

Aseptic and hygienic Pinch Valves of VMCE series Aseptische und hygienische Quetschventile Serie VMCE

EHEDG zertifiziert
certified



Rohranschweißende
Weld-on end



Aseptik-Klemmstutzen
Aseptic Tri-Clamp



Klemmstutzen**
Tri-Clamp**



Aseptik-Flansch
Aseptic Flange



Aseptik-Gewindestutzen
Aseptic Threaded spigot



The flexible modular system Aseptic design for hygienic safe processes

► Connections:

- Weld-on ends (DIN EN 10357 series A)
- Aseptic Flange (DIN 11864-2 form A)
- Aseptic Tri-Clamp (DIN 11864-3)
- Tri-Clamp** (DIN 32676 row A)
- Aseptic Threaded Spigot (DIN 11864-1)

** With appropriate seal. See page 6.



EHEDG certified pinch valves require a pressure switch to detect a defect of the sleeve.



Das flexible Baukastensystem Aseptische Ausführung für hygienische Prozesse

► Anschlüsse:

- Rohranschweißenden (DIN EN 10357 Serie A)
- Aseptik-Flansch (DIN 11864-2 Form A)
- Aseptik-Klemmstutzen (DIN 11864-3)
- Klemmstutzen** (DIN 32676 Reihe A)
- Aseptik-Gewindestutzen (DIN 11864-1)

** Mit entsprechender Dichtung. Siehe Seite 6.



EHEDG zertifizierte Ventile benötigen einen Druckschalter um einen Defekt an der Manschette detektieren zu können.



Air operated Pinch Valve VMCE Series Pneumatisches Quetschventil Serie VMCE



The AKO aseptic Pinch Valves of Series VMCE captivate by their sanitary design.

Excellent cleanability when installed, a flexible modular system, as well as the longevity of the pinch valve sleeve are only three of the advantages of this Pinch Valve series.

Installed in pipes, they take either an absolutely tight open-close shut-off function or can be used with the help of an electro-pneumatic proportional valve for coarse control or dosage of a product stream.

The air operated Pinch Valves Series VMCE are available in nominal sizes DN 10 – 100.



Also available:

Special, conductive models suitable for use in areas at risk of explosions (Ex) in zones 0, 1, 2, 20, 21 and 22.

► EHEDG certified

The pinch valves are characterized by an

- easy-to-clean (CIP),
- sterilizable (SIP-capable), and
- bacteria-tight design

in accordance with EHEDG certification

Type EL Class I &
Type EL Aseptic Class I.



Furthermore, the VMCE pinch valves are piggable. (RIP)



The pinch valves must be cleaned in an open position.

To ensure drainability, the pinch valves must be integrated into inclined pipelines or apparatus. An angle of at least 3° should be maintained.

Operating / medium pressure max.: ~ 6 bar
Control / closing pressure max.: 8 bar
Differential pressure: 2 - 2.5 bar
varies depending on diameter



The air operated Pinch Valves of VMCE series fulfill all requirements of the Pressure Equipment Directive 2014/68/EU.

Technical details subject to change without notice.



Die aseptischen Quetschventile Serie VMCE von AKO bestehen durch Ihr hygienisches Design.

Hervorragende Reinigbarkeit im eingebauten Zustand, ein flexibles Baukastensystem, sowie die Langlebigkeit der Quetschventilmanschette sind nur drei Vorteile dieser Quetschventilserie.

In Rohrleitungen eingebaut übernehmen sie entweder eine absolut dichte Auf-Zu-Absperrfunktion oder können mit Hilfe eines elektropneumatischen Proportionalventils zur groben Regelung oder Dosierung eines Produktstroms eingesetzt werden.

Erhältlich sind die pneumatischen Quetschventile Serie VMCE in den Nennweiten DN 10 – 100.



Ebenso verfügbar:

Spezielle leitfähige Ausführungen für den Einsatz in Ex-Bereichen der Zonen 0, 1, 2, 20, 21 und 22.

► EHEDG zertifiziert

Die Quetschventile zeichnen sich durch

- reinigungsfreundliches (CIP-fähig),
- sterilisierbares (SIP-fähig) und
- bakterien dichtes Design

gemäß EHEDG-Zertifizierung

Typ EL Klasse I &
Typ EL Aseptic Klasse I
aus.



Des Weiteren sind die VMCE Quetschventile molchbar. (RIP-fähig)



Die Quetschventile müssen im offenen Zustand gereinigt werden.

