



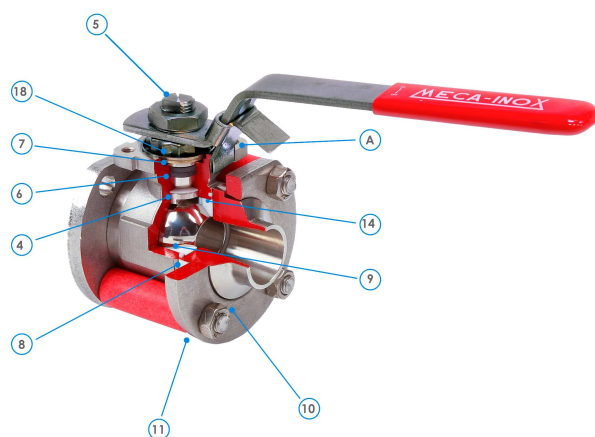
DN8-50



DN65-150

beskrivning och fördelar

- Tredelad kulventil i fulloppsutförande eller reducerat genomlopp.
- Husmaterial; syrafast stål, kolstål eller specialmaterial som Hastelloy, 904L mm.
- Sättesmaterial; PS4 med TFM1600 (PTFE), PZ4 med 20% PEEK förstärkt PTFE. Andra materialmöjligheter; se under "Tillbehör och Varianter".



A ISO 5211 ISO topp-fläns

För smidigt montage med pneumatiska och elektriska manöverdon som har motsvarande ISO hålbild. Plattan har också en recess som den låsbara handspaken greppar in i.

4. Primärtätning

Tillverkad av 20% PEEK förstärkt PTFE vilket ger en längre livslängd och ett ökat antal cykler (öppna/stänga).

5. Spindel

Den är gediget utformad för att motstå höga vridmoment utan söndervridnings- eller brottrisk.

6. Spindeltätning

Packboxen är noggrant maskinbearbetad och anpassad för den speciella V-formade Chevron-tätningen i kol- och grafitförstärkt PTFE som ger en längre livslängd. Antistatisk design

Spindeltätningen uppfyller kraven i TA Luft; se vidare under "Godkännanden".

7. Fjäderbrickor

2 st fjäderbrickor konstanthåller ett tryck mot spindeltätningen för att förhindra läckage över tid.

8. Sättes-ringar

Det finns en rad olika sättesmaterial. Beroende på sättesmaterial i förhållande till aktuella driftsdata kan ventilen klara ett temperaturområde mellan -196 ° C till 320 ° C räknat vid 0 bar ö. Se vidare i diagrammen på sid 4.

9. Kula

Kulan är av homogen konstruktion och som standard försedd med ett borrarat hål i toppen för tryckutjämning när ventilen är i öppet läge.

Det går också att få borrarat hål på kulans uppströms- eller nerströms sida i förhållande till aktuell applikation (t ex vid risk för termisk expansion)

10. Maskinbearbetade anslutningar

Meca-Inox kulventiler kan fås med ett mycket stort urval av svets- och gänganslutningar. Genom att välja samma svetsstandard för ventilen som för mötande rör fås en proffsig svets skarv utan kantförskjutning.

11. Roterbara lösflänsar

Detta koncept gör det lättare vid monteringen av t ex svetsanslutningarna mot röret. Man undviker utmattningsskador på bultarna eftersom centreringen görs innan mittstycket med bultarna monteras, se mer info på nästa sida.

14. Hustätningar

Ventilen har separata hustätningar i PTFE inkapslade i nedsvavade spår i ventilhuset. Detta minimerar risk för skador vid montage och undviker läckage mellan hus och anslutningsändar.

18. Låsmutter

Dessa låsmutter håller muttern för spindeltätningen på plats under manövreringar.

