

BD10

Bottenblåsningsventil för panna
PN16 - PN40

BD10

är ventiler specifikt designade för avlägsnande av fasta ämnen i avstängning och/eller deponeras på botten av pannor.

BD10 levereras alltid med möjlighet att aktiveras både automatiskt med hjälp av ett pneumatisk ställdon och manuellt med hjälp av en löstagbar manöverspak.

Om denna ventil är kopplad till en timer för bottenblåsning, säkerställer den automatiska tidpunkten för pannavblåsningen att driften sker med minimal värmeförlust och onödiga ingrepp.



14/68/EU (PED)
14/34/EU (ATEX)



Fugitive emissions
ISO 15848-1

- ◆ Från DN15 till DN65 PN16/40
- ◆ Modulär design
- ◆ "Top Guide"-kägla för större stabilitet och motstånd
- ◆ Underhållsfri självjusterande spindeltätning
- ◆ Säte/kägla tätningsklasser: IV
- ◆ Nitrerade invändiga sidor i 17-4ph H900 för utmärkt nötningsbeständighet

ALTERNATIV

Pneumatiska ställdon helt i rostfritt stål

BW/SW/RTJ-anlutningar på begäran

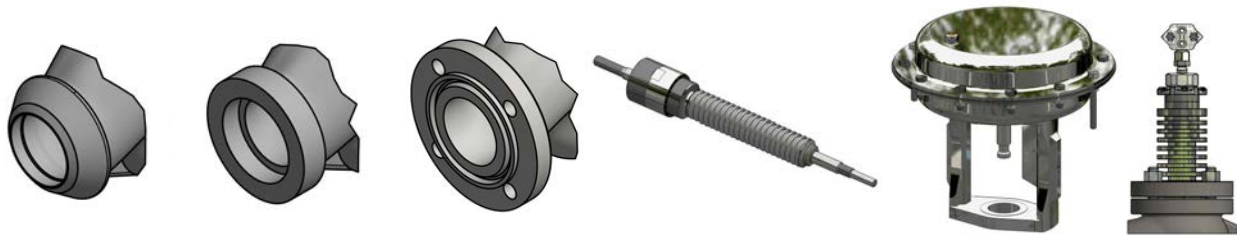
Ventilbröst för höga temperaturer

Tätningståg

ISO 15848-1 certifierad spindelätning

Gränslägesbrytare, elektromekaniska, pneumatiska eller induktiva

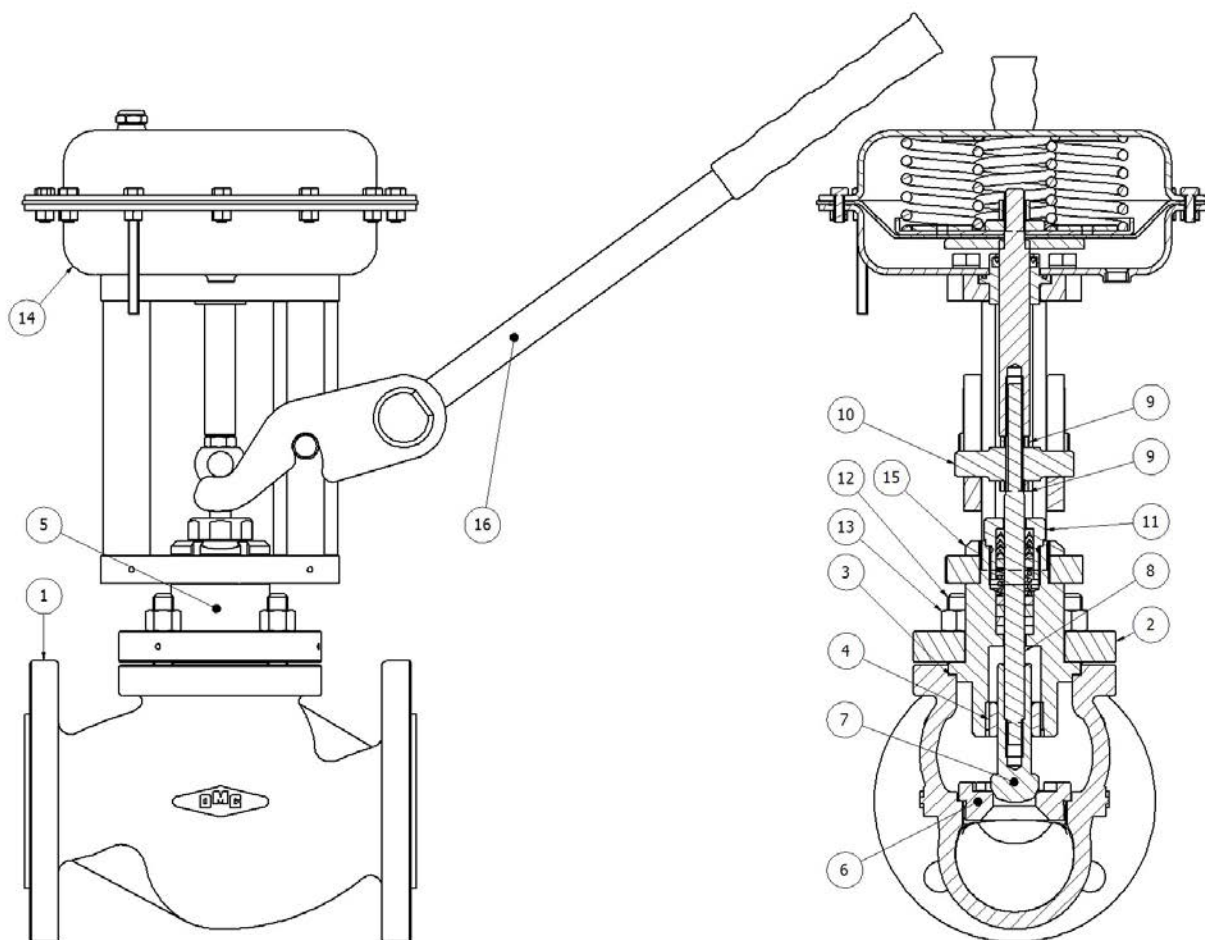
Magnetventil för automatisk drift



REFERENSSTANDARD

Certifiering av kvalitetssystem	ISO 9001
Konstruktion	EN12516-2
Flänsade anslutningar	EN 1092-1
Ficksvetsanslutningar	EN 12760
Stumsvetsanslutningar	EN 12627
Tryckklass	PN16 / PN40
Mätaranlutningar	EN 558-1
Säte tätningsklass	IEC 60534-4
Godkännande enligt 2014/68/EU (PED)	Modulo B + C2
Mekanisk hållfasthetsberäkningsmetod	UNI EN 12516-2
Hydrostatiskt trycktest	EN 12266-1
Tryck/temperaturregression	EN 1092.1
Överensstämmelse med direktiv 2014/34/EU (ATEX)	II 2 G Ex h IIC T6...T1 Gb II 2 D Ex h IIIC T6...T1 Db
Metod för design, tillverkning, testning och märkning (ATEX)	EN ISO 80079-36
"Fugitive emissions" certifiering	ISO 15848-1
NACE	MR0175

