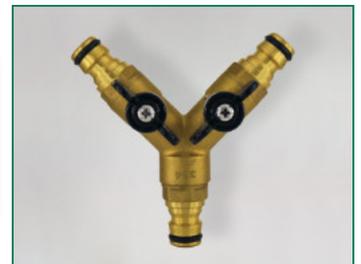
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	DN	Bau-Länge:		VE:
				L1	L2	
MS-blank	MS-verchromt					
53312 9	53317 4	3/4" IG		90	99,5	2/40



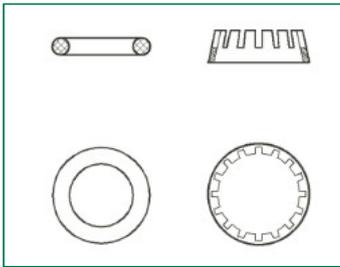
## Y-Verteilerstück mit 2 Kugelhähnen, MS-Stecksystem

Abgänge einzeln absperrbar, 3 x Steckkupplung

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	DN	Bau-Länge:		VE:
			L1	L2	
MS-blank	MS-verchromt				
53313 6	53318 1		104	99,5	2/40



## Ersatzteile für MS-Stecksystem



Art.-Nr.:	Beschreibung:	VE:
33911 0	NBR-Flachdichtung für MS-Stecksystem mit 1/2" IG	500/10000
33912 7	NBR-Flachdichtung für MS-Stecksystem mit 3/4" IG	500/ 7000
33913 4	NBR-Flachdichtung für MS-Stecksystem mit 1" IG	250/ 4000
33065 0	Ersatz O-Ring (NBR)	-/-
33068 1	Ersatz-Quetschring (PA) 1/2"	-/-
33069 8	Ersatz-Quetschring (PA) 3/4"	-/-
33099 5	Ersatz O-Ring für 33091/96 (NBR)	-/-

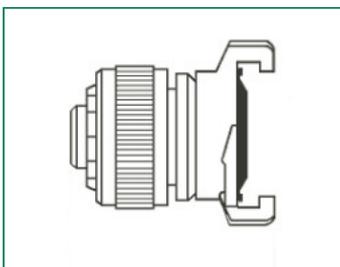
## Übergangsstück



Steckkupplung mit Schnellkupplung (1-tlg.), MS-blank, Abm. universal

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33904 2	-		55,5	10/180

## Übergangsstück



Schlauchanschlussstück mit Schnellkupplung (ohne Wasserstop), MS-blank

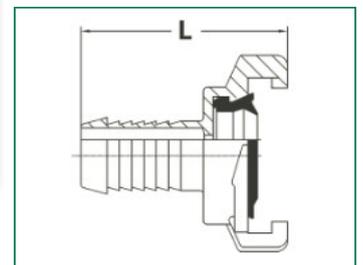
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
MS-blank	MS-verchromt		L	
33043 8	-	12/15 mm (1/2")		10/150
33044 5	-	16/19 mm (3/4")		10/120

## Serie MST

**Messing-Schnellkupplungen aus Pressmessing, Nockenweite 40 mm, PN 10, passend zu den gängigen Systemen, NBR-Dichtung, für Trinkwasser geeignet, Formdichtungen schwarz: KTW-A/W-270-Zulassung, Messing gemäß TVO, Temperaturbereich: ca. – 30°C bis + 100°C, Berstdruck: min. 30 bar**

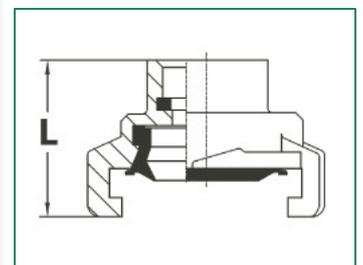
### Schlauchstück

Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
KTW-A Dichtung schwarz			L	
33008 7	1/4"		44	10/300
33000 1	3/8"	10	49	10/200
33001 8	1/2"	15	47,5	10/180
33009 4	5/8"	15	52,5	10/160
33002 5	3/4"	20	51,5	10/160
33003 2	1"	25	58	10/120
33004 9	1 1/4"	32	65,5	10/100
33005 6	1 1/2"	40	73	10/60



### Gewindestück mit Innengewinde

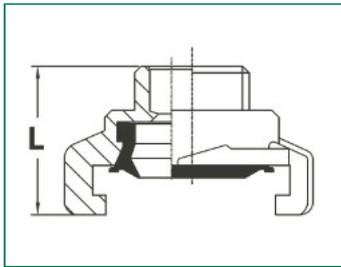
Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
KTW-A Dichtung schwarz			L	
33108 4	1/4"		30,5	10/220
33100 8	3/8"	10	30,5	10/220
33101 5	1/2"	15	30,5	10/220
33102 2	3/4"	20	30,5	10/200
33103 9	1"	25	31,5	10/180
33104 6	1 1/4"	32	34,5	10/140
33105 3	1 1/2"	40	37	10/100



#### Sondergrößen (ohne Flachdichtung)

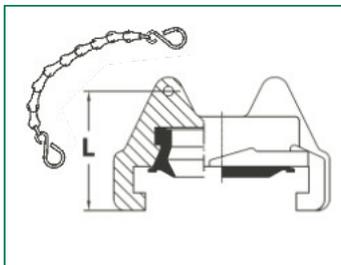
33101-19 mm	1/2", IG 19 mm lang		41	10/220
33102-19 mm	3/4", IG 19 mm lang		40,5	10/160
33102-25 mm	3/4", IG 25 mm lang		46	10/160

## Gewindestück mit Außengewinde



Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
KTW-A Dichtung schwarz			L	
33208 1	1/4"		31	10/220
33200 5	3/8"	10	31	10/220
33201 2	1/2"	15	31	10/220
33202 9	3/4"	20	31	10/200
33203 6	1"	25	31	10/180
33204 3	1 1/4"	32	34,5	10/140
33205 0	1 1/2"	40	36	10/120

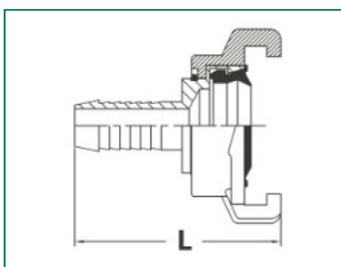
## Blindkupplung



Passend für alle Größen, Bohrung zum Befestigen einer Kette (ohne Kette)

Art.-Nr.:	DN:	Abm. für Bohrloch:	Bau-Länge: L	VE:
KTW-A Dichtung schwarz				
33901 1	40	2,5	29,5	10/220
33901-Kette		Kette für 33901	-	-/-

## Drehbare Schnellkupplung

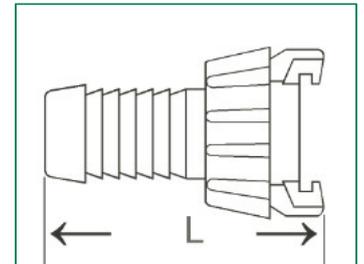


2-teiliges Schlauchstück aus Messing, Tülle 360° drehbar, dadurch sehr leichtes Kuppeln

Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
KTW-A Dichtung schwarz	Tülle		L	
33011 7	1/2"	15	54	10/140
33012 4	3/4"	20	57	10/120
33013 1	1"	25	60,5	10/100

## Kunststoff-Schnellkupplung mit Kontermutter

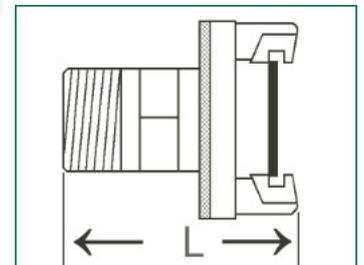
Für Saugleitungen, absolut dicht und gegen selbstständiges Lösen durch Schutzring gesichert



Art.-Nr.:	Tülle:	Bau-Länge: L	VE:
33412 2	3/4"	80	10/200
33413 9	1"	90	10/200

## MS-Schnellkupplung mit Kontermutter, mit Außengewinde

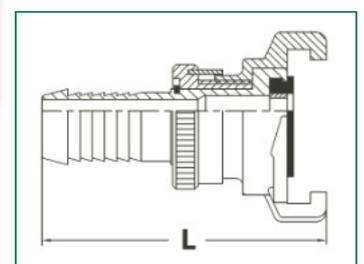
Saug- und Hochdruckkupplung mit Außengewinde (SW 24) für Saugleitungen, absolut dicht und gegen selbstständiges Lösen durch Schutzring gesichert



Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
KTW-A Dichtung schwarz	Tülle		L	
33406 1	3/4"	20	61,3	5/50
33407 8	1"	25	65	5/50

## MS-Schnellkupplung mit Kontermutter

Saug- und Hochdruckkupplung für Saugleitungen, absolut dicht und gegen selbstständiges Lösen durch Schutzring gesichert



Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
KTW-A Dichtung schwarz	Tülle		L	
33401 6	1/2"	15	74	5/80
33402 3	3/4"	20	77	5/80
33403 0	1"	25	81,5	5/50
33404 7	1 1/4"	32	84	5/50

## Ersatzteile für MS-Schnellkupplung mit Kontermutter

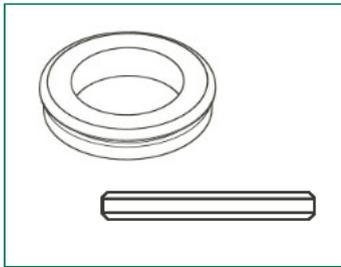


Gummidichtung für Saugkupplung, Material: **NBR, schwarz**.

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33905 9	Ø 33,5 x Ø 21 x 13,4	100/3000

Messingring für Saugkupplung

33906 6	Ø 21,5 x Ø 19,5 x 4	100/3000
---------	---------------------	----------



## Ersatzdichtung für MS-Schnellkupplung



Passend zu allen Schnellkupplungen mit Nockenweite 40 mm. Formdichtungen KTW-A und W-270 geprüft. Für Trinkwasser geeignet.

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
Material: <b>NBR, schwarz</b>		
33902 8	Ø 35,5 x Ø 32,5 x 12	100/2000

Material: **FKM, grün**

33902-FKM	Ø 35,5 x Ø 32,5 x 12	100/ 500
-----------	----------------------	----------

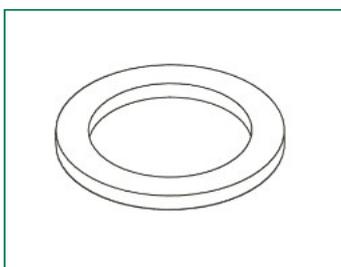


## Flachdichtung



Für Schnellkupplungen mit Innengewinde. Material: **NBR, schwarz**. Formdichtungen KTW-A und W-270 geprüft. Für Trinkwasser geeignet.