Lösflänssystem



- Enkelt att svetsa in gavlarna separat i linje med rörledningen
- Krävs inga centrerande bulthål för lösflänsarna, de kan vridas till önskat läge allt efter hur installationen ser ut
- Ingen risk att skada sätesringar eller spindeltätningar eftersom dessa inte är monterade vid insvetsningen
- Enkelt att montera mittstycket med hjälp av distansbultarna och få handspakens position i önskat läge
- Ingen risk att ventilen utsätts för påfrestningar orsakat av rörledningen, lösflänsarna gör att ventilen intar det optimala läget
- Enkelt att ändra ventilens läge i rotationsriktningen i händelse rörledningar ändras över tid
- Enkelt att också montera ventiler med invändig gänga; det går lätt att skruva på gavlarna på rörledningen med rätt åtdragningsmoment för att slippa läckage, eftersom de skruvas på helt oberoende av varandra

Modulsystem

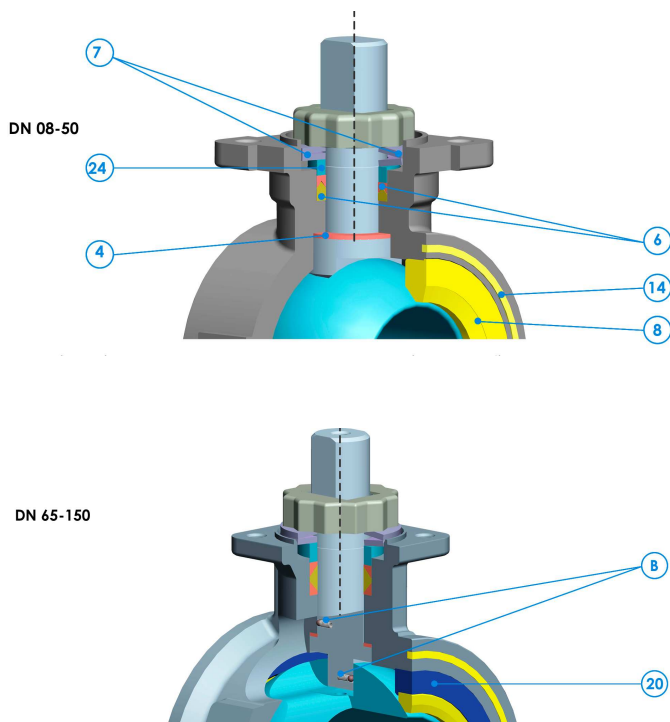


DN8-50

DN 65-150

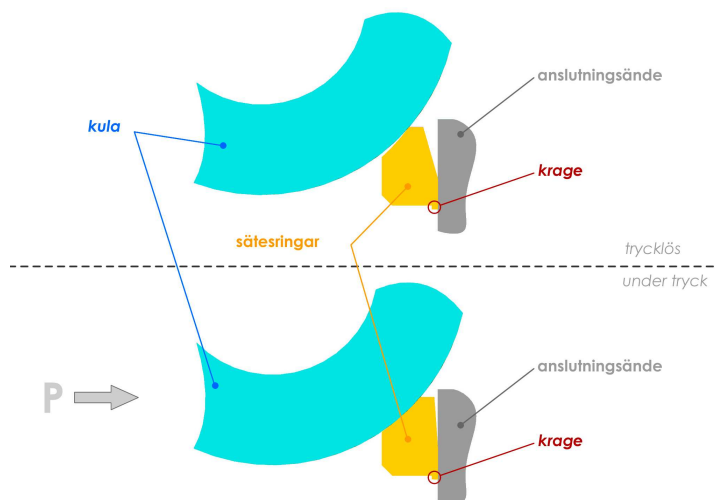
- De flesta ventiler demonteras innan montage, med delarna redan separata från början sparar man tid
- Enkelt att först montera gavlarna, sedan själva ventilen
- Enkel lagerhållning; det behövs inte så många artiklar, det tar liten plats i anspråk och det blir en snygg och ren förvaring
- Enkelt att se skillnad på material – röda kartonger för syrafasta ventiler, blåa för ventiler i stål
- Tillåter bred anpassning för olika typer av anslutningar.