Um eine Entleerbarkeit zu gewährleisten, müssen die Quetschventile in geneigte Rohrleitungen oder Apparate integriert werden. Ein Winkel von 3° sollte dabei mindestens eingehalten werden.

Betriebs- / Mediumsdruck max.: ~ 6 bar
Steuer- / Schließdruck max.: 8 bar
Differenzdruck: 2 - 2,5 bar
variiert je nach Nennweite



Die pneumatischen Quetschventile der Serie VMCE erfüllen alle Anforderungen der Druckgeräterichtlinie DGRL 2014/68/EU.

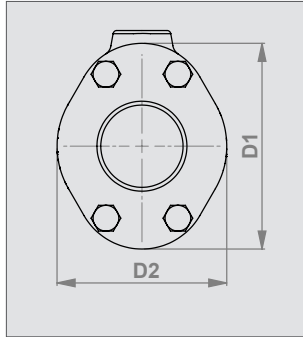
Technische Änderungen vorbehalten.



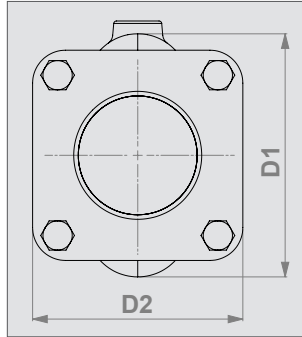
Air operated Pinch Valve – Weld-on ends (R)

Pneumatisches Quetschventil – Anschweißenden (R)

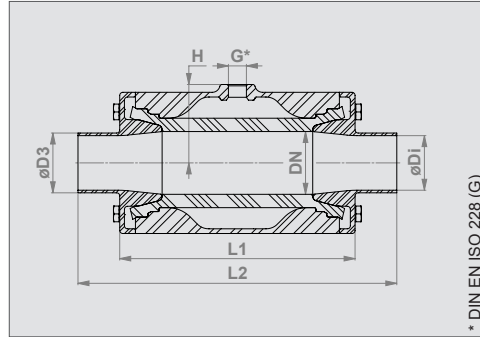
DIN EN 10357 Serie A



DN 10 – DN 50



DN 65 – DN 100



Exmpl. view / Exmpl. Ansicht (DN 10 – DN 50)



* DIN EN ISO 228 (G)



► Connection type

 Weld-on ends according to DIN EN 10357 series A
 (formerly DIN 11850 row 2)

► Body

Stainless steel (1.4408)

► Weld-on ends

Stainless steel (1.4404)

► Sleeve

EPDM

► Valve face to face length

 DN 10: Acc. to DIN EN 558 row 27
 DN 15 – 50: Acc. to DIN EN 12982 row 61
 DN 65 – 100: Acc. to DIN EN 558 row 7

► Valve finish

Stainless steel: Electropolished, matt

Wetted parts:

 DN 10 – 50 Ra 0,5
 DN 65 – 100 Ra 0,8 *Others on request*


► Anschlussausführung

 Anschweißenden nach DIN EN 10357 Serie A
 (ehemals DIN 11850 Reihe 2)

► Gehäuse

Edelstahl (1.4408)

► Anschweißende

Edelstahl (1.4404)

► Manschette

EPDM

► Ventilbaulänge

 DN 10: Nach DIN EN 558 Reihe 27
 DN 15 – 50: Nach DIN EN 12982 Reihe 61
 DN 65 – 100: Nach DIN EN 558 Reihe 7

► Ventiloberfläche

Edelstahl: Elektropoliert, matt

Produktberührte Teile:

 DN 10 – 50 Ra 0,5
 DN 65 – 100 Ra 0,8 *Andere auf Anfrage*

DN (mm)	ø Di (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	ø D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	H (mm)	Vol. (l) / ¹ Vol. (l) (approx. / ca.)	Weight / Gewicht (kg)
10	10	46	35	13x1,5	68	115	G 1/8"	23	0,03	0,5
15	16	56	47	19x1,5	85	140	G 1/8"	28	0,05	0,8
20	20	62	49	23x1,5	93	152	G 1/8"	32	0,07	1,0
25	26	72	57	29x1,5	110	165	G 1/8"	37	0,09	1,4
32	32	80	66	35x1,5	130	178	G 1/4"	45	0,13	1,9
40	38	90	77	41x1,5	150	190	G 1/4"	50	0,22	2,5
50	50	110	88	53x1,5	175	216	G 1/4"	60	0,36	3,8
65	66	133	115	70x2	173	216	G 1/4"	74	0,44	4,2
80	81	166	133	85x2	213	254	G 1/4"	90	0,88	6,0
100	100	203	156	104x2	264	305	G 1/4"	107	1,80	11,3