Art.-Nr.:	IG:	Abm.:	VE:
33910 3	3/8"	Ø 16,5 x Ø 10,5 x 2	500/ 5000
33911 0	1/2"	Ø 21,5 x Ø 14 x 2	500/10000
33912 7	3/4"	Ø 27 x Ø 20 x 2	500/ 7000
33913 4	1"	Ø 33,5 x Ø 24 x 2	250/ 4000
33914 1	1 1/4"	Ø 44 x Ø 32 x 2	100/ 5000
33915 8	1 1/2"	Ø 48 x Ø 37 x 3	100/ 5000

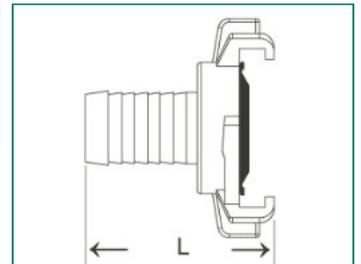


## Serie MSC

**Messing-Schnellkupplungen aus Pressmessing, Nockenweite 40 mm, PN 10, passend zu den gängigen Systemen, NBR-Dichtung, für Trinkwasser geeignet, Formdichtungen rot: mit DVGW-Zulassung, Kupplung gemäß DVGW, Temperaturbereich: ca. – 30°C bis 90°C, Berstdruck: min. 30 bar (gemäß DVGW VP-550) bei 20°C**

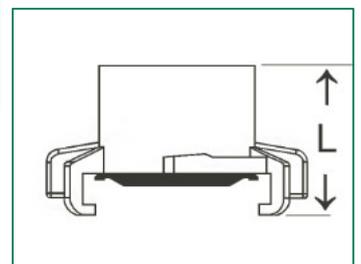
### Schlauchstück

Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
DVGW Dichtung rot			L	
33070 4	3/8"	10	49	10/ 160
33071 1	1/2"	15	48,5	10/ 160
33079 7	5/8"	15	52,5	10/240
33072 8	3/4"	20	52,5	10/ 100
33073 5	1"	25	58	10/ 80
33074 2	1 1/4"	32	70	10/ 80
33075 9	1 1/2"	40	73	10/ 50

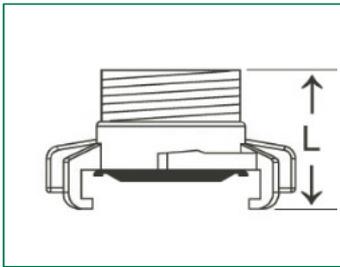


### Gewindestück mit Innengewinde

Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
DVGW Dichtung rot			L	
33170 1	3/8"	10	32	10/160
33171 8	1/2"	15	32	10/160
33172 5	3/4"	20	32	10/160
33173 2	1"	25	33	10/160
33174 9	1 1/4"	32	38	10/100
33175 6	1 1/2"	40	40	10/100

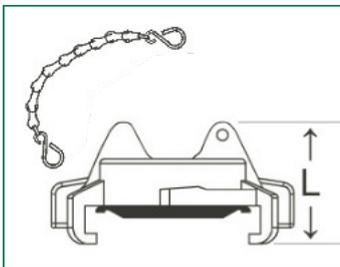


## Gewindestück mit Außengewinde



Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
DVGW Dichtung rot			L	
33270 8	3/8"	10	33	10/160
33271 5	1/2"	15	33	10/160
33272 2	3/4"	20	33	10/160
33273 9	1"	25	33	10/160
33274 6	1 1/4"	32	38	10/100
33275 3	1 1/2"	40	40	10/100

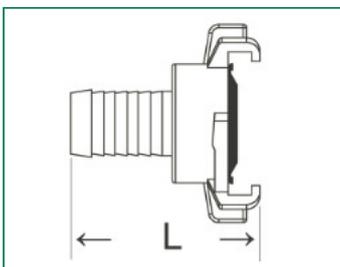
## Blindkupplung



Passend für alle Größen, Bohrung zum Befestigen einer Kette (ohne Kette)

Art.-Nr.:	DN:	Abm. für Bohrloch:	Bau-Länge: L	VE:
DVGW Dichtung rot				
33907 3	40	2,5	33	10/160
33901-Kette		Kette für 33907	-	-/-

## Drehbare Schnellkupplung

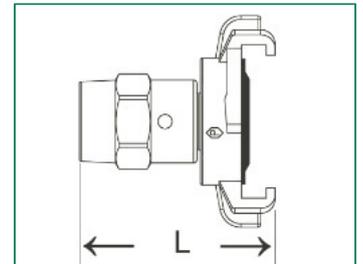


2-teiliges Schlauchstück aus Messing, Tülle 360° drehbar, dadurch sehr leichtes Kuppeln

Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
DVGW Dichtung rot	Tülle		L	
33015 5	1/2"	15	55,5	10/100
33016 2	3/4"	20	58,5	10/100
33017 9	1"	25	61,5	10/ 80

## Schnellkupplung mit Hülsenverschraubung

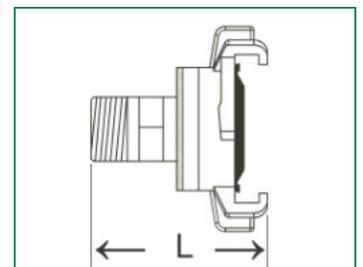
Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
DVGW Dichtung rot			L	
33241 8	1/2"	13	55	6/96
33242 5	3/4"	19	56	6/96
33243 2	1"	25	57	6/60



## MS-Schnellkupplung mit Kontermutter, mit Außengewinde

Saug- und Hochdruckkupplung mit Außengewinde (SW 24) für Saugleitungen, absolut dicht und gegen selbstständiges Lösen durch Schutzring gesichert

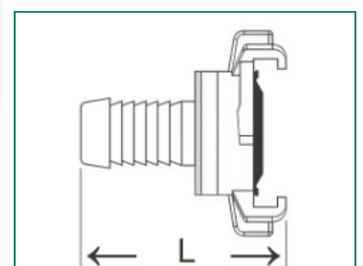
Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
DVGW Dichtung rot	Tülle		L	
33476 4	3/4"	20	61,3	5/80
33477 1	1"	25	65	5/50



## MS-Schnellkupplung mit Kontermutter

Saug- und Hochdruckkupplung für Saugleitungen, absolut dicht und gegen selbstständiges Lösen durch Schutzring gesichert

Art.-Nr.:	Abm.:	DN:	Bau-Länge:	VE:
DVGW Dichtung rot	Tülle		L	
33471 9	1/2"	15	78	5/80
33472 6	3/4"	20	83	5/80
33473 3	1"	25	87	5/50
33474 0	1 1/4"	32	90	5/50

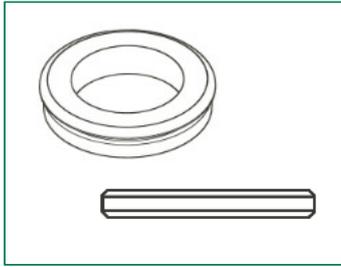


## Ersatzteile für MS-Schnellkupplung mit Kontermutter



Gummidichtung für Saugkupplung, Material: **NBR, rot**. Formdichtungen KTW-A und W-270 geprüft. Für Trinkwasser geeignet, DVGW-Zulassung

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33905-KTW-rot	Ø 33,5 x Ø 21 x 13,4	100/3000
Messingring für Saugkupplung		
33906 6	Ø 21,5 x Ø 19,5 x 4	100/3000



## Ersatzdichtung für MS-Schnellkupplung



Passend zu allen Schnellkupplungen mit Nockenweite 40 mm. Material: **NBR, rot**. Formdichtungen KTW-A und W-270 geprüft. Für Trinkwasser geeignet, DVGW-Zulassung

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33902-KTW-rot	Ø 35,5 x Ø 32,5 x 12	100/2000

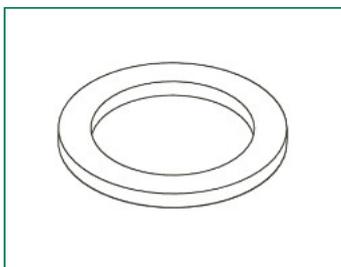


## Gummiflachedichtung



Für Schnellkupplungen mit Innengewinde. Material: **NBR, rot**. Formdichtungen KTW-A und W-270 geprüft. Für Trinkwasser geeignet, DVGW-Zulassung

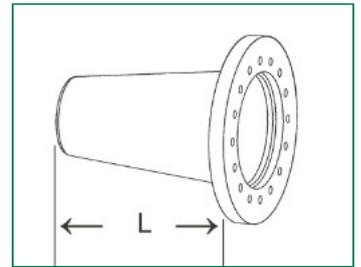
Art.-Nr.:	Tülle:	Abm.:	VE:
DVGW Dichtung rot			
33910-rot	3/8"	Ø 16,5 x Ø 10,5 x 2	500/ 5000
33911-rot	1/2"	Ø 21,5 x Ø 14 x 2	500/10000
33912-rot	3/4"	Ø 27 x Ø 20 x 2	500/ 7000
33913-rot	1"	Ø 33,5 x Ø 24 x 2	250/ 4000
33914-rot	1 1/4"	Ø 44 x Ø 32 x 2	100/ 5000
33915-rot	1 1/2"	Ø 48 x Ø 37 x 3	100/ 5000



## Hut-Filter für MS-Schnellkupplungen

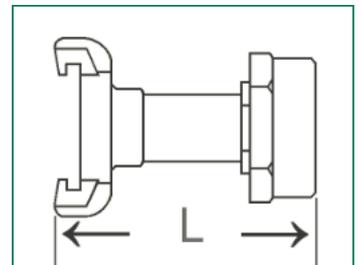
Zum Einsetzen in MS-Schnellkupplung, Größe 1" bis 1 1/2", feinmaschiges Sieb aus Edelstahl zum Filtern von leicht verschmutzten Flüssigkeiten

Art.-Nr.:	Bau-Länge: L	VE:
33903 5	26	9/1674



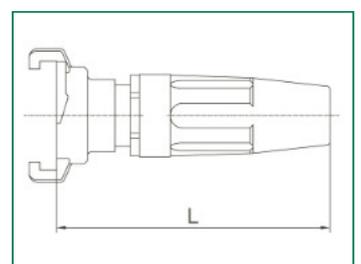
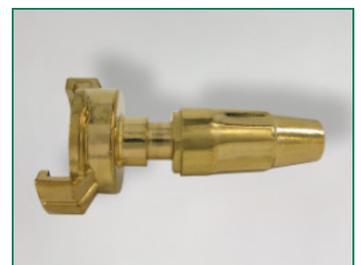
## MS-Gartenspritzdüse Form „Siro“ mit Schnellkupplung

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
34941 6	1/2"	76	5/120
34942 3	3/4"	76,5	5/120
34943 0	1"	86	5/ 50



## MS-Spritzdüse, schwere Ausführung, mit Schnellkupplung

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
33511 2	1/2"	82 - 86	6/60
33512 9	3/4"	92 - 99	5/50
33513 6	1"	104 - 113	4/40

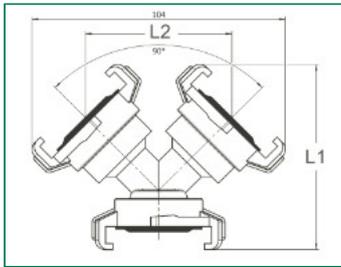


## MS-Y-Verteilerstück



Mit Schnellkupplungen, passend zu allen Größen von 3/8" bis 1 1/2"

Art.-Nr.: KTW-A Dichtung schwarz	Art.-Nr.: DVGW Dichtung rot	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
34993 5	34997 3	76	60	3/30

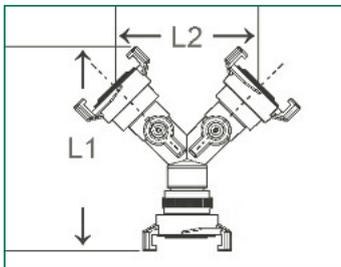


## Zweiwege-Verteilerstück



Abgänge einzeln durch Kugelhähne absperrbar, 3 x Schnellkupplungen

Art.-Nr.:	Bau-Länge: L1	L2	VE:
53306 8	127	88	6/120

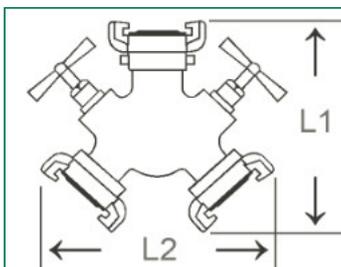


## MS-Zweiwegehahn



Mit Schnellkupplungen, Abgänge einzeln durch Ventiloberteil absperrbar

Art.-Nr.:	DN:	Bau-Länge:		VE:
		L1	L2	
34996 6	15	124	123	5/60

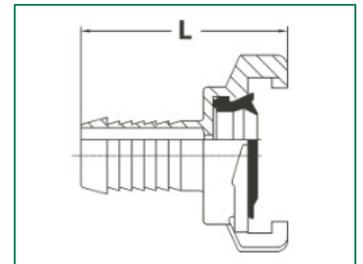


## Serie EST

**Edelstahl-Schnellkupplungen (1.4401),  
Nockenweite 40 mm, passend zu den gängigen Systemen, FKM-Dichtung,  
Temperaturbereich: ca. – 20°C bis + 200°C, Berstdruck: min. 30 bar**

