

# 2-Wege-Membranventil, handbetätigt

Edelstahl-Gehäuse; verschiedene Oberflächengüten; 0 bis 10 bar; DN 15 bis 50

Typ 3233

## TECHNISCHE DATEN

### Gehäusewerkstoff

Rohrformgehäuse Edelstahl 1.4404  
Schmiedegehäuse Edelstahl 1.4435

### Antriebswerkstoffe

Handräder PPS, Edelstahl  
Aufsätze PPS, Edelstahl

### Dichtwerkstoffe

EPDM, PTFE/EPDM  
(PTFE mit EPDM-Stütze)

### Medien

neutrale Gase und Flüssigkeiten, hochreine, sterile, aggressive oder abrasive Medien, technisches Vakuum

### Viskosität

bis zähflüssig (siehe Bestelltabelle)

### Oberflächengüten

innen  
- glasperlengestrahlt  
- feingeschliffen  
- elektropoliert  
- spiegelglanzpoliert  
außen  
- glasperlengestrahlt  
- elektropoliert  
- spiegelglanzpoliert

### Mittentrauhwerte

- glasperlengestrahlt < 1,6 µm  
- elektropoliert < 0,8 µm  
- feingeschliffen < 0,8 µm  
- spiegelglanzpoliert < 0,2 µm

### Durchfluß: Kv-Wert Wasser [m³/h]

Messung bei +20°C, 1 bar Druck am Ventileingang und freiem Auslauf

### Medientemperatur

-10 bis +130 °C;  
für Dampfsterilisation  
kurzzeitig bis +150 °C  
bis +130 °C  
kurzzeitig  
bis +150 °C

### Umgebungstemp.

### Leitungsanschlüsse

Rohrformgehäuse - Muffe G 1/2 bis G 2  
- Schweißstutzen nach ISO 4200 oder DIN 11850 Reihe 2  
- Flansch nach DIN 2634  
Schmiedegehäuse - Schweißstutzen nach ISO 4200 oder DIN 11850 Reihe 2

### Einbaulage

beliebig, bevorzugt mit Antrieb nach oben

### Einbaulage mit Selbstentleerung

3 bis 5° zur Durchflußrichtung geneigt und 15 bis 30° zur Waagerechten gekippt (siehe Zeichnung)

### Besonderheiten

(auf Anfrage, nicht für DN 8/10)

- Sicherungsschloß  
- Membrandefektanzeige

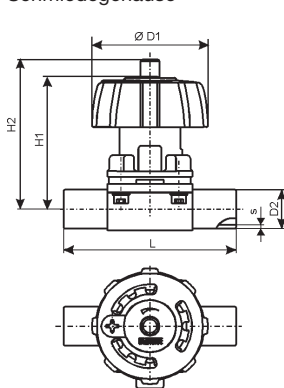
### Druckangaben [bar]

Überdruck zum Atmosphärendruck

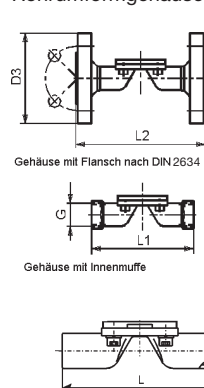
Nennweite [mm]	Kv-Wert Wasser [m³/h]		Druckbereich [bar]	Masse (VA/PPS) [kg]	
	Schmiedegehäuse	Rohrformgehäuse		Schmiedegehäuse	Rohrformgehäuse
8/10	1,0	1,0	Vacu-10	0,29	0,26
15	5,5	6,5	Vacu-10	0,8	0,6
20	8,0	12,0	Vacu-10	1,3	1,0
25	13,5	18,0	Vacu-10	1,4	1,1
32	—	33,0	Vacu-10	—	3,2
40	33,0	45,0	Vacu-10	4,1	4,0
50	42,0	56,0	Vacu-10	6,4	4,8

## ABMESSUNGEN [mm]

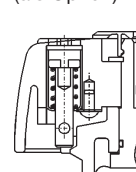
### Schmiedegehäuse



### Rohrformgehäuse

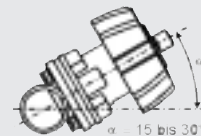


### Handrad mit Schloß (als Option)

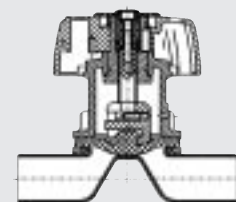


Weitere Zeichnungen siehe umseitig

Rohrformgehäuse mit Schweißstutzen nach ISO 4200



$\alpha = 15 \text{ bis } 30^\circ$   
Neigung zur Rohrachse



Typ 3233 mit Rohrformgehäuse

Gehäuseabmessungen ■				Schweißstutzen ■				Muffe		Flansch DIN 2634	
DN	Ø D1	H1	H2	alle L	ISO 4200 s	DIN 11850 R2 D2	DIN 11850 R2 s	G	L1	D3	L2
8/10	35	54	59	90	1,6	13,5	1,5	G 1/4	85	-	-
15	80	87	94	110	1,6	21,3	1,5	G 1/2	102	95	130
20	80	93	104	119	1,6	26,9	1,5	G 3/4	118	105	150
25	80	97	109	129	2	33,7	1,5	G 1	127	115	160
32	114 *	115 *	130 *	148	2	42,4	1,5	G 1 1/4	146	140	180
40	114	120	139	161	2	48,3	1,5	G 1 1/2	159	150	200
50	114	135	160	192	2	60,3	1,5	G 2	191	165	230