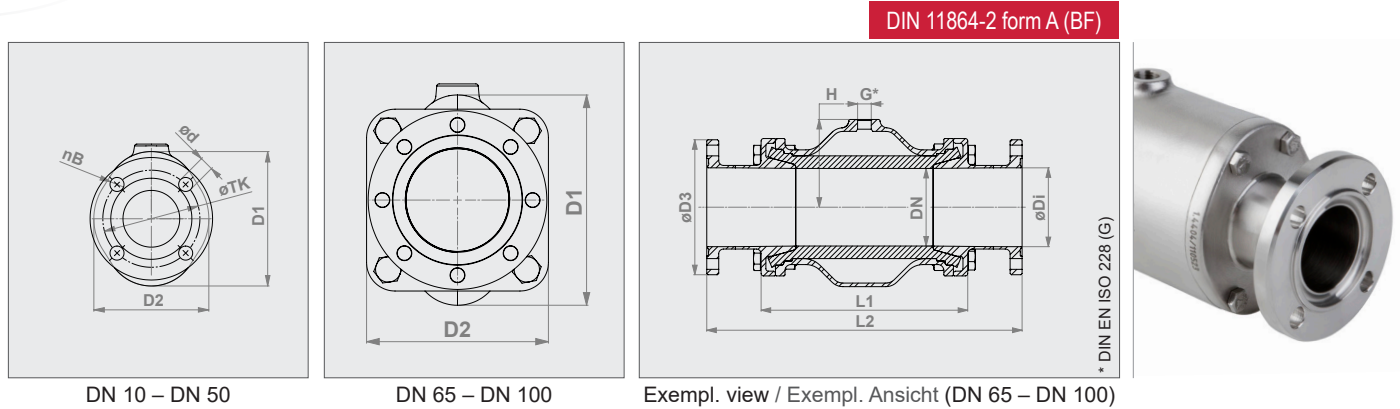
¹ Volume = Control volume with closed sleeve

¹ Volumen = Steuermediumsvolumen bei geschlossener Manschette

Technical details subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Air operated Pinch Valve – Aseptic Flange (RF) Pneumatisches Quetschventil – Aseptik-Flansch (RF)



► Connection type

Flange connection according to DIN 11864-2 form A (BF)
DIN 11853-2 (BF) on request (→ hygienic flange)

► Body

Stainless steel (1.4408)

► Flange

Stainless steel (1.4404)

► Sleeve

EPDM

► Valve finish

Stainless steel: Electropolished, matt

Wetted parts:

DN 10 – 50 Ra 0,5
DN 65 – 100 Ra 0,8 *Others on request*



► Anschlussausführung

Flanschanschluss nach DIN 11864-2 Form A (BF)
DIN 11853-2 (BF) auf Anfrage (→ Hygiene-Flansch)

► Gehäuse

Edelstahl (1.4408)

► Flansch

Edelstahl (1.4404)

► Manschette

EPDM

► Ventilloberfläche

Edelstahl: Elektropoliert, matt

Produktberührte Teile:

DN 10 – 50 Ra 0,5
DN 65 – 100 Ra 0,8 *Andere auf Anfrage*

DN (mm)	Di (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	ø D3 (mm)	nB	ø d (mm)	ø TK (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	H (mm)	¹ vol. (l) / ¹ Vol. (l) (approx. / ca.)	Weight / Gewicht (kg)
10	10	46	35	54	4	9	37	68	195	G 1/8"	23	0,03	0,9
15	16	56	47	59	4	9	42	85	220	G 1/8"	28	0,05	1,2
20	20	62	49	64	4	9	47	93	232	G 1/8"	32	0,07	1,5
25	26	72	57	70	4	9	53	110	245	G 1/8"	37	0,09	2,0
32	32	80	66	76	4	9	59	130	268	G 1/4"	45	0,13	2,5
40	38	90	77	82	4	9	65	150	280	G 1/4"	50	0,22	3,2
50	50	110	88	94	4	9	77	175	306	G 1/4"	60	0,36	4,7
65	66	133	115	113	8	9	95	173	324	G 1/4"	74	0,44	5,5
80	81	166	133	133	8	11	112	213	370	G 1/4"	90	0,88	7,9
100	100	203	156	159	8	11	137	264	421	G 1/4"	107	1,80	14,2

^{*} Number of holes

¹ Volume = Control volume with closed sleeve

Technical details subject to change without notice.