EXEMPEL PÅ KONSTRUKTION AV STANDARDVENTIL



- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | VENTILHUS | 9 | LÅSMUTTER |
| 2 | LÖSTAGBAR FLÄNS | 10 | MANUELL DRIFT VENTIL PIN |
| 3 | HUSPACKNING | 11 | UNDERHÅLLSFRI SJÄLVREGLERANDE SPINDELTÄTNING |
| 4 | TOPPSTYRNING | 12 | PINNBULTAR |
| 5 | STANDARD VENTILBRÖST | 13 | MUTTRAR |
| 6 | säte i martensian rostfritt stål med en ythårdhet på 1100HV och en kärna på 480HV (högre än Gr.6 stellite) | 14 | PNEUMATISK STÄLLDON FÖR AUTOMATISK OCH/ELLER MANUELL DRIFT |
| 7 | KÄGLA i martensitiskt rostfritt stål med en ythårdhet på 1100HV och en kärna på 480HV (högre än Gr.6 stellite) | 15 | K9 TYP MUTTER FÖR ATT LÅSA STÄLLDON |
| 8 | KÄGLA I ASTM A182 F316 + QPQ | 16 | HELT AVTAGNINGSBAR MANUELL DRIFTSSPAK |

STANDARD VENTILKROPP FUNKTIONER

Typ	Top entry, kugel enkelsits
Diametrar	från DN15 till DN65
Tryckklass	PN16 / PN40
Konstruktion	EN12516-2
Flänsanslutningar	EN 1092-1- RF - 125-250 AARH
Bygglängd	EN 558-1

STANDARD MATERIALKOMBINATIONER

HUS (1)	VENTILBRÖST (5)	INTERIÖR (6 e 7)	SPÄN	MUTTRAR	HUSPACKNING (3)
Kolstål A216 WCC	ASTM A105	INOX 1100 HV	A193 B7	A194 H2	Grafit + INOX
Rostfritt stål A351 CF8M	ASTM A182 F316	INOX 1100 HV	A193 B8M	A194 8M	Grafit + INOX

TRYCK / TEMPERATURERELATION (EN1092.1)

TEMPERATUR	ASTM A105 / EN10273 1.0619 / EN10273 1.0345 (-29° ÷ 450°C)		ASTM A216 WCC (-29°÷450°C)		A351 CF8M / EN10273 1.04408 A182 F316 / EN10272 1.4529 (-253°÷600°C)		
	°C	PN16 (bar)	PN40 (bar)	PN16 (bar)	PN40 (bar)	PN16 (bar)	PN40 (bar)
RT		16.0	40.0	16.0	40.0	16.0	40.0
100		14.8	37.1	16.0	40.0	16.0	40.0
150		14.0	35.2	16.0	40.0	14.5	36.3
200		13.3	33.3	16.0	40.0	13.4	33.7
250		12.1	30.4	15.6	39.0	12.7	31.8
300		11.0	27.6	14.0	35.2	11.8	29.7
350		10.2	25.7	12.9	32.3	11.4	28.5
400		9.5	23.8	11.8	29.5	10.9	27.4
450		5.2	13.1	6.4	16.1	10.7	26.9
500		—	—	—	—	10.5	26.4
550		—	—	—	—	10.4	26.0
560		—	—	—	—	10.3	25.7
570		—	—	—	—	10.1	25.4
580		—	—	—	—	10.0	25.0
590		—	—	—	—	9.9	24.7
600		—	—	—	—	8.9	22.7

MATERIAL TILLGÄNGLIGT PÅ FÖRFRÅGAN

Kolstål	A352 LC2; A352 LC3; A352 LCC;A352 LCB
Legerade kolstål	A217 WC6; A217 WC9
Austenitiska rostfria stål	A351 CF3; A351 CF8; A351 CF10;A351 CF3M; A351 CF8M; A351 CF10M
Muttrar och dragstänger	Kompatibel med husmaterial

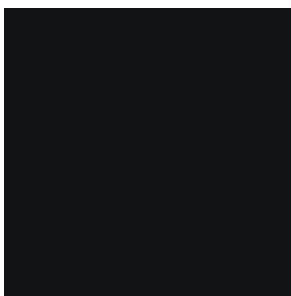
STANDARD VENTILER SKYDDSBELÄGGNINGAR

MEDIETEMPERATUR	VENTILHUS	VENTILBRÖST
från -29 ° till 150 ° C	<ul style="list-style-type: none"> Högbeständigt rostskyddande tvåkomponents akrylprimer Avslutad med tvåkomponent alifatisk akrylemalj RAL 7021 matt 	Elektrolytisk galvanisering Fe / Zn 8 c1A UNI ISO 4520
från 150° till 250°C	<ul style="list-style-type: none"> Silikonbotten RAL 9005 silikonemaljfinish 	Elektrolytisk galvanisering Fe / Zn 8 c1A UNI ISO 4520
från 250° till 400°C	<ul style="list-style-type: none"> Värmebeständig silikonbotten 	UNI ISO 4520

