
9 Behälterarmaturen **9 tank equipment**

Hygienische Prozesse erfordern hochwertige Armaturen. Hier kommen z.B. unsere HyCom-Federsicherheitsventile (Blatt 9.05 – 9.06) zum Einsatz. Sie sind speziell für diese Prozesse konzipiert worden. Charakteristisch für diese Ventile ist ihr Kugelgehäuse und ihre hohe Oberflächengüte der medienberührten Teile.

Hygienic processes need high-quality fittings. Here our HyCom-safety valve spring loaded can be applied (see page 9.05 – 9.06). This product has especially been planned for those processes. Key characteristics of those valves are their spherical housing and the high surface finish of those parts which are in contact with the media.



HyCom-FeSiVe
HyCom-safety valve spring loaded



HyCom-FeSiVe totraumarm
HyCom-safety valve spring loaded
virtually pocket-free

Anschlüsse wie Flansche, Verschraubungen und Klemmverbindungen bedingen einen Raum zwischen Ventilteller und Produktraum. Dieser Totraum lässt sich durch die im Tank installierten Standard-Sprüheinrichtungen nicht reinigen. M&S hat diesen Nachteil mit einem Sicherheitsventil in totraumarmer Ausführung, das direkt in die Behälterwand eingeschweißt wird, kompensiert. Zusätzliche Reinigungseinrichtungen sind nicht mehr erforderlich. Zudem ist diese spezielle Bauart hygienischer als ein Sicherheitsventil mit Eingangsstutzen.

Connections as flanges, welding unions and clamp couplings cause a space between valve disc and product chamber. This dead spot can usually not be cleaned with standard spraying units. M&S has compensated this disadvantage with a safety valve virtually pocket-free which is welded directly into the tank wall. An additional cleaning unit is no longer needed, furthermore this construction type is far more hygienic than a safety valve with inlet unions.

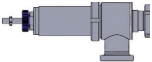
Fakten Federsicherheitsventile

	Fluide Gruppe II	Öffnungs- charakteristik	Nennweite [DN]	Druckbereich [bar]	Anlüfteinrichtung (pneumatisch)	Stellungs- rückmeldung	Heiz- einrichtung
 Art.-Nr. 10901 - 10909 Typ FHCSV02 d ₀ 24 mm - d ₀ 94 mm	D/G/F	Normal- Sicherheits- ventil	25 - 50 65 - 80 25 - 80 100	0,5 - 8,0 (D/G) 0,5 - 10,0 (D/G) 0,5 - 10,0 (F) 0,5 - 3,5 (D/G/F)	•	•	•
	D/G/F	Normal- Sicherheits- ventil	25 40 50 65 80 100 25 40 50 65 - 100	0,7 - 12,0 (D/G) 0,5 - 8,0 (D/G) 0,5 - 7,0 (D/G) 0,6 - 3,5 (D/G) 0,5 - 3,1 (D/G) 0,5 - 3,5 (D/G) 2,0 - 12,0 (F) 1,0 - 9,0 (F) 0,5 - 8,0 (F) 0,5 - 5,0 (F)	•	•	•
	F	Normal- Sicherheits- ventil	15	1,0 - 8,0 (F)			
	D/G	Normal- Sicherheits- ventil	24	1,0 - 8,0 (D/G)			
 Art.-Nr. 92010 - 92020 Typ FSV2000 d ₀ 25 mm - d ₀ 94 mm							
 Art.-Nr. 92030 - 92040 Typ 020 d ₀ 14 mm	F	Normal- Sicherheits- ventil	15	1,0 - 8,0 (F)			
 Art.-Nr. 92050 - 92060 Typ 019 d ₀ 15 mm - d ₀ 24 mm	D/G	Normal- Sicherheits- ventil	24	1,0 - 8,0 (D/G)			

• - optional erhältlich, d₀ - Engster Strömungsquerschnitt

Fluide: D - Dämpfe, G - Gase, F - Flüssigkeiten

Facts Safety valve spring loaded

	fluids group II	opening characteristic	size [DN]	pressure range [bar]	lifting device (pneumatic)	position reply	heating device
 item no. 10901 - 10909 type FHCSV02 d ₀ 24 mm - d ₀ 94 mm	D/G/F	normal safety valve	25 - 50 65 - 80 25 - 80 100	0,5 - 8,0 (D/G) 0,5 - 10,0 (D/G) 0,5 - 10,0 (F) 0,5 - 3,5 (D/G/F)	•	•	•
 item no. 92010 - 92020 type FSV2000 d ₀ 25 mm - d ₀ 94 mm	D/G/F	normal safety valve	25 40 50 65 80 100 25 40 50 65 - 100	0,7 - 12,0 (D/G) 0,5 - 8,0 (D/G) 0,5 - 7,0 (D/G) 0,6 - 3,5 (D/G) 0,5 - 3,1 (D/G) 0,5 - 3,5 (D/G) 2,0 - 12,0 (F) 1,0 - 9,0 (F) 0,5 - 8,0 (F) 0,5 - 5,0 (F)	•	•	•
 item no. 92030 - 92040 type 020 d ₀ 14 mm	F	normal safety valve	15	1,0 - 8,0 (F)			
 item no. 92050 - 92060 type 019 d ₀ 15 mm - d ₀ 24 mm	D/G	normal safety valve	24	1,0 - 8,0 (D/G)			

• - optional available, d₀ - narrowest flow area

fluids: D - steam, G - gas, F - liquids

9.01 Standanzeige

9.01 level indicator

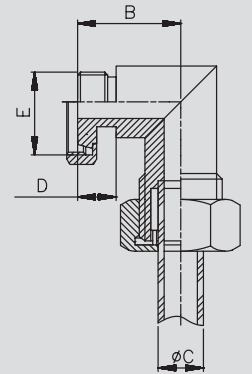
Art.-Nr. 9101-

							AISI 304/304L-1.4301/1.4307		AISI 316L-1.4404	
DN	A	B	C	D	E	Gew.	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	poliert	EUR	poliert	EUR
10		41,0	13/10		G1/2"	0,170	-00101	56,00	-00103	75,60
15		41,0	15/10		G1/2"	0,240	-00151	56,00	-00153	75,60
20		41,0	20/15		G1/2"	0,700	-00201	66,05	-00203	89,20
10		41,0	13/10		Rd44x1/6	0,700	-20101	77,00	-20103	104,00
15		41,0	15/10		Rd44x1/6	0,700	-20151	77,00	-20153	104,00
20		41,0	20/15		Rd44x1/6	0,810	-20201	87,05	-20203	117,60

G: Rohrgewinde ISO 228-1
Rd: Rundgewinde

G: pipe thread ISO 228-1
Rd: round thread

Obere Standanzeige upper level indicator



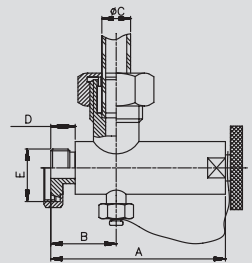
Art.-Nr. 9102-

							AISI 304/304L-1.4301/1.4307		AISI 316L-1.4404	
DN	A	B	C	D	E	Gew.	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	poliert	EUR	poliert	EUR
10	92,0	41,0	13/10		G1/2"	0,580	-00101	93,30	-00103	126,00
15	92,0	41,0	15/10		G1/2"	0,600	-00151	93,30	-00153	126,00
20	92,0	41,0	20/15		G1/2"	0,780	-00201	103,40	-00203	139,60
10	92,0	41,0	13/10		Rd44x1/6	0,760	-20101	114,30	-20103	154,35
15	92,0	41,0	15/10		Rd44x1/6	0,760	-20151	114,30	-20153	154,35
20	92,0	41,0	20/15		Rd44x1/6	0,780	-20201	124,40	-20203	167,95