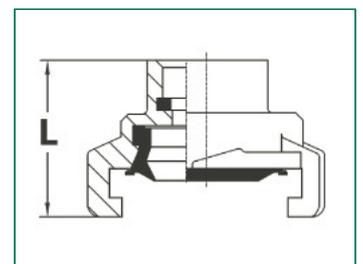
### Schlauchstück

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
33001-1.4401	1/2"	48,5	10/200
33002-1.4401	3/4"	52,5	10/150
33003-1.4401	1"	58	10/150
33004-1.4401	1 1/4"	66,5	-/-



### Gewindestück mit Innengewinde

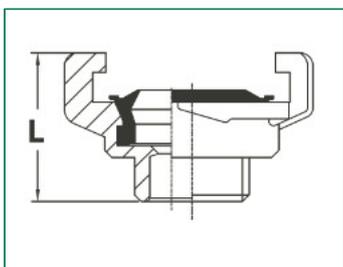
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
33101-1.4401	1/2"	32	10/170
33102-1.4401	3/4"	32	10/200
33103-1.4401	1"	33	10/200



## Gewindestück mit Außengewinde



Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
33201-1.4401	1/2"	33	10/200
33202-1.4401	3/4"	33	10/ 170
33203-1.4401	1"	33	10/ 150

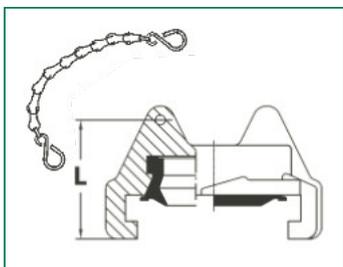


## Blindkupplung



Passend für alle Größen, Bohrung zum Befestigen einer Kette (ohne Kette)

Art.-Nr.:	Abm. für Bohrloch:	Bau-Länge: L	VE:
33901-1.4401	2,5	33	10/200



## Ersatzdichtung für MS-Schnellkupplung



Passend zu allen Schnellkupplungen mit Nockenweite 40 mm. Material: **FKM, grün**. Formdichtungen KTW-A und W-270 geprüft. Für Trinkwasser geeignet.

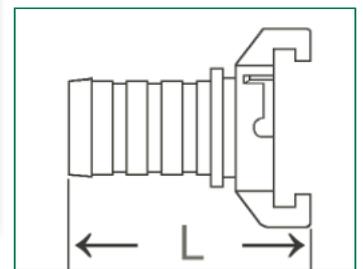
Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33902-FKM	Ø 35,5 x Ø 32,5 x 12	100/500



## Messing-Schnellkupplungen aus Pressmessing, Nockenweite 41 mm, schwere Ausführung (Franz. Modell)

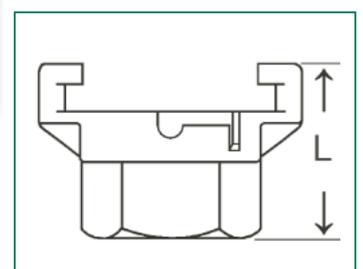
### Schlauchstück

Art.-Nr.: ohne Dichtung	Art.-Nr.: mit Dichtung	Tülle mm:	Bau-Länge: L	VE:
33080 3	33080-D	7/ 9 (1/4")	65	10/250
33081 0	33081-D	8/10	65	10/140
33084 1	33084-D	9/ 11	65	10/150
33085 8	33085-D	10/12	65	10/140
33086 5	33086-D	11/13	65	10/150
33087 2	33087-D	13/16	65	10/140
33089 6	33089-D	16/18 (5/8")	65	10/120
33082 7	33082-D	19/21 (3/4")	65	10/ 110
33083 4	33083-D	25/27 (1")	65	10/100

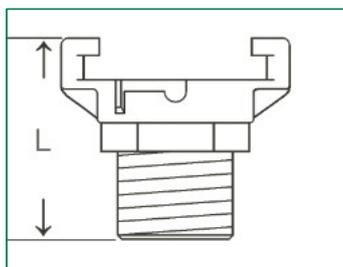


### Gewindestück mit Innengewinde

Art.-Nr.: ohne Dichtung	Art.-Nr.: mit Dichtung	Tülle mm:	Bau-Länge: L	VE:
33189 3	33189-D	1/4"	33	10/160
33180 0	33180-D	3/8"	33	10/180
33181 7	33181-D	1/2"	32	10/160
33182 4	33182-D	3/4"	34,5	10/160
33183 1	33183-D	1"	36	10/140
33184 8	33184-D	1 1/4"	43,5	10/ 80

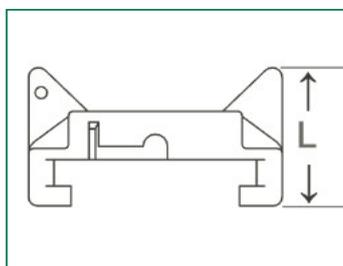


## Gewindestück mit Außengewinde



Art.-Nr.: ohne Dichtung	Art.-Nr.: mit Dichtung	Tülle mm:	Bau-Länge: L	VE:
33289 0	33289-D	1/4"	39	10/180
33280 7	33280-D	3/8"	39	10/180
33281 4	33281-D	1/2"	37	10/160
33282 1	33282-D	3/4"	38	10/150
33283 8	33283-D	1"	39	10/140
33284 5	33284-D	1 1/4"	43,5	10/100

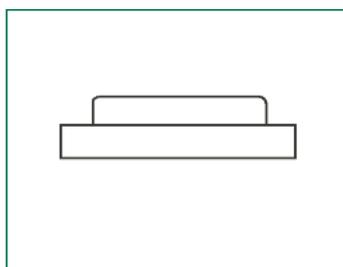
## Blindkupplung



Passend zu Schnellkupplungen, franz. Modell

Art.-Nr.: ohne Dichtung	Art.-Nr.: mit Dichtung	Abm. für Bohrloch:	Bau-Länge: L	VE:
33909 7	33909-D	3,5 mm	43,5	10/160

## Ersatzdichtung für MS-Schnellkupplung



Für schwere Ausführung franz. Modell, Material: **NBR**, schwarz, wasser- und ölbeständig

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33908 0	Ø 34,5 x Ø 16,5 x 10,5	100/1000

**Schnellkupplungen, System Storz**  
**Material: Kupplungen aus Aluminium ADC12 (Druckgußverfahren);**  
**Dichtungen aus NBR**  
**Betriebsdruck: PN16 ;Fertigung (je nach Kupplungstyp)**  
**gem. DIN 14333, DIN 14334, DIN 14335**

**Saugkupplung System „Storz“ für Schlauch**

Aluminium-Schnellkupplung

Art.-Nr.:	Schlauch:	LW: mm	Storz-Größe:	Knaggen- abstand:	VE:
33803 8	1"	25	25-D	31	1/-
33803-66	1"	25	52-C	66	1/-
33804 5	1 1/4"	32	52-C	66	1/-
33805 2	1 1/2"	38	52-C	66	1/-
33806 9	2"	52	52-C	66	1/-
33808 3	3"	75	75-B	89	1/-
33809 0	4"	100	110-A	133	1/-



**Festkupplung mit AG; System „Storz“**

Aluminium-Schnellkupplung

Art.-Nr.:	AG:	AG: mm	Storz-Größe:	Knaggen- abstand:	VE:
33823 6	G 1"	33	25-D	31	1/-
33823-66	G 1"	-	52-C	66	1/-
33824-66	G 1 1/4"	42	52-C	66	1/-
33825-66	G 1 1/2"	48	52-C	66	1/-
33826 7	G 2"	60	52-C	66	1/-
33826-89	G 2"	-	75-B	89	1/-
33827 4	G 2 1/2"	75	52-C	66	1/-
33827-89	G 2 1/2"	75	75-B	89	1/-
33828 1	G 3"	88	75-B	89	1/-
33829 8	G 4"	113	110-A	133	1/-
33829-412	G 4 1/2"	-	110-A	133	1/-



## Festkupplung mit IG; System „Storz“



Aluminium-Schnellkupplung

Art.-Nr.:	IG:	IG: mm	Storz-Größe:	Knaggenabstand:	VE:
33812 0	G 3/4"	25	25-D	31	1/-
33813 7	G 1"	31	25-D	31	1/-
33813-66	G 1"	-	52-C	66	1/-
33814 4	G 1 1/4"	40	52-C	66	1/-
33815 1	G 1 1/2"	45	52-C	66	1/-
33816 8	G 2"	57	52-C	66	1/-
33816-89	G 2"	-	75-B	89	1/-
33817 5	G 2 1/2"	73	52-C	66	1/-
33817-89	G 2 1/2"	73	75-B	89	1/-
33818 2	G 3"	86	75-B	89	1/-
33819 9	G 4"	111	110-A	133	1/-
33819-115	G 4"	-	100	115	1/-

## Reduzierstück, System „Storz“



Aluminium-Schnellkupplung

Art.-Nr.:	Storz-Größe:	Knaggenabstand:	VE:
33842 7	52-C/25-D	66/31	1/-
33843 4	75-B/52-C	89/66	1/-
33844 1	110-A/75-B	133/89	1/-

## Adapter mit Schnellkupplung, System „Storz“



Aluminium

Art.-Nr.:	Storz-Größe:	Knaggenabstand:	VE:
33848-66	52-C/1 1/2"	66/40	1/-

## Blindkupplung, System „Storz“

Aluminium, mit Kette

Art.-Nr.:	Storz-Größe:	Knaggenabstand:	VE:
33891 5	25-D	31	1/-
33892 2	52-C	66	1/-
33893 9	75-B	89	1/-
33894 6	110-A	133	1/-



## Reparaturhülse, System „Storz“

Aluminium

Art.-Nr.:	Storz-Größe:	∅ mm	Knaggenabstand:	VE:
33853 3	52-C	52		1/-
33858 8	75-B	75		1/-



## Kupplungsschlüssel, System „Storz“

Temperguss, rot lackiert

Art.-Nr.:	Storz-Größe: A-B-C	∅ mm	Knaggenabstand:	VE:
33862 5	110-75-52			1/-

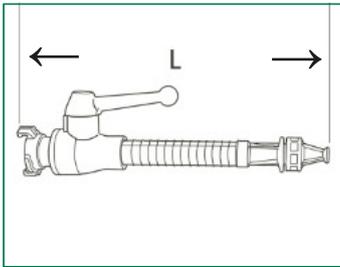


## Saugdichtung, System „Storz“

ohne Abb., NBR

Art.-Nr.:	Storz-Größe:	∅ mm	Knaggenabstand:	VE:
33950	25-D		31	-/-
33951 6	75-B		89	-/-
33952 3	52-C		66	-/-
33954	110-A		133	-/-

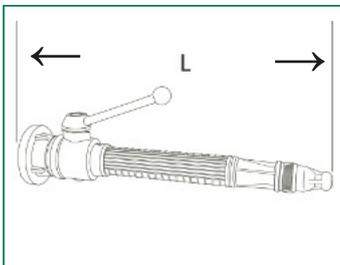
## Strahlrohr D



Mit 1" MS-Schnellkupplung, schraubbar, Einhebel-Kugelventil, Griffteil aus Kunststoff, Aluminium-Spritze

Art.-Nr.:	Storz-Größe:	Gesamtlänge:	Knaggenabstand:	VE:
		L		
34973 7	25-D	290 mm	-/-	1/-

## Strahlrohr C



Mit Alu-Storz-Kupplung, schraubbar, Einhebel-Kugelventil, Griffteil aus Kunststoff, Aluminium-Spritze