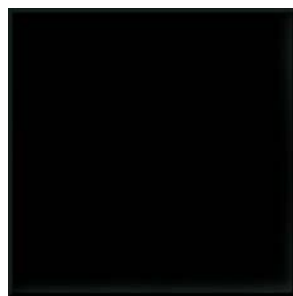
STANDARD SKYDDSBELÄGGNING PNEUMATISK STÄLLDON

STÄLLDONHÖLJE OCH BYGEL

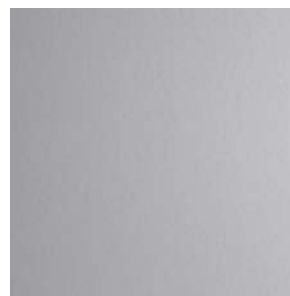
Elektrostatisk epoxipulvermålning i polyester RAL 7032



RAL 7021



RAL 9005



RAL 9006



RAL 7032

Färgerna och nyanserna som visas i figuren är endast vägledande

SKYDDSBELÄGGNINGAR PÅ BEGÄRAN

Målning med färger på begäran

Målning för marina miljöer

Målningar enligt ISO 12944

Målningar enligt NORSOK M-501 standard

NACE - FROSIO målning

Målning enligt kundens önskemål



TYPER AV VENTILBRÖST

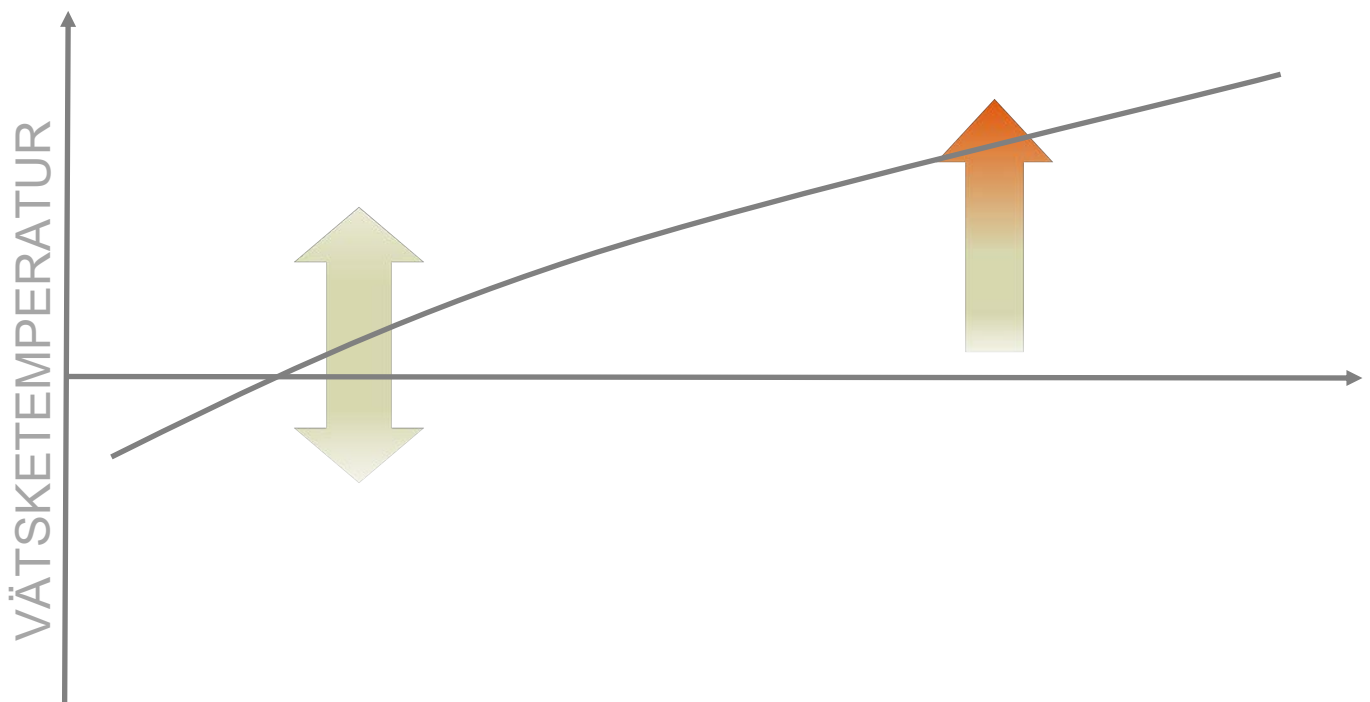
STANDARD

Standardventilbröset tillverkas genom smidning eller gjutning och dess material är likvärdigt med eller lika med husmaterialet. Den används för arbetstemperaturer från -5°C till 220°C



FINNAD

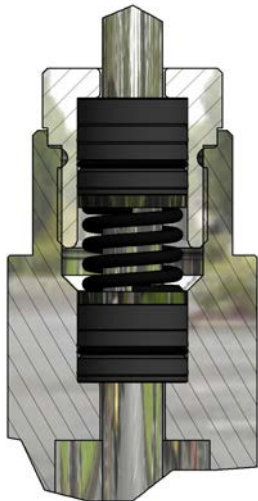