G: Rohrgewinde ISO 228-1
Rd: Rundgewinde

G: pipe thread ISO 228-1
Rd: round thread

Untere Standanzeige lower level indicator

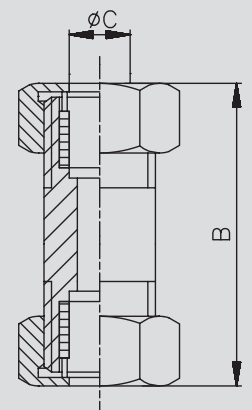


Art.-Nr. 9103-

							AISI 304/304L-1.4301/1.4307		AISI 316L-1.4404	
DN	A	B	C	D	E	Gew.	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
	mm	mm	mm	mm	mm	kg	poliert	EUR	poliert	EUR
10		68,0	13/10			0,260	-00101	50,35	-00103	68,00
15		68,0	15/10			0,220	-00151	50,35	-00153	68,00
20		82,0	20/15			0,340	-00201	60,25	-00203	81,35

Zwischenstück Standanzeige

intermediate piece

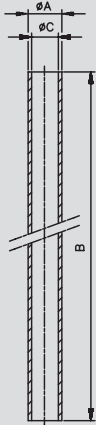


9.02 Zubehör Standanzeige, Probierventil

9.02 accessories for level indicator, sample valve

Anzeigerohr Plexi/Glas

indicator pipe plexi/glass



Art.-Nr. 910-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
10	13,0		10,0			
15	15,0		10,0			
20	20,0		16,0			
25	25,0		19,0			

PMMA/Borosilikat - PMMA/borosilicate

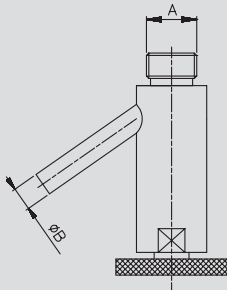
Art.-Nr. PMMA	Preis EUR/m	Art.-Nr. Borosilikat	Preis EUR/m
-400101	(+)	-500101	(+)
-400151	(+)	-500151	(+)
-400201	(+)	-500201	(+)
-400251	(+)		

Länge B gemäß Angabe - Schutzrohr auf Anfrage

dimension B as specified - protecting pipe on inquiry

Entlüftungsventil

pressure equalizer valve



Art.-Nr. 91110-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
6	G1/4"	12,0				0,380
8	G3/8"	12,0				0,400
10	G1/2"	12,0				0,400
20	K DN 20	12,0				0,580

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. poliert	Preis EUR	Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0061	77,60	-0062	77,60
-0081	77,60	-0082	77,60
-0101	68,20	-0102	68,20
-0201	90,75	-0202	90,75

AISI 316L-1.4404

Art.-Nr. poliert	Preis EUR	Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0063	114,85	-0064	114,85
-0083	114,85	-0084	114,85
-0103	102,35	-0104	102,35
-0203	131,55	-0204	131,55

G: Rohrgewinde ISO 228-1

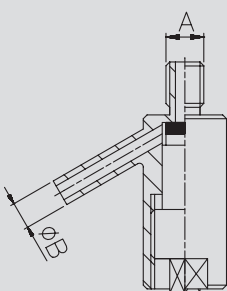
K: Kegelstutzen mit Nutmutter

G: pipe thread ISO 228-1

K: welding liner with nut

Probierventil

test valve



Art.-Nr. 91120-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
6	G1/4"	12,0				0,380
8	G3/8"	12,0				0,400
10	G1/2"	12,0				0,400
20	K DN 20	12,0				0,580

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. poliert	Preis EUR	Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0061	64,40	-0062	64,40
-0081	64,40	-0082	64,40
-0101	55,15	-0102	55,15
-0201	69,15	-0202	69,15

AISI 316L-1.4404

Art.-Nr. poliert	Preis EUR	Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0063	94,60	-0064	94,60
-0083	94,60	-0084	94,60
-0103	82,75	-0104	82,75
-0203	98,40	-0204	98,40

G: Rohrgewinde ISO 228-1 - K: Kegelstutzen mit Nutmutter

Vierkant Schlüssel auf Anfrage

(+) Preis auf Anfrage

G: pipe thread ISO 228-1 - K: welding liner with nut

square key on inquiry

(+) price on inquiry

9.03 Probenehmer

9.03 sampler

Art.-Nr. 9116-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
15	19,0	16,0	73,0	13,0	10,0	0,500
40	41,0	38,0	73,0	13,0	10,0	0,650
*15	19,0	16,0	73,0	13,0	10,0	0,600
*40	41,0	38,0	73,0	13,0	10,0	0,700
15-40	Dichtungssatz / gasket set					

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr.	Preis
pol. VMQ	EUR
-10151100	81,80
-10401100	81,80
-30151100	108,80
-30401100	108,80
-10150100	6,90

AISI 316L-1.4404

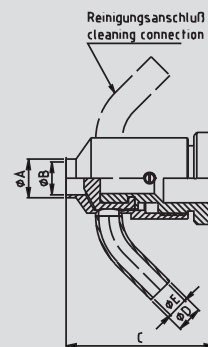
Art.-Nr.	Preis
pol. VMQ	EUR
-10153100	100,65
-10403100	100,65
-30153100	129,65
-30403100	129,65

* mit Reinigungsanschluss
Einwegsaugspritze auf Anfrage

* with cleaning connection
disposable syringes on inquiry

Probenehmer mit Stopfen

sampler with plug



Art.-Nr. 9116-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
15	19,0	16,0	73,0	13,0	10,0	0,500
40	41,0	38,0	73,0	13,0	10,0	0,650
*15	19,0	16,0	73,0	13,0	10,0	0,600
*40	41,0	38,0	73,0	13,0	10,0	0,700
15-40	Dichtungssatz / gasket set					

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr.	Preis
pol. EPDM	EUR
-00151300	96,95
-00401300	96,95
-20151300	123,95
-20401300	123,95
-10150300	5,60

AISI 316L-1.4404

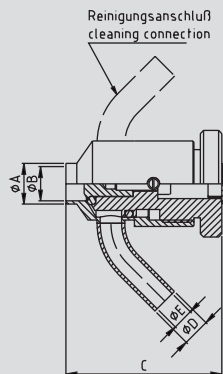
Art.-Nr.	Preis
pol. EPDM	EUR
-00153300	112,10
-00403300	112,10
-20153300	141,10
-20403300	141,10

* mit Reinigungsanschluss
weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

* with cleaning connection
other connection varieties on inquiry

Probenehmer mit O-Ring

sampler with o-ring



Art.-Nr. 9116-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
15	19,0	16,0	73,0	13,0	10,0	0,500
40	41,0	38,0	73,0	13,0	10,0	0,650
*15	19,0	16,0	73,0	13,0	10,0	0,600
*40	41,0	38,0	73,0	13,0	10,0	0,700
15-40	Dichtungssatz / gasket set					

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr.	Preis
pol. FKM	EUR
-00151400	111,95
-00401400	111,95
-20151400	138,95
-20401400	138,95
-10150400	20,60

AISI 316L-1.4404

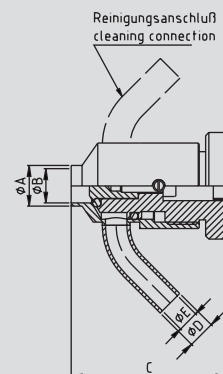
Art.-Nr.	Preis
pol. FKM	EUR
-00153400	127,10
-00403400	127,10
-20153400	156,10
-20403400	156,10

* mit Reinigungsanschluss
weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

* with cleaning connection
other connection varieties on inquiry

Probenehmer mit O-Ring abflammbar

sampler with o-ring sterilisable

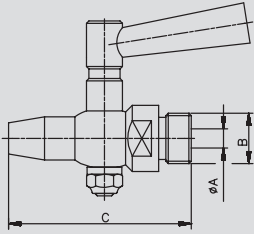


9.04 Hahn

9.04 cock

Probierhahn

test cock



Art.-Nr. 91220-

DN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gew. kg
4	5,0	G1/4"	62,0			0,100
6	6,0	G3/8"	66,0			0,160
8	8,0	G1/2"	78,0			0,260
12	12,0	G3/4"	100,0			0,520
20	15,0	G1"	128,0			0,840