Art.-Nr.:	Storz-Größe:	Gesamtlänge:	Knaggenabstand:	VE:
		L		
34975 1	25-D		31	1/-
34974 4	52-C	450 mm	66	1/-
34976 8	75-B		89	1/-

## Y-Verteiler mit Ventilabsperung und C-Kupplungen: System „Storz“

inkl. schraubbarem T-Tragegriff



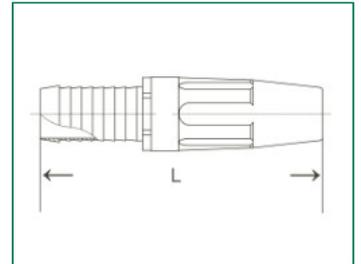
Art.-Nr.:	Storz-Größe:	Länge:	Knaggenabstand:	VE:
	Eingang x Ausgang	L		
33872 4	75-B/89 x 2 x 52-C/66			1/-
Ersatz-Tragegriff				
33872-01				1/-

## Messing-Gartenspritzdüsen

### MS-Spritzdüse

Schwere Ausführung mit fester Schlauchtülle

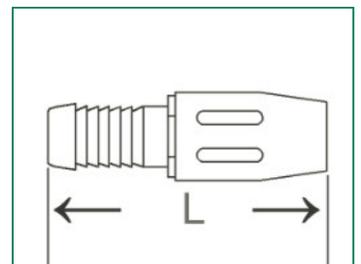
Art.-Nr.:	Tülle:	Bau-Länge: L	VE:
33611 9	1/2"	88 - 93	12/120
33612 6	3/4"	103 - 110	8/ 80
33613 3	1"	126 - 135	4/ 40



### MS-Spritzdüse

Profi-Ausführung, mit fester Schlauchtülle, verlängerte Tülle mit erhöhter Endrippe zum besseren Schlauchsitz, stufenlos verstellbar

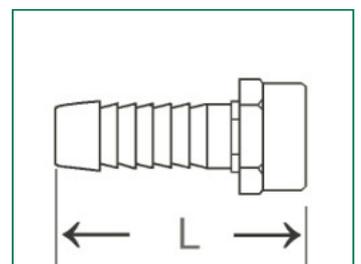
Art.-Nr.:	Tülle:	Bau-Länge: L	VE:
S-2448	3/4"	115	5/100



### MS-Gartenspritze Form „Siro“

Mit drehbarem Kopf und Schlauchtülle

Art.-Nr.:	Tülle:	Bau-Länge: L	VE:
34921 8	1/2"	67	10/300
34922 5	3/4"	68,8	10/ 100
34923 2	1"	90	6/ 60

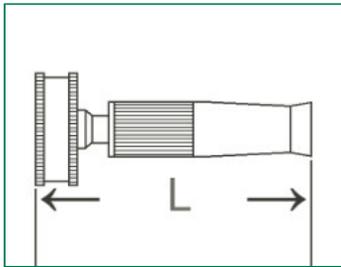


## MS-Gartenspritze „Maxi“



Mittelschwere Ausführung mit 3/4" IG

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
34933 1	3/4"	L 3"	15/150
34934 8	3/4"	L 4"	-/240
34935 5	3/4"	L 3 1/2"	-/240

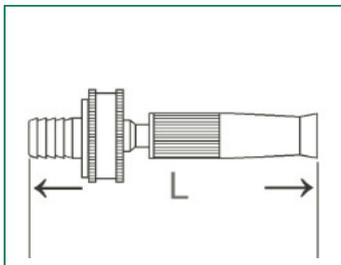


## MS-Gartenspritze „Maxi“

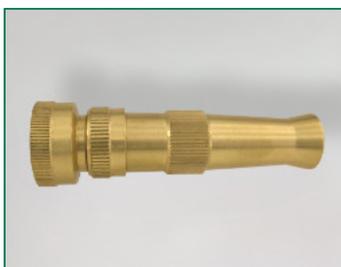
Wie vor, jedoch mit montiertem Vaterteil



Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
	Vaterteil	Tülle / Länge	L	
34926 3	34985 0	Tülle konisch: 3/4" auf 5/8", L 3"		-/240
34927 0	34169 4	1", L 3"	107,5	-/240
34928 7	34152 6	3/4", L 3"	100	10/100
34931 7	34146 5	5/8", L 3"	98,5	10/100
34929 4	34985 0	Tülle konisch: 3/4" auf 5/8", L 3 1/2"	121,5	-/250
34930 0	34169 4	1", L 3 1/2"		-/200
34938 6	34152 6	3/4", L 3 1/2"		-/200
34939 3	34146 5	5/8", L 3 1/2"	107	-/200
34936 2	34152 6	3/4", L 4"		-/200
34937 9	34146 5	5/8", L 4"	122	8/ 80



## MS-Gartenspritze „Alpha“

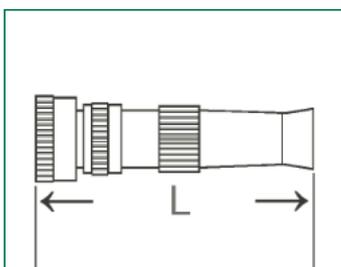


Schwere Ausführung mit 3/4" IG

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
34914 0		3/4"		10/80

**Ausführung wie vor, jedoch mit montiertem Vaterteil**

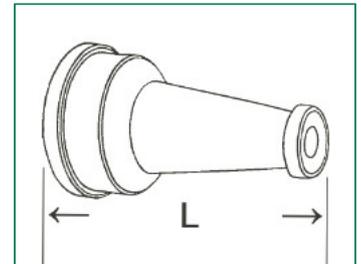
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	VE:
	Vaterteil	Tülle	L	
34915 7	34169 4	1"	132,5	-/140
34916 5	34152 6	3/4"		-/140
34917 1	34146 5	5/8"		-/140
34919 5	34985 0	Tülle konisch: 3/4" auf 5/8"		-/140



### MS-Düsenaufsatz

Messing-blank

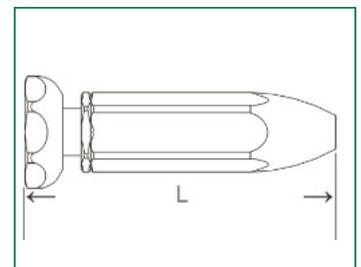
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
S-2553	3/4" x 65 mm	65	10/240



### MS-Gartenspritze (Modell „SWISS“)

Messing blank, Sechskantmutter mit IG und Dichtung

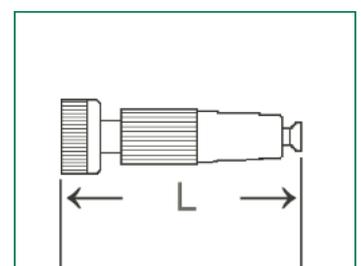
Art.-Nr.:	Abm. IG:	Bau-Länge: L	VE:
34952 2	3/4"	103,5	-/100
34953 9	1"	103	-/ 90



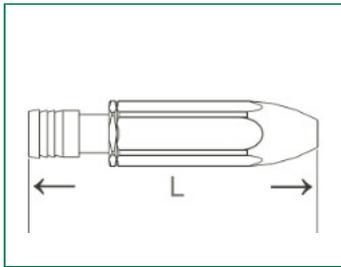
### MS-Gartenspritze (Modell „SWISS“)

Messing blank, Rändelmutter mit IG und Dichtung

Art.-Nr.:	Abm. IG:	Bau-Länge: L	VE:
34913 3	3/4"	87,5	-/200

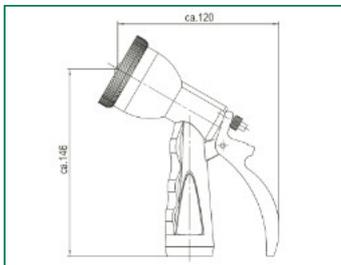


## MS-Gartenspritze mit Tülle (Modell „SWISS“)



Art.-Nr.:	Abm. Tülle:	Bau-Länge: L	VE:
34955 3	13 mm	119	-/150
34956 0	16 mm	112	-/140
34957 7	19 mm	112	-/125

## Garten-Handbrause



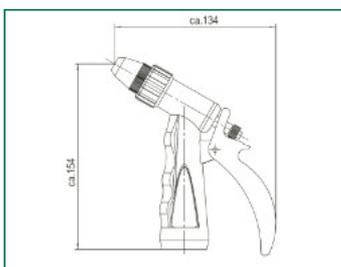
Aus Leichtmetall, massive Ausführung, kunststoffbeschichtet, Anschlussgewinde IG 3/4" mit Dichtung- 6-fach verstellbar und feststellbar.

Mit montierter Messing-Steckkupplung.

- Strahlenarten: → Normalstrahl  
 → Brausestrahl  
 → Druckstrahl  
 → Nebelstrahl  
 → Fächerstrahl  
 → Sprühstrahl

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33093 3	3/4" IG	1/48
ohne Steckkupplung		
33095 7	3/4" IG	1/48

## Garten-Spritzpistole



Aus Leichtmetall, massive Ausführung, kunststoffbeschichtet, Anschlussgewinde IG 3/4" mit Dichtung, stufenlos verstellbar von Sprühstrahl auf Vollstrahl, feststellbar. Mit montierter Messing-Steckkupplung.

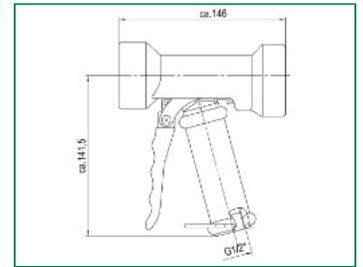
Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33092 6	3/4" IG	1/48
ohne Steckkupplung		
33094 0	3/4" IG	1/48

**Ersatz-Flachdichtung für 33093 + 33092** ohne Abb., Material NBR

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
33063 6	3/4"	-/2500

## Reinigungsspritze

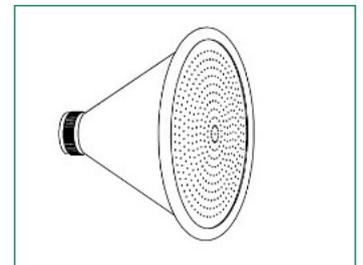
Reinigungsspritze mit blauem EPDM-Schutzmantel, Anschluss-Innengewinde 1/2", Körper Messing CW617N, Ventileinsatz aus Edelstahl, Dichtungen gemäß DVGW-Arbeitsblatt W270 (11/2007), für Trinkwasser geeignet, Strahlstärke stufenlos verstellbar von Sprühnebel auf Vollstrahl, arretierbar, Wassertemperatur bis + 50°C, Betriebsdruck bis 24 bar, Durchflussmenge: ca. 25 l/Min. bei 5 bar



Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
34971 3	1/2" IG	-/12

## Garten Gießbrausekopf

MS-blank, IG, Ø 150 mm, Bohrungen Ø 0,8 mm, Gummiring

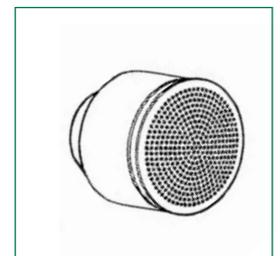


Art.-Nr.:	Abm. Tülle:	Bau-Länge: L	VE:
33528 0	3/4"	117 mm	1/36

## Garten Gießbrausekopf

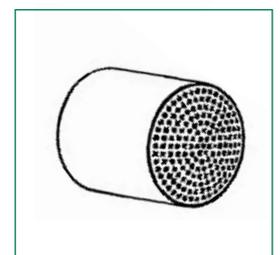
Aluminium, Fächerstrahl, IG mit Dichtung, **demontierbares Edelstahlsieb - leichte Reinigung**

Art.-Nr.:	Abm. Tülle:	Ø Brause:	Ø Bohrung:	VE:
33531 0	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	1/100
33533 4	3/4"	52 mm, Alu	1 mm	1/100