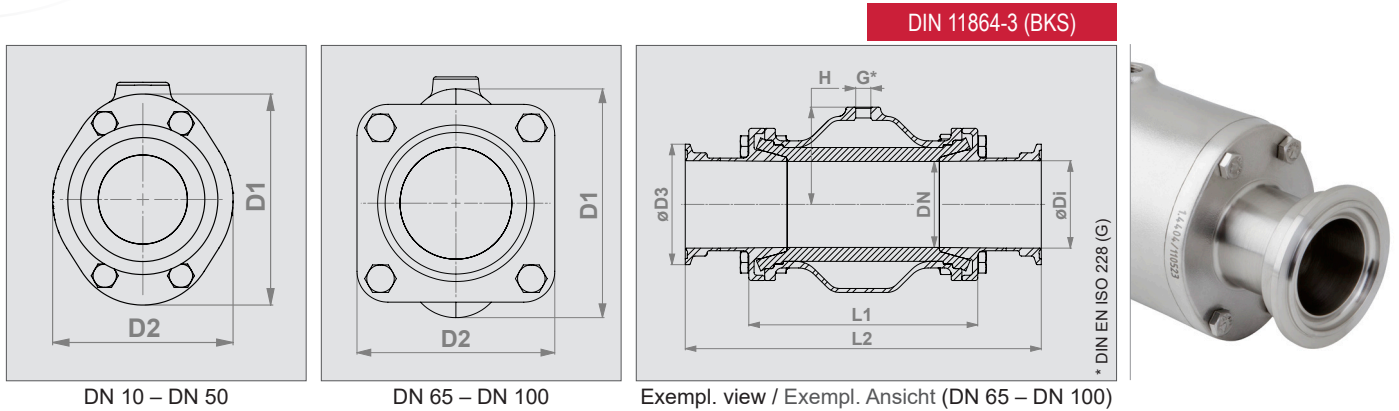
^{*} Anzahl Bohrungen

¹ Volumen = Steuermediumsvolumen bei geschlossener Manschette

Technische Änderungen vorbehalten.

Air operated Pinch Valve – Aseptic Tri-Clamp (RT)

Pneumatisches Quetschventil – Aseptik-Klemmstutzen (RT)



DIN 11864-3 (BKS)

DN 10 – DN 50

DN 65 – DN 100

Exmpl. view / Exmpl. Ansicht (DN 65 – DN 100)



► Connection type

 Tri-Clamp according DIN 11864-3 (BKS)
 DIN 11853-3 (BKS) on request (→ hygienic Tri-Clamp)

► Body

Stainless steel (1.4408)

► Tri-Clamp

Stainless steel (1.4404)

► Sleeve

EPDM

► Valve finish

Stainless steel: Electropolished, matt

Wetted parts:

DN 10 – 50 Ra 0,5

 DN 65 – 100 Ra 0,8 *Others on request*


► Anschlussausführung

 Klemmstutzen nach DIN 11864-3 (BKS)
 DIN 11853-3 (BKS) auf Anfrage (→ Hygiene-Klemmstutzen)

► Gehäuse

Edelstahl (1.4408)

► Klemmstutzen

Edelstahl (1.4404)

► Manschette

EPDM

► Ventiloberfläche

Edelstahl: Elektropoliert, matt

Produktberührte Teile:

DN 10 – 50 Ra 0,5

 DN 65 – 100 Ra 0,8 *Andere auf Anfrage*

DN (mm)	ø Di (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	ø D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	H (mm)	¹ vol. (l) / ¹ Vol. (l) (approx. / ca.)	Weight / Gewicht (kg)
10	10	46	35	34	68	191	G 1/8"	23	0,03	0,6
15	16	56	47	34	85	216	G 1/8"	28	0,05	0,9
20	20	62	49	50,5	93	228	G 1/8"	32	0,07	1,2
25	26	72	57	50,5	110	242	G 1/8"	37	0,09	1,6
32	32	80	66	50,5	130	266	G 1/4"	45	0,13	2,1
40	38	90	77	64	150	278	G 1/4"	50	0,22	2,7
50	50	110	88	77,5	175	305	G 1/4"	60	0,36	4,1
65	66	133	115	91	173	329	G 1/4"	74	0,44	4,7
80	81	166	133	106	213	371	G 1/4"	90	0,88	6,5
100	100	203	156	130	264	425	G 1/4"	107	1,80	12,0

