

KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Handmanövrerad robust kulventil i PVC konstruerad för att möta de högsta säkerhetskraven med lång livslängd. För industriella applikationer där media är vatten eller kemi. Stort program av tillbehör för säkerhet eller automation.

Allmänt

Material	PVC-U / PP / PVDF
Tätningar	EPDM / FPM
Ventilsäte	PTFE
Dimensioner	DN10 – DN80 d16 – d110 G3/8" – G4" gänga

Arbetsstryck

PVC	d16 - d110	PN16
PP	d16 - d110	PN10
PVDF	d16 - d110	PN16

Anslutningsalternativ

PVC

Inv limning	DIN / ASTM / JIS
Utv limning	DIN
Inv gänga	BSP / NPT
Lång ända PE	DIN
Muffsvets PE	DIN
Fläns	DIN / ANSI / JIS

PP

Muffsvets	DIN / ASTM
Stumsvets	DIN
Inv gänga	BSP / NPT
Lång ända PE	DIN
Stumsvets PE	DIN
Muffsvets PE	DIN
Fläns	DIN / ANSI

PVDF

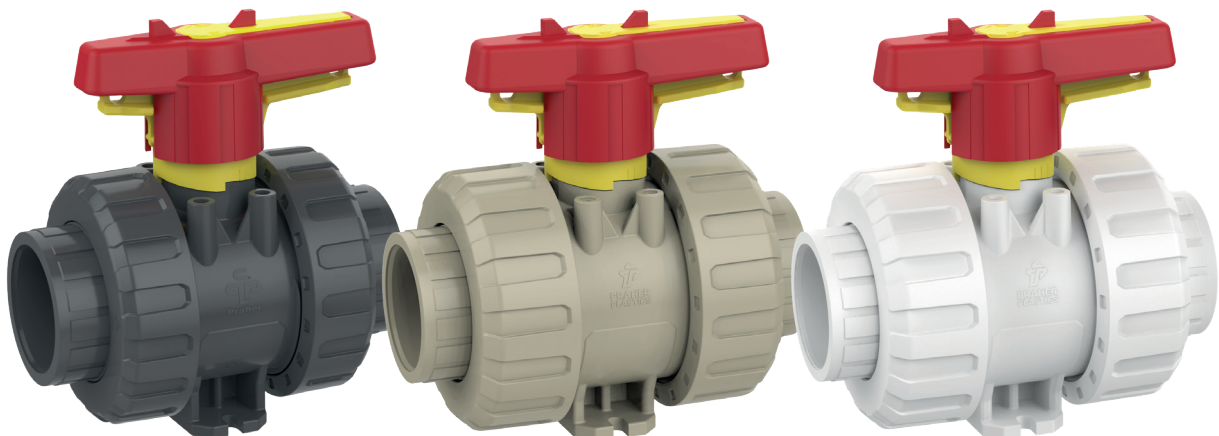
Muffsvets	DIN / ASTM
Stumsvets	DIN
Inv gänga	BSP / NPT
Fläns	DIN / ANSI

Tekniska funktioner

- Silikonfri
- Säkerhetsgängad överfallsmutter
- Låsbart säkerhetshandtag
- Dubbla o-ringar på spindeln
- Flytande kula i ventilsätet
- Fasta säten för kulan varav en sida justerbar
- Inbyggda fästen för montage av adapterset
- Integrerad hållare för fixering av ventilen
- Radiellt monterbar & demonterbar ur rörsystemet
- Underhållsfri

Tillbehör

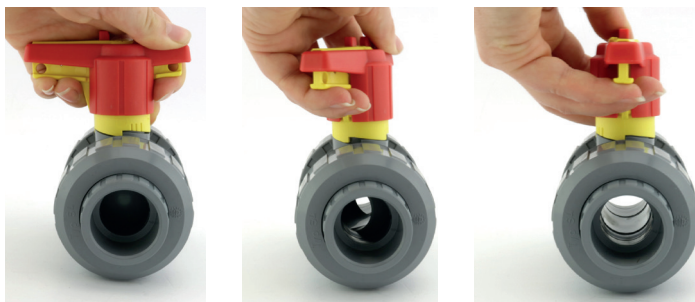
- Distans för att fixera ventilen eller som distans vid t ex flänsat montage
- Adapterset
- Elektrisk lägesgivare för öppet och stängt läge med säkerhetshandtag. Mekaniska, induktiva eller i ATEX utförande



KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Handtagets låsning och säkerhetssystem

- 1) Dra upp den gula spärren på undersidan av handtaget
- 2) Vrid handtaget så att det står i linje med ventilen
- 3) Ventilen öppen och handtaget låst



TILLBEHÖR OCH VARIANTER AV M1



Distans för att fixera ventilen eller vid t ex flänsat montage



Adapterset för montage av elektriska- eller pneumatiska manöverdon



M1 kan enkelt förses med elektriskt manöverdon. Stort urval av tillbehör finns



Elektrisk positioner för öppet och stängt läge med säkerhets-handtag. Mekaniska, induktiva eller ATEX utförande