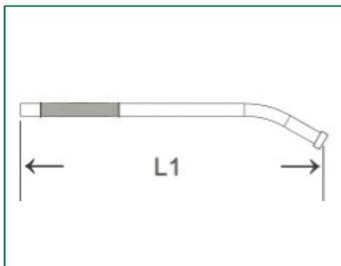


Aluminium, Fächerstrahl, IG mit Dichtung

Art.-Nr.:	Abm. Tülle:	Ø Brause:	Ø Bohrung:	VE:
33537 2	3/4"	30 mm, Alu	1 mm	1/100



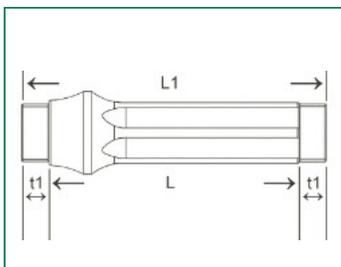
## Giessrohr



Aluminium, Ø Rohr 19 mm

Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.	Bau-Länge:	VE:
mit KU-Griff	ohne KU-Griff	MS-Tülle:	L1	
33542 6	33543 3	AG x IG 3/4"	20 cm	-/-
33520 4	33521 1	AG x IG 3/4"	40 cm	1/50
33522 8	33523 5	AG x IG 3/4"	60 cm	1/50
33524 2	33525 9	AG x IG 3/4"	90 cm	1/50
33526 6	33527 3	AG x IG 3/4"	120 cm	1/40

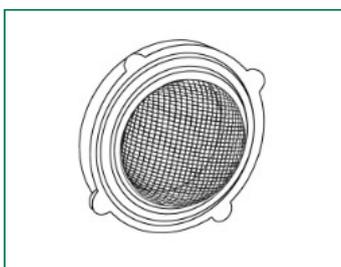
## Kunststoff-Griff für Giessrohr



Kunststoff, Ø 19 mm

Art.-Nr.:	Abm.:	Länge: L	Länge: L1	Gewinde: t1	Gewinde: t2	VE:
33540 2	3/4"	115 mm	139 mm	12	12	-/500

## Filtersieb



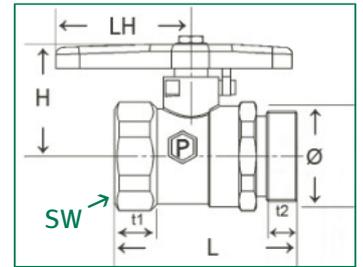
Filtersieb für Gießstäbe

Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	VE:
3352x-Filter	3/4"		-/12

## MS-Kugelhahn für Giessbrause

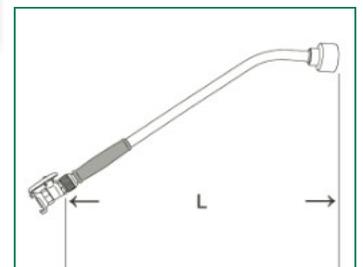
vernickelt, PN 25, roter Schwenkgriff, reduzierter Durchgang, IG/AG, flachdichtend

Art.-Nr.:	Abm.:	SW	GW-Länge:		Bau-Länge:				VE:
			t1	t2	L	Ø	H	LH	
53212-11018	3/4"		10	12	53,5	29,5	33	39,5	-/60



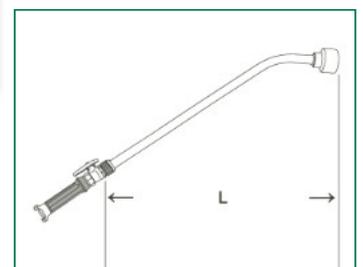
Set bestehend aus: Messing-Schnellkupplung, vernickelter Kugelhahn mit rotem Schwenkgriff, Alu-Stab Ø 19 mm mit Griff fix (Kunststoff) und Brausekopf

Art.-Nr.:	Abm.:	Ø Brause:	Ø Bohrung:	Stablänge L:	VE:
33550 1	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	400 mm	1/-
33552 5	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	600 mm	1/-
33554 9	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	900 mm	1/-
33556 3	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	1200 mm	1/-



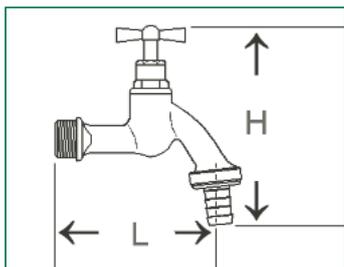
Set bestehend aus: Messing-Schnellkupplung, Kunststoffgriff Ø 19 mm, vernickelter Kugelhahn mit rotem Schwenkgriff, Alu-Stab Ø 19 mm mit Brausekopf

Art.-Nr.:	Abm.:	Ø Brause:	Ø Bohrung:	Stablänge L:	VE:
33559 4	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	200 mm	1/-
33551 8	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	400 mm	1/-
33553 2	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	600 mm	1/-
33555 6	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	900 mm	1/-
33557 0	3/4"	52 mm, Alu	0,7 mm	1200 mm	1/-



## Messing-Auslaufventile

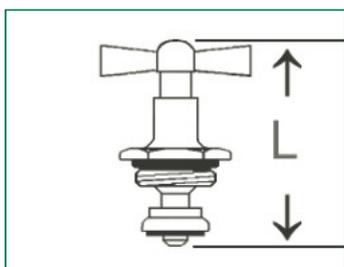
### Auslaufventil



Auslaufventil aus Messing, Knebel-Oberteil mit Doppel-O-Ring, inkl. Schlauchverschraubung, wahlweise aus Kunststoff oder Blech

Art.-Nr.:	Tülle:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge:		VE:
				L	H	
52121-N	52121-N-B	1/2"	matt-verchromt	91	117	5/ 60
52122-N	52122-N-B	3/4"	matt-verchromt	92	120	5/ 40
-	52123-N-B	1"	matt-verchromt	93	122	5/ 5
52131-N	52131-N-B	1/2"	poliert-verchromt	91	117	5/ 60
52132-N	52132-N-B	3/4"	poliert-verchromt	92	120	5/ 40
52141-N	52141-N-B	1/2"	blank-poliert	91	117	5/ 60
52142-N	52142-N-B	3/4"	blank-poliert	92	120	5/ 40
52151-N	52151-N-B	1/2"	blank-sandgestrahlt	91	117	5/ 60
52152-N	52152-N-B	3/4"	blank-sandgestrahlt	92	120	5/ 40

### Ventiloberteil mit Knebel



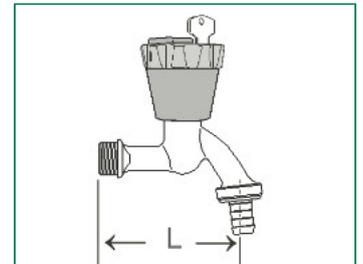
Aus Messing mit Doppel-O-Ring, ohne Rückflussverhinderer

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge: L	VE:
52125 6	1/2"	matt-verchromt	58	50/400
52126 3	3/4"	matt-verchromt	54	35/280
52135 5	1/2"	poliert-verchromt	58	50/200
52136 2	3/4"	poliert-verchromt	54	35/ 140
52145 4	1/2"	blank-poliert	58	50/200
52146 1	3/4"	blank-poliert	54	35/140
52155 2	1/2"	blank-sandgestrahlt	58	50/400
52156 3	3/4"	blank-sandgestrahlt	54	35/280

## Auslaufventil, abschließbar

Wie 52121 bzw. 52131, jedoch mit abschließbarem Ventiloberteil „Wassersafe“

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge: L	VE:
52124 9	1/2"	matt-verchromt	92	1/-
52134 8	3/4"	poliert-verchromt	93	1/-



## Ventiloberteil „Wassersafe“

Abschließbares Ventiloberteil zu Auslaufventilen mit Knebel-Oberteil

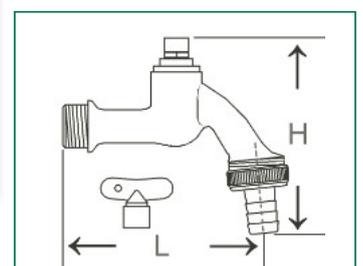
Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	VE:
52059 4	1/2"	Standard	1/50
52058 7	1/2"	mit Rückflussverhinderer für Auslaufventile mit Rohrbelüfter	1/50



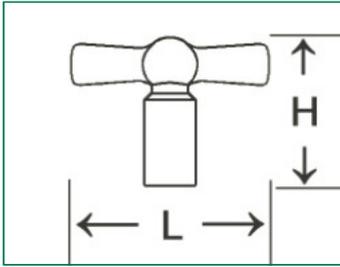
## Auslaufventil

Auslaufventil mit Steckschlüsseloberteil, inkl. Steckschlüssel und Schlauchverschraubung

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52051-N	1/2"	matt-verchromt	92	110	5/ 60
52052-N	3/4"	matt-verchromt	93	120	5/ 40
52053-N	1/2"	poliert-verchromt	92	110	5/ 60
52057 0		Schlüssel lose	34,5	24	250/1000
52055 6	1/2"	Oberteil für 52051 inkl. Schlüssel	48	63	50/ 200
52056 3	3/4"	Oberteil für 52052 inkl. Schlüssel	57	72	35/ 280



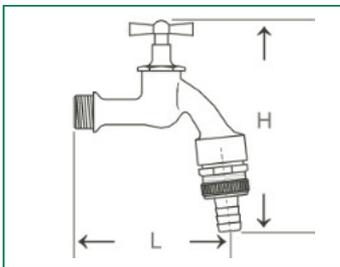
## Steckschlüssel



Steckschlüssel lose, MS-verchromt, passend für Sanitäröberteile

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52057-11712		Schlüssel lose, Innenmehrkant	44	33	50/400

## Auslaufventil



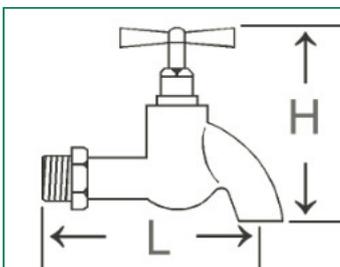
Mit Knebeloberteil und Schlauchverschraubung wahlweise aus Kunststoff oder Blech. Mit Rohrbelüfter nach DIN DVGW (Größe 1/2") und Rückflussverhinderer

Art.-Nr.:	Tülle:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge:		VE:
				L	H	
52041 9	Kst.-Tülle	1/2"	matt-verchromt	92	140	5/60
52042 6	Blechtülle	3/4"	matt-verchromt	93	145	4/28
52061 7		1/2"	poliert-verchromt	92	140	5/60
52062 4		3/4"	poliert-verchromt	93	145	4/28

Verpackt in Einzelkarton:

52041-K	52041-K-B	1/2"	matt-verchromt	92	140	1/60
52042-K	52042-K-B	3/4"	matt-verchromt	93	145	1/28
52061-K	52061-K-B	1/2"	poliert-verchromt	92	140	1/60
52062-K	52062-K-B	3/4"	poliert-verchromt	93	145	1/28

## Auslaufventil



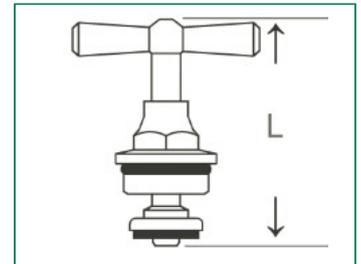
Glatter Auslauf

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52091 4	1/2"	poliert-verchromt	95	82	5/120

## Ventiloberteil mit Knebel

Aus Messing mit Doppel-O-Ring und Rückflussverhinderer

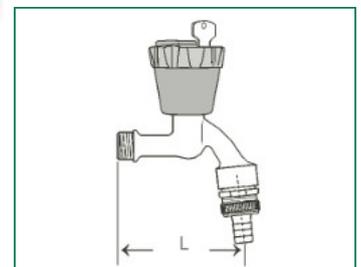
Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge: L		VE:
52046 4	1/2"	matt-verchromt	55		10/300
52046-3/4	3/4"	matt-verchromt	58		10/250
52066 2	1/2"	poliert-verchromt	55		10/180