¹ Volume = Control volume with closed sleeve

¹ Volumen = Steuermediumsvolumen bei geschlossener Manschette

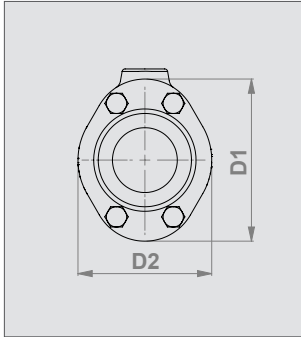
Technical details subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

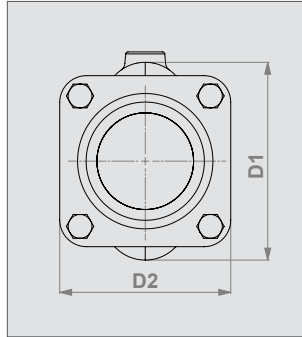
Air operated Pinch Valve – Tri-Clamp (T)**

Pneumatisches Quetschventil – Klemmstutzen (T)**

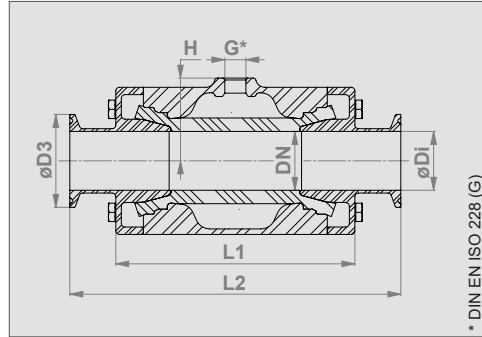
DIN 32676 row A



DN 10 – DN 50



DN 65 – DN 100



Exempl. view / Exempl. Ansicht (DN 10 – DN 50)



* DIN EN ISO 228 (G)



▶ Connection type

Tri-Clamp according to DIN 32676 row A**

▶ Body

Stainless steel (1.4408)

▶ Tri-Clamp

Stainless steel (1.4404)

▶ Sleeve

EPDM

▶ Valve finish

Stainless steel: Electropolished, matt

Wetted parts:

DN 10 – 50 Ra 0,5
DN 65 – 100 Ra 0,8 *Others on request*



▶ Anschlussausführung

Klemmstutzen nach DIN 32676 Reihe A**

▶ Gehäuse

Edelstahl (1.4408)

▶ Klemmstutzen

Edelstahl (1.4404)

▶ Manschette

EPDM

▶ Ventiloberfläche

Edelstahl: Elektropoliert, matt

Produktberührte Teile:

DN 10 – 50 Ra 0,5
DN 65 – 100 Ra 0,8 *Andere auf Anfrage*



** When using Tri-Clamps (T) in pinch valves of the VMCE series, it is mandatory to use a seal from the manufacturer Combifit International B.V.

The seal is not part of the pinch valve and must be purchased and installed independently.



** Bei Verwendung von Klemmstutzen (T) in Quetschventilen der Serie VMCE ist zwingend eine Dichtung des Herstellers Combifit International B.V. zu verbauen.

Die Dichtung ist nicht Leistungsbestandteil des Quetschventils und muss eigenständig bezogen und eingebaut werden.

DN (mm)	ø Di (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	ø D3 (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	G (inch)	H (mm)	¹ vol. (l) / ¹ Vol. (l) (approx. / ca.)	Weight / Gewicht (kg)
10	10	46	35	34	68	115	G 1/8"	23	0,03	0,5
15	16	56	47	34	85	130	G 1/8"	28	0,05	0,9
20	20	62	49	34	93	150	G 1/8"	32	0,07	1,0
25	26	72	57	50,50	110	160	G 1/8"	37	0,09	1,5
32	32	80	66	50,50	130	180	G 1/4"	45	0,13	1,9
40	38	90	77	50,50	150	200	G 1/4"	50	0,22	2,6
50	50	110	88	64	175	230	G 1/4"	60	0,36	3,9
65	66	139	115	91	173	216	G 1/4"	74	0,44	4,3
80	81	173	133	106	213	254	G 1/4"	90	0,88	6,2
100	100	203	156	119	264	305	G 1/4"	107	1,80	11,4