Packbox

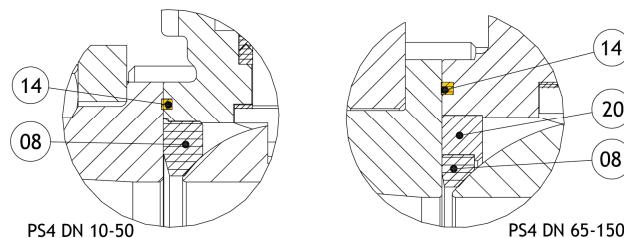


- Design enligt NF EN 12.516-1, DIN 3841, ANSI B16.34
- Antistatisk packbox enligt ISO 7121, NF EN 1983
Spindeltätning (6) i kol- och grafitförstärkt PTFE (t o m DN50)
- Spindel med integrerat fjäderarrangemang (B) mellan spindel & hus resp mellan spindel & kula (DN > 50)
- Primär tätning (4) i 20% PEEK förstärkt PTFE
- Sekundär tätning med V-formad Chevron-tätning (6)
- Gland i syrafast stål (24)
- Fjäderpar som kompenserar slitage över tid genom att successivt öka trycket mot sekundär-tätningen. (7)
- Stödning bakom sätesringen (20) på DN > 50

Sätesringar och hustätningar



- Inkapslade separata hustätningar (14)
- Sätesringarna är progressivt utformade för uppfyllande av maximal tätning både uppströms och nedströms
- Sätesringarna är elastiska för att kunna uppta tryckbelastningar
- Noggrant utformad lagring för erhållande av så lågt vridmoment som möjligt
- Kragutformad sätesring som förhindrar att den deformeras om uppströmstrycket är högre än nerströmstrycket vid stängd ventil. Kragen gör att sätesringen sitter fast



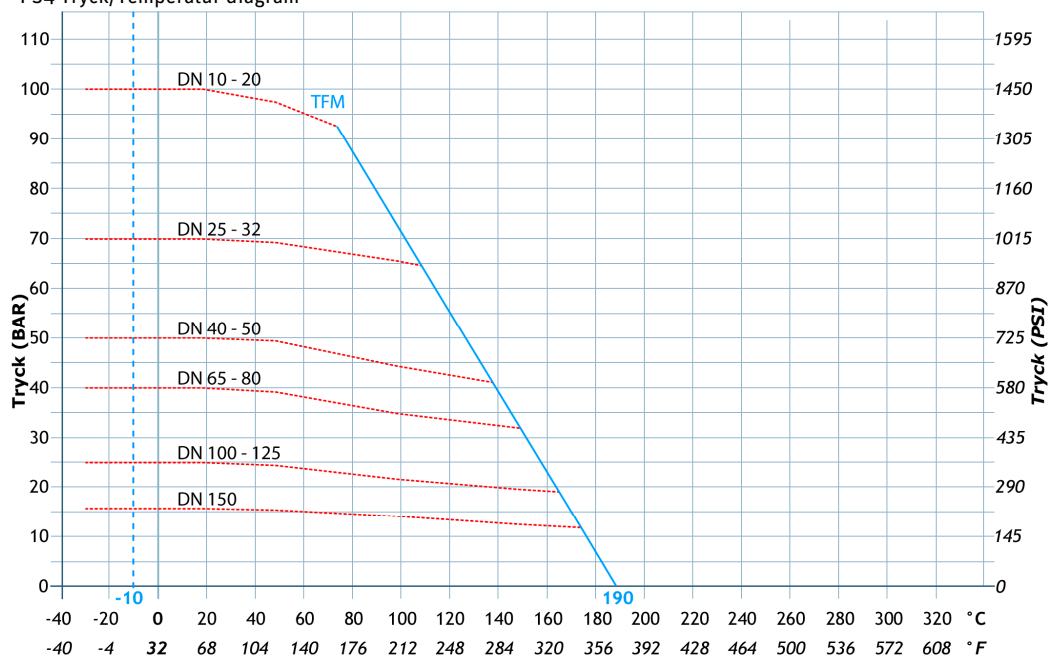
användningsområde

- Som manuell eller automatiserad avstängningsventil för de flesta processer och medier

tekniska data

Anslutning: DN8-150
Tryckklass: PN 15-100 (beroende på dimension)