Spindelförlängare



M1 kan enkelt förses med pneumatiskt manöverdon. Stort urval av tillbehör finns

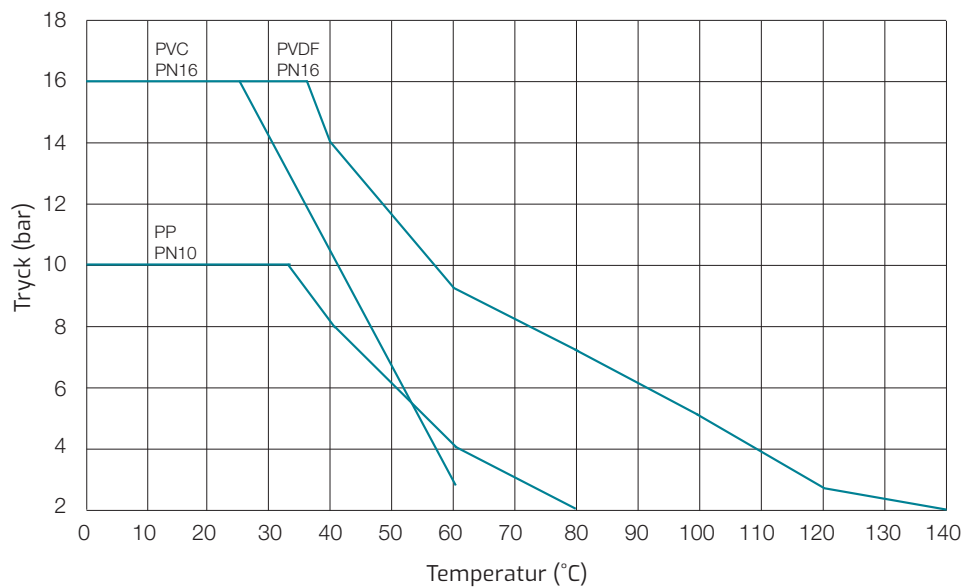
Beställningsexempel: **M1IU-E-040** ventil M1IU med EPDM (E) eller FPM (V) invändig lim d40

	Anslutning	Dimension	Material	Artikelnr komplett ventil
	Invändig lim	d16 - d110	PVC-U	M1IU
	Utvändig lim	d16 - d110	PVC-U	M1DU
	Invändig gänga	G 3/8" - 4"	PVC-U PP PVDF	M1FU M1FM M1FF
	Invändig svetsning	d16 - d110	PP PVDF PE100	M1IM M1IF M1IE
	Stumsvetsning	d16 - d110	PVDF PP	M1DF M1DM
	Fastfläns	DN10 - DN80	PVC-U PP PVDF	M1OU M1OM M1OF
	Stum- eller elektrosvetsning långa ändar	d20 - d110	PP PE100	M1BM M1BE

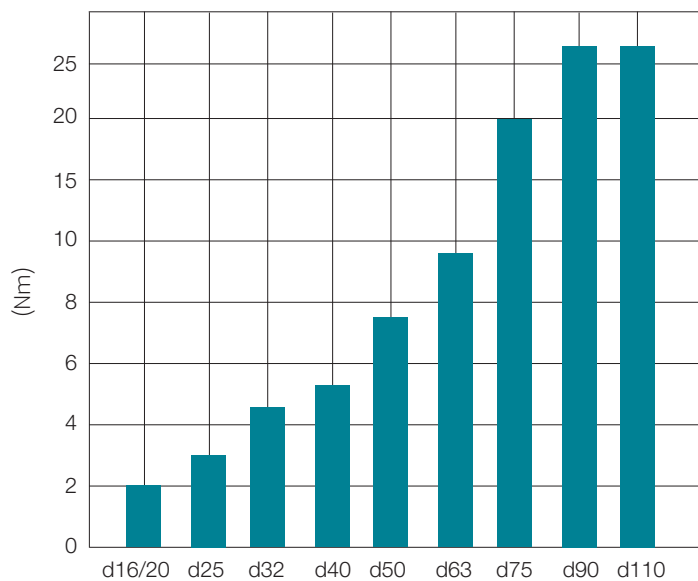


TEKNISK INFORMATION TILL M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Tryck - temperaturområde