Tillverkad genom smidning eller gjutning är den av likvärdigt eller lika material som ventilkroppen. Strukturerad för att sprida värme och skydda packboxen från höga arbetstemperaturer, den används om processvätskan når temperaturer över 220 ° C



SPINDELTÄTNING

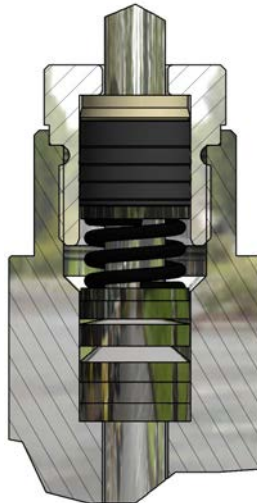
SP200

Består av en serie grafitladdade PTFE-baserade spänningssatta ringar och FKM 75 Shore-ringar. Lämplig för servering vid låga och medelhöga temperaturer. Det kräver inga justeringar och underhåll.



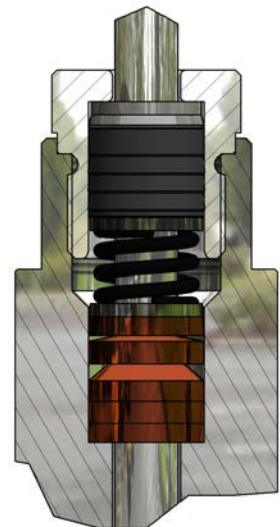
HP300

Lämplig för användning med högtemperaturvätskor. Den består av en serie strömförsörjda grafitringar i direkt kontakt med vätskan och en serie strömförsedda ringar i grafitladdad PTFE, och kräver inga justeringar eller underhåll.



ECOPACK 1

Tillverkad av en serie spänningssatta grafit- och grafitfyllda PTFE-ringar. Det kräver inga justeringar och underhåll. Certifierad i enlighet med ISO 15848-1-standarden för emissionskontroll.