■ Abmessungen gelten nicht für Rohrformgehäuse mit Schweißstutzen nach DIN 11850 Reihe 2 (Zeichnung umseitig) \* Bei DIN 11850 hat DN 32 das kleinere Handrad.



Typ 3233 mit Schmiedegehäuse

**bürkert**  
Fluid Control Systems



Typ 3233 mit Rohrformgehäuse

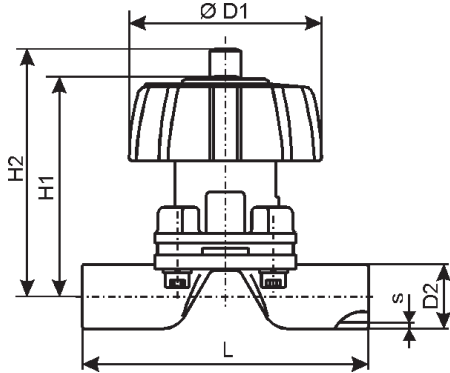
## BESCHREIBUNG

Die handbetätigten Membranventile in kompakter Bauweise vom Typ 3233 bestehen aus - strömungsgünstigem Edelstahlgehäuse mit variabler Oberflächengüte - Membranabdichtung - Aufsatz aus PPS- oder VA- und - Handrad aus PPS oder VA. Die Materialkombinationen sind wählbar. Die Membran ist sowohl Schaltelement als auch Dichtungselement nach außen. Sie kann einfach ausgewechselt werden. Der Durchfluß ist mit dem Handrad kontinuierlich verstellbar. Die Ventile sind tottraumfrei und können selbstentleerend montiert werden. Der wahlweise Einsatz von Schmiede- oder Rohrformgehäusen erlaubt vielfältige Einsatzmöglichkeiten bei hohen Durchflußwerten.

## Einbau für Selbstentleerung

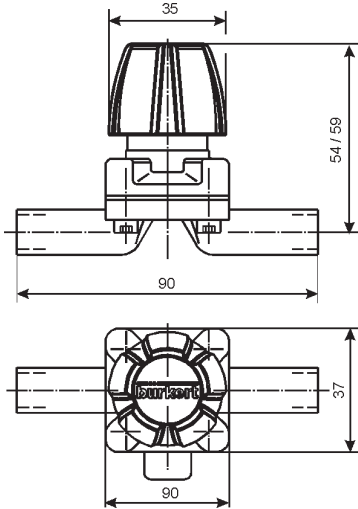
**ABMESSUNGEN [mm]**

Rohrformgehäuse mit Schweißstutzen nach DIN 11850 Reihe 2

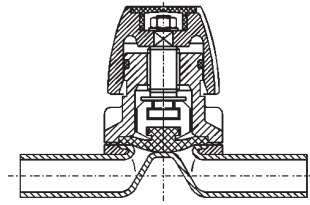


DN	Ø D1	H1	H2	L	s	D2
10	35	54	59	90	1,5	13
15	80	85,5	92,5	110	1,5	19
20	80	87,5	94,5	119	1,5	23
25	80	94	105	129	1,5	29
32	114	97,5	109,5	148	1,5	35
40	114	114	128	161	1,5	41
50	114	121	140	192	1,5	53

Nennweiten DN 8 und 10 mm



Schnittdarstellung DN 8/10



**Hinweis**  
Bei den Nennweiten 8 und 10 mm sind die Optionen **Sicherungsschloß** und **Membrandefektanzeige** nicht möglich.