Vridmoment



Kv 100-värde

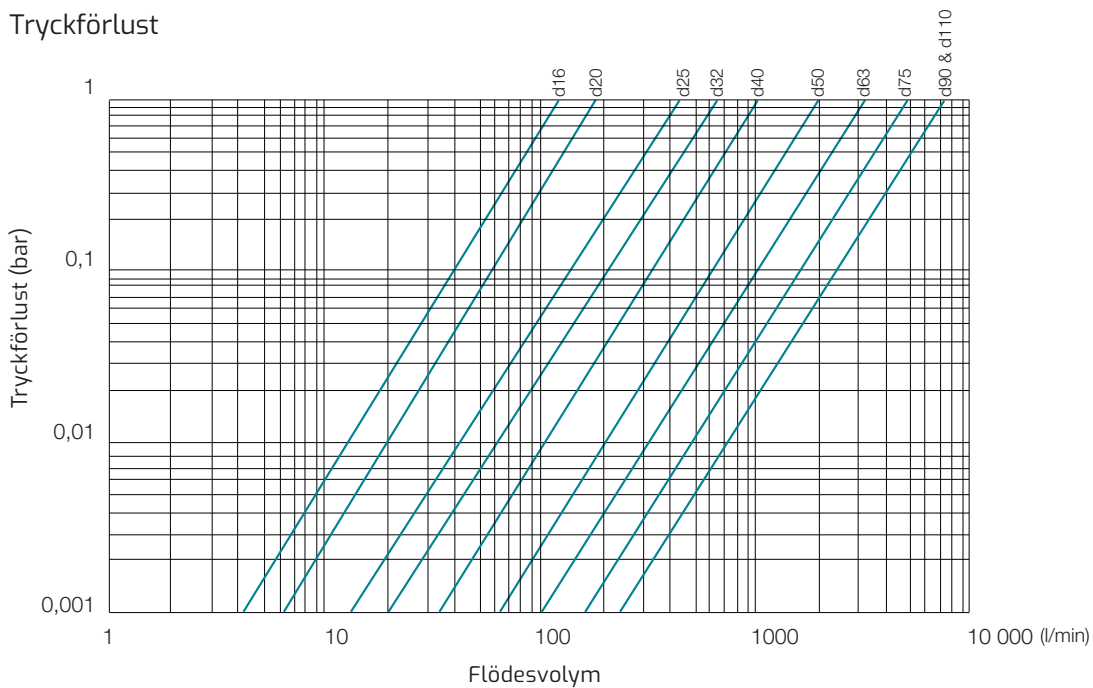
Tryckförlust	DN10 d16	DN15 d20	DN20 d25	DN25 d32	DN32 d40	DN40 d50	DN50 d63	DN65 d75	DN80 d90	DN80 d110
0,001 bar	6,2	7,1	12,6	19,9	28,4	67	94,2	162,8	240,3	240,3
1 bar	198	225	400	630	900	2120	3000	5150	7600	7600

Kv 100 = Flöde i liter/min vatten, vid 20°C och 1 bars tryckfall över ventilen, beräkningsformer se gpa.se

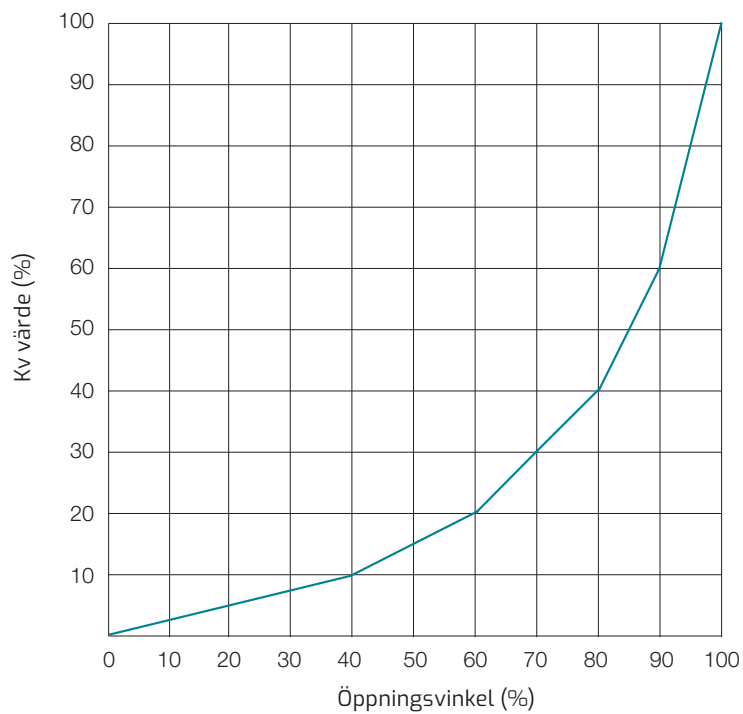


TEKNISK INFORMATION TILL **M1** I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Tryckförlust



