

Druckminderer • Messing / pressure reducer • brass				Art. ID			
Ausführung	Druckminderer aus Messing für neutrale Medien wie Heiß- und Kaltwasser oder Luft.			Design	Pressure reducer made of brass for neutral media, e.g. hot and cold water or air.		
Eingangsdruck	max. 15 bar			Inlet pressure	max. 15 bar (218 psi)		
Ausgangsdruck	einstellbar von 1 - 4 bar			Outlet pressure	adjustable from 1 - 4 bar (14,5 - 58 psi)		
Mediumtemperatur	max. +80°C			Temperature range	max. +80°C		
Gehäuse	Messing vernickelt			Body	Brass nickel-plated		
Dichtungen	Messing / NBR			Spring bonnet	Brass / NBR		
Feder	Stahl			Spring	Steel		
Größe / size	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	60	60	60	-	-	-	-
ID1200xx	22	23	24	25	26	27	28
VPE / PU	4	4	4	-	-	-	-



Druckminderer • Messing • DIN-DVGW / pressure reducer • brass • DIN-DVGW				Art. MB			
Ausführung	DVGW-geprüft, bauteilgeprüft, schallschutz-geprüft in den prüfpflichtigen Anschlussgrößen, Klasse 1 ohne Auflage, mit Rohrverschraubungen Messing, Schmutzfänger im Reglerteil, mit entlastetem Einsitzventil, Ventileinsatz austauschbar. Manometeranschluss 1/4" (radial).			Design	DIN-DVGW approval. Sound-proof in accordance with the connection sizes subject to acceptance, class 1, without special clause. Control unit with integrated strainer, balanced single-seat valve with removable valve insert. Connection for pressure gauge: 1/4" (radial).		
Eingangsdruck	bis 16 bar			Inlet pressure	up to 16 bar (232 psi)		
Ausgangsdruck	einstellbar von 1,5 - 6 bar			Outlet pressure	adjustable 1,5 - 6 bar (2,9 - 87 psi)		
Mediumtemperatur	max. +70°C			Temperature range	max. +70°C		
Gehäuse	Messing Ms58			Body	Brass Ms58		
Größe / size	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	-	152	171	191	211	246	261
MB1200xx		23	24	25	26	27	28



DVGW

Druckminderer • Rotguß / pressure reducer • bronze				Art. SD			
Ausführung	Mit Gewindeanschluss, mit voll entlastetem Einsitzventil, beiderseits Manometeranschluss. Für neutrale Gase, Wasser und nicht klebende Flüssigkeiten.			Design	Full balanced single-seat. Connection port for pressure gauge on both sides. For neutral gases, liquids and not sticky liquids.		
Eingangsdruck	bis 50 bar, 1 1/4 bis 30 bar			Inlet pressure	max. 50 bar (725 psi), 1 1/4 bis 30 bar (435 psi)		
Ausgangsdruck	einstellbar von 1,5 - 8 bar (max. 10:1)			Outlet pressure	adjustable from 1,5 - 8 bar (22 - 116 psi), max. 10:1		
Mediumtemperatur	max. +95°C			Temperature range	max. +95°C		
Gehäuse	Rotguß			Body	Bronze		
Federhaube	Rotguß (3/8 und 1/2 = Messing)			Spring bonnet	Bronze (3/8 and 1/2 = brass)		
Größe / size	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	73	73	70	87	100	-	-
SD2210xx	22	23	24	25	26	27	28



Manometer siehe Seite 116 /
Pressure gauge please refer
to page 116

Druckminderer • Rotguß • DIN-DVGW / pressure reducer • bronze • DIN-DVGW				Art. SD			
Ausführung	DVGW-geprüft, Schallschutz DIN 4109 + 52218, Güteklasse Gruppe 1, mit voll entlastetem Einsitzventil und eingebautem Schmutzfänger, beiderseits Verschraubungen aus Preßmessing, beiderseits Manometeranschluss. Für Wasser, neutrale Gase und nicht klebende Flüssigkeiten.			Design	Full balanced single-seat. Connection port for pressure gauge on both sides. DIN-DVGW approval. Sound-proof according to DIN 4109 + 52218, class 1. Control unit with integrated strainer. For water, neutral gases and not sticky liquids.		
Eingangsdruck	bis 25 bar			Inlet pressure	up to 25 bar (363 psi)		
Ausgangsdruck	einstellbar von 1 - 7 bar			Outlet pressure	adjustable 1 - 7 bar (14,5 - 102 psi)		
Mediumtemperatur	max. +90°C			Temperature range	max. +90°C		
Gehäuse	Rotguß			Body	Bronze		
Größe / size	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	-	135	160	178	186	226	260
SD2200xx		23	24	25	26	27	28



DVGW



Siehe Seite 113 /
see page 113



	Technische Daten für alle nachfolgenden Standardausführungen, wenn nicht anders angegeben.
Ausführung	: Federbelastete Druckreduzierventile, komplett aus Edelstahl. Für Dampf, gasförmige oder flüssige Medien.
Sitzdurchmesser	: DN 3 - 16
Anschluss	: Gewinde 1/4" - 1 1/2", Anschweißenden DN 15 - DN 40
Dichtungen	: NBR, EPDM, FKM oder EPDM / FKM mit PTFE-Beschichtung
Eingangsdruck	: bis 25 bar
Ausgangsdruck	: reduzierter Ausgangsdruck je nach Federbestückung 0,2 - 16 bar
Mediumtemperatur	: max. +150°C
Gehäuse	: Edelstahl 1.4408
Bestellangaben	: Artikel, Anschlussgröße, Gehäusewerkstoff, Eingangs- und Ausgangsdruck
Andere Ausführungen	: z.B. Druck- und Temperaturbereiche, Flansche, Clamp- und Milchröhranschluss oder Zusatzausstattungen auf Anfrage.

	Technical data for all following products, if not otherwise stated.
Design	: Spring-force acting pressure reducer, all parts made of stainless steel. For steam, gases or liquids.
Seat diameter	: DN 3 - 16
Connection	: Size 1/4" up to 1 1/2", size DN 15 up to DN 40
Seals	: NBR, EPDM, FKM or EPDM / FKM with PTFE-coating
Inlet pressure	: up to 25 bar (363 psi)
Outlet pressure	: reduced outlet pressure adjustable from 0,2 - 16 bar (2,9 - 145 psi)
Temperature range	: max. +150°C
Body	: Stainless steel 1.4408 (AISI 316)
Ordering data	: Article, connection, body and seals material, inlet and outlet pressure
Other applications	: e.g. other temperature and pressure range, flanged connection, „Clamp“-connection or „Milk“-pipe connection or other options on request.