G: Rohrgewinde ISO 228-1

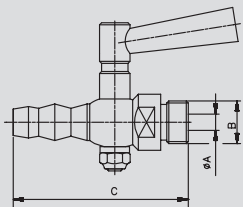
AISI 316Ti / 316L-1.4571 / 1.4404

Art.-Nr. poliert	Preis EUR
-0043	59,15
-0063	74,90
-0083	77,75
-0123	111,85
-0203	177,15

G: pipe thread ISO 228-1

Probierhahn mit Tülle

test cock with nozzle



Art.-Nr. 91230-

DN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gew. kg
4	5,0	G1/4"	70,0			0,100
6	6,0	G3/8"	82,0			0,160
8	8,0	G1/2"	93,0			0,260
12	12,0	G3/4"	113,0			0,500
20	15,0	G1"	143,0			0,820

G: Rohrgewinde ISO 228-1

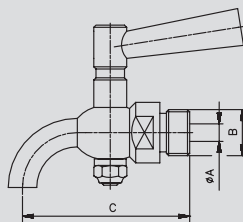
AISI 316Ti / 316L-1.4571 / 1.4404

Art.-Nr. poliert	Preis EUR
-0043	57,75
-0063	70,60
-0083	82,00
-0123	93,40
-0203	175,35

G: pipe thread ISO 228-1

Ablasshahn

drain cock



Art.-Nr. 91210-

DN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gew. kg
4	5,0	G1/4"	55,0			0,090
6	6,0	G3/8"	65,0			0,170
8	8,0	G1/2"	70,0			0,270
12	12,0	G3/4"	95,0			0,560
20	15,0	G1"	125,0			0,880

G: Rohrgewinde ISO 228-1

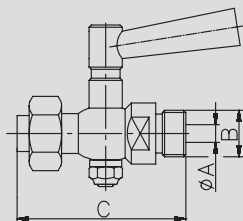
AISI 316Ti / 316L-1.4571 / 1.4404

Art.-Nr. poliert	Preis EUR
-0043	70,60
-0063	84,80
-0083	97,70
-0123	147,55
-0203	203,50

G: pipe thread ISO 228-1

Ablasshahn mit Muffe

drain cock with socket



Art.-Nr. 91240-

DN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gew. kg
4	4,0	G1/4"	56,0			0,100
6	6,0	G3/8"	68,0			0,190
8	8,0	G1/2"	74,0			0,300
12	12,0	G3/4"	96,0			0,640
20	20,0	G1"	113,0			0,920

G: Rohrgewinde ISO 228-1

AISI 316Ti / 316L-1.4571 / 1.4404

Art.-Nr. poliert	Preis EUR
-0043	73,40
-0063	82,00
-0083	100,50
-0123	168,60
-0203	239,40

G: pipe thread ISO 228-1

9.05 HyCom-Federsicherheitsventil NF (Nutflansch) manuell

9.05 HyCom-safety valve spring loaded FG (flange groove) manual

Art.-Nr. 10901-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
25	85,0	85,0	450,0	38,0	70,0	
40	95,0	95,0	575,0	50,0	82,0	
50	105,0	105,0	630,0	66,0	94,0	
65	117,0	115,0	750,0	81,0	113,0	
80	132,0	132,0	830,0	100,0	133,0	
100	185,0	170,0	950,0	125,0	159,0	

AISI 316L-1.4404							
Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
EPDM/Ra0,8	EUR	FKM/Ra0,8	EUR	EPDM/Ra0,4	EUR	FKM/Ra0,4	EUR
-0258377	1605,80	-0258477	(+)	-0259377	(+)	-0259477	(+)
-0408377	1817,80	-0408477	(+)	-0409377	(+)	-0409477	(+)
-0508377	1948,50	-0508477	(+)	-0509377	(+)	-0509477	(+)
-0658377	2657,60	-0658477	(+)	-0659377	(+)	-0659477	(+)
-0808377	3363,20	-0808477	(+)	-0809377	(+)	-0809477	(+)
-1008377	6486,00	-1008477	(+)	-1009377	(+)	-1009477	(+)

weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

other connection varieties on inquiry

Rabatt gem. Kapitel 10

discount acc. chapter 10

Art.-Nr. 10902-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
1,5"	95,0	95,0	575,0	47,5	79,0	
2"	105,0	105,0	630,0	60,2	92,0	
2,5"	115,0	115,0	750,0	72,9	107,0	
3"	132,0	130,0	828,0	97,4	125,0	
4"	185,0	170,0	950,0	125,0	159,0	

AISI 316L-1.4404							
Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
EPDM/Ra0,8	EUR	FKM/Ra0,8	EUR	EPDM/Ra0,4	EUR	FKM/Ra0,4	EUR
-1128377	1817,80	-1128477	(+)	-1129377	(+)	-1129477	(+)
-2008377	1948,50	-2008477	(+)	-2009377	(+)	-2009477	(+)
-2128377	2657,60	-2128477	(+)	-2129377	(+)	-2129477	(+)
-3008377	3363,20	-3008477	(+)	-3009377	(+)	-3009477	(+)
-4008377	6486,00	-4008477	(+)	-4009377	(+)	-4009477	(+)

weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

other connection varieties on inquiry

Rabatt gem. Kapitel 10

discount acc. chapter 10

Art.-Nr. 10903-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
33,7	90,0	90,0	455,0	38,4	74,0	
48,3	95,0	95,0	575,0	56,3	88,0	
60,3	114,0	114,0	639,0	72,1	103,0	
76,1	119,0	117,0	752,0	84,3	125,0	
88,9	132,0	132,0	830,0	114,3	137,0	

AISI 316L-1.4404							
Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
EPDM/Ra0,8	EUR	FKM/Ra0,8	EUR	EPDM/Ra0,4	EUR	FKM/Ra0,4	EUR
-0258377	1605,80	-0258477	(+)	-0259377	(+)	-0259477	(+)
-0408377	1817,80	-0408477	(+)	-0409377	(+)	-0409477	(+)
-0508377	1948,50	-0508477	(+)	-0509377	(+)	-0509477	(+)
-0658377	2657,60	-0658477	(+)	-0659377	(+)	-0659477	(+)
-0808377	3363,20	-0808477	(+)	-0809377	(+)	-0809477	(+)

weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

other connection varieties on inquiry

Rabatt gem. Kapitel 10

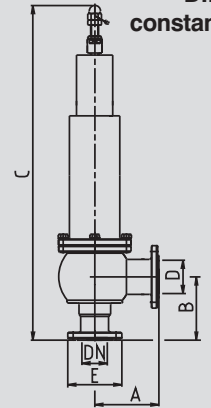
discount acc. chapter 10

(+) Preis auf Anfrage

(+) price on inquiry

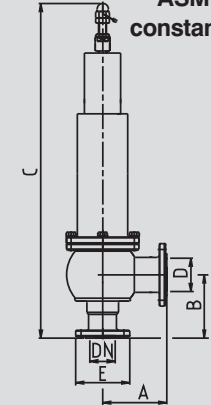
HyCom-Fe.Si.Ve. NF
DIN
konstant

HyCom-safety valve
spring loaded FG
DIN
constant



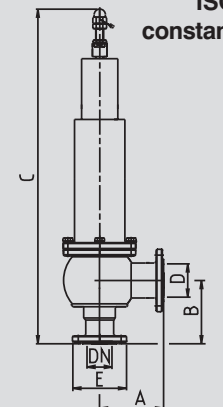
HyCom-Fe.Si.Ve. NF
ASME
konstant

HyCom-safety valve
spring loaded FG
ASME
constant



HyCom-Fe.Si.Ve. NF
ISO
konstant

HyCom-safety valve
spring loaded FG
ISO
constant

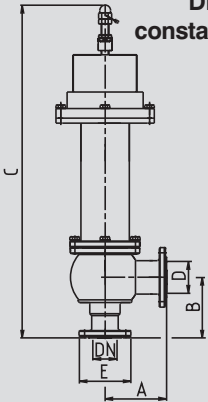


9.06 HyCom-Federsicherheitsventil NF (Nutflansch) pneumatisch

9.06 HyCom-safety valve spring loaded FG (flange groove) pneumatic

HyCom-Fe.Si.Ve. NF
DIN
konstant

HyCom-safety valve
spring loaded FG
DIN
konstant



Art.-Nr. 10907-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
25	85,0	85,0	450,0	38,0	70,0	
40	95,0	95,0	575,0	50,0	82,0	
50	105,0	105,0	630,0	66,0	94,0	
65	117,0	115,0	750,0	81,0	113,0	
80	132,0	132,0	830,0	100,0	133,0	
100	185,0	170,0	950,0	125,0	159,0	

weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

Rabatt gem. Kapitel 10

AISI 316L-1.4404

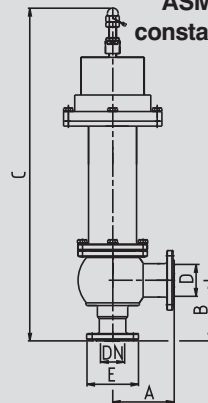
Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
EPDM/Ra0,8	EUR	FKM/Ra0,8	EUR	EPDM/Ra0,4	EUR	FKM/Ra0,4	EUR
-0258377	2394,80	-0258477	(+)	-0259377	(+)	-0259477	(+)
-0408377	2606,80	-0408477	(+)	-0409377	(+)	-0409477	(+)
-0508377	2737,40	-0508477	(+)	-0509377	(+)	-0509477	(+)
-0658377	3446,60	-0658477	(+)	-0659377	(+)	-0659477	(+)
-0808377	4152,20	-0808477	(+)	-0809377	(+)	-0809477	(+)
-1008377	7386,00	-1008477	(+)	-1009377	(+)	-1009477	(+)

other connection varieties on inquiry

discount acc. chapter 10

HyCom-Fe.Si.Ve. NF
ASME
konstant

HyCom-safety valve
spring loaded FG
ASME
konstant



Art.-Nr. 10908-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
1,5"	95,0	95,0	575,0	47,5	79,0	
2"	105,0	105,0	630,0	60,2	92,0	
2,5"	115,0	115,0	750,0	72,9	107,0	
3"	132,0	130,0	828,0	97,4	125,0	
4"	185,0	170,0	950,0	125,0	159,0	

weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

Rabatt gem. Kapitel 10

AISI 316L-1.4404

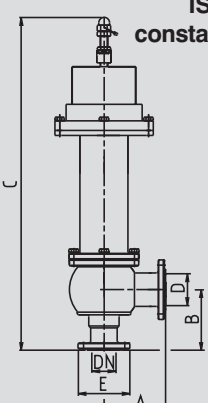
Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
EPDM/Ra0,8	EUR	FKM/Ra0,8	EUR	EPDM/Ra0,4	EUR	FKM/Ra0,4	EUR
-1128377	2606,80	-1128477	(+)	-1129377	(+)	-1129477	(+)
-2008377	2737,40	-2008477	(+)	-2009377	(+)	-2009477	(+)
-2128377	3446,60	-2128477	(+)	-2129377	(+)	-2129477	(+)
-3008377	4152,20	-3008477	(+)	-3009377	(+)	-3009477	(+)
-4008377	7386,00	-4008477	(+)	-4009377	(+)	-4009477	(+)

other connection varieties on inquiry

discount acc. chapter 10

HyCom-Fe.Si.Ve. NF
ISO
konstant

HyCom-safety valve
spring loaded FG
ISO
konstant



Art.-Nr. 10909-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
< mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
33,7	90,0	90,0	455,0	38,4	74,0	
48,3	95,0	95,0	575,0	56,3	88,0	
60,3	114,0	114,0	639,0	72,1	103,0	
76,1	119,0	117,0	752,0	84,3	125,0	
88,9	132,0	132,0	830,0	114,3	137,0	

weitere Anschlussvarianten auf Anfrage

Rabatt gem. Kapitel 10

(+) Preis auf Anfrage

AISI 316L-1.4404

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
EPDM/Ra0,8	EUR	FKM/Ra0,8	EUR	EPDM/Ra0,4	EUR	FKM/Ra0,4	EUR
-0258377	2394,80	-0258477	(+)	-0259377	(+)	-0259477	(+)
-0408377	2606,80	-0408477	(+)	-0409377	(+)	-0409477	(+)
-0508377	2737,40	-0508477	(+)	-0509377	(+)	-0509477	(+)
-0658377	3446,60	-0658477	(+)	-0659377	(+)	-0659477	(+)
-0808377	4152,20	-0808477	(+)	-0809377	(+)	-0809477	(+)

other connection varieties on inquiry

discount acc. chapter 10

(+) price on inquiry

9.07 Federsicherheitsventil

9.07 safety valve spring loaded

Art.-Nr. 92010-

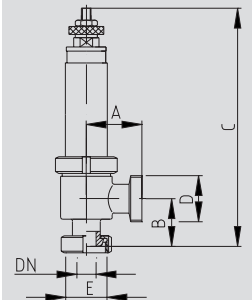
							AISI 304/304L-1.4301/1.4307				AISI 316L-1.4404			
DN	A	B	C	D	E	Gew.	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR	pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR
25	70,0	60,0	280,0	58x1/6	52x1/6	2,480	-0251300	575,65	-0252300	531,90	-0253300	678,30	-0254300	624,60
40	85,0	75,0	385,0	78x1/6	65x1/6	5,900	-0401300	793,10	-0402300	732,45	-0403300	933,85	-0404300	860,20
50	110,0	105,0	450,0	95x1/6	78x1/6	10,120	-0501300	1189,70	-0502300	1098,15	-0503300	1399,75	-0504300	1290,30
65	130,0	135,0	555,0	110x1/4	95x1/6	22,540	-0651300	1638,90	-0652300	1513,50	-0653300	1929,60	-0654300	1778,45
80	160,0	160,0	710,0	130x1/4	110x1/4	29,400	-0801300	3156,20	-0802300	2912,45	-0803300	(+)	-0804300	(+)
100	185,0	185,0	810,0	160x1/4	130x1/4	36,520	-1001300	3691,15	-1002300	3323,10	-1003300	(+)	-1004300	(+)

TÜV-bauteilgeprüft für Gase, Dämpfe und Flüssigkeiten
Einstelldruck p angeben - D + E: Rundgewinde Rd

TÜV inspected for gas, steam and fluids
please indicate pressure - D+E: round thread Rd

**Federsicherheits-
ventil KG
mit Handanlüftung**

**safety valve spring
loaded
with manual lift up**



Art.-Nr. 92020-

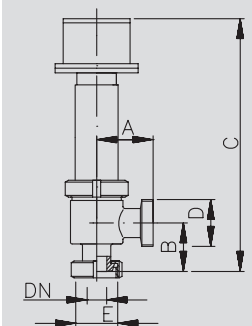
							AISI 304/304L-1.4301/1.4307				AISI 316L-1.4404			
DN	A	B	C	D	E	Gew.	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR	pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR
25	70,0	60,0	380,0	58x1/6	52x1/6	9,460	-0251300	996,20	-0252300	919,60	-0253300	1089,80	-0254300	1004,25
40	85,0	75,0	485,0	78x1/6	65x1/6	11,860	-0401300	1273,95	-0402300	1176,45	-0403300	1405,40	-0404300	1295,05
50	110,0	105,0	550,0	95x1/6	78x1/6	19,640	-0501300	1702,15	-0502300	1570,85	-0503300	1902,35	-0504300	1753,15
65	130,0	135,0	655,0	110x1/4	95x1/6	21,000	-0651300	2296,00	-0652300	2119,90	-0653300	2574,05	-0654300	2372,15
80	160,0	160,0	810,0	130x1/4	110x1/4	30,120	-0801300	3973,20	-0802300	3666,85	-0803300	(+)	-0804300	(+)
100	185,0	185,0	910,0	160x1/4	130x1/4	37,730	-1001300	4646,10	-1002300	4278,00	-1003300	(+)	-1004300	(+)

TÜV-bauteilgeprüft für Gase, Dämpfe und Flüssigkeiten
Einstelldruck p angeben - D + E: Rundgewinde Rd

TÜV inspected for gas, steam and fluids
please indicate pressure - D+E: round thread Rd