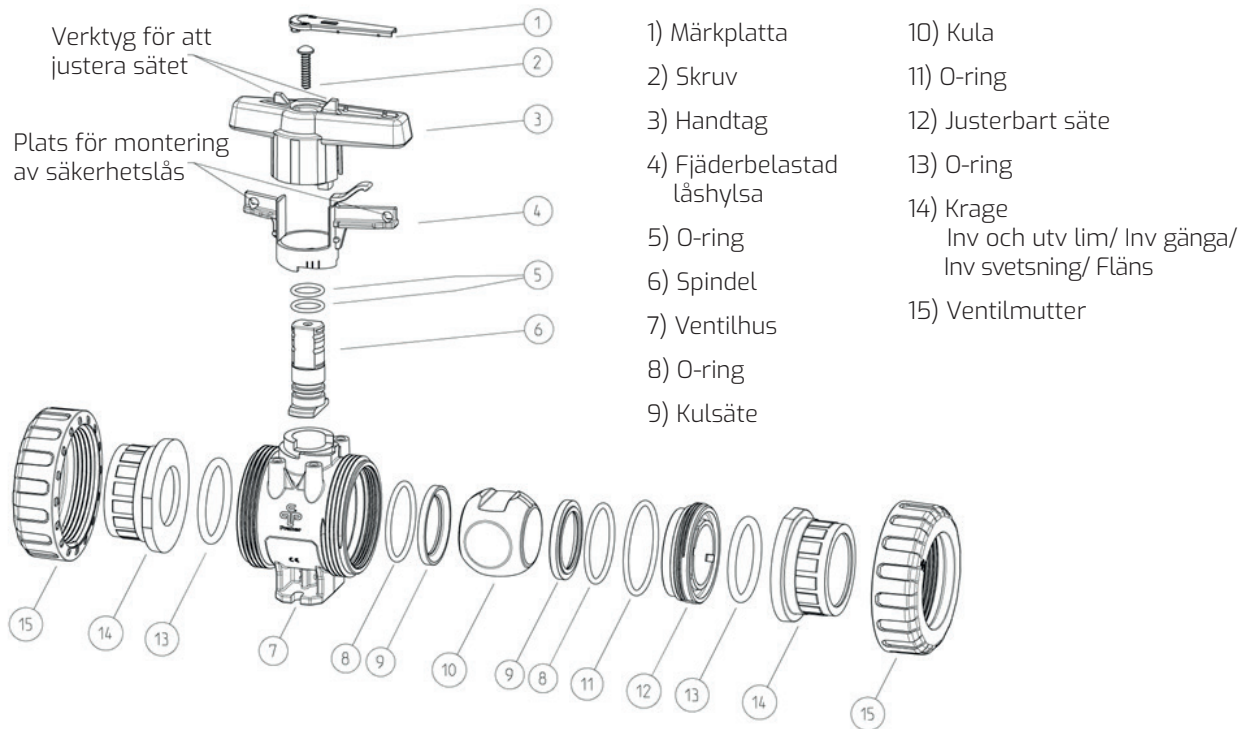
Flödesegenskaper



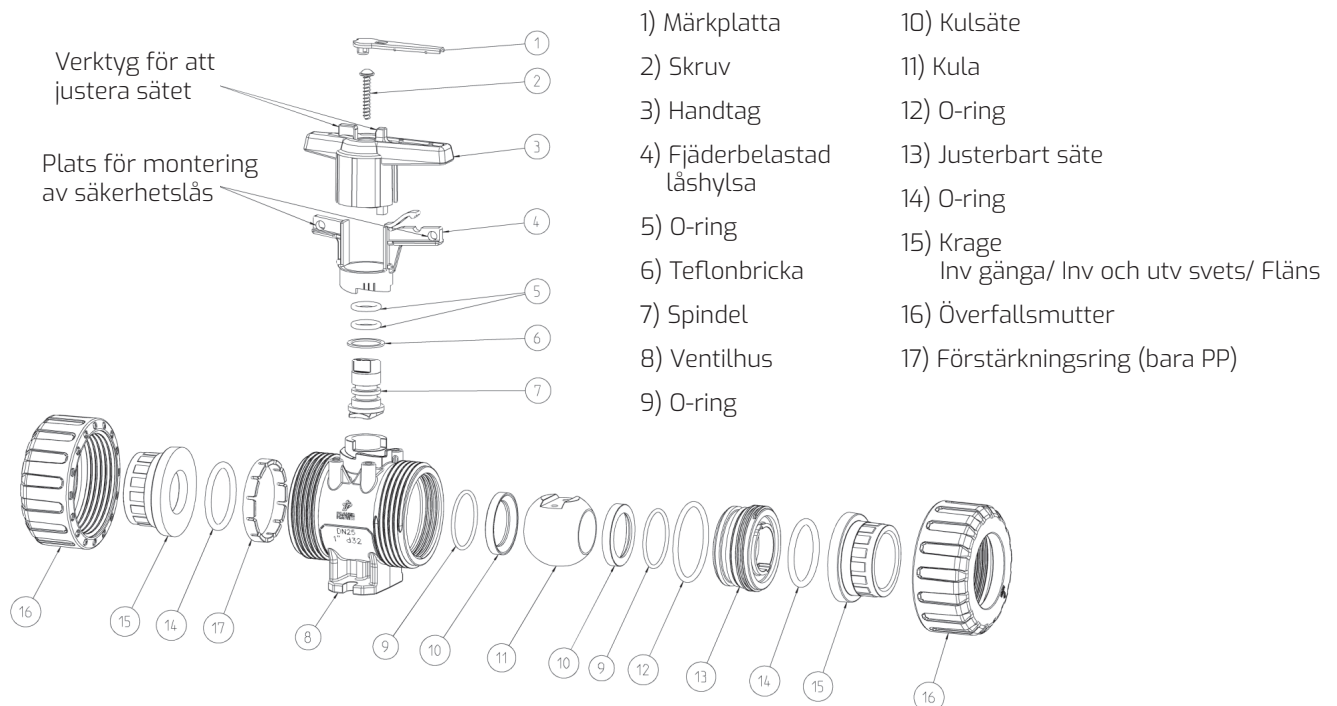
KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Reservdelar

PVC

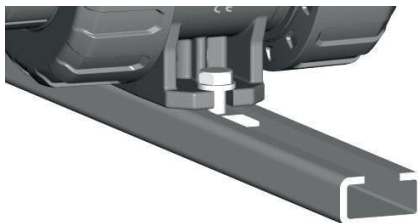


PP, PVDF

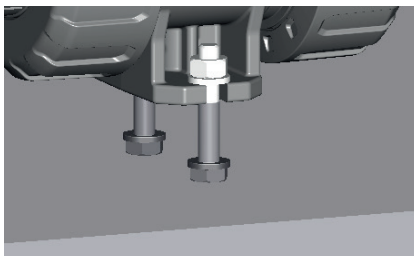


KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Monteringsmöjligheter i ventilhusets bottenfäste