PS4 Tryck/Temperatur diagram

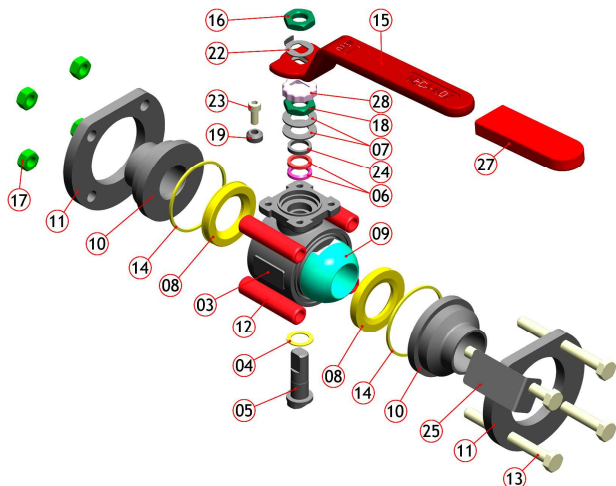


PZ4 – Tryck/Temperatur diagram



material

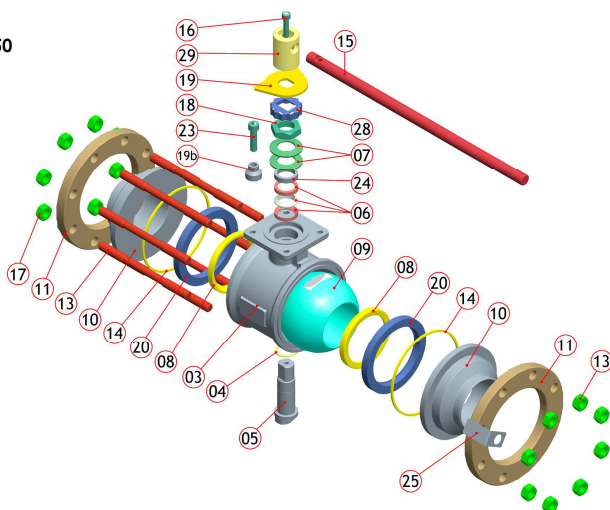
DN 08-50



Pos	Antal	Beskrivning	Material	
			PS4	PZ4
3	1	hus	CF3M (316L)	A216 WCB
4	1	primärtätning	20%PEEK PTFE	20%PEEK PTFE
5	1	spindel	316L	316L
6	1	spindeltätning	33%Gr+2%Gr PTFE	33%Gr+2%Gr PTFE
7	2	fjäderbrickor	301	301
8	2	sätessringar	PTFE	20%PEEK PTFE
9	1	kula	CF3M (316L)	CF3M (316L)
10	2	anslutningsändar	316L	P235GH
11	2	lösflänsar	316L	A501
12	4	distanshylsor	Röd PTFE	Röd PTFE
13	4	bultar	304	Klass 8.8
14	2	hustätningar	PTFE	PTFE
15	1	låsbar handspak	1035	1035
16	1	mutter för handspak	316L	316L
16b	1	skruv (DN10)	304	304
17	4	muttrar	304	Klass 10.8
18	1	mutter	316L	316L
19	1	låsring	304L	304L
22	1	låsbricka	304L	304L
23	1	låsskruv	304	304
24	1	glandring	316L	316L
25	1	typskylt	304L	304L
28	1	låsmutter	304L	304L

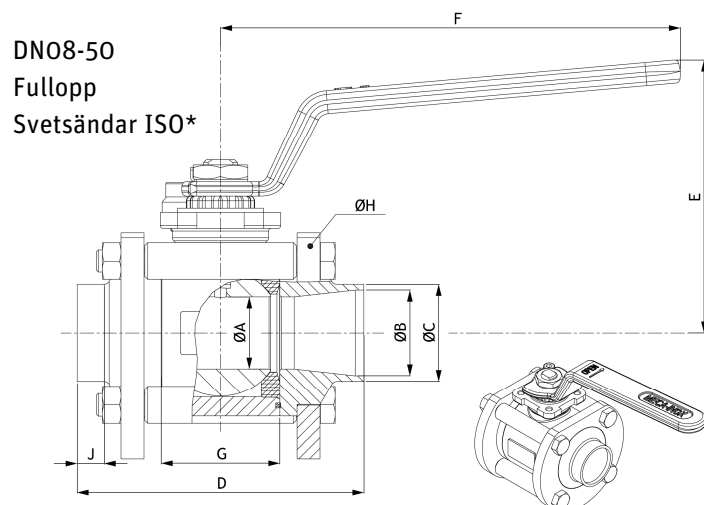
OBS! PZ4 kan även fås i syrafast utförande