**Federsicherheits-
ventil KG
mit pneumatischer
Anlüftung**

**safety valve spring
loaded with
pneumatic lift up**



Art.-Nr. 9203-

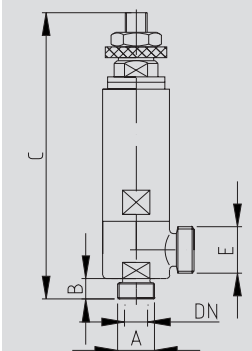
							AISI 316L-1.4404			
DN	A	B	C	D	E	Gew.	Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR
15	G1/2"	15,0	210,0	Typ20	Rd34x1/8	1,680	-10123300	438,65	-10124300	406,85
15	G3/4"	15,0	210,0	Typ20	Rd34x1/8	1,800	-10343300	438,65	-10344300	406,85

TÜV-bauteilgeprüft für Flüssigkeiten (p= 1-8bar)
Rd: Rundgewinde
(+) Preis auf Anfrage

TÜV inspected for fluids (p=1-8bar)
Rd: round thread
(+) price on inquiry

**Federsicherheits-
ventil Ra/G
mit seitlichem
Abgang**

**safety valve spring
loaded
with vertical outlet**

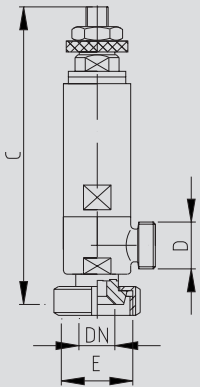


9.08 Federsicherheitsventil

9.08 safety valve spring loaded

**Federsicherheits-
ventil KG mit
seitlichem Abgang**

**safety valve spring
loaded
with vertical outlet**



Art.-Nr. 92040-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
15	Typ20		217,0	Rd34x1/8	Rd52x1/6	2,040

TÜV-bauteilgeprüft für Flüssigkeiten (p= 1-8bar) - Rd: Rundgewinde

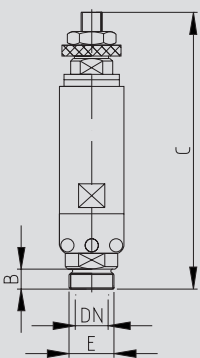
AISI 316L-1.4404

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR
-0153300	459,55	-0154300	425,75

TÜV inspected for fluids (p=1-8bar) - Rd: round thread

**Federsicherheits-
ventil Ra
ohne seitlichem
Abgang**

**safety valve spring
loaded without
vertical outlet**



Art.-Nr. 92050-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	p[bar]	mm	kg
24	Typ19	15,0	210,0	1-8	M34x1,5	1,620

TÜV-bauteilgeprüft für Gase und Dämpfe
p: Einstelldruck (bitte angeben)

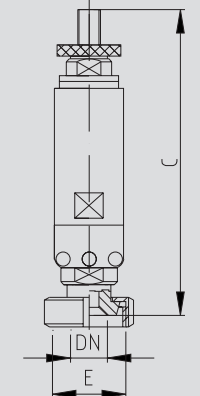
AISI 316L-1.4404

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR
-0243300	325,30	-0244300	302,40

TÜV inspected for gas and steam
p: response pressure (please indicate)

**Federsicherheits-
ventil K ohne
seitlichem Abgang**

**safety valve spring
loaded without
vertical outlet**



Art.-Nr. 92060-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	p[bar]	mm	kg
24	Typ19		217,0	1-8	Rd52x1/6	1,860
24	Typ19		217,0	1-8	Rd58x1/6	1,880

TÜV-bauteilgeprüft für Gase und Dämpfe - Rd: Rundgewinde
p: Einstelldruck (bitte angeben)

AISI 316L-1.4404

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
pol. EPDM	EUR	matt EPDM	EUR
-0243300	346,15	-0244300	321,30
-0323300	351,10	-0324300	326,25

TÜV inspected for gas and steam - Rd: round thread
p: response pressure (please indicate)

9.09 vacuum valve

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Technical drawing of a vertical support structure. The drawing shows a cross-section of a cylindrical upper part with diameter $\varnothing B$ and a total height A . Below the cylinder is a flange with two circular holes. The base of the structure is a rectangular block with a width E and a height DN . A small rectangular block is attached to the side of the base.

please specify installation position
Rd: round thread

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

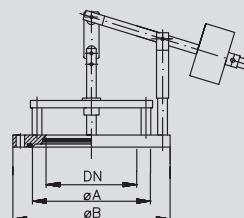
vacuum valve
vertical installation
spring loaded

for vertical installation position
Rd: round thread

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

**vacuum valve
weight loaded**

for vertical installation position
(+) price on inquiry

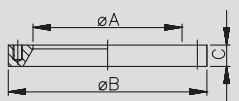


9.10 Einschweißflansch, Be- und Entlüftungsventil

9.10 weld-in flange, ventilating valve

Einschweißflansch für Vakuumventil F

weld-in flange
for vacuum valve



Art.-Nr. 92260-

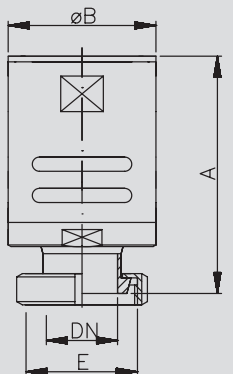
DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
50	82,0	150,0	25,0			
65	102,0	165,0	25,0			
80	124,0	190,0	25,0			
100	150,0	210,0	25,0			
150	195,0	260,0	28,0			
200	245,0	310,0	28,0			
250	315,0	385,0	28,0			
300	360,0	430,0	28,0			
400	460,0	540,0	33,0			

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr.	Preis
matt	EUR
-0502	84,55
-0652	94,50
-0802	111,40
-1002	147,20
-1502	190,95
-2002	232,75
-2502	266,60
-3002	333,20
-4002	(+)

Be- und Entlüftungs- ventil Edelstahlausführung

ventilating valve
stainless steel



Art.-Nr. 92710-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
32	119,0	74,0		Rd58x1/6	2,020	
50	167,0	104,0		Rd78x1/6	4,840	

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

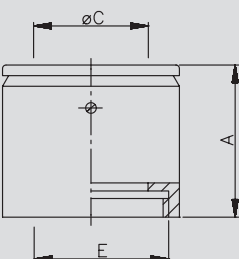
Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
poliert	EUR	matt	EUR
-0321	354,10	-0322	274,50
-0501	371,05	-0502	343,20

Rd: Rundgewinde

Rd: round thread

Be- und Entlüftungs- ventil Kunststoff- ausführung

ventilating valve
plastic



Art.-Nr. 92720-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
50	101,0		50,0		Rd 78x1/6	0,440
80	136,0		80,0		Rd110x1/4	1,420
100	162,0		100,0		Rd130x1/4	1,300
150	227,0		150,0		Rd190x1/4	6,120

Kunststoff / plastic

Art.-Nr.	Preis
	EUR
-0500	159,30
-0800	239,70
-1000	414,55
-1500	863,40

Maß A bei geöffnetem Ventil -Rd: Rundgewinde
(+) Preis auf Anfrage

dimension A with open valve - Rd: round thread
(+) price on inquiry

9.11 Sicherheitsarmatur

9.11 safety fitting

Art.-Nr. 93010-

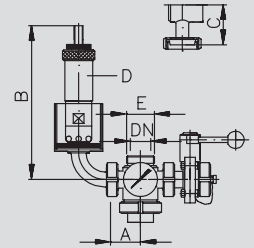
DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	DN	mm	kg
25	55,0	270,0	75,0	25	Rd52x1/6	7,020
32	63,0	275,0	80,0	25	Rd58x1/6	8,020
40	69,0	278,0	85,0	25	Rd65x1/6	9,000
50	81,0	290,0	95,0	25	Rd78x1/6	11,020

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
poliert	EUR	matt	EUR
-0251	799,75	-0252	741,05
-0321	870,35	-0322	805,75
-0401	1208,60	-0402	1119,05
-0501	1364,75	-0502	1263,30