## Auslaufventil, abschließbar

Wie 52041 bzw. 52061, jedoch mit abschließbarem Ventiloberteil „Wassersafe“ (Art.-Nr. 52059), mit Rohrbelüfter nach DIN DVGW

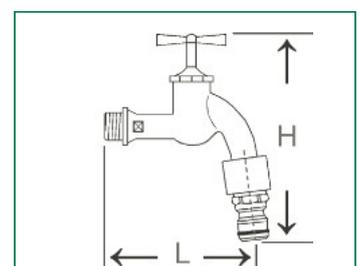
Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52045 7	1/2"	matt-verchromt	92		1/-
52063 1	1/2"	poliert-verchromt	92		1/-



## Auslaufventil, frostsicher

Wie 52061, jedoch mit Schlauchanschlusskupplung für MS-Stecksystem, mit integrierter Entleerungsschraube zum Entwässern vor der Frostperiode

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52064 8	1/2"	poliert-verchromt	92	150	5/60



## Zapfhahnzähler



Zapfhahnzähler mit Schutzhaube aus Kunststoff, für den Anschluss an ein Auslaufventil inkl. Anschlusskupplung mit Plombierbohrungen, Schlauchverschraubung, Qn 1,5 BL 80 mm, Temperaturbereich bis 30°C, Rollenzählwerk drehbar, geeicht

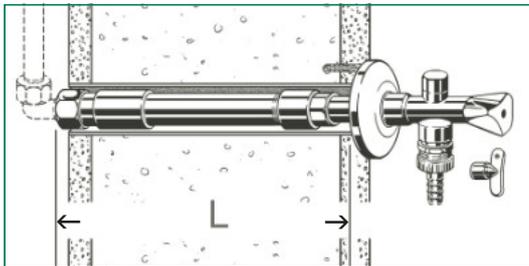
Art.-Nr.:	Abm. Verschr.:	Abm. AV:	Bau-Länge:	VE:
52088 4	3/4" x 3/4"	1/2"	-	1/10
52089 1	3/4" x 1"	3/4"	-	1/10

## Frostsicheres Auslaufventil „Frost-Tec“



Zur Sicherung gegen Einfrieren der im frostgefährdeten Bereich angebrachten Auslafeinheit, Auslafeinheit matt-verchromt, stufenlos einstellbare Einbautiefe von 240 - 410 mm, komplett mit Befestigungsmaterial

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge: L	VE:
52096 9	1/2"	matt-verchromt	273 - 443 mm	1/12



Aus Messing, **blank**, mit Messing-Schlauchverschraubung (franz. Modell)

## Auslaufventil

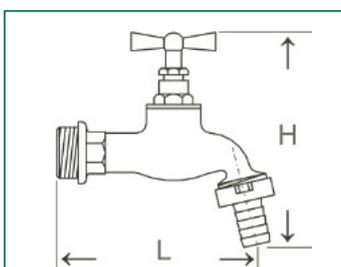


Art.-Nr.:	Anschluss:	Abm.:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52181-N	1/2"	1/2"	87	110	5/60
52182-N	1/2"	3/4"	97,5	110	5/60
52183-N	3/4"	3/4"	97,5	120	5/60
52184-N	3/4"	1"	97	120	4/32

Modell **matt-verchromt**, ohne Blech-Schlauchverschraubung 35081-K konisch dichtend

52182-N-CR	1/2"	3/4"	97,5	110	5/ 60
35081-K	1/2"	3/4"			50/1500

Ersatz-Stopfbuchsenoberteil (ohne Abb.)



Art.-Nr.:	Einschraubgewinde	für Art.-Nr.:	Bau-Länge:	VE:
52186 7	3/8"	52181-N	-	/400
52187 4	1/2"	52182-N	-	40/160
52187 4	1/2"	52183-N	-	40/160
52188 1	3/4"	52184-N	-	10/130

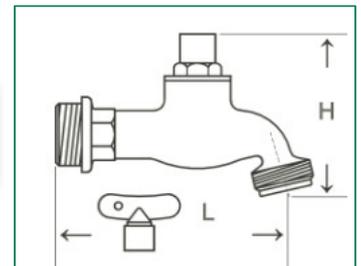
## Auslaufventil

Messing-Auslaufventil mit Steckschlüsseloberteil (franz. Modell), verchromt, inkl. Steckschlüssel, ohne Schlauchverschraubung

Art.-Nr.:	Anschluss:	Abgang:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52180 5	1/2"	3/4"			5/60

Ersatzteil zu 52180 (ohne Abb.)  
Ventiloberteil für Auslaufventil mit Steckschlüssel

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge: L	VE:
52055 6	1/2"	matt-verchromt	-	50/400



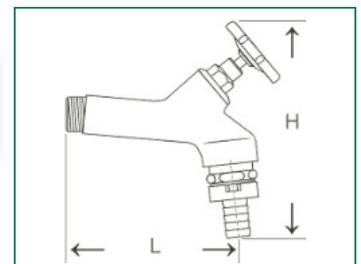
## Garten-Auslaufventil mit Handrad

Messing-Auslaufventil, matt-verchromt, mit Rohrbelüfter, Schlauchverschraubung, Oberteil mit Handrad

Art.-Nr.:	Anschluss:	Abgang:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
52049 5	1/2"	3/4"	110	139	6/24

Ersatz-Oberteil mit Handrad (ohne Abb.)

Art.-Nr.:	Abm.:	Ausführung:	Bau-Länge: L	VE:
52291-52049	1/2"	matt-verchromt	75	10/250

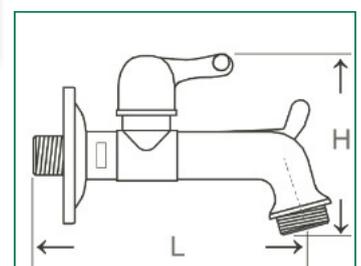


Messing poliert, mit langem Auslauf und Hebel, Auslauf mit Zentrierstern, inkl. Wandrosette

Art.-Nr.:	Anschluss:	Bau-Länge:		VE:
		L	H	
52070 9	1/2"	145	100	1/20

Ersatzteil Wandrosette

52076-52070



## Nostalgie-Auslaufventil

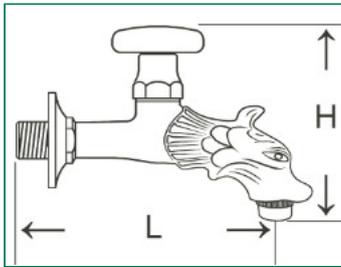


Messing poliert, mit **Handrad**, Auslauf mit Zentrierstern, mit Wandrosette, Gewindeanschluss 1/2", inkl. Adaptornippel

Art.-Nr.:	Anschluss:	Bau-Länge: L	H	VE:
52071 6	1/2"	146	125	1/20

Ersatzteile:

Art.-Nr.:	Bezeichnung:	VE:
52072 3	Ventiloberteil	10/100
52074 7	Handrad	-/-
52075 4	Sechskantmutter	250/1000
52076 1	Rosette	-/-
52077 8	Reduziernippel	-/-



## Nostalgie-Auslaufventil

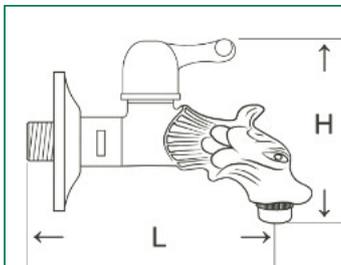


Messing poliert, mit **Hebel**, Auslauf mit Zentrierstern, mit Wandrosette, Gewindeanschluss 1/2", inkl. Adaptornippel

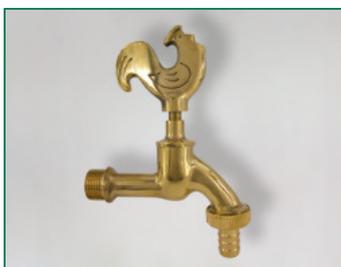
Art.-Nr.:	Anschluss:	Bau-Länge: L	H	VE:
52079 2	1/2"	130	100	1/40

Ersatzteile:

52076-52070	Wandrosette
52077 8	Reduziernippel

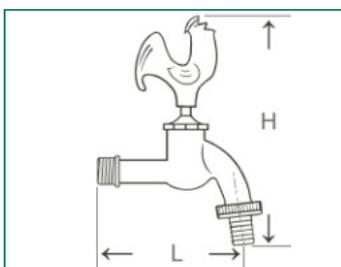


## MS-Auslaufventil



Messing poliert, mit Gockeloberteil, mit Schlauchverschraubung

Art.-Nr.:	Anschluss:	Bau-Länge:		VE:
		L	H	
52027 2	1/2"	95,5	160	5/60



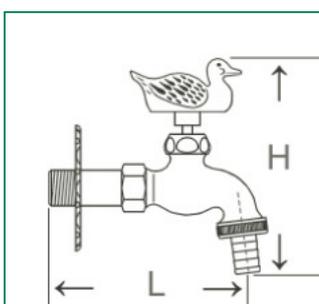
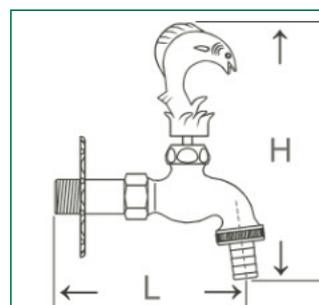
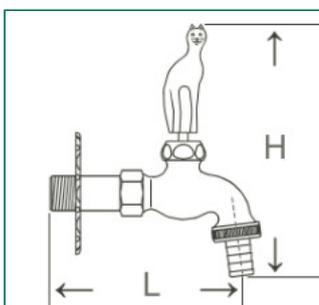
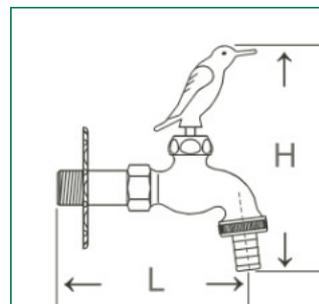
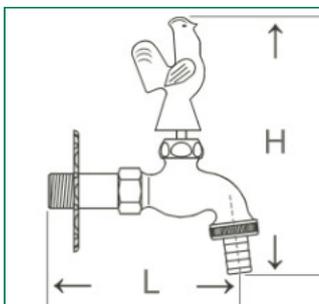
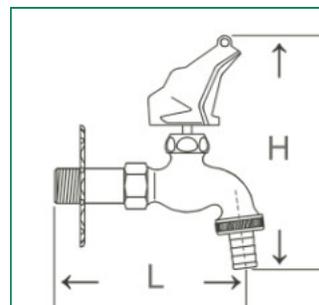
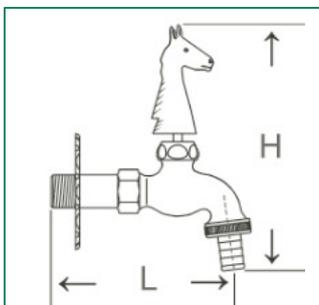
## Nostalgie-Auslaufventil

Messing-patiniert, verschiedene Tiermotive. Langer Wandabstand, mit massiver Wandrosette aus Messing, komplett mit Schlauchverschraubung 1/2" und Zentrierstern, einzeln verpackt im Vierfarbkarton

Art.-Nr.:	Motiv:	Motiv-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	H:	VE:
52170-E	Pferdekopf	1	1/2"	112	160	1/20
52171-E	Frosch	2	1/2"	112	150	1/20
52172-E	Hahn	3	1/2"	112	160	1/20
52173-E	Vogel	4	1/2"	112	145	1/20
52174-E	Katze	5	1/2"	112	160	1/20
52175-E	Fisch	6	1/2"	112	160	1/20
52176-E	Ente	7	1/2"	112	135	1/20