Erläuterung zur Zusammensetzung der Artikelnummer für Druckminderer

1. + 2. Stelle Produkt	3. + 4. Stelle Werkstoffe Gehäuse / Membrane	5. + 6. Stelle Gehäusetyp	7.+ 8. Stelle Anschlussgröße			
DM = Druckminderer	32 = Edelstahl / NBR 33 = Edelstahl / FKM 34 = Edelstahl / EPDM 38 = Edelstahl / FKM-PTFE 39 = Edelstahl / EPDM-PTFE andere auf Anfrage	01 = Gehäuse-Ø Kv: 1 m³/h 03 = Gehäuse-Ø Kv: 4 m³/h 05 = Gehäuse-Ø Kv: 7,5 m³/h	Gewinde		Anschweißenden	
			21 = 1/4"	DN 8 =	DIN3239	ISO4200
			22 = 3/8"	DN10 =	60	70
			23 = 1/2"	DN15 =	61	71
			24 = 3/4"	DN20 =	62	72
			25 = 1"	DN25 =	63	73
			26 = 1 1/4"	DN32 =	64	74
			27 = 1 1/2"	DN40 =	65	75
					66	76
						80
						81
						82
						83
						84
						85
						86
9. Stelle Manometer	11. + 12. Stelle Druckstufe		14. + 15. Stelle Sitzdurchmesser		17. - 20. Stelle Zusatzausstattung	
0 = ohne Manometeranschluss	Eingangsdruck max. [bar]	Ausgangsdruck [bar]	xx = z.B.: 07 = DN 7 usw...		E = Gehäuse elektropoliert	
1 = mit Manometeranschluss	01 = 8	0,2 - 3 (0,5 - 3)			G = für gasförmige Medien	
	03 = 25	2 - 10			OF = Öl- und fettfrei	
	05 = 25	6 - 16				

Explanation of article number composition for pressure reducer

1. + 2. Digit Product	3. + 4. Digit Material body / diaphragm	5. + 6. Digit Body version	7.+ 8. Digit Connection			
DM = Pressure reducer	32 = Stainless steel / NBR 33 = Stainless steel / FKM 34 = Stainless steel / EPDM 38 = Stainless steel / FKM-PTFE 39 = Stainless steel / EPDM-PTFE other on request	01 = Body-Ø Kv: 1 m³/h 03 = Body-Ø Kv: 4 m³/h 05 = Body-Ø Kv: 7,5 m³/h	threaded connection		welded connection	
			21 = 1/4"	DN 8 =	DIN3239	ISO4200
			22 = 3/8"	DN10 =	60	70
			23 = 1/2"	DN15 =	61	71
			24 = 3/4"	DN20 =	62	72
			25 = 1"	DN25 =	63	73
			26 = 1 1/4"	DN32 =	64	74
			27 = 1 1/2"	DN40 =	65	75
					66	76
						80
						81
						82
						83
						84
						85
						86
9. Digit Pressure gauge	11. + 12. Digit Pressure range		14. + 15. Digit Seat diameter		17. - 20. Digit Options	
0 = without pressure gauge connection port	Inlet pressure max.[bar/psi]	Outlet pressure [bar/psi]	xx = e.g.: 07 = DN 7		E = Body electro polished	
1 = with pressure gauge connection port	01 = 8/116	0,2 - 3 / 2,9 - 44 (0,5 - 3 / 7,25 - 44)	...		G = for gases	
	03 = 25/363	2 - 10 / 29 - 145			OF = free of oil and grease	
	05 = 25/363	6 - 16 / 87 - 232				

Gehäusotyp 01 / body version 01														Art. DM		
Kv: 1000 l/h - Δp = 1 bar, Druckstufen / pressure range: 01 = 0,2 - 3bar, 03 = 2 - 10bar																
Gewinde / threaded				Anschweißenden / welded connection										Flansch / flanged PN 16		
				DIN 3239			DIN 11850-2			ISO 4200						
Größe / size	1/4	3/8	1/2	10	15	20	10	15	20	8	10	15	20	15	20	25
Baulänge / face to face [mm]																
	92	92	92	118	118	118	118	118	118	118	118	118	118	180	Anfr./req.	Anfr./req.
Dichtung: FKM / seals: FKM																
DM3301xx	21	22	23	61	62	63	71	72	73	80	81	82	83	02	03	04
					/	/			/				/		/	/
Dichtung: EPDM / seals: EPDM																
DM3401xx	21	22	23	61	62	63	71	72	73	80	81	82	83	02	03	04
					/	/			/				/		/	/

Gehäusotyp 03 / body version 03													Art. DM		
Kv: 4000 l/h - Δp = 1 bar, Druckstufen / pressure range: 01 = 0,2 - 3bar, 03 = 2 - 10bar, 05 = 6 - 16bar															
Gewinde / threaded			Anschweißenden / welded connection									Flansch / flanged			
			DIN 3239			DIN 11850-2			ISO 4200			PN 16			
Größe / size	1/2	3/4	1	15	20	25	15	20	25	15	20	25	15	20	25
Baulänge / face to face [mm]															
	122	183	183	148	148	148	148	148	148	148	148	148	210	220	220
Dichtung: FKM / seals: FKM															
DM3303xx	23	24	25	62	63	64	72	73	74	82	83	84	02	03	04
			/						/						
Dichtung: EPDM / seals: EPDM															
DM3403xx	23	24	25	62	63	64	72	73	74	82	83	84	02	03	04
			/						/						

Gehäusotyp 05 / body version 05													Art. DM		
Kv: 7500 l/h - Δp = 1 bar, Druckstufen / pressure range: 01 = 0,5 - 3bar, 03 = 2 - 10bar, 05 = 6 - 16bar															
Gewinde / threaded				Anschweißenden / welded connection									Flansch / flanged PN 16		
				DIN 3239			DIN 11850-2			ISO 4200					
Größe / size	1	1¼	1½	25	32	40	25	32	40	25	32	40	25	32	40
Baulänge / face to face [mm]															
150							150						220	245	280
Dichtung: FKM / seals: FKM															
DM3305xx	25	26	27	64	65	66	74	75	76	84	85	86	04	05	06
Dichtung: EPDM / seals: EPDM															
DM3405xx	25	26	27	64	65	66	74	75	76	84	85	86	04	05	06

Andere Ausführungen auf Anfrage / other versions and on request

Zusatzausstattung für Druckminderer / accessories for pressure reducer				Art. DM
Mehrpreise / extracharge				
Gehäuse elektropoliert (nur die mit dem Medium in Berührung kommenden Teile), Art. Zusatz /E / <i>body electro polished (only for parts with medium touch), Art. suffix /E</i>				
Für Art. / for Art.	DM3x01xx	DM3x03xx	DM3x05xx	
Öl- und fettfrei, Art. Zusatz /OF , Ausführung siehe Seite 202 (Bitte bei der Bestellung mit angeben / <i>free of oil and grease, Art. suffix /OF, version please refer to page 202 (please indicate in your order).</i>				
Für Art. / for Art.	DM3x01xx	DM3x03xx	DM3x05xx	
PTFE-Ausführung, Druckstufe 1 auf Anfrage (reduzierter Ausgangsdruck je nach Federbestückung nicht unter 0,5 bar, 4. Stelle der Art.-Nr. = 8 oder 9 / <i>PTFE-version, pressure range 1 on request (reduced outlet pressure according to spring versions not less 0,5 bar), 4. digit of</i> Art.-Nr. = 8 or 9				
Für Art. / for Art.	DM3x01xx	DM3x03xx	DM3x05xx	



Überströmventile • Edelstahl Spill valve • stainless steel



Art. UV

Art. UV

Art. UV

Technische Daten für alle nachfolgenden Standardausführungen, wenn nicht anders angegeben.