Sicherheitsarmatur für Lagertank

safety fitting for storage tank



Rd: Rundgewinde
D = DN

Rd: round thread
D = DN

Art.-Nr. 93020-

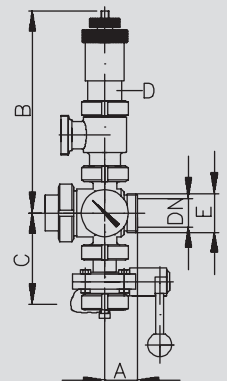
DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	DN	mm	kg
25	45,0	328,0	122,0	25	Rd52x1/6	7,460
32	50,0	336,0	134,0	25	Rd58x1/6	8,620
40	53,0	340,0	149,0	25	Rd65x1/6	8,730
50	65,0	458,0	162,0	40	Rd78x1/6	10,100

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
poliert	EUR	matt	EUR
-0251	1352,85	-0252	1352,85
-0321	1685,00	-0322	1626,35
-0401	1934,70	-0402	1850,15
-0501	2471,85	-0502	2377,35

Sicherheitsarmatur für Gär- u. Drucktank

safety fitting for fermentation and pressure tank



Rd: Rundgewinde
D = DN

Rd: round thread
D = DN

Art.-Nr. 93030-

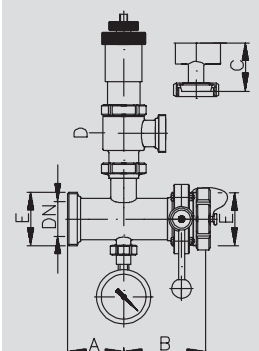
DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	DN	mm	kg
32	77,0	106,0	70,0	25	Rd58x1/6	7,000
40	82,0	119,0	75,0	25	Rd65x1/6	7,260
50	93,0	129,0	80,0	40	Rd78x1/6	10,000
65	105,0	141,0	90,0	40	Rd95x1/6	11,250
80	115,0	168,0	100,0	40	Rd110x1/4	14,550

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
poliert	EUR	matt	EUR
-0321	984,75	-0322	969,85
-0401	1158,85	-0402	1122,05
-0501	1382,65	-0502	1334,90
-0651	1502,00	-0652	1443,35
-0801	1725,80	-0802	1663,15

Sicherheitsarmatur für ZKG-Tank

safety fitting for fermentation tank



Rd: Rundgewinde
D = DN

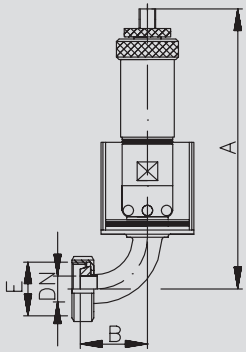
Rd: round thread
D = DN

9.12 Spunddruckregler, Sicherheitsarmatur

9.12 bunging pressure regulator, safety fitting

Spunddruckregler federbelastet

bunging pressure regulator spring loaded



Art.-Nr. 93110-

DN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gew. kg
25	300,0	65,0			Rd52x1/6	2,740

TÜV-bauteilgeprüft - Spundungsdruck: 0,2-0,9 bar
Rd: Rundgewinde

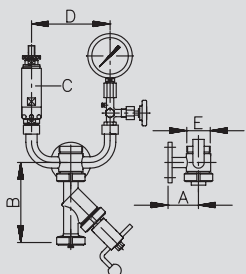
AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. pol. EPDM	Preis EUR	Art.-Nr. matt EPDM	Preis EUR
-0251300	413,90	-0252300	398,30

TÜV inspected - bunging pressure: 0,2-0,9 bar
Rd: round thread

Sicherheitsarmatur unten für Hochdrucktank

safety fitting below for high pressure tank



Art.-Nr. 93430-

DN	A mm	B mm	C DN	D mm	E mm	Gew. kg
20	75,0		15	170,0	Rd44x1/6	8,000
25	75,0		25	187,0	Rd52x1/6	8,200
32	75,0		25	192,0	Rd58x1/6	9,010
40	75,0		25	202,0	Rd65x1/6	10,020

Rd: Rundgewinde - C = DN - Halteflansch D100/70, 4xD14, glatt
weitere Versionen auf Anfrage

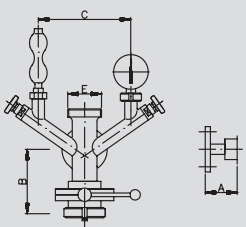
AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. poliert	Preis EUR	Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0201	827,65	-0202	765,90
-0251	981,80	-0252	925,10
-0321	1009,65	-0322	946,95
-0401	1040,50	-0402	982,80

Rd: round thread - installation flange D100/70, 4xD14, plain
other versions on inquiry

KZE-Armatur unten für Lagertank

KZE-fitting below for storage tank



Art.-Nr. 93540-

DN	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Gew. kg
25	75,0	92,0	180,0		Rd52x1/6	
32	75,0	93,0	180,0		Rd58x1/6	
40	75,0	101,0	180,0		Rd65x1/6	
50	80,0	101,0	180,0		Rd78x1/6	

Rd: Rundgewinde - C = DN - Halteflansch D100/70, 4xD14, glatt
weitere Versionen auf Anfrage

AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. poliert	Preis EUR	Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0251	513,30	-0252	477,50
-0321	521,25	-0322	484,45
-0401	527,20	-0402	489,40
-0501	543,15	-0502	503,30

Rd: round thread - C = DN - installation flange D100/70, 4xD14, plain
other versions on inquiry

9.13 Manometer

9.13 manometer

Art.-Nr. 9386-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	Güteklasse	mm	kg	
63	53,0	68,5	12,0	1,6	G1/4"	0,200
100	87,0	112,0	20,0	1,0	G1/2"	0,860

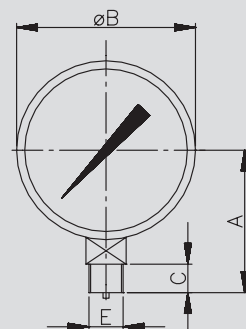
AISI 304/316Ti-1.4301/1.4571

Art.-Nr.	Preis	Art.-Nr.	Preis
ohne Glycerin	EUR	mit Glycerin	EUR
-00632	95,50	-20632	105,50
-01002	102,45	-21002	127,35

Anzeigebereich bei Bestellung angeben
G: Rohrgewinde ISO 228-1

please indicate measuring range
G: pipe thread ISO 228-1

Manometer
manometer



Art.-Nr. 9387-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	Güteklasse	mm	kg	
100	87,0	112,0	20,0	1,0	G1/2"	0,520

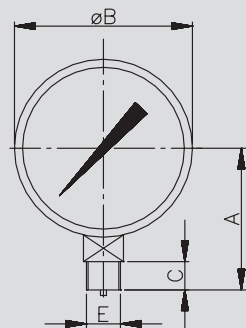
AISI 304/316Ti-1.4301/1.4571

Art.-Nr.	Preis
EUR	
-01002	117,40

Anzeigebereich -1 / +1,5 bar
G: Rohrgewinde ISO 228-1

measuring range -1 to +1,5 bar
G: pipe thread ISO 228-1

Mano-Vakuummeter
mano-vacuummeter



Art.-Nr. 9388-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	Güteklasse	mm	kg	
25	121,0	112,0		1,0	Rd52x1/6	1,100
32	121,0	112,0		1,0	Rd58x1/6	1,320
40	120,0	112,0		1,0	Rd65x1/6	1,360
50	115,0	112,0		1,0	Rd78x1/6	1,400

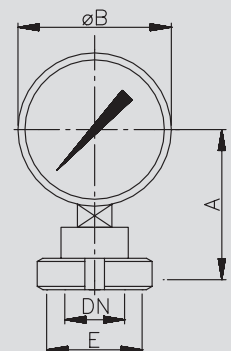
AISI 304/316Ti-1.4301/1.4571

Art.-Nr.	Preis
EUR	
-00252	308,35
-00322	308,35
-00402	332,25
-00502	385,95

Anzeigebereich bei Bestellung angeben
Rd: Rundgewinde

please indicate measuring range
Rd: round thread

Manometer mit Membrandruckmittler
manometer with pressure transmitter

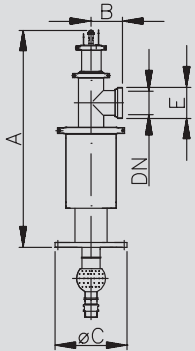


9.14 RBE-Armatur

9.14 cleaning gas-/degas-fitting

RBE-Armatur DBPa pneumatische Umschaltung

cleaning gas-/degas-
fitting with
pneumatic switching



Art.-Nr. 94010-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
65	800,0	105,0	285,0		Rd95x1/6	
100	900,0	130,0	300,0		Rd130x1/4	