DN 65-150

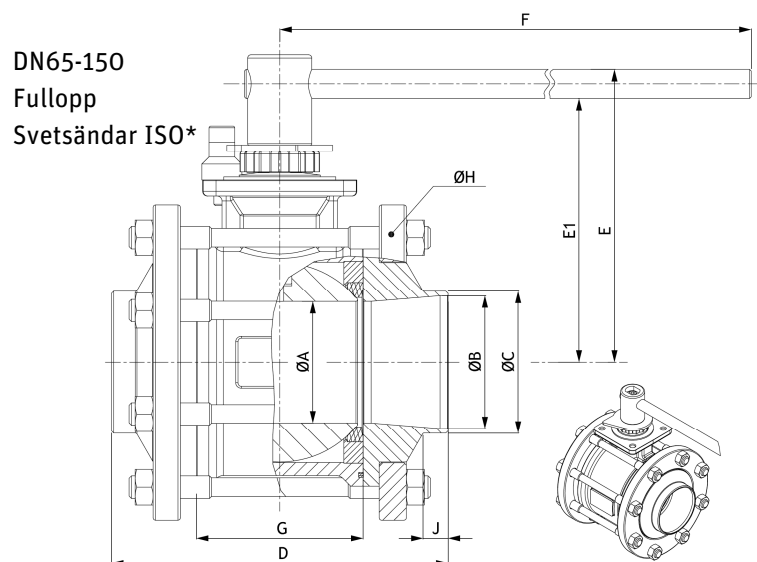


Pos	Antal	Beskrivning	Material	
			PS4	PZ4
3	1	hus	CF3M (316L)	A216 WCB
4	1	primärtätning	20% PEEK PTFE	20%PEEK PTFE
5	1	spindel	316L	316L
6	1	spindeltätning	PTFE	PTFE
7	2	fjäderbrickor	301	301
8	2	sätessringar	PTFE	PTFE
9	1	kula	CF3M (316L)	CF3M (316L)
10	2	anslutningsändar	316L	P235GH
11	2	lösflänsar	316L	A283 Gr C
13	4	bultar	304L	A572
14	4	hustätningar	PTFE	PTFE
15	1	handspak standard	A283 Gr C	A283 Gr C
16	1	skruv för handspak	304	304
17	1	muttrar	304L	Klass 8.8
18	1	mutter	316L	316L
19	1	låsbricka	304L	304L
19b	1	låsring	304L	304L
20	2	sätesshållare	25%glasfiberfylld PTFE	25%glasfiberfylld PTFE
23	1	låsring	304	304
24	1	glandring	316L	316L
25	1	typskylt	304L	304L
28	1	låsmutter	A283 Gr C	A283 Gr C