Ausführung : Überströmventil mit einstellbarem Öffnungsdruck. Bei Überschreitung des eingestellten Drucks öffnet das Ventil.
Nennndruck : siehe Tabelle, andere Druckbereiche auf Anfrage
Anschluss : Gewinde nach DIN ISO 228 T1
Anschweißenden nach DIN 3239 Zusatzbezeichnung „A“.
Auch für Rohr nach ISO 4200 Zusatzbezeichnung „L“ oder DIN 11850-2 Zusatzbezeichnung „M“ lieferbar (gleicher Preis).
Flansch PN 40, Baulänge EN 558-1 Reihe 1
Mediumtemperatur: -30°C bis +140°C
Gehäuse : Edelstahl 1.4408
Innenteile : Edelstahl 1.4404 (Spindel: 1.4567, Hülse: 1.4301)
Sitzdichtung : FKM (3), EPDM (4), andere auf Anfrage

Technical data for all following products, if not otherwise stated.

Design : Spill valve with adjustable opening pressure. Automatically open, when the pressure exceeds the adjusted blow-out pressure.
Pressure range : see table, other pressure range on request
Connection : Threaded connection acc. to DIN ISO 228 T1
Welded connection acc. to DIN 3239 suffix „A“. Also available for pipe acc. to ISO 4200 suffix „L“ or acc. to DIN 11850 suffix „M“ (same price).
Flange PN 40, face to face EN 558-1 Row 1
Temperature range: -30°C up to +140°C
Body : Stainless steel 1.4408 (AISI 316)
Internal parts : Stainless steel 1.4404 (stem: 1.4567, cap: 1.4301)
Seat sealing : FKM (3), EPDM (4), other on request

Druckbereich 1 / pressure range 1

Art. UV

Druckbereich / pressure range [bar]	0,4 - 12	0,4 - 6	0,4 - 3,5	0,3 - 2	0,3 - 1,5	0,3 - 1
Gewinde / threaded connection	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150
Art. UV33(4)01xx	23	24	25	26	27	28
Anschweißenden / welded connection	15	20	25	32	40	50
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150
Art. UV33(4)01xx	62	63	64	65	66	67
Flansch / flanged connection	15	20	25	32	40	50
Baulänge / face to face [mm]	130	150	160	180	200	230
Art. UV33(4)01xx	02	03	04	05	06	07

Druckbereich 2 / pressure range 2

Art. UV

Druckbereich / pressure range [bar]	6 - 30	3 - 16	1,5 - 9,5	1 - 5	0,8 - 4	0,5 - 2,5
Gewinde / threaded connection	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150
Art. UV33(4)02xx	23	24	25	26	27	28
Anschweißenden / welded connection	15	20	25	32	40	50
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150
Art. UV33(4)02xx	62	63	64	65	66	67
Flansch / flanged connection	15	20	25	32	40	50
Baulänge / face to face [mm]	130	150	160	180	200	230
Art. UV33(4)02xx	02	03	04	05	06	07

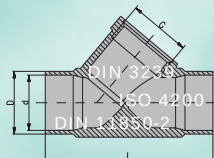
Druckbereich 3 / pressure range 3

Art. UV

Druckbereich / pressure range [bar]	-	-	5 - 25	4 - 14	2,5 - 12	2 - 8
Gewinde / threaded connection	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150
Art. UV33(4)03xx	23	24	25	26	27	28
Anschweißenden / welded connection	15	20	25	32	40	50
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150
Art. UV33(4)03xx	62	63	64	65	66	67
Flansch / flanged connection	15	20	25	32	40	50
Baulänge / face to face [mm]	130	150	160	180	200	230
Art. UV33(4)03xx	02	03	04	05	06	07



Anschweißenden „A“, „L“ und „M“ /
welded connection „A“, „L“ and „M“



Abmessungen siehe Seite 200 /
Dimensions see page 200



Druckbereich 1 • abgedichteter Federraum / pressure range 1 • sealed spring chamber								Art. UV
Druckbereich / pressure range [bar]	0,4 - 12	0,4 - 6	0,4 - 3,5	0,3 - 2	0,3 - 1,5	0,3 - 1	0,3 - 3,5	0,3 - 2,5
Gewinde / threaded connection	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150	180	200
Art. UV33(4)01xx/AF	23	24	25	26	27	28	29	30
Anschweißenden / welded connection	15	20	25	32	40	50	65*	80*
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150	205	220
Art. UV33(4)01xx/AF	62	63	64	65	66	67	68	69
Flansch / flanged connection	15	20	25	32	40	50	65	80
Baulänge / face to face [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310
Art. UV33(4)01xx/AF	02	03	04	05	06	07	08	09

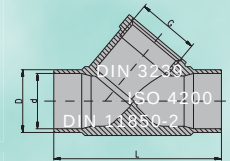
Druckbereich 2 • abgedichteter Federraum / pressure range 2 • sealed spring chamber								Art. UV
Druckbereich / pressure range [bar]	6 - 30	3 - 16	1,5 - 9,5	1 - 5	0,8 - 4	0,5 - 2,5	3 - 8	2 - 6
Gewinde / threaded connection	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150	180	200
Art. UV33(4)02xx/AF	23	24	25	26	27	28	29	30
Anschweißenden / welded connection	15	20	25	32	40	50	65*	80*
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150	205	220
Art. UV33(4)02xx/AF	62	63	64	65	66	67	68	69
Flansch / flanged connection	15	20	25	32	40	50	65	80
Baulänge / face to face [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310
Art. UV33(4)02xx/AF	02	03	04	05	06	07	08	09

Druckbereich 3 • abgedichteter Federraum / pressure range 3 • sealed spring chamber								Art. UV
Druckbereich / pressure range [bar]	-	-	5 - 25	4 - 14	2,5 - 12	2 - 8	Anfr./req.	
Gewinde / threaded connection	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150	180	200
Art. UV33(4)03xx/AF	23	24	25	26	27	28	29	30
Anschweißenden / welded connection	15	20	25	32	40	50	65*	80*
Baulänge / face to face [mm]	65	75	90	110	120	150	205	220
Art. UV33(4)03xx/AF	62	63	64	65	66	67	68	69
Flansch / flanged connection	15	20	25	32	40	50	65	80
Baulänge / face to face [mm]	130	150	160	180	200	230	290	310
Art. UV33(4)03xx/AF	02	03	04	05	06	07	08	09

Zubehör / accessories								Art. UV
Mehrpreise / extracharge								
Größe / size	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3
PTFE-Dichtung / PTFE-seals								
Zusätzlicher Mehrpreis: PTFE-Dichtung für Ventile mit abgedichtetem Federraum /AF / Additional extracharge: PTFE-seals for valves with sealed spring chamber /AF								
Überströmventile mit Druckluftfeder oder Metallfaltenbalg auf Anfrage lieferbar. / Spill valve with air spring or metal bellows available on request.								