I monteringsskena

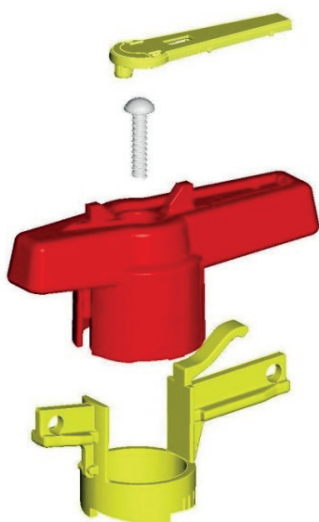


Mot platta



För montage på betong krävs
betongexpander

Tillbehör för märksystem



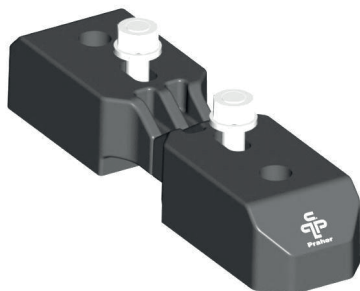
Fördelar

- Tydlig och hållbar märkning
- Praktisk markering med penna eller lasergraving
- Standard levereras ventilen med gul platta. Andra färger är i rött, blått och grönt
- Enkelt att byta
- Korrosionsbeständig
- Ingen begränsning av handtagets funktion

Beställningsexempel: **POS.1/M1-020-B** (M1 = ventiltyp, 020 = dimension, B = blå, R = röd, G = grön)

KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Montage- och distansbricka

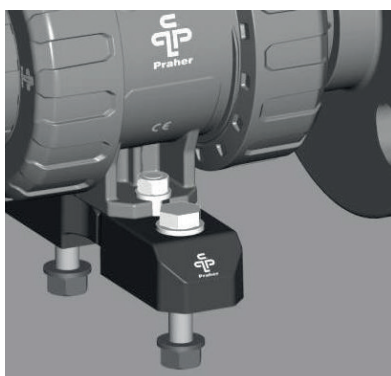


Montagebricka

- Golv, väggar, tak
- Platta

Distansbricka

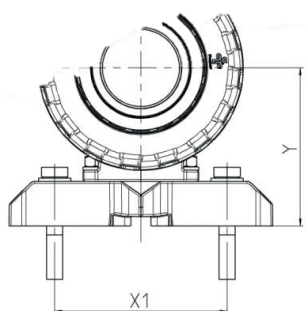
- Flänsad ventil
- Borrning för gängad bult



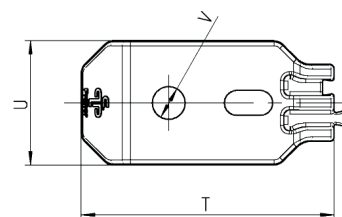
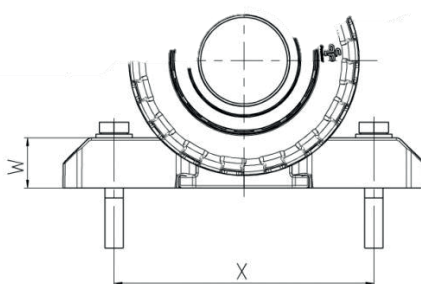
Beställningsexempel: **DP/M1-016-025 d16-25mm** (M1 = ventiltyp, 16-25 mm)
DP/M1-032-063 d32-63mm (M1 = ventiltyp, 32-63 mm)

Dimensioner

Använd som montagebricka



Använd som distansbricka



Dimensioner i mm

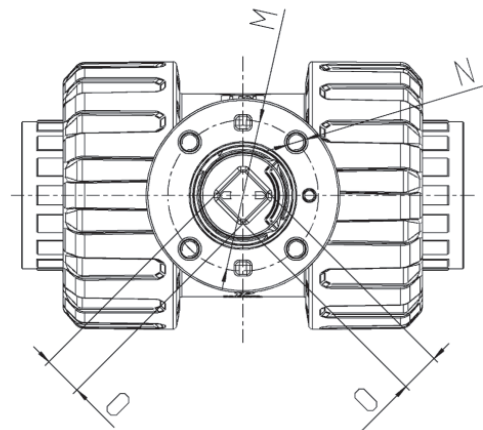
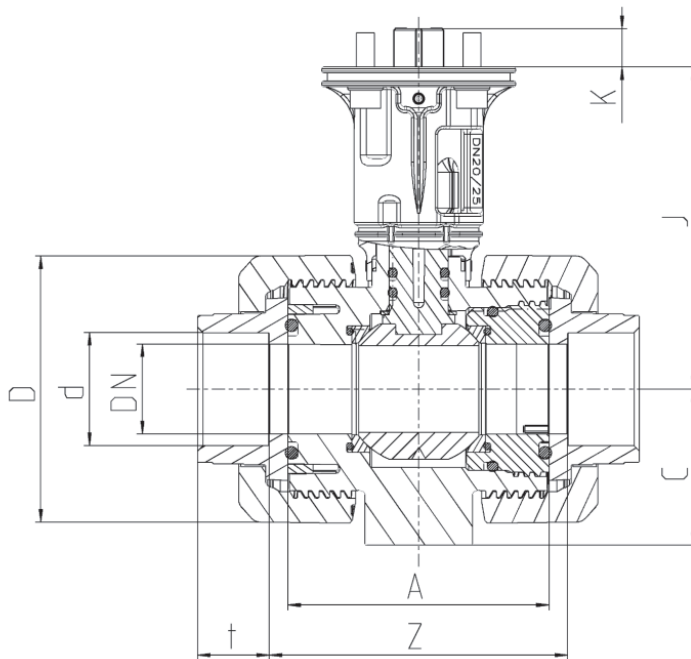
DN	10	15	20	25	32	40	50
d	16	20	25	32	40	50	63
T	54	54	54	65	65	65	65
U	25	25	25	32	32	32	32
V	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5	8,5
W	16	16	16	22	22	22	22
X	90	90	94	107	109	114	119
X1	70	70	70	85	85	85	85
Y	49	49	56	65	73	78	86