Ersatzdichtung für 52170-76, Gummi-Flachdichtung

52179 9				Ø 5 x Ø 12 x 3,5 mm		
---------	--	--	--	---------------------	--	--

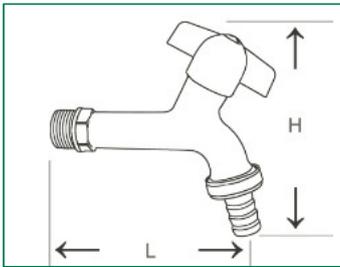


## Kunststoff-Auslaufventil



Ventilkörper/Griff aus PA6, RoHS- (Kat.2) / REACH-konform, O-Ringe aus EPDM mit KTW/W270 Zulassung, Oberteil Messing gemäß DIN 50930-6, Überwurfmutter aus Messing, Tülle aus Edelstahl

Art.-Nr.:	Abmessung:	Bau-Länge:		VE:
		L	H	
52024-Blau	1/2"	103	110	-/180
wie oben nur ohne Edelstahl-Tülle				
52024-B-OT	1/2"	103		-/180

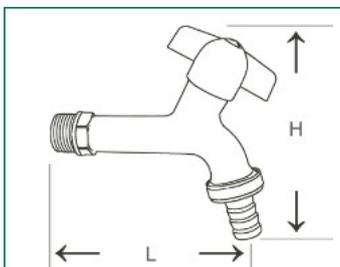


## Kunststoff-Auslaufventil



Ventilkörper/Griff aus PA6, RoHS- (Kat.2) / REACH-konform, O-Ringe aus EPDM mit KTW/W270 Zulassung, Oberteil Messing gemäß DIN 50930-6, Überwurfmutter aus Messing, Tülle aus Edelstahl

Art.-Nr.:	Abmessung:	Bau-Länge:		VE:
		L	H	
52024-Grün	1/2"	103	110	-/180
wie oben nur ohne Edelstahl-Tülle				
52024-G-OT	1/2"	103		-/180

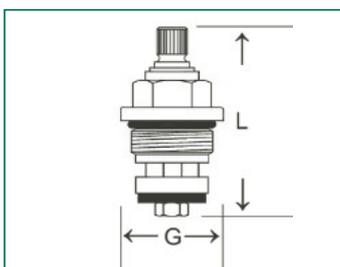


## Innenoberteil



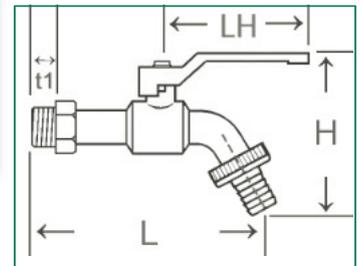
Aus Messing, ohne Fettkammer

Art.-Nr.:	Abmessung:	Gewinde:		VE:
		L	G	
passend für 52024				
52028 0		43	20	-/-



### MS-Kugelauslaufventil (Marktmodell)

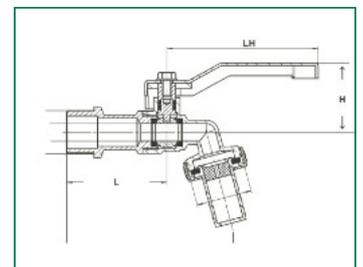
Mit Zentrierstern und Schlauchverschraubung, wahlweise aus Kunststoff oder Blech, lackierter Formstahlhebel, Material: MS 58 warmgepresst, vernickelt



Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:	Bau-Länge:			VE:
					t1	L	H	
Kst.-Tülle Griff rot	Kst.-Tülle Griff blau	Blech-Tülle Griff rot						
53071 5	53071-Blau	53071-F	1/2"	13	112	54	77	6/ 90
53072 2	53072-Blau	53072-F	3/4"	13	120	58	77	5/ 75
53073 9		53073-F	1"	15	141	70	85	4/ 60
53077 7		53077-F	3/4" x 1/2" x 3/4"	13				6/120
53078 4		53078-F	3/4" x 3/4" x 1/2"	13			98	5/ 75

### MS-Kugelauslaufventil (Marktmodell)

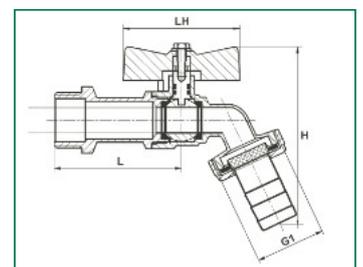
Vernickelt, mit Kunststoffverschraubung, rot lackierter Stahlhebel



Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:	Bau-Länge:			VE:
			t1	L	H	
53275 7	1/2"	-	45,5	31,7	75,5	10/100
53277 1	3/4"	-	45,5	33,1	75,5	-/-

### MS-Kugelauslaufventil (Marktmodell)

Vernickelt, mit Kunststoffverschraubung, rot lackierter Aluminium-T-Griff

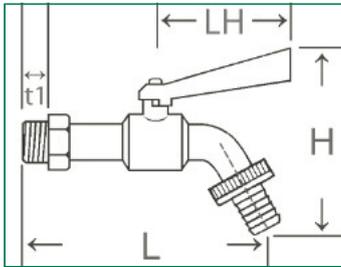


Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:	Bau-Länge:			VE:
			t1	L	H	
53276 4	1/2"	-	75	77,5	44	12/120

## MS-Kugelauslaufventil (schwere Version)



Mit Zentrierstern und Blech-Schlauchverschraubung, Aluminiumhebel mit Fixierung (ummontierbar, feststellbar), wahlweise rot oder blau, MS 58 warmgepresst, vernickelt

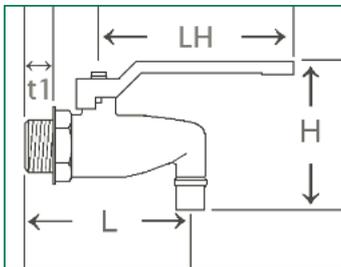


Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:	Bau-Länge:			VE:
				t1	L	H	
Hebel blau	Hebel rot						
53271 9	53271-R	1/2"	12	102	103	56	4/ 64
53272 6	53272-R	3/4"	12,5	121	104,5	56	6/ 48
Ersatzgriffe für KAV schwer:							
53271-Griff	53271-R-Griff	1/2" + 3/4"				56	5/120

## MS-Kugelauslaufventil, 90°



Pressmessing, verchromt, mit geradem Auslauf, rot lackierter Formstahlhebel

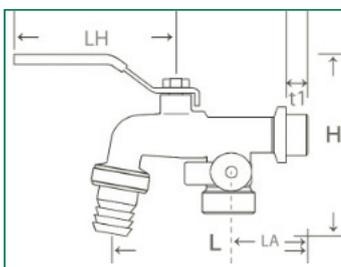


Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge:	Bau-Länge:			VE:
			t1	L	H	
53075 3	1/2"	11	65,5	59	77	5/60

## MS-Kugelauslaufventil



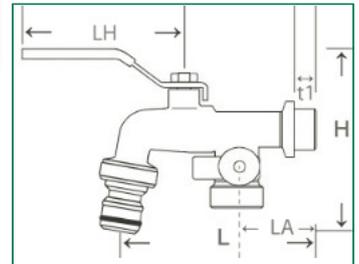
Mit Zentrierstern, mit Tülle (MS-Blech), getrennt absperbar, Stahlhebel mit rotem Kunststoff-Überzug



Art.-Nr.:	Abm.:		GW-Länge:	Bau-Länge:			Abgang	VE:
	Eingang	Abgang		t1	L	H		
53076 0	1/2"	3/4"		99,2	100	82	41	4/32
53079 1	3/4"	1"		110		82	41	-/-

## MS-Kugelauslaufventil

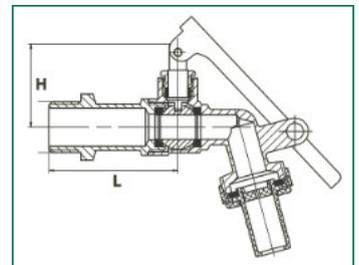
Mit Zentrierstern, mit Stecksystemanschluss, getrennt absperbar, Stahlhebel mit rotem Kunststoff-Überzug



Art.-Nr.:	Abm.:		GW-Länge:	Bau-Länge:				VE:
	Eingang	Abgang		t1	L	H	LH	
53076-S	1/2"	3/4"		99,2	100	82	41	4/32
53079-S	3/4"	1"		110		82	41	-/-

## MS-Kugelauslaufventil, abschliessbar

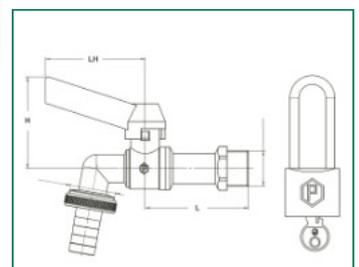
Abschliessbar, vernickelt, mit Kunststoff-Schlauchverschraubung, rot lackierter Formstahlhebel, **ohne** Schloss



Art.-Nr.:	Abm.:	Gewindelänge:		Bau-Länge:			VE:
		t1	L	H	LH		
53273 3	1/2"		52	34		6/90	
53274 0	3/4"		61,5	34		5/75	

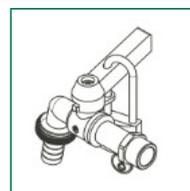
## MS-Kugelauslaufventil, abschliessbar

Abschliessbar, vernickelt, mit MS-Vorhängeschloß, 2 Schlüssel, blauer Aluminium-Griff



Art.-Nr.:	Abm.:	Gewindelänge:		Bau-Länge:			VE:
		t1	L	H	LH		
53081 4	1/2"		57,5	51,3	55,5	1/64	
53082 1	3/4"		64,5	52,3	55,5	1/48	
53081-02	35 x 27 x 9,5 x 5,5 mm						

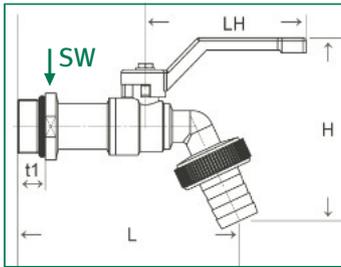
Ersatzteil Vorhängeschloß, Messingkörper blank, Stahl-Schloßbügel verchromt, 2 Schlüssel



## MS-Kugelauslaufventil



Schwere Version, selbstdichtend, O-Ring aus EPDM, Blech-Schlauchverschraubung, blauer Stahlgriff, SW 30

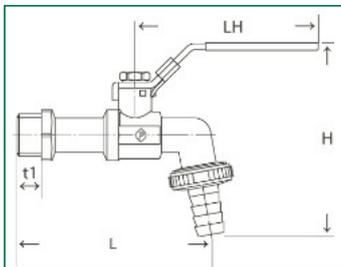


Art.-Nr.:	Abm.:	GW- Länge:	Bau-Länge:			VE:
		t1	L	H	LH	
53278-SD	3/4"	13	103	85	77	8/64

## Edelstahl-Kugelauslaufventil



Wasserberührende Bauteile AISI316 = 1.4401, Edelstahlhebel AISI304 = 1.4301 mit blauem Kunststoff-Überzug, arretierbar

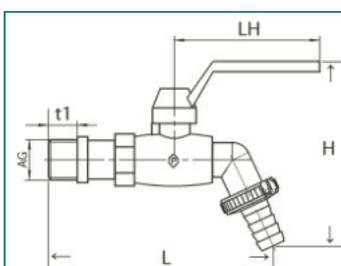


Art.-Nr.:	Abm.:	GW- Länge:	Bau-Länge:			VE:
		t1	L	H	LH	
930713	1/2"	13	88	87	92	6/120
930720	3/4"	11	105	87	92	6/120
930737	1"	14	115	120	115	-/-