Anschweißenden „A“, „L“ und „M“ /
welded connection „A“, „L“ and „M“



Abmessungen siehe Seite 200 /
Dimensions see page 200



* DN65 ... DN80 nur mit Anschweißenden nach ISO 4200 (L) oder DIN 11850-R2 (M) lieferbar /
DN65 ... DN80 available only with welded connection acc. to ISO 4200 (L) or DIN 11850-R2 (M).



Technische Daten für alle nachfolgenden Standardausführungen, wenn nicht anders angegeben.

Anwendung : Für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Medien, die Kupferlegierungen nicht angreifen.
 Bei Medium Dampf oder Gas unbedingt die Auswahlkriterien gemäß EN837-2 beachten

Anzeigegenauigkeit : Klasse 1,6 (EN837-1/6)

Verwendungsbereich : Ruhebelastung: $\frac{3}{4}$ x Skalenwert
 Wechselbelastung: $\frac{2}{3}$ x Skalenwert
 Kurzzeitig: Skalenwert

Technical data for all following products, if not otherwise stated.

Design : For gases and liquid media which are not highly viscous, do not crystallize and are not aggressive to copper alloy.
 For measuring must be used in accordance with the safety recommendations with the safety recommendations of EN837-2.

Accuracy class : Class 1,6 (EN837-1/6)

Working pressure : Steady: $\frac{3}{4}$ x of full scale value
 Fluctuating: $\frac{2}{3}$ x of full scale value
 Short time: full scale value



Rohrfeder-Standardmanometer / Standard bourdon tube pressure gauge				Art. MO
Nenngröße	: 63mm	Size	: 63mm	
Anschluss	: $\frac{1}{4}$ ", radial oder axial	Connection	: $\frac{1}{4}$ ", radial or axial	
Anzeigebereich	: 1 ... 10bar (EN837-1/5) Standard, -1/0 bis -1/+15bar, 0/0,6 bis 0/400bar auf Anfrage lieferbar	Display range	: 1 ... 10bar (EN837-1/5) standard, -1/0 up to -1/+15, 0/0,6 up to 0/400bar on request	
Umgebungstemp.	: -20°C ... +60°C	Ambient temp.	: -20°C ... +60°C	
Mediumtemperatur	: max. +60°C	Media temp.	: max. +60°C	
Meßglied	: Kupferlegierung	Bourdon Tube	: Bronze	
Zeigerwerk	: Messing	Wetted parts	: Brass	
Ziffernblatt	: Kunststoff weiß, Skalierung schwarz	Dial plate	: Plastic white, scale black	
Zeiger	: Kunststoff schwarz	Pointer	: Plastic black	
Gehäuse	: ABS schwarz	Body	: ABS-plastic black	
Deckelscheibe	: Kunststoff	Window	: Plastic	
Art.Nr.-radial	Art.Nr.-axial	Messbereich / pressure range [bar]		
MO735021	MO735031	1 ... 10		



Rohrfeder-Chemiemanometer / Chemie bourdon tube pressure gauge				Art. MO	
Nenngröße	:	63mm	Size	:	63mm
Anschluss	:	1/4", radial oder axial	Connection	:	1/4", radial or axial
Anzeigebereich	:	siehe Tabelle (EN837-1/5)	Scale range	:	see table (EN837-1/5)
Umgebungstemp.	:	-20°C ... +60°C	Ambient temp.	:	-20°C ... +60°C
Mediumtemperatur	:	max. +60°C	Media temp.	:	max. +60°C
Anschluss	:	Messing	Connection end	:	Brass
Meßglied	:	Kupferlegierung	Bourdon Tube	:	Bronze
Zeigerwerk	:	Messing	Wetted parts	:	Brass
Ziffernblatt	:	Aluminium weiß, Doppelskalierung: bar außen schwarz, psi innen rot	Dial plate	:	Aluminium white, double-scale: bar outside black, psi inside red
Zeiger	:	Aluminium schwarz	Pointer	:	Aluminium black
Gehäuse	:	Edelstahl 1.4301 mit Druckausgleichs- öffnung	Body	:	Stainless steel 1.4301 with pressure relief bore
Deckelscheibe	:	Kunststoff	Window	:	Plastic
Füllflüssigkeit	:	Glyzerin (99,5%)	Liquid filling	:	Glycerine (99,5%)
Art.Nr.-radial	Art.Nr.-axial	Messbereich / pressure range [bar]	Art.Nr.-radial	Art.Nr.-axial	Messbereich / pressure range [bar]
MO310121	MO310131	-1 ... 0	MO311121	MO311131	0 ... 16
MO310221	MO310231	-1 ... 1,5	MO311221	MO311231	0 ... 25
MO310321	MO310331	-1 ... 5	MO311321	MO311331	0 ... 40
MO310421	MO310431	0 ... 0,6	MO311421	MO311431	0 ... 60
MO310521	MO310531	0 ... 1	MO311521	MO311531	0 ... 100
MO310621	MO310631	0 ... 1,6	MO311621	MO311631	0 ... 160
MO310721	MO310731	0 ... 2,5	MO311721	MO311731	0 ... 250
MO310821	MO310831	0 ... 4	MO311821	MO311831	0 ... 400
MO310921	MO310931	0 ... 6	MO311921	-	0 ... 600
MO311021	MO311031	0 ... 10			

Mehrpriese / extracharge:

3-Lochfrontflansch zur nachträglichen Montage / 3-hole front-flange for additional mounting

Bügelbefestigung zur nachträglichen Montage / hanger fastening for additional mounting



Rohrfeder-Chemiemanometer / Chemie bourdon tube pressure gauge			Art. MO		
Nenngröße	: 50 ... 63mm	Size	: 50 ... 63mm		
Anschluss	: 1/4", axial	Connection	: 1/4", axial		
Anzeigebereich	: siehe Tabelle (EN837-1/5)	Scale range	: see table (EN837-1/5)		
Umgebungstemp.	: -20°C ... +60°C	Ambient temp.	: -20°C ... +60°C		
Mediumtemperatur	: max. +150°C	Media temp.	: max. +150°C		
Anschluss	: Edelstahl 1.4571	Connection end	: Stainless steel 1.4571		
Meßglied	: Edelstahl 1.4571	Bourdon Tube	: Stainless steel 1.4571		
Zeigerwerk	: Edelstahl	Wetted parts	: Stainless steel		
Ziffernblatt	: Aluminium weiß, Skalierung schwarz	Dial plate	: Aluminium white, scale black		
Zeiger	: Aluminium schwarz	Pointer	: Aluminium black		
Gehäuse	: Edelstahl 1.4301 mit Druckausgleichs- öffnung	Body	: Stainless steel 1.4301 with pressure relief bore		
Deckelscheibe	: Gehäuse Ø50: Kunststoff Gehäuse Ø63: Sicherheitsverbundglas	Window	: Body Ø50: Plastic Body Ø63: Safety glass		
Füllflüssigkeit	: Glyzerin (99,5%)	Liquid filling	: Glycerine (99,5%)		
Art.Nr.-axial	Gehäuse-Ø / body-Ø	Messbereich / pressure range [bar]	Art.Nr.-axial	Gehäuse-Ø / body-Ø	Messbereich / pressure range [bar]
MO335121	50	0 ... 6	MO336121	63	0 ... 6
MO335221	50	0 ... 10	MO336221	63	0 ... 10