KULVENTIL 2-VÄGS TYP **M1** I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Adapterset

- Adapterset för montering av manöverdon och lägesgivare
- Axeltapp mellan manöverdon och ventil ingår
- Material: Adapter och axeltapp PA-G
- Inkluderar rostfria bultar
- ISO 5211 montagefläns

Beställningsexempel: **SET/M1-020-F04** (M1 = ventiltyp, 020 = dimension)



(mått se nästa sida)



KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

PVC (Mått i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	45	45	53,5	54	62	78	87	11,5	135,5	135,5
C	33	33	40	43	51	56	64	85	100	100
D	55,5	55,5	62	70	84	101	115	149	182	182
J	80	80	85,5	88	97	103	109,5	136,5	159,5	159,5
K	11	11	11	11	15	15	15	18	18	18
M	42	42	42	42	50	50	50	70	70	70
N	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	8,5	8,5	8,5
O	11	11	11	11	11	14	14	17	17	17
t	13-17	14-16,5	15,5-19,5	18,5-23	15-26,5	25-31,5	29,5-38,5	32-44,5	30-56,5	42-61
Z	48-42,5	50	59,5-62	60-64,5	68-75	86-97	98-110,5	122-139,5	152,5-181,5	162-185,5
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

PP (Mått i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	109	131,5	156,5	156,5
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	58	58	68,5	75,5	92	108	127,5	160	196,5	196,5
J	81	81	86,5	89,5	97	104,5	111,5	8,3	10,3	10,3
K	11	11	11	11	15	15	15	65	80	80
M	42	42	42	42	50	50	50	138,5	168	168
N	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	18	18	18
O	11	11	11	11	14	14	14	70	70	70
t	13-14,5	13,5-16	15,5-17,5	18-19,5	15-22	23,5-29	27,5-31	31-34,5	30-38,5	35,5-42
Z	66,5-69,5	66,5	74-79	80-84	89-97	103-114	119-137	142-162	173,5-206,5	204,5-207,5
PN	10	10	10	10	10	10	10	34,5	38,5	42

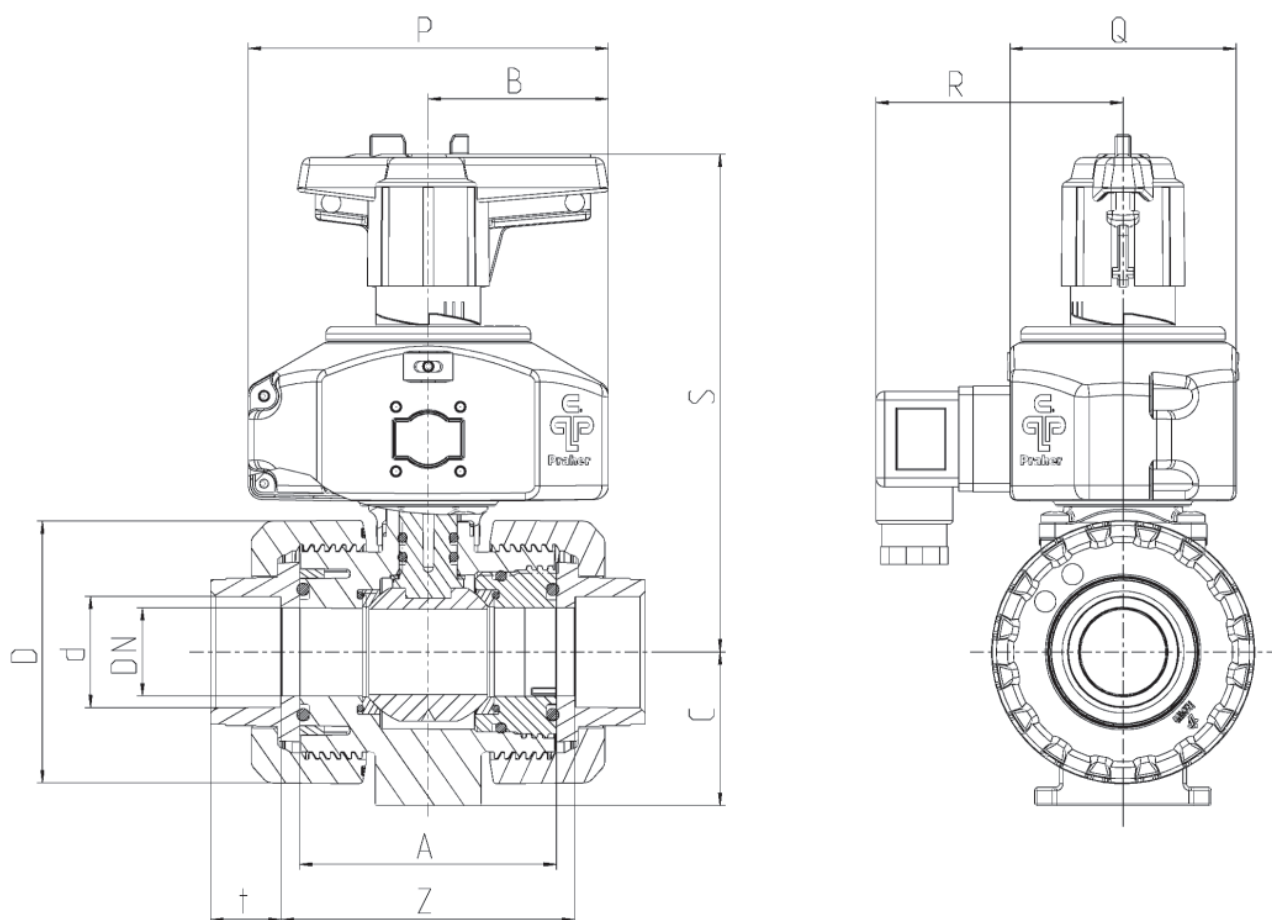
PVDF (Mått i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	108,5	131,5	156,5	156,5
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	56,5	56,5	67	73,5	90	105,5	124,5	157,5	192,5	192,5
J	81	81	86,5	89,5	97	104,5	111,5	8,3	10,3	10,3
K	11	11	11	11	15	15	15	65	80	80
M	42	42	42	42	50	50	50	138,5	168	168
N	5,5	5,5	5,5	5,5	6,5	6,5	6,5	18	18	18
O	11	11	11	11	14	14	14	70	70	70
t	13-14,5	14-16	15,5-17	18-19,5	20,5-22	23-25	27-29	31,5-35	36-38,5	40-44
Z	66-69,5	67-67,5	75-78	80-84	89-97	102-113	120-136	142,5-158,5	174,5-205	163
PN	16	16	16	16	16	16	16	35	38,5	44