Umschaltung erfolgt zwischen Schwall- und Zielstrahlreinigung
Rd: Rundgewinde

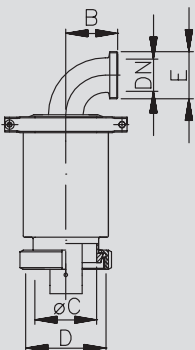
AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0652	(+)
-1002	(+)

switching between flood and aiming jet cleaning
Rd: round thread

RBE-Armatur DBGM

cleaning gas-/degas-
fitting DBGM



Art.-Nr. 94020-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
25	181,0	72,0	81,0	Rd110x1/4	Rd52x1/6	
32	186,0	77,0	81,0	Rd110x1/4	Rd58x1/6	
40	196,0	82,0	81,0	Rd110x1/4	Rd65x1/6	
50	247,0	93,0	100,0	Rd130x1/4	Rd78x1/6	
65	318,0	105,0	100,0	Rd130x1/4	Rd95x1/6	
80	343,0	115,0	100,0	Rd130x1/4	Rd110x1/4	
100	355,0	130,0	125,0	Rd160x1/4	Rd130x1/4	

in Kombination mit FeSiVe und/oder Vakuumventil auf Anfrage
Rd: Rundgewinde

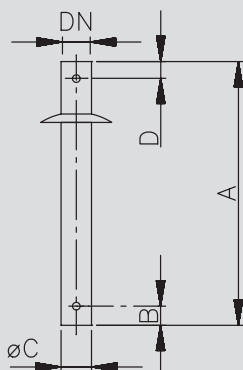
AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0252	447,65
-0322	481,45
-0402	537,15
-0502	656,50
-0652	989,75
-0802	1477,10
-1002	2078,90

in combination with safety and/or vacuum valve on inquiry
Rd: round thread

Sprüh- befestigungsrohr für Sprühkopf

mounting pipe
for spray ball



Art.-Nr. 94060-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
25		15,0	28,0	15,0		
32		15,0	34,0	15,0		
50		15,0	52,0	18,0		

Maß A gemäß Angabe
(+) Preis auf Anfrage

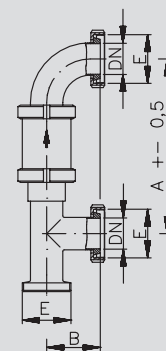
AISI 304/304L-1.4301/1.4307

Art.-Nr. matt	Preis EUR
-0252	97,50
-0322	108,45
-0502	138,75

please indicate dimension A
(+) price on inquiry

9.15 cleaning-air valve combination

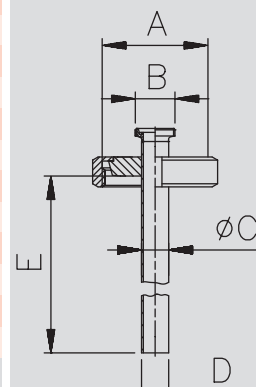
**cleaning-air valve
combination
with switching valve**



in combination with safety and/or vacuum valve on inquiry
Rd: round thread

Anschlussvorrichtung für Sprühkopf mit Gewinde

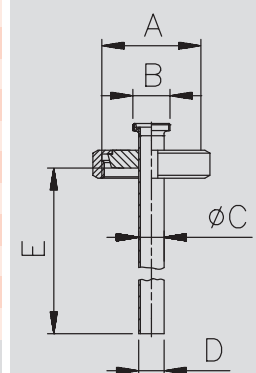
**connection facility for
spray ball with thread**



A,B = DN - G: outside pipe thread ISO 228-1
please indicate dimension E

Anschlussvorrichtung für Sprühkopf mit Splint

connection facility for
spray ball with cotter



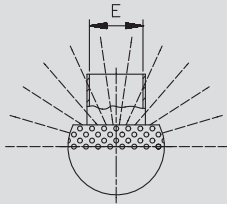
A,B = DN - please indicate dimension E
(+) price on inquiry

9.16 Sprühkopf 180°

9.16 spray ball 180°

Sprühkopf 180°
Lochung oben
- Innengewinde

spray ball 180°
perforation above
- inside thread



Art.-Nr. 9440-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
	mm	m³/h	m³/h	m	mm	kg
10	25,0	1,5		0,5-1,0	G1/8"	
15	30,0	2,1		1,0-1,5	G1/4"	
20	40,0	5,6	8,6	2,0-2,5	G1/2"	
25	64,0	8,7	12,8	2,5-3,0	G1"	
25	64,0	14,2	23,0	3,0-4,0	G1"	
32	64,0	9,8	15,6	2,5-3,5	G1"	
32	64,0	16,0	26,7	3,0-4,0	G1"	
40	64,0	9,6	14,8	2,5-3,5	G1"	
40	64,0	14,9	24,8	3,0-4,0	G1"	
50	90,0	19,5	30,6	4,0-4,5	G2"	
50	90,0	31,0	51,0	6,0	G2"	
50	90,0	36,1	60,0	10,0	G2"	

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr.	Preis
blank	EUR
-00103	89,55
-00153	94,55
-00203	94,55
-00253	98,45
-10253	124,35
-00323	125,35
-10323	157,15
-00403	131,30
-10403	163,05
-00503	198,95
-10503	253,65
-20503	333,25

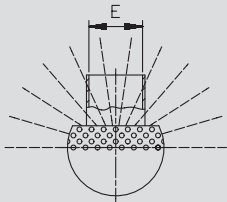
A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min.1bar / max.2,5 bar

D: spraying circle [m]

Sprühkopf 180°
Lochung oben
- Splint

spray ball 180°
perforation above
- cotter



Art.-Nr. 9441-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
	mm	m³/h	m³/h	m	mm	kg
10	25,0	1,5		0,5-1,0	12,2	
15	30,0	2,1		1,0-1,5	18,2	
20	40,0	5,6	8,6	2,0-2,5	22,2	
25	64,0	8,7	12,8	2,5-3,0	28,2	
25	64,0	14,2	23,0	3,0-4,0	28,2	
32	64,0	9,8	15,6	2,5-3,5	34,3	
32	64,0	16,0	26,7	3,0-4,0	34,3	
40	64,0	9,6	14,8	2,5-3,5	40,3	
40	64,0	14,9	24,8	3,0-4,0	40,3	
50	90,0	19,5	30,6	4,0-4,5	52,3	
50	90,0	31,0	51,0	6,0	52,3	
50	90,0	36,1	60,0	10,0	52,3	

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr.	Preis
blank	EUR
-00103	89,55
-00153	94,55
-00203	94,55
-00253	98,45
-10253	124,35
-00323	125,35
-10323	157,15
-00403	131,30
-10403	163,05
-00503	198,95
-10503	253,65
-20503	333,25

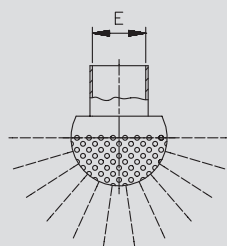
A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min.1bar / max.2,5 bar

D: spraying circle [m]

Sprühkopf 180°
Lochung unten
- Innengewinde

spray ball 180°
perforation below
- inside thread



Art.-Nr. 9442-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
	mm	m³/h	m³/h	m	mm	kg
10	25,0	1,1		0,5-1,0	G1/8"	
15	30,0	2,5		1,0-1,5	G1/4"	
20	40,0	6,3	9,8	2,0-2,5	G1/2"	
25	64,0	7,0	10,9	2,0-3,0	G1"	
25	64,0	12,4	20,0	3,0-4,0	G1"	
32	64,0	7,8	12,5	2,5-3,5	G1"	
32	64,0	13,7	22,0	3,0-4,0	G1"	
40	64,0	10,9	16,6	2,5-3,5	G1"	
40	64,0	14,0	22,2	3,0-4,0	G1"	
50	90,0	17,0	28,0	4,0-4,5	G2"	
50	90,0	30,7	49,7	6,0	G2"	