**BESTELL-TABELLEN (Weitere Ausführungen auf Anfrage)**

Edelstahl-Rohrformgehäuse, innen und außen glasperlengestrahlt  
Muffenanschluß, verschiedene Werkstoffkombinationen

Muffenanschluß G				Handrad/Aufsatz PPS/PPS		Handrad/Aufsatz PPS/VA	
Nennweite [mm]	Leitungsanschluß Muffe	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
8	G 1/4	Vacu - 10	1,0	704 949	704 950	704 947	704 948
15	G 1/2		6,5	435 289	435 300	435 283	435 294
20	G 3/4		12,0	435 290	435 301	435 284	435 295
25	G 1		18,0	435 291	435 302	435 285	435 296
32	G 1 1/4		33,0	435 156	435 303	435 286	435 297
40	G 1 1/2		45,0	435 292	435 304	435 287	435 298
50	G 2		56,0	435 293	435 305	435 288	435 299

Edelstahl-Rohrformgehäuse, innen und außen glasperlengestrahlt  
Flanschanschluß nach DIN 2634, verschiedene Werkstoffkombinationen

Flanschanschluß nach DIN 2634				Handrad/Aufsatz PPS/PPS		Handrad/Aufsatz PPS/VA	
Nennweite [mm]	Leitungsanschluß Flansch Ø	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
15	95	Vacu - 10	6,5	435 091	435 103	435 097	435 109
20	105		12,0	435 092	435 104	435 098	435 110
25	115		18,0	435 093	435 105	435 099	435 111
32	140		33,0	435 094	435 106	435 100	435 112
40	150		45,0	435 095	435 107	435 101	435 113
50	165		56,0	435 096	435 108	435 102	435 114

# 2-Wege-Membranventil, handbetätigt

Edelstahl-Gehäuse; verschiedene Oberflächengüten; 0 bis 10 bar; DN 15 bis 50

Typ 3233

## BESTELL-TABELLEN (Weitere Ausführungen auf Anfrage)

Edelstahl-Rohrumformgehäuse, innen und außen glasperlengestrahlt

Schweißende nach ISO 4200, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach ISO 4200				Handrad/Aufsatz PPS/PPS		Handrad/Aufsatz PPS/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
8	13,5	Vacu - 10	1,0	704 943	704 945	704 939	704 941
15	21,3		6,5	435 241	435 253	435 235	435 247
20	26,9		12,0	435 242	435 254	435 236	435 248
25	33,7		18,0	435 243	435 255	435 237	435 249
32	42,4		33,0	435 244	435 256	435 238	435 250
40	48,3		45,0	435 245	435 257	435 239	435 251
50	60,3		56,0	435 246	435 258	435 240	435 252

Edelstahl-Rohrumformgehäuse, innen und außen glasperlengestrahlt

Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2				Handrad/Aufsatz PPS/PPS		Handrad/Aufsatz PPS/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
10	13,0	Vacu - 10	1,0	704 944	704 946	704 940	704 942
15	19,0		4,0	435 265	435 277	435 259	435 271
20	23,0		4,5	435 266	435 278	435 260	435 272
25	29,0		12,5	435 267	435 279	435 261	435 273
32	35,0		17,0	435 268	435 280	435 262	435 274
40	41,0		24,5	435 269	435 281	435 263	435 275
50	53,0		35,0	435 270	435 282	435 264	435 276

Edelstahl-Rohrumformgehäuse, innen und außen elektropoliert

Schweißende nach ISO 4200, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach ISO 4200				Handrad/Aufsatz PPS/VA		Handrad/Aufsatz VA/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
8	13,5	Vacu - 10	1,0	145 107	145 109	145 528	145 542
15	21,3		6,5	145 030	145 042	145 054	145 067
20	26,9		12,0	145 031	145 043	145 055	145 068
25	33,7		18,0	145 032	145 044	145 056	145 070
32	42,4		33,0	145 033	145 045	145 057	145 071
40	48,3		45,0	145 034	145 046	145 058	145 072
50	60,3		56,0	145 035	145 047	145 059	145 073

Edelstahl-Rohrumformgehäuse, innen und außen elektropoliert

Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2				Handrad/Aufsatz PPS/VA		Handrad/Aufsatz VA/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
10	13,0	Vacu - 10	1,0	145 108	145 110	145 539	145 543
15	19,0		4,0	145 036	145 048	145 061	145 074
20	23,0		4,5	145 037	145 049	145 062	145 075
25	29,0		12,5	145 038	145 050	145 063	145 076
32	35,0		17,0	145 039	145 051	145 064	145 077
40	41,0		24,5	145 040	145 052	145 065	145 078
50	53,0		35,0	145 041	145 053	145 066	145 079

Edelstahl-Schmiedegehäuse 1.4435, innen feingeschliffen, außen glasperlengestrahlt;

Schweißende nach ISO 4200, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach ISO 4200				Handrad/Aufsatz PPS/VA		Handrad/Aufsatz VA/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
8	13,5	Vacu - 10	1,0	704 951	704 952	704 953	704 954
15	21,3		5,5	435 364	435 365	435 354	435 355
20	26,9		8,0	435 366	435 367	435 356	435 357
25	33,7		13,5	435 368	435 369	435 358	435 359
40	48,3		33,0	435 370	435 371	435 360	435 361
50	60,3		42,0	435 372	435 373	435 362	435 363