KULVENTIL 2-VÄGS TYP **M1** I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Elektrisk positioner monterad på adapterset med säkerhetshandtag



(mått se nästa sida)



KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

PVC (Mått i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	45	45	53,5	54	62	78	87	111,5	135,5	135,5
B	39,5	39,5	51	51	63,5	72	84	110	132	132
C	33	33	40	43	51	56	64	85	100	100
D	55,5	55,5	62	70	84	101	115	149	182	182
P	98	98	102	102	105	105	105	116	116	116
Q	64	64	64	64	74	74	74	99	99	99
R	70	70	70	70	75	75	75	88	88	88
S	126	126	137	139,5	159,5	167	175,5	215	246,5	246,5
t	13-17	14-16,5	15,5-19,5	18,5-23	15-26,5	25-31,5	29,5-38,5	32-44,5	30-56,5	42-61
Z	48-42,5	50	59,5-62	60-64,5	68-75	86-97	98-110,5	122-139,5	152,5-181,5	162-185,5
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

PP (Mått i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	109	131,5	156,5	156,5
B	40	40	51,5	51,5	64	73	85	110	132	132
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	58	58	68,5	75,5	92	108	127,5	160	196,5	196,5
P	98	98	102	102	105	105	105	116	116	116
Q	64	64	64	64	74	74	74	99	99	99
R	70	70	70	70	75	75	75	88	88	88
S	127	127	138	141	159,5	168,5	177,5	215	246,5	246,5
t	13-14,5	13,5-16	15,5-17,5	18-19,5	15-22	23,5-29	27,5-31	31-34,5	30-38,5	35,5-42
Z	66,5-69,5	66,5	74-79	80-84	89-97	103-114	119-137	142-162	173,5-206,5	204,5-207,5
PN	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

PVDF (Mått i mm)

DN	10	15	20	25	32	40	50	65	80	80
d	16	20	25	32	40	50	63	75	90	110
ISO Fläns	F04	F04	F04	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F07
A	61,5	61,5	69	73	83	94	108,5	131,5	156,5	156,5
B	40	40	51,5	51,5	64	73	85	110	132	132
C	33	33	40	43,5	51	56,5	64,5	85	100	100
D	56,5	56,5	67	73,5	90	105,5	124,5	157,5	192,5	192,5
P	98	98	102	102	105	105	105	116	116	116
Q	64	64	64	64	74	74	74	99	99	99
R	70	70	70	70	75	75	75	88	88	88
S	127	127	138	141	159,5	168,5	177,5	215	246,5	246,5
t	13-14,5	14-16	15,5-17	18-19,5	20,5-22	23-25	27-29	31,5-35	36-38,5	40-44
Z	66-69,5	67-67,5	75-78	80-84	89-97	102-113	120-136	142,5-158,5	174,5-205	163
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

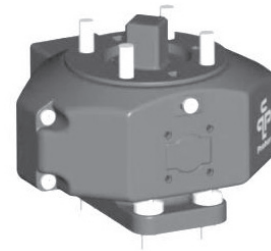
KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Elektrisk positioner med säkerhetshandtag

- Gränslägesbrytare IP67, mekanisk
Ag-Ni NO
Ag-Ni NC (mot förfrågan)
Au NO (mot förfrågan)
Au NC (mot förfrågan)
- Gränslägesbrytare IP67 induktiv
NPN/PNP
- Gränslägesbrytare IP67 Namur (mot förfrågan)
- Justerbar
- Inklusive rostfria bultar