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr.	Preis
blank	EUR
-00103	89,55
-00153	94,55
-00203	94,55
-00253	98,45
-10253	124,35
-00323	125,35
-10323	157,15
-00403	131,30
-10403	163,05
-00503	198,95
-10503	253,65

A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min.1bar / max.2,5 bar

D: spraying circle [m]

9.17 Sprühkopf 180° unten, Sprühkopf 270° oben

9.17 spray ball 180° below, spray ball 270° above

Art.-Nr. 9443-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	m³/h	m³/h	m	mm	kg	
10	25,0	1,1		0,5-1,0	12,2	
15	30,0	2,5		1,0-1,5	18,2	
20	40,0	6,3	9,8	2,0-2,5	22,2	
25	64,0	7,0	10,9	2,0-3,0	28,2	
25	64,0	12,4	20,0	3,0-4,0	28,2	
32	64,0	7,8	12,5	2,5-3,5	34,3	
32	64,0	13,7	22,0	3,0-4,0	34,3	
40	64,0	10,9	16,6	2,5-3,5	40,3	
40	64,0	14,0	22,2	3,0-4,0	40,3	
50	90,0	17,0	28,0	4,0-4,5	52,3	
50	90,0	30,7	49,7	6,0	52,3	

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1 bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr.	Preis
blank	EUR
-00103	89,55
-00153	94,55
-00203	94,55
-00253	98,45
-10253	124,35
-00323	125,35
-10323	157,15
-00403	131,30
-10403	163,05
-00503	198,95
-10503	253,65

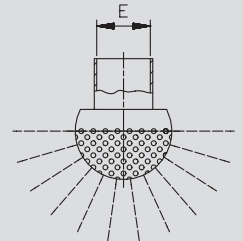
A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min.1bar / max.2,5 bar

D: spraying circle [m]

**Sprühkopf 180°
Lochung unten
- Splint**

**spray ball 180°
perforation below
- cotter**



Art.-Nr. 9444-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	m³/h	m³/h	m	mm	kg	
20	40,0	7,5	11,8	2,0-2,5	G1/2"	
25	64,0	10,0	15,8	2,0-3,0	G1"	
25	64,0	16,0	26,2	3,0-4,0	G1"	
32	64,0	11,4	18,6	2,5-3,5	G1"	
32	64,0	20,0	32,6	3,0-4,0	G1"	
40	64,0	10,4	16,2	2,5-3,5	G1"	
40	64,0	18,0	30,0	3,0-4,0	G1"	
50	90,0	27,7	45,0	4,0-4,5	G2"	
50	90,0	45,0	74,3	6,0	G2"	

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1 bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr.	Preis
blank	EUR
-00203	96,55
-00253	97,50
-10253	124,35
-00323	133,30
-10323	164,10
-00403	139,30
-10403	172,10
-00503	212,90
-10503	255,65

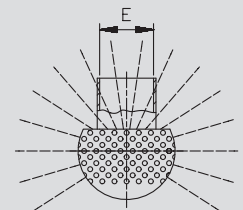
A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min.1bar / max.2,5 bar

D: spraying circle [m]

**Sprühkopf 270°
Lochung oben
- Innengewinde**

**spray ball 270°
perforation above
- inside thread**



Art.-Nr. 9445-

DN	A	B	C	D	E	Gew.
mm	m³/h	m³/h	m	mm	kg	
20	40,0	7,5	11,8	2,0-2,5	22,2	
25	64,0	10,0	15,8	2,0-3,0	28,2	
25	64,0	16,0	26,2	3,0-4,0	28,2	
32	64,0	11,4	18,6	2,5-3,5	34,3	
32	64,0	20,0	32,6	3,0-4,0	34,3	
40	64,0	10,4	16,2	2,5-3,5	40,3	
40	64,0	18,0	30,0	3,0-4,0	40,3	
50	90,0	27,7	45,0	4,0-4,5	52,3	
50	90,0	45,0	74,3	6,0	52,3	

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1 bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr.	Preis
blank	EUR
-00203	96,55
-00253	97,50
-10253	124,35
-00323	133,30
-10323	164,10
-00403	139,30
-10403	172,10
-00503	212,90
-10503	255,65

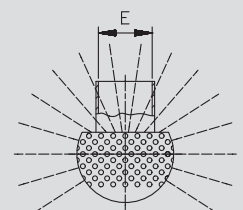
A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min.1bar / max.2,5 bar

D: spraying circle [m]

**Sprühkopf 270°
Lochung oben
- Splint**

**spray ball 270°
perforation above
- cotter**

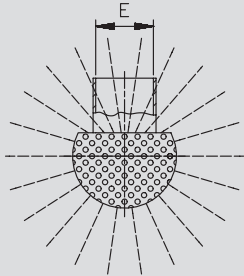


9.18 Sprühkopf 360°

9.18 spray ball 360°

Sprühkopf 360° - Innengewinde

spray ball 360° - inside thread



Art.-Nr. 9446-

DN	A mm	B m³/h	C m³/h	D m	E mm	Gew. kg
10	25,0	2,1		0,5-1,0	G1/8"	
15	30,0	4,2		1,0-1,5	G1/4"	
20	40,0	7,7	12,2	2,0-2,5	G1/2"	
25	64,0	11,0	17,3	2,0-3,0	G1"	
25	64,0	17,5	28,1	3,0-4,0	G1"	
32	64,0	13,5	19,5	2,5-3,5	G1"	
32	64,0	21,7	32,2	3,0-4,0	G1"	
40	64,0	11,8	19,2	2,5-3,5	G1"	
40	64,0	22,8	36,8	3,4-4,0	G1"	
50	90,0	28,6	41,7	4,0-4,5	G2"	
50	90,0	49,1	67,0	6,0	G2"	

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr. blank	Preis EUR
-00103	89,55
-00153	94,55
-00203	96,55
-00253	101,50
-10253	131,30
-00323	133,30
-10323	164,10
-00403	139,30
-10403	171,15
-00503	211,90
-10503	269,60

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

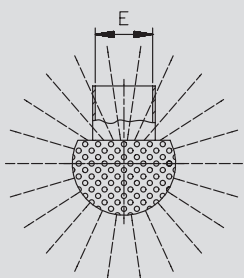
A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min. 1bar / max. 2,5 bar

D: spraying circle [m]

Sprühkopf 360° - Splint

spray ball 360° - cotter



Art.-Nr. 9447-

DN	A mm	B m³/h	C m³/h	D m	E mm	Gew. kg
10	25,0	2,1		0,5-1,0	12,2	
15	30,0	4,2		1,0-1,5	18,2	
20	40,0	7,7	12,2	2,0-2,5	22,2	
25	64,0	11,0	17,3	2,0-3,0	28,2	
25	64,0	17,5	28,1	3,0-4,0	28,2	
32	64,0	13,5	19,5	2,5-3,5	34,3	
32	64,0	21,7	32,2	3,0-4,0	34,3	
40	64,0	11,8	19,2	2,5-3,5	40,3	
40	64,0	22,8	36,8	3,0-4,0	40,3	
50	90,0	28,6	41,7	4,0-4,5	52,3	
50	90,0	49,1	67,0	6,0	52,3	

AISI 316Ti-1.4571

Art.-Nr. blank	Preis EUR
-00103	89,55
-00153	94,55
-00203	96,55
-00253	101,50
-10253	131,30
-00323	133,30
-10323	164,10
-00403	139,30
-10403	171,15
-00503	211,90
-10503	269,60

A: Kugeldurchmesser

B/C: Durchsatz m³/h bei min. 1bar / max. 2,5 bar

D: Spritzkreisdurchmesser [m]

A: ball diameter

B/C: mass flow rate m³/h for min. 1bar / max. 2,5 bar

D: spraying circle [m]