**BESTELL-TABELLEN (Weitere Ausführungen auf Anfrage)**

Edelstahl-Schmiedegehäuse 1.4435, innen feingeschliffen, außen glasperlengestrahlt;  
Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2				Handrad/Aufsatz PPS/VA		Handrad/Aufsatz VA/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
10	13,0	Vacu - 10	1,0	704 955	704 956	704 957	704 958
15	19,0		5,5	435 394	435 395	435 384	435 385
20	23,0		8,0	435 396	435 397	435 386	435 387
25	29,0		13,5	435 398	435 399	435 388	435 389
40	41,0		33,0	435 400	435 401	435 390	435 391
50	53,0		42,0	435 402	435 403	435 392	435 393

Edelstahl-Schmiedegehäuse 1.4435, innen spiegelglanzpoliert, außen glasperlengestrahlt  
Schweißende nach ISO 4200, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach ISO 4200				Handrad/Aufsatz PPS/VA		Handrad/Aufsatz VA/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
8	13,5	Vacu - 10	1,0	704 959	704 960	704 961	704 962
15	21,3		5,5	435 644	435 645	435 115	435 116
20	26,9		8,0	435 646	435 647	435 117	435 118
25	33,7		13,5	435 648	435 649	435 119	435 120
40	48,3		33,0	435 650	435 651	435 121	435 122
50	60,3		42,0	435 652	435 653	435 123	435 124

Edelstahl-Schmiedegehäuse 1.4435, innen spiegelglanzpoliert, außen glasperlengestrahlt  
Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2, verschiedene Werkstoffkombinationen

Schweißende nach DIN 11850 Reihe 2				Handrad/Aufsatz PPS/VA		Handrad/Aufsatz VA/VA	
Nennweite [mm]	Da [mm]	Druckbereich [bar]	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM	Bestell-Nr. Membran EPDM	Bestell-Nr. Membran PTFE/EPDM
10	13,0	Vacu - 10	1,0	704 963	704 964	704 965	704 966
15	19,0		5,5	435 664	435 665	435 125	435 126
20	23,0		8,0	435 666	435 667	435 127	435 128
25	29,0		13,5	435 668	435 669	435 129	435 130
40	41,0		33,0	435 670	435 671	435 131	435 132
50	53,0		42,0	435 672	435 673	435 133	435 134

**AUSFÜHRUNGSMÖGLICHKEITEN für handbetätigte Membranventile mit Edelstahlgehäuse**

(Weitere Ausführungen / Kombinationen auf Anfrage)

Gehäuseausführung Oberflächengüte innen Oberflächengüte außen	Leitungsanschluß	Handrad/Aufsatz PPS/PPS		Handrad/Aufsatz PPS/VA		Handrad/Aufsatz VA/VA	
		Membranwerkstoff EPDM	Membranwerkstoff PTFE/EPDM	Membranwerkstoff EPDM	Membranwerkstoff PTFE/EPDM	Membranwerkstoff EPDM	Membranwerkstoff PTFE/EPDM
<b>Rohrumformgehäuse</b> innen glasperlengestrahlt außen glasperlengestrahlt	Muffe G	X	X	X	X	—	—
	Flansch nach DIN 2634	X	X	X	X	—	—
	■ ISO 4200	X	X	X	X	—	—
	■ DIN 11850 Reihe 2	X	X	X	X	—	—
<b>Rohrumformgehäuse</b> innen elektropoliert außen elektropoliert	■ ISO 4200	—	—	X	X	X	X
	■ DIN 11850 Reihe 2	—	—	X	X	X	X
<b>Schmiedegehäuse</b> innen feingeschliffen außen glasperlengestrahlt	■ ISO 4200	—	—	X	X	X	X
	■ DIN 11850 Reihe 2	—	—	X	X	X	X
<b>Schmiedegehäuse</b> innen spiegelglanzpoliert außen glasperlengestrahlt	■ ISO 4200	—	—	X	X	X	X
	■ DIN 11850 Reihe 2	—	—	X	X	X	X

■ = Schweißenden nach ISO 4200 oder DIN 11850 Reihe 2; X = Vorzugsprogramm (siehe Bestelltabellen); — = auf Anfrage

**ZULASSUNGEN**

**Eignung für Lebensmittel / Sterilanwendungen**

- Die Membranen aus den Werkstoffen EPDM und PTFE/EPDM entsprechen in ihrer Zusammensetzung dem Code of Federal Regulations, veröffentlicht durch die FDA (Food and Drug Administration, USA).
- Die Membranen aus EPDM entsprechen der KTW-Empfehlung (Kunststoffe im Trink-Wasserbereich). Auf Wunsch kann eine entsprechende Herstellererklärung mitgeliefert werden.
- Die Membranventile mit elektropoliertem Gehäuse sind nach 3-A zugelassen (3-A Sanitary Standards Symbol Administrative Council).