Digitalmanometer mit Batteriebetrieb / Battery powered digital manometer			Art. MD		
Digitalmanometer dienen zur Anzeige, Überwachung und Fernübertragung von druckabhängigen Betriebsabläufen in Maschinen und Anlagen. Der zu messende Druck wird von einem piezoresistiven Sensor erfasst und über die Elektronik zur Anzeige gebracht.			This intelligent digital pressure gauge can be used for indication, monitoring and remote transmission of pressure in the machine and plant sectors. A piezo resistive transducer senses the pressure to be measured and indicate in on the electronic display.		
Genauigkeitsklasse:	0,5	Accuracy class	: 0,5		
Nenngröße	: 74mm	Size	: 74mm		
Anschluss	: 1/4", axial	Connection	: 1/4", axial		
Anzeigebereich	: siehe Tabelle (EN837-1/5)	Measuring range	: see table (EN837-1/5)		
Anzeige	: 4-stelliges LCD-Display, 12,7mm	Display	: 4-segment LCD-Display, 12,7mm		
Umgebungstemp.	: 0°C ... +60°C	Ambient temp.	: 0°C ... +60°C		
Mediumtemperatur	: -30°C ... +85°C	Media temp.	: -30°C ... +85°C		
Anschluss	: Edelstahl 1.4571	Connection end	: Stainless steel 1.4571		
Sensor	: Keramik	Sensor	: Ceramic		
Dichtung	: NBR	Seals	: NBR		
Optionen	: Spitzenwertspeicher Relaisausgang als bistabiler Schließer	Options	: Peak memory Relais: Bi-stable change over contact		
Abschaltzeit	: Automatisch nach 8min (Standard), andere auf Anfrage	Switch off	: Automatically after 8min (standard), other on request		
Schutzart	: IP65	Protection	: IP65		
Art.Nr.	Messbereich / pressure range [bar]	Art.Nr.	Messbereich / pressure range [bar]		
MD700121	-1 ... 0	MD701321	0 ... 16		
MD700221	-1 ... 1,5	MD701421	0 ... 25		
MD700321	-1 ... 3	MD701521	0 ... 40		
MD700421	-1 ... 5	MD701621	0 ... 60		
MD700521	-1 ... 9	MD701721	0 ... 100		
MD700621	-1 ... 15	MD701821	0 ... 160		
MD700721	0 ... 0,6	MD701921	0 ... 250		
MD700821	0 ... 1	MD702021	0 ... 400		
MD700921	0 ... 2,5	MD702121	0 ... 600		
MD701021	0 ... 4	MD702221	0 ... 1.000		
MD701121	0 ... 6	MD702321	0 ... 2.000		
MD701221	0 ... 10				



Mehrpreis / extracharge

Spitzenwertspeicher / peak memory

Wasserschlagdämpfer • Edelstahl Water-shock damper • stainless steel



Wasserschlagdämpfer • Edelstahl / water-shock damper • stainless steel

Art. TS

Ausführung	: Der Innenraum des Wasserschlagdämpfers ist durch eine EPDM-Membrane in zwei Kammern aufgeteilt. Die obere Kammer wird über das Rückschlagventil (Autoreifenventil) mit einem Druck von max. 3,5 bar beaufschlagt und damit die Membrane vorgespannt. Wasserschläge können sich in der unteren Kammer ausdehnen und werden mit Hilfe des Luftpolsters in der oberen Kammer gedämpft.	Design	: The internal space of the water-shock damper is divided in two chambers by an EPDM-diaphragm. The top chamber is charged by the non-return valve (cartyre valve) by a pressure of 3.5 bar, thus prestressing the diaphragm. Now possible water shocks can extend within the bottom chamber and are damped in the top chamber by means of the air cushion.
Vorteil	: Keine Geräusche im Leitungssystem, kein Zerstören der Leitungen, kein Ausfall von Aggregaten. Der Wasserschlagdämpfer soll möglichst unmittelbar an der Zulaufseite der druckerzeugenden Armatur installiert werden.	Advance	: No noises in the pipe system, no destruction of the pipes, no failure of equipment. The water shock damper should be installed as close as possible to the water supply port of the pressure producing fitting.
Gehäuse	: Edelstahl	Body	: Stainless steel
Membrane	: EPDM	Diaphragm	: EPDM
Mediumtemperatur	: max. +70°C	Temperature range	: max. +70°C
Anschluss	: 1/2 (außen)	Connection	: 1/2 (male)
Durchflußmedium	: Wasser	Media	: Water
Arbeitsdruck	: max. 10 bar	Operating pressure	: max. 10 bar (14,5 psi)
Luftvordruck	: 4 bar	Air admission	: 4 bar (58 psi)
Berstdruck	: 50 bar	Bursting pressure	: 50 bar (725 psi)
Volumen	: 160 cm³ (0,16 l)	Volume	: 160 cm³ (0,16 l)

Art. TS000221

Sicherheitsventile, bauteilgeprüft • Messing Pressure relief valves, tested • brass



Sicherheitsventil • Messing • Bauteilgeprüft / pressure relief valve • brass • tested

Art. MA

Ausführung	: Membran-Sicherheitsventil (Bauteilgeprüft für Wasser). Zur Absicherung von unter Druck stehenden Systemen, gegen Drucküberschreitung. Für gasförmige und flüssige Medien.	Design	: Diaphragm-pressure relief valve (tested for water). Opens automatically, when the pressure exceeds the adjusted blow-off pressure. Manual override is possible. For gases and liquids.
Ansprechdruck	: 3 bar Kennbuchstabe „H“, für Heizung 4, 6, 8 oder 10 bar Kennbuchstabe „W“ für Brauchwassererwärmer nach DIN 4753	Action pressure	: 3 bar code letter „H“, for heating 4, 6, 8 or 10 bar code letter „W“ for industrial water heater acc. to DIN 4753
Temperatur	: max. +110°C	Temperature range	: max. +110°C
Gehäuse	: Messing	Body	: Brass
Kappe	: Kunststoff	Cap	: Plastic
Membrane	: EPDM	Diaphragm	: EPDM

Eintrittsmuffe / inlet port	1/2	3/4	1	1 1/4
Austrittsmuffe / outlet port	3/4	1	1 1/4	1 1/2

Ansprechdruck 3 bar / action pressure 3 bar

Art. MA12yyxx	23	24	25	26
---------------	----	----	----	----

Ansprechdruck 4 ... 10 bar / action pressure 4 ... 10 bar

Art. MA12yyxx	23	24	25	26
---------------	----	----	----	----

yy= Ansprechdruck (30= 3 bar, 40= 4 bar, 60= 6 bar, 80= 8 bar, 90= 10 bar) - 4 bar nur bis 3/4 /

yy= blow-off pressure (30= 3 bar, 40= 4 bar, 60= 6 bar, 80= 8 bar, 90= 10 bar) - 4 bar only up to 3/4