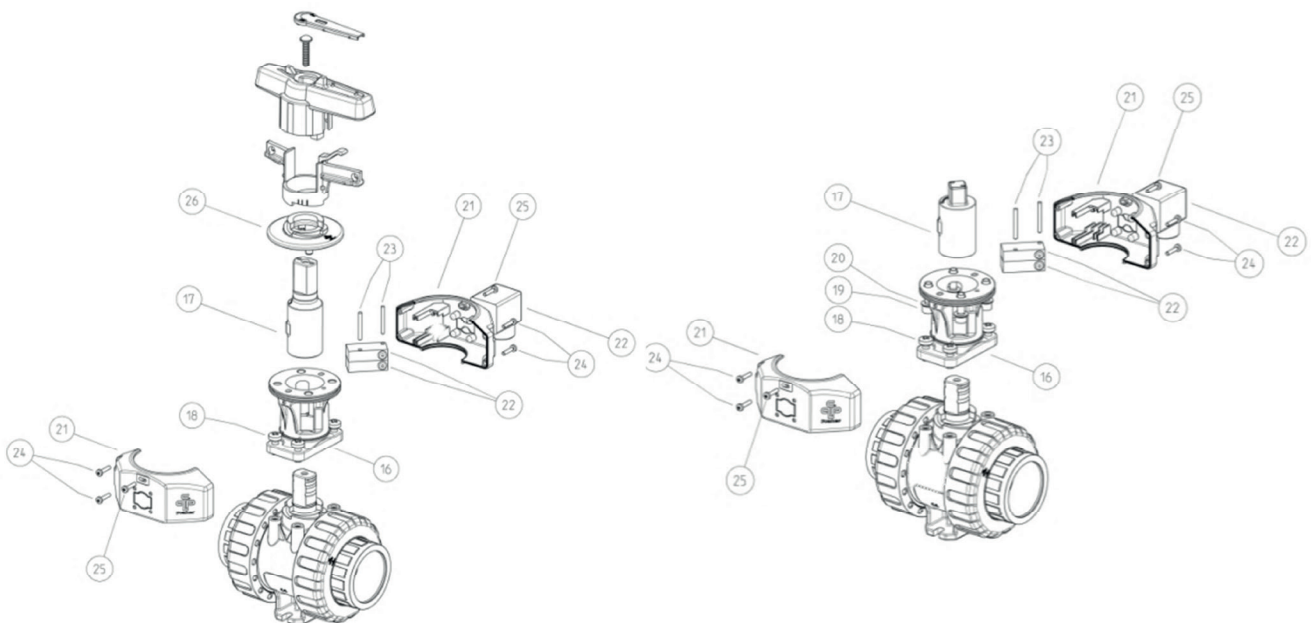
För manuell kulventil



För automatisk kulventil

Reservdelar

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 16) Hus (material PA-G) | 22) Gränslägesbrytare |
| 17) Kopplingsaxel (material PA-G) | 23) Låspinne |
| 18) Skruv | 24) Skruv |
| 19) Sexkantsskruv | 25) Låsbar justerskruv av gränslägesbrytaren |
| 20) Bricka | 26) Täckbricka |
| 21) Täcklock (material ABS) | |



Manuell kulventil med elektrisk positioner

Kulventil med elektrisk positioner och förberedd för automatisering med fläns enligt ISO 5211

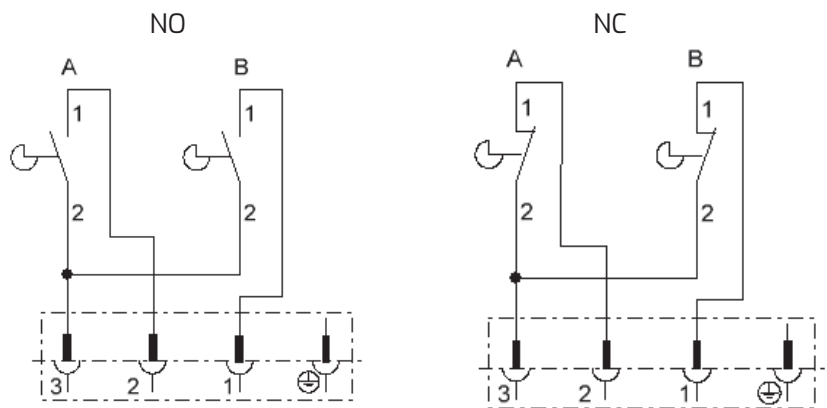


KULVENTIL 2-VÄGS TYP M1 I PVC, PP OCH PVDF INDUSTRI

Tekniska data

Mekanisk gränslägesbrytare		
Typ	(Ag-Ni) NO/NC*	(Au) NO*/NC*
Max spänning	15-250V AC (15-30V DC)	5-250V AC (5-30V DC)
Max nuvarande	100mA-5A	1mA-3A
Skydd gränslägesbrytare	IP67	
Skydd DIN-kontakt	IP65	
Omgivningstemperatur	-10°C till +50°C	

Kopplingsschema



Induktiv gränslägesbrytare		
Typ	NPN*/PNP*	NAMUR* EMV acc. IEC / EN 60947-5-2:2004; NE 21 DIN EN 60947-5-6
Max spänning	10-30V DC	8V DC
Max nuvarande	0-100mA	NAMUR i grunden säkert
Skydd gränslägesbrytare	IP67	
Skydd DIN-kontakt	IP65	
Omgivningstemperatur	-10°C till +50°C	

Kopplingsschema