OBS! PZ4 kan även fås i syrafast utförande

mått och vikt


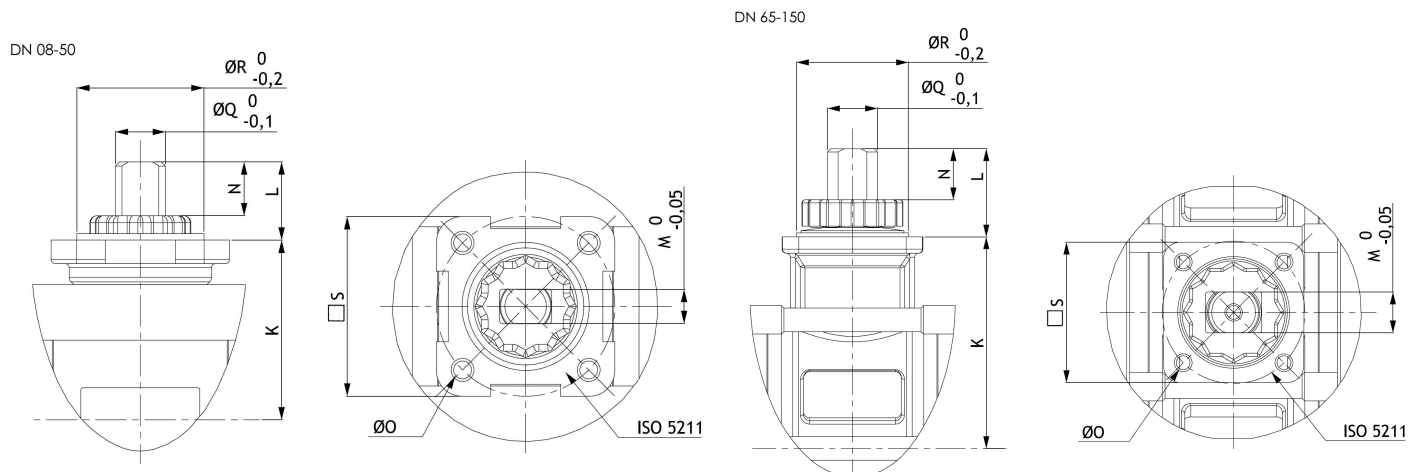
DN	PN	ØA	ØB		ØC	D	E	F	G	ØH	J	ISO 5211	Vikt (kg)
			316 L	stål									
8	100	11,1	9,5	8,9	13,5	65	70	120	20,4	56	6,4	F03	0,6
12	100	11,1	13,2	12,6	17,2	65	70	120	20,4	56	7,3	F03	0,6
15	100	14	17,3	15,5	21,3	70	73	120	24,4	63	7,3	F03	0,8
20	100	19	22,9	20,5	26,9	85	91	160	31,6	80	7,2	F04	1,6
25	70	25	29,7	27,3	33,7	100	95	160	41,4	88	9,4	F04	2,1
32	70	32	37,2	34,4	42,4	110	111	190	42,2	104	9,2	F05	3,3
40	50	38	43,1	40,3	48,3	125	116	190	56,2	117	10,7	F05	4,3
50	50	50	54,5	52,3	60,3	150	137	230	71	148	8,6	F07	8,7



DN	PN	ØA	ØB		ØC	D	E	E1	F	G	ØH	J	ISO 5211	Vikt (kg)
			316 L	stål										
65	40	64	70,3	66,3	76,1	180	171	153	370	84	174	14,4	F07	14,80
80	40	76	83,1	78,9	88,9	210	182	165	440	104	197	14,9	F10	22,51
100	25	100	107,9	101,7	114	230	204	184	505	130	236	12,7	F10	34,36
125	25	125	133,7	131,7	140	260	248	221	710	155	288	12,6	F12	58,43
150	16	150	162,3	159,3	168	290	270	243	710	183	324	10,9	F12	80,86

*övriga anslutningsformer se övrigt

Dimensioner ISO topp



DN										
fullopp	reducerad	ISO 5211	K	L	M -0,05	N	ØO	ØQ	ØR	S
10	15	F03	27,5	7	6	3,6	4xM 5/Ø36	9,8	25	36
15	20	F03	31	13,4	6	8,7	4xM 5/Ø42	9,8	25	36
20	25	F04	37,9	18,4	8	12,6	4xM 5/Ø42	11,8	30	42
25	32	F04	42	18,4	8	12,6	4xM 6/Ø50	11,8	30	42
32	40	F05	54	24,2	11	16,2	4xM 6/Ø50	15,8	35	50
40	50	F05	59	24,2	11	16,2	4xM 6/Ø50	15,8	35	50
50	65	F07	73	29,6	12	19	4xM 8/Ø70	17,8	55	69

DN	PS4 PTFE				PZ4 PTFE+20% PEEK			
	erforderligt vridmoment N.m. *							
	ΔP							
	7bar	16 bar	25bar	max	7bar	16 bar	25bar	max
10	2,9	2,9	2,9	2,9	7,2	7,2	7,2	7,2
15	5,7	5,7	5,7	5,7	8,6	11,4	11,4	15,7
20	8,6	8,6	8,6	14,3	17,2	17,2	18,6	32,9
25	10	12,9	12,9	14,3	17,2	20	22,9	35,8
32	14,3	18,6	18,6	24,3	17,2	30	34,3	51,5
40	18,6	3	24,3	34,3	18,6	31,5	42,9	71,5
50	24,3	34,3	57,2	60,1	42,9	71,5	78,7	85,8