Sicherheitsventil • Messing • Bauteilgeprüft / pressure relief valve • brass • tested				Art. SV			
Ausführung	Sicherheitsventil mit Federbelastung, Kegel durch Rändelmutter anlüftbar. Die eingeschlagene Plombenkappe sichert gegen unbefugtes Verstellen.			Design	Pressure relief valve, spring-loaded. Manual override is possible by knurled nut. The set pressure is secured by a build-in cap.		
Einstellbereich	PTFE: 1 - 30bar NBR, FKM, EPDM: 0,2 - 30bar (1/4" ... 1/2") 1 - 16bar (3/4" ... 1") 0,2 - 30bar (1 1/4" ... 1 1/2")			Pressure range	PTFE: 1 - 30bar NBR, FKM, EPDM: 0,2 - 30bar (1/4" ... 1/2") 1 - 16bar (3/4" ... 1") 0,2 - 30bar (1 1/4" ... 1 1/2")		
Temperatur	PTFE: max. 180°C NBR: max. 130°C FKM: max. 180°C EPDM: max. 150°C			Temperature range	PTFE: max. 180°C NBR: max. 130°C FKM: max. 180°C EPDM: max. 150°C		
Anwendung	Aufgrund seiner hohen Abblaseleistung eignet sich das Ventil besonders für Druckkessel und Kompressoren.			Application	Because of the high flow rate the valve is also suitable for boilers and compressors.		
Eintrittszapfen / inlet port	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
Dichtung: PTFE / seals: PTFE							
Einstellbereich / pressure range	-	-	1 - 30	1 - 30	1 - 30	1 - 30	1 - 30
Art. SV1100xx	21	22	23	24	25	26	27
Dichtung: NBR / seals: NBR							
Einstellbereich / pressure range	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30	1 - 16	1 - 16	0,2 - 30	0,2 - 30
Art. SV1200xx	21	22	23	24	25	26	27
Dichtung: FKM / seals: FKM							
Einstellbereich / pressure range	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30	1 - 16	1 - 16	0,2 - 30	0,2 - 30
Art. SV1300xx	21	22	23	24	25	26	27
Dichtung: EPDM / seals: EPDM							
Einstellbereich / pressure range	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30	1 - 16	1 - 16	0,2 - 30	0,2 - 30
Art. SV1400xx	21	22	23	24	25	26	27



Hochleistungssicherheitsventil • Messing • bauteilgeprüft / High power safety valve • brass • tested				Art. GV	
Ausführung	Für Druckbehälter nach AD Merkblatt A2 und TRD801/22 und 23 für ortsfeste Druckbehälter für körnige und staubförmige Güter und Fahrzeugbehälter für flüssige, staubförmige und körnige Güter. Kegel durch Rändelmutter anlüftbar. Die Plombenkappe sichert gegen unbefugtes Verstellen des Einstelldrucks.			Design	For pressure vessels according to AD-sheet A2 and TRD 801 No. 22 and 23 for stationary pressure vessels for granular and dusty goods also for vehicle vessels for liquid, granular and dusty goods. Manual override is possible. The set pressure will be secured against unauthorized adjustment by a lead seal cap.
Gehäuse	Messing			Body	Brass
Feder	Edelstahl			Spring	Stainless steel
Abblase- und Schutzhaube	Edelstahl			Blowing off- and protection cap	Stainless steel
Einstellbereich	FKM: 0,2 ... 6bar PTFE: 1 ... 6bar			Pressure range	FKM: 0,2 ... 6bar PTFE: 1 ... 6bar
Temperatur	FKM: max. +180°C PTFE: max. +225°C			Temperature range	FKM: max. +180°C PTFE: max. +225°C
Eintrittszapfen / inlet port	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
Dichtung: FKM / seals: FKM					
Art. GV1300xx	23	24	25	26	27
Dichtung: PTFE / seals: PTFE					
Art. GV1100xx	23	24	25	26	27





Sicherheitsventil • Bauteilgeprüft / pressure relief valve • tested **Art. SV**

Ausführung : Sicherheitsventil in Eckform, bauteilgeprüft, federbelastet, Einstelldruck durch Plombenkappe gesichert, Kegel durch Rändelmutter anlüftbar.
Die Ventile werden nur werksseitig eingestellt geliefert.

Design : Pressure relief valve, tested, spring-loaded, angle type, set pressure secured by lead seal. Manual override is possible.
The valves are adjusted in the company.

Gehäuse : Rotguß Body : Bronze

Eintrittsmuffe R / inlet port R	1/2	3/4	1	1 1/4
Austrittsmuffe R / outlet port R	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	34	41	48	64

Dichtung: NBR. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 für **neutrale Flüssigkeiten bis 130°C** /
 Seals: NBR. For pressure vessels acc. to AD-approval A2 **for neutral liquids up to 130°C**.

Einstellbereich: 0,5 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7 ... 363psi)

Art. SV2200xx	23	24	25	26
---------------	----	----	----	----

wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever

Art. SV2200xx/L	23	24	25	26
-----------------	----	----	----	----

Dichtung: PTFE. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 und Dampfkessel nach TRD 421 für **Dampf, Luft u. Gase bis 225°C** /
 Seals: PTFE. For pressure vessels acc. to AD-approval A2 and TRD 421 **for steam, air and gases up to 225°C**.

Einstellbereich: 0,5 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7 ... 363psi)

Art. SV2100xx	23	24	25	26
---------------	----	----	----	----

wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever

Art. SV2100xx/L	23	24	25	26
-----------------	----	----	----	----



Sicherheitsventil • Bauteilgeprüft / pressure relief valve • tested **Art. SV**

Ausführung : Sicherheitsventil, mit metallisch abgestützter **O-Ring-Dichtung aus EPDM bzw. NBR und Bronzefaltenbalg**. Feder und gleitende Teile geschützt.
 Durch den Faltenbalg ist das Ventil gegen druckkompensiert, d.h. beim Abblasen auftretender Gegendruck beeinträchtigt den Einstelldruck nicht.
Die Armatur ist deshalb als Sicherheits-Überströmventil verwendbar.
 Höchstzulässiger Gegendruck 4bar. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2.

Design : Pressure relief valve with metal-supported **EPDM or NBR o-ring seal and bronze bellows**. Spring and sliding parts protected.
 The valve is balanced against back pressure by means of the bellows, i.e. back pressure occurring when blowing off, does not interfere the set pressure.
Therefore the valve is suitable as a safety spill valve.
 4bar maximum tolerated back pressure. According to AD-approval A2.

Gehäuse : Rotguß Body : Bronze

Eintrittsmuffe / inlet port	1/2	3/4	1	1 1/4
Austrittsmuffe / outlet port	1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]	34	41	48	64

Dichtung: NBR. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 für **brennbare und giftige Flüssigkeiten bis 130°C**. In Verbindung mit FKM auch für Öl, Benzin und Kerosin geeignet bis 200°C. /
 Seals: NBR. For pressure vessels acc. to AD-approval A2 **for inflammable and toxic liquids up to 130°C**. In use with NBR also useable for Oil, gasoline and Kerosene up to 200°C.

Einstellbereich: 0,5 ... 25bar, 1/2 = 1 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7,3 ... 363psi), 1/2 = 1 ... 25bar

Art. SV2410xx	23	24	25	26
---------------	----	----	----	----

wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever

Art. SV2410xx/L	23	24	25	26
-----------------	----	----	----	----

Dichtung: EPDM. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 für **brennbare und giftige Gase, Dämpfe, Luft bis 150°C**. /
 Seals: EPDM. For pressure vessels acc. to AD-approval A2 **for inflammable and toxic steam, air and gases up to 150°C**.