¹ Volume = Control volume with closed sleeve

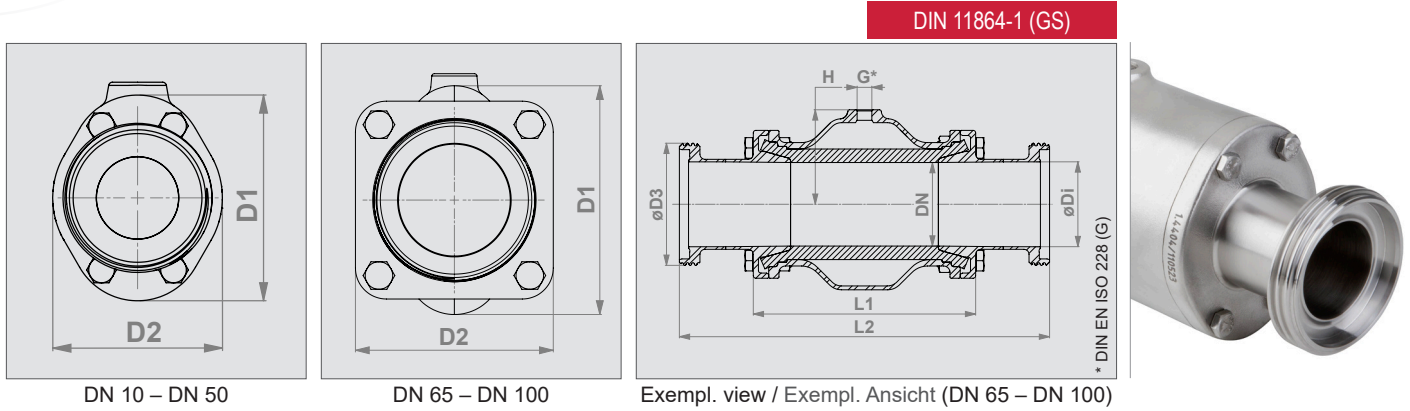
¹ Volumen = Steuermediumsvolumen bei geschlossener Manschette

Technical details subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

Air operated Pinch Valve – Aseptic Threaded spigot (RM) Pneumatisches Quetschventil – Aseptik-Gewindestutzen (RM)

VMCE series | Serie VMCE



► Connection type

Threaded spigot according DIN 11864-1 (GS)
DIN 11853-1 (GS) on request (→ hygienic threaded spigot)

► Body

Stainless steel (1.4408)

► Threaded spigot

Stainless steel 1.(4404)

► Sleeve

EPDM

► Valve finish

Stainless steel: Electropolished, matt

Wetted parts:

DN 10 – 50 Ra 0,5
DN 65 – 100 Ra 0,8 *Others on request*



► Anschlussausführung

Gewindestutzen nach DIN 11864-1 (GS)
DIN 11853-1 (GS) auf Anfrage (→ Hygiene-Gewindestutzen)

► Gehäuse

Edelstahl (1.4408)

► Gewindestutzen

Edelstahl (1.4404)

► Manschette

EPDM

► Ventilloberfläche

Edelstahl: Elektropoliert, matt

Produktberührte Teile:

DN 10 – 50 Ra 0,5
DN 65 – 100 Ra 0,8 *Andere auf Anfrage*

DN (mm)	ø Di (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	D3	G (inch)	H (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	¹ vol. (l) / ¹ Vol. (l) (approx. / ca.)	Weight / Gewicht (kg)
10	10	46	35	Rd28x1/8"	G 1/8"	23	68	197	0,03	0,6
15	16	56	47	Rd34x1/8"	G 1/8"	28	85	222	0,05	1,0
20	20	62	49	Rd44x1/6"	G 1/8"	32	93	238	0,07	1,3
25	26	72	57	Rd52x1/6"	G 1/8"	37	110	251	0,09	1,8
32	32	80	66	Rd58x1/6"	G 1/4"	45	130	274	0,13	2,3
40	38	90	77	Rd65x1/6"	G 1/4"	50	150	286	0,22	3,0
50	50	110	88	Rd78x1/6"	G 1/4"	60	175	312	0,36	4,3
65	66	133	115	Rd95x1/6"	G 1/4"	74	173	336	0,44	5,1
80	81	166	133	Rd110x1/4"	G 1/4"	90	213	382	0,88	7,4
100	100	203	156	Rd130x1/4"	G 1/4"	107	264	433	1,80	13,0

¹ Volume = Control volume with closed sleeve

¹ Volumen = Steuermediumsvolumen bei geschlossener Manschette

Technical details subject to change without notice.

Technische Änderungen vorbehalten.