*inklusive 43% säkerhetsmarginal

DN										
fullopp	reducerad	ISO 5211	K	L	M -0,05	N	ØO	ØQ	ØR	S
65	80	F07	104	43,2	20	25	4xM 8/Ø70	24,5	54,9	69
80	100	F10	114	43,2	20	25	4xM 10/Ø102	24,5	69,9	96
100	125	F10	133	48,7	22	30	4xM 10/Ø102	29,3	69,9	96
125	150	F12	161	58,2	24	32,5	4xM 12/Ø125	36,8	84,9	119
150	200	F12	180	58,2	24	32,5	4xM 12/Ø125	36,8	84,9	119

DN	PS4 PTFE				PZ4 PTFE+20% PEEK			
	erforderligt vridmoment N.m. *							
	ΔP							
	7bar	16bar	25bar	max	7bar	16bar	25bar	max
65	85,8	100,1	114,4	128,7	93	108,7	128,7	164,5
80	114,4	185,9	214,5	228,8	123	198,8	228,8	257,4
100	151,6	208,8	237,4	-	161,6	223,1	251,7	-
125	200,2	257,4	429	-	214,5	280,3	471,9	-
150	400,4	560,6	-	-	429	600,6	-	-

*inklusive 43% säkerhetsmarginal

tillbehör och varianter

Andra varianter av den tredelade ventilen;

- PP4 (100% PEEK säte)
- PH4 (U.H.M.W.P.E säte)
- PY4 (Sätmaterial för Cryo applikationer)
- Trevägsventiler med L- eller T-kula
- Fire Safe version
- Ventiler med reglerkula
- Ventiler med krav på ytfinhet max Ra 0,4

Den tredelade ventilen kan också fås med mittstycket som synglas eller backventil, kontakta oss för mer information.

- Tillbehör för Meca-Inox tredelad ventil:
- Förlängda handspakar med eller utan låsning.
- Spindelförlängningar med eller utan låsbarhet.
- Induktiva gränslägesbrytare påmonterade på manuell ventil

godkännande

- ISO 9001: 2008
- AD 2000-Merkblätt W_2012
- T.A Luft 3.1.8.4
- Fire Safe enl ISO 10497, API 607, API 6FA
- GHOST R 2016

övrigt

Anslutningsformer;

- Svetsanslutning enligt följande standards förutom ISO; mm, SMS, DIN, BSoD, Schedule 10 / 40, mfl
- Orbitalsvetsändar
- Instickssvets
- Invändig rörgänga
- Invändig NPT-gänga
- Flänsanslutning
- Klämringskopplingar
- TC-kopplingar

Övriga kulventiler i Meca-Inox leveransprogram:

- Två-delade flänsade fulloppsventiler i syrafast stål eller kolstål.
- Provtagningsventiler
- Tankbottenventiler
- Hetmantlade ventiler
- Ventiler i specialmaterial

Kodnyckel

Typ av säte		Typ av flänsar		Anslutning		genomlopp		Material	
PS4	TFM	L	lösfläns	BW	svetsände	V	reducerat	A	kolstål
PZ4	20% PEEK förstärkt PTFE	T	direktmonterad	CL	triclamp	N	fullopp	I	syrafast 316L
PP4	PEEK			DB	klämringskoppling			F	1.4435 låg kolhalt
PY4	Cryo special			FC	tankbotten			U	904L
PJ4	fluorsilikon (för hetoljeapplikationer)			SW	instickssvets			H	Hastelloy C
PH4	UHMWPE			TB	NPT gänga			J	syrafast 304L
				TG	rörgänga			D	1.4410 Duplex
				O4	orbitalsvets			C	1.4462 Duplex special

Exempel, PS4LBWNI, ventil PS4 med svetsändar fullopp syrafast stål i aktuell dimension.