Einstellbereich: 0,5 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7,3 ... 363psi)

Art. SV2420xx	23	24	25	26
---------------	----	----	----	----

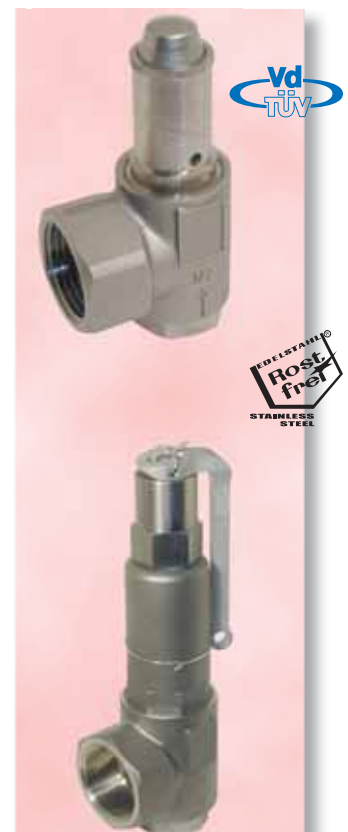
wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever

Art. SV2420xx/L	23	24	25	26
-----------------	----	----	----	----

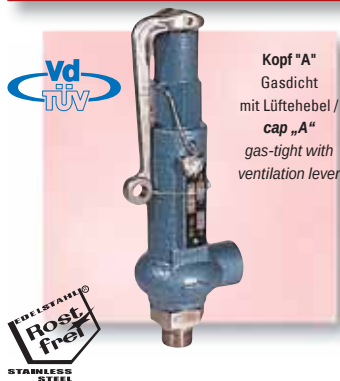
Sicherheitsventil • Bauteilgeprüft / pressure relief valve • tested		Art. SV			
Ausführung	: Sicherheitsventil in Eckform, bauteilgeprüft, federbelastet, Einstelldruck durch Plombenkappe gesichert, Kegel durch Rändelmutter anlüftbar. Die Ventile werden nur werksseitig eingestellt geliefert.	Design	: Pressure relief valve, tested, spring-loaded, angle type, set pressure secured by lead seal. Manual override is possible. The valves are adjusted in the company.		
Gehäuse	: Edelstahl 1.4571 / 1.4408	Body	: Stainless steel 1.4571 / 1.4408		
Eintrittsmuffe R / inlet port R		1/2	3/4	1	1 1/4
Austrittsmuffe R / outlet port R		1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]		34	41	48	-
Dichtung: NBR. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 für neutrale Flüssigkeiten bis 130°C / Seals: NBR. For pressure vessels acc. to AD-approval A2 for neutral liquid up to 130°C.					
Einstellbereich: 0,5 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7 ... 363psi)					
Art. SV3200xx		23	24	25	26
wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever					
Art. SV3200xx/L		23	24	25	26
Dichtung: PTFE. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 und Dampfkessel nach TRD 421 für Dampf, Luft u. Gase bis 225°C / Seals: PTFE. For pressure vessel acc. to AD-approval A2 and TRD 421 for steam, air and gases up to 225°C.					
Einstellbereich: 0,5 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7 ... 363psi)					
Art. SV3100xx		23	24	25	26
wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever					
Art. SV3100xx/L		23	24	25	26



Sicherheitsventil • Bauteilgeprüft / pressure relief valve • tested		Art. SV			
Ausführung	: Sicherheitsventil, mit metallisch abgestützter O-Ring-Dichtung aus EPDM bzw. NBR und Edelstahlfaltbalg. Feder und gleitende Teile geschützt. Durch den Faltbalg ist das Ventil gegen druckkompensiert, d.h. beim Abblasen auftretender Gegendruck beeinträchtigt den Einstelldruck nicht. Die Armatur ist deshalb als Sicherheits-Überströmventil verwendbar. Höchstzulässiger Gegendruck 4bar. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2.	Design	: Pressure relief valve with metal-supported EPDM or NBR o-ring seal and stainless steel bellows. Spring and sliding parts protected. The valve is balanced against back pressure by means of the bellows, i.e. back pressure occurring when blowing off, does not interfere the set pressure. Therefore the valve is suitable as a safety spill valve. 4bar maximum tolerated back pressure. According to AD-approval A2.		
Gehäuse	: Edelstahl 1.4571 / 1.4408	Body	: Stainless steel 1.4571 / 1.4408		
Eintrittsmuffe / inlet port		1/2	3/4	1	1 1/4
Austrittsmuffe / outlet port		1	1 1/4	1 1/2	2
Baulänge / face to face [mm]		34	41	48	-
Dichtung: NBR. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 für brennbare und giftige Flüssigkeiten bis 130°C. In Verbindung mit FKM auch für Öl, Benzin und Kerosin geeignet bis 200°C. / Seals: NBR. For pressure vessels acc. to AD-approval A2 for inflammable and toxic liquids up to 130°C. In use with NBR also useable for Oil, gasoline and Kerosene up to 200°C.					
Einstellbereich: 0,5 ... 25bar, 1/2 = 1 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7,3 ... 363psi), 1/2 = 1 ... 25bar					
Art. SV3410xx		23	24	25	26
wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever					
Art. SV3410xx/L		23	24	25	26
Dichtung: EPDM. Für Druckbehälter nach AD-Merkblatt A2 für brennbare und giftige Gase, Dämpfe, Luft bis 150°C. / Seals: EPDM. For pressure vessels acc. to AD-approval A2 for inflammable and toxic steam, air and gases up to 150°C.					
Einstellbereich: 0,5 ... 25bar / pressure range: 0,5 ... 25bar (7,3 ... 363psi)					
Art. SV3420xx		23	24	25	26
wie vor, jedoch mit Lüftehebel / as above, but with ventilation lever					
Art. SV3420xx/L		23	24	25	26



Entlastungsventil + Sicherheitsventil • Edelstahl + Stahl / GGG-40 Pressure relief valve • stainless steel + carbon steel / GGG-40



Entlastungsventil • Gewinde / pressure relief valve • threaded connection

Art. NG

Ausführung	: Normal-Entlastungsventil, federbelastet, mit geschlossener Haube, für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten.	Design	: Pressure relief valve, spring loaded, with closed cap. For steam, gases and liquids.
Bestellangaben	: Artikel, Ansprechdruck, Medium, Durchflußleistung, Temperatur, evtl. auftretenden Gegendruck, sowie die Ventilkopfausführung.	Ordering data	: Item, blow-off pressure, media, flow rate, temperature range, backpressure, and cap version.
Gehäuse	: Stahl 1.4104 / 0.7043, Edelstahl 1.4571 / 1.4581	Body	: Carbon steel 1.4104 / 0.7043 (AISI 340F / GGG), Stainless steel 1.4571 / 1.4581 (AISI 316Ti / 316Cb)
Dichtung	: Metall / Metall	Seals	: Metal / metal
Temperatur	: -10°C bis +280°C (Tieftemperatur -200°C auf Anfrage)	Temperature range:	: -10°C up to +280°C (low temperature -200°C on request)