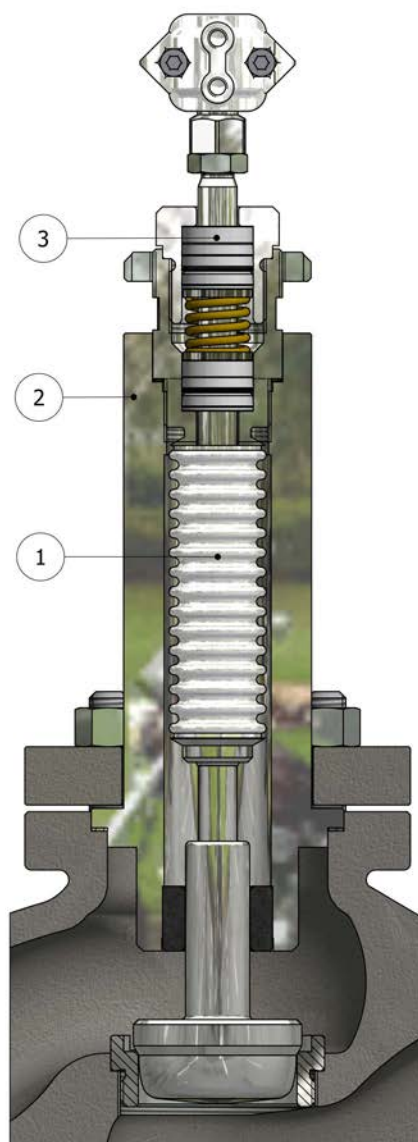


TEMPERATURKORRELATION AV SPINDELTÄTNING / VENTILBRÖST

	SP200	HP300	ECOPACK 1
STANDARDVENTILBRÖST	-5 ÷ 220°C	///	-5 ÷ 220°C
FINNAT VENTILBRÖST	-5÷260°C	-5 ÷ 400°C	-5 ÷ 400°C
FÖRLÄNGT FINNAT VENTILBRÖST	///	-5 ÷ 600°C	///
FÖRLÄNGT VENTILBRÖST FÖR BÄLGEN	-90 ÷ 260°C	-5÷ 400°C	-90 ÷ 400°C
SUPERFÖRLÄNGT VENTILBRÖST FÖR BÄLGEN	///	-5÷ 600°C	///

ZEB20 BÄLGTÄTNING

ZEB20 kan användas i alla de industriella processer där eventuellt läckage av vätska från packboxen kan orsaka skador på miljön och i de mest extrema fall även skador på operatörer. ZEB20 består av en metallbälg svetsad i ena änden till spindeln och fixerad i den andra änden på ventilens bröst, vilket förvandlar den dynamiska tätningen, klassiska för packboxen, till en statisk tätning och garanterar total tätning, vätskeisolering från den yttre miljön. ZEB20 är även försedd med en extra säkerhetstätning som vid sönderfall av bälgen begränsar möjligheten att vätska läcker ut från ventilen. Bälgen på ZEB20 är standard i AISI 316L men om processvätskan kräver det kan den även levereras i andra material som Inconel, Monel, Hastelloy, etc. På begäran finns ZEB20 i versionen med inspektionsuttag där det är möjligt att ansluta en tryckvakt, eller andra enheter, för att övervaka eventuella brott på bälgen och kunna ingripa omgående.