## Polyamid-Kugelauslaufventil



Griff rot, mit Messing-Mutter und Edelstahl-Tülle

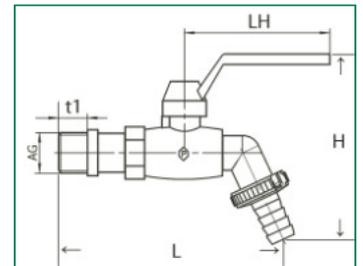


Art.-Nr.:	Abm.:	GW- Länge:	Bau-Länge:			VE:
		t1	L	H	LH	
53971-F	1/2"	15	116	97	75	6/72
53972-F	3/4"	15	116	97	75	6/90

## Polyamid-Kugelauslaufventil

Griff blau, mit Messing-Außengewinde und Kunststoff-Steckkupplung

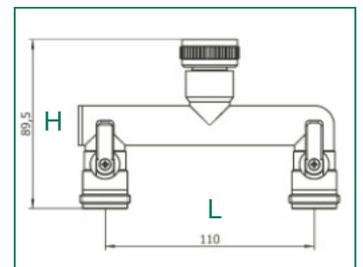
Art.-Nr.:	Abm.:	GW-Länge: t1	Bau-Länge:			VE:
			L	H	LH	
53975 6	1/2"	15	110	92	80	6/72



## Absperrhahn mit 2 Abgängen

Messing vernickelt, gerade, IG/AG, 2 x Kugelhahn, einzeln verschliessbar

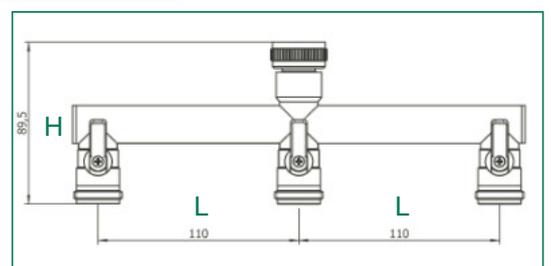
Art.-Nr.:	Abm.:	Durchgang:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
53304 4	3/4"	10 mm	110	89,5	6/36
53308 2	1"	14,5 mm	110	89,7	4/24



## Absperrhahn mit 3 Abgängen

Messing vernickelt, gerade, IG/AG, 3 x Kugelhahn, einzeln verschliessbar

Art.-Nr.:	Abm.:	Durchgang:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
53305 1	3/4"	10 mm	110	89,5	3/18
53309 9	1"	14,5 mm	110	89,7	2/12



## Kunststoffauslaufhahn



mit Steckkupplung, PE schwarz

Art.-Nr.:	Abm.:	Abgang:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
S-4415	AG G 3/4"	Ø			-/-

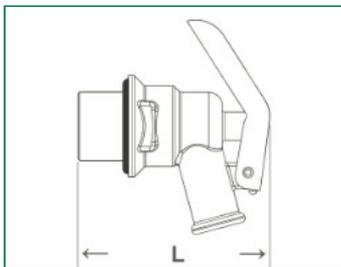
Zeichnung folgt

## Messinghahn für ölhaltige Stoffe



Messing blank, Blechhebel

Art.-Nr.:	Abm.:	Abgang:	Bau-Länge:		VE:
			L	H	
S-3315	AG G 3/4"	Ø 13 mm	70,4		6/72

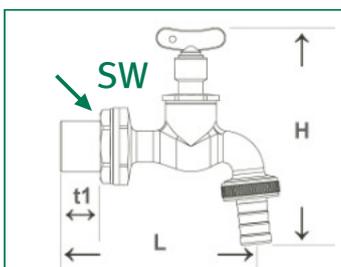


## Auslaufventil für Regentonnen



MS-blank/verchromt, für Regentonnendurchführung, mit Kontermutter

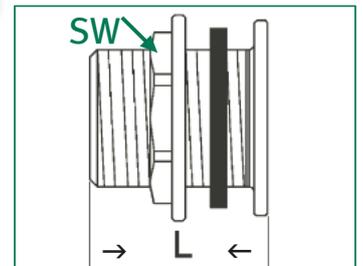
Art.-Nr.:	Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge:	SW	VE:
blank	verchromt		L		
52183-11156	52183-11156-cr	3/4" x 3/4"			6/48



## MS-Regentonnen-Durchführung

Inkl. Mutter, inkl. NBR-Dichtung, MS-blank

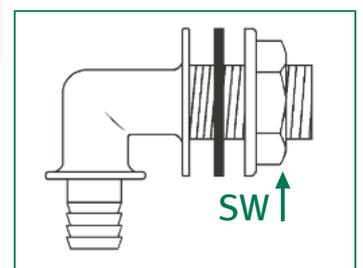
Art.-Nr.:	Abm.:	Bau-Länge: L	SW:	VE:
34901 0	AG G 1/2" x G 3/8" Mutter IG G 1/2"	24	24	10/250
34902 7	AG G 3/4" x G 1/2" Mutter IG G 3/4"	27	30	10/200
34903 4	AG G 1" x G 3/4" Mutter IG G 1"	32,5	37	10/100
34904 1	AG G 1 1/4" x G 1" Mutter IG G 1 1/4"	37	45	10/ 60



## MS-Tankdurchführung

Inkl. Gegenmutter und NBR-Dichtung

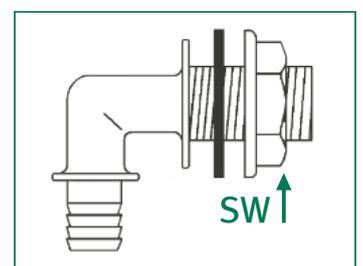
Art.-Nr.:	Abm.:	NW-Tülle:	SW:	VE:
S-385-11463-N	IG 1" x AG 1"	25 mm	38	5/40
Ersatzteile				
S-385-Dichtung	34 x 50 x 3 mm			-/-
S-385-Körper	nur Körper, AG 1"	25 mm		5/40
S-385-Mutter	IG 1", Ø55 x 10,5 mm		38	



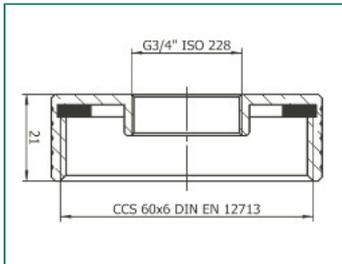
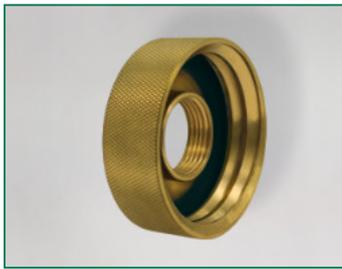
## MS-Tankdurchführung (Marktmodell)

Inkl. Gegenmutter und NBR-Dichtung

Art.-Nr.:	Abm.:	NW-Tülle:	SW:	VE:
S-3213	IG 1" x AG 1"	25 mm	37	5/40
Ersatzdichtung				
S-3222-1/2-D	33 x 29 x Ø11 mm			



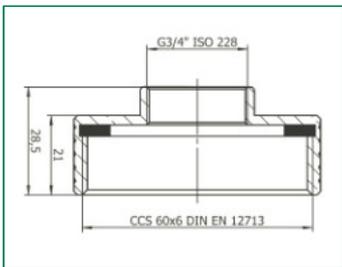
## MS-Fassdeckel



MS-blank, S60 x 6 Gewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit Dichtung

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
S-4143	3/4"	-/-

## MS-Fassdeckel



MS-blank, S60 x 6 Gewinde (IG) und IG außengestülpt, mit Dichtung

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
S-4159	3/4"	-/-

## IBC-Adapter



S60 x 6 Grobgewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit O-Ring, HDPE-Kunststoff schwarz, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92161 2	1/2"	25/400
92162 9	3/4"	25/400
92163 6	1"	25/400

### IBC-Adapter mit MS-Schnellkupplung

S 60 x 6 Grobgewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit O-Ring, HDPE-Kunststoff schwarz, mit MS-Schnellkupplung 3/4", Nockenweite 40 mm, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

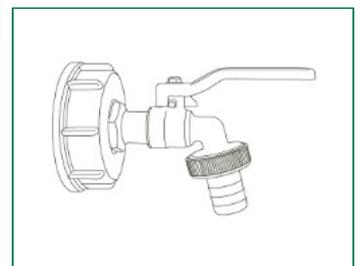
Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92182 7	3/4"	25/200



### IBC-Adapter mit Kugelauslaufventil

S 60 x 6 Grobgewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit O-Ring, HDPE-Kunststoff schwarz, mit Kugelauslaufventil, matt verchromt, Schlauchtülle, roter Stahlhebel, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

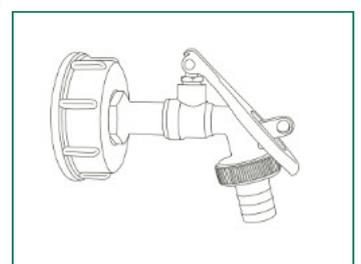
Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92171 1	1/2"	10/120
92172 8	3/4"	10/ 80
92173 5	1"	5/ 40



### IBC-Adapter mit abschliessbarem Kugelauslaufventil

S 60 x 6 Grobgewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit O-Ring, HDPE-Kunststoff schwarz, mit abschliessbarem Kugelauslaufventil, matt verchromt, Schlauchtülle, roter Stahlhebel, ohne Schloss, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92174 2	1/2"	10/80
92175 9	3/4"	10/60

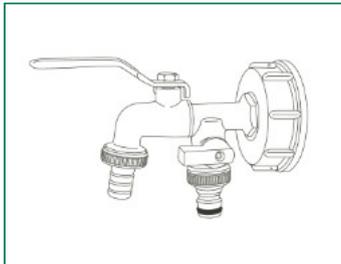


### IBC-Adapter mit Doppel-Kugelauslaufventil



S 60 x 6 Grobgewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit O-Ring, HDPE-Kunststoff schwarz, mit Doppel-Kugelauslaufventil, matt verchromt, Schlauchtülle, roter Stahlhebel, Miniventil mit Steckanschluss, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92176 6	1/2"	5/50



### IBC-Adapter mit Kunststoffauslaufhahn



S 60 x 6 Grobgewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit O-Ring, HDPE-Kunststoff, Auslaufhahn mit Steckkupplung, PE schwarz, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92178 0		5/50

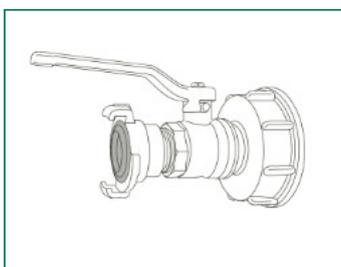
not illustrated/coming soon

### IBC-Adapter mit Kugelhahn und MS-Schnellkupplung



S 60 x 6 Grobgewinde (IG) und IG (Anschlussgewinde), mit O-Ring, HDPE-Kunststoff schwarz, mit Kugelhahn, AG/AG, roter Stahlhebel und MS-Schnellkupplung 3/4", Nockenweite 40 mm, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92187 2	3/4"	5/40



## IBC-Anschluss-Set



Für Weidetränken, mit flexiblem Panzerschlauch, Länge 750 mm, Verwendung nur für Brauch-/Nutzwasser

Art.-Nr.:	Abm.:	VE:
92192 6	3/4"	-/-



## 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 verweist 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. Schriftlich 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 Garantieusage.

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 Punkte 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 Punkte 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 Punkte Verletzungen von uns zu vertreten sind und nicht für sonstige Schäden, die auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Punkte Verletzung unsererseits beruhen. Punkte Verletzungen 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 Punkten 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 Punkte Verletzung), 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 Punkte Verletzungen 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 Punkte Verletzung, die nicht in einem Mangel besteht, kann der Käufer nur zurücktreten oder kündigen, wenn wir die Punkte Verletzung 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 Kostenvorschlägen 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, glykolhaltige 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. Dichtkeile sind nicht austauschbar.

#### 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 Normengrundlage 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