Eintrittszapfen / inlet port male	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
Austrittsmuffe / outlet port female	1/2	1/2	1	1	1	1
max. Sitz-Ø / max. seat-Ø [mm]	10	12,5	16	20	22	27
max. Ansprechdruck / max. action pressure [bar]	250	250	250	250	55	45
min. Ansprechdruck / min. action pressure [bar]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,05

Kopf "A" / cap „A“ Art. NG4010xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "B" / cap „B“ Art. NG4020xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "C" / cap „C“ Art. NG4030xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Wie vor. jedoch Gehäuse: Edelstahl / as above, but body: stainless steel

Kopf "A" / cap „A“ Art. NG3010xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "B" / cap „B“ Art. NG3020xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "C" / cap „C“ Art. NG3030xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Mehrpreis / extracharge

Kegel mit Weichdichtung (Druck und Temperatur ändern sich) / cone with soft seal (other temperature and pressure range)

Sicherheitsventil • Bauteilgeprüft • Gewinde / pressure relief valve • tested • threaded connection

Art. NG

Ausführung	: Wie oben, jedoch Normal-Sicherheitsventil, federbelastet, bauteilgeprüft.	Design	: As above, but pressure relief valve, spring loaded, tested.				
Eintrittszapfen / inlet port male		3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
Austrittsmuffe / outlet port female		1/2	1/2	1	1	1	1
max. Sitz-Ø / max. seat-Ø [mm]		10	12,5	16	20	22	27
max. Ansprechdruck / max. action pressure [bar]		140	70	32	20	20	20
min. Ansprechdruck / min. action pressure [bar]		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

Kopf "A" / cap „A“ Art. NG4011xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "B" / cap „B“ Art. NG4021xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "C" / cap „C“ Art. NG4031xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Wie vor. jedoch Gehäuse: Edelstahl / as above, but body: stainless steel

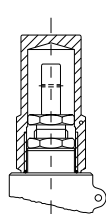
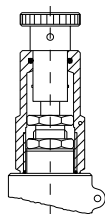
Kopf "A" / cap „A“ Art. NG3011xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "B" / cap „B“ Art. NG3021xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

Kopf "C" / cap „C“ Art. NG3031xx	22	23	24	25	26	27
-------------------------------------	----	----	----	----	----	----

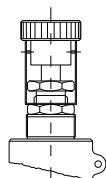
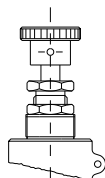
Kopf "B"
Gasdicht mit Lüftknopf /
cap „B“
gas-tight with
ventilation knob

Kopf "C"
Gasdichte Kappe /
cap „C“
gas-tight cap



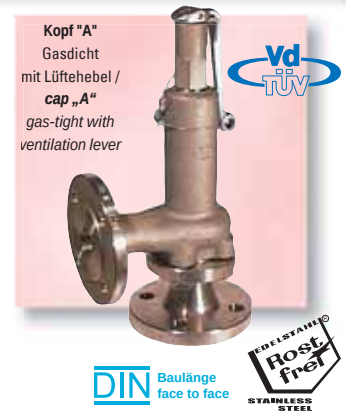
Kopf "D"
mit Lüftknopf /
cap „D“
with ventilation knob

Kopf "E"
Lüftknopf gestützt /
cap „E“
with supported
ventilation knob

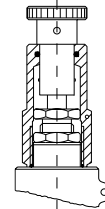


Kopf "D" und "E" auf Anfrage /
cap „D“ and „E“ on request

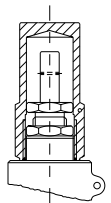
Entlastungsventil • Stahl • Flansch / pressure relief valve • carbon steel • flanged connection					Art. NG				
Ausführung	: Normal-Entlastungsventil, federbelastet, mit geschlossener Haube, für Dämpfe, Gase und Flüssigkeiten.				Design	: Pressure relief valve, spring loaded, with closed cap. For steam, gases and liquids.			
Bestellangaben	: Artikel, Ansprechdruck, Medium, Durchflußleistung, Temperatur, evtl. auftretenden Gegendruck sowie die Ventilkopfausführung.				Ordering data	: Item, blow-off pressure, media, flowrate, temperature range, back pressure, and cap version.			
Baulänge (CTF)	: EN 558-1 Reihe 8				Face to face (CTF)	: EN 558-1 Row 8			
Gehäuse	: GGG-40, ab DN 80 C22.8, Edelstahl 1.4571 / 1.4581				Body	: GGG-40, ab DN 80 C22.8, Stainless steel 1.4571/1.4581 (AISI 316Ti / 316Cb)			
Dichtung	: Metall / Metall				Seals	: Metal / metal			
Temperatur	: -10°C bis +280°C (Tiefemperatur -200°C auf Anfrage)				Temperature range	: -10°C up to +280°C (low temperature -200°C on request)			
Eintritt DN / inlet DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Austritt DN / outlet DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
max. Sitz-Ø / max. seat-Ø [mm]	12,5	12,5	18	25	32	40	50	58	70
max. Ansprechdruck / max. action pressure [bar]	40	40	40	40	40	40	16	16	16
min. Ansprechdruck / min. action pressure [bar]	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,25	0,25
Kopf "A" / cap „A“									
Art. NG4010xx	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Kopf "C" / cap „C“									
Art. NG4030xx	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Wie vor, jedoch Gehäuse: Edelstahl / as above, but body: stainless steel									
Kopf "A" / cap „A“									
Art. NG3010xx	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Kopf "C" / cap „C“									
Art. NG3030xx	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Mehrpreis / extracharge									
Kegel mit Weichdichtung (Druck und Temperatur ändern sich) / cone with soft seal (other temperature and pressure range) auf Anfrage / on request									



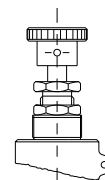
Kopf "B"
Gasdicht mit Lüfteknopf /
cap „B“
gas-tight with
ventilation knop



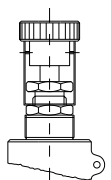
Kopf "C"
Gasdichte Kappe /
cap „C“
gas-tight cap



Kopf "D"
mit Lüfteknopf /
cap „D“
with ventilation knop



Kopf "E"
Lüfteknopf gestützt /
cap „E“
with supported
ventilation knop



Kopf "D" und "E" auf Anfrage /
cap „D“ and „E“ on request

Zusatzausstattungen für Entlastungsventile / accessories for pressure relief valve						Art. NG
Mehrpreise / extracharge						
Werkszeugnis EN 10204-2.2 / test certificate EN 10204-2.2						
Werkszeugnis EN 10204 -3.1b (m. Plombe, Werks- und Chargennr. gestempelt / acceptance certificate EN 10204-3.1b (with lead, works- and charge-No. stemmed)						
TÜV-Abnahme (Dichtigkeit und Einstelldruck) einschließlich Plombe u. Bescheinigung / TÜV-test (leakage and pressure range) including lead and certificate.						
Anzahl / quantity	1	2	3-4	5-7	8-10	