Fugitive emissions

ISO 15848-1

ZEB20 - MATERIALKOMBINATIONER

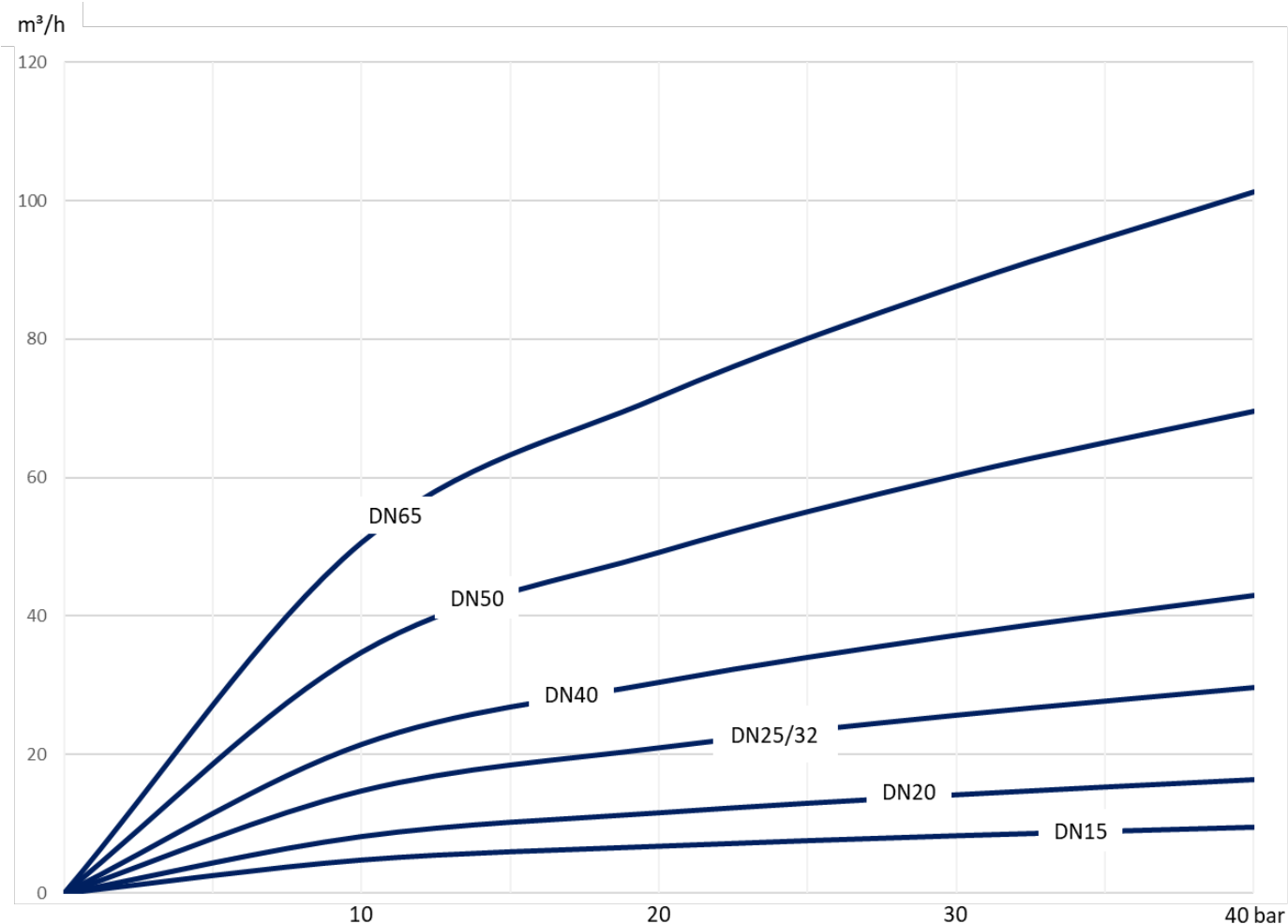
POS.	BESKRIVNING	STANDARD MATERIAL	PÅ FÖRFRÅGAN	TEMPERATUR
1	Bälg	AISI 316L	Inconel, Monel, Hastelloy eller andra material	-320÷ 1112°F -196°C ÷ 600°C
2	Ventilbröst	Samma eller likvärdig med ventilhusets material	Andra material	-320÷ 1112°F -196°C ÷ 600°C
3	Spindeltätning	Se relaterat kapitel		

FLÖDESKOEFFICIENTER - SÄTSDIAMETER - SLAG

DN	CV	Kv	Sitsens diameter	slaglängd
			mm	mm
15	1.8	1,5	9	10
20	3	2,6	10	
25	5.5	4,7	20	
32	5.5	4,7	20	
40	8	6,8	20	
50	13	11	25	
65	19	16	30	

KAPACITETER (m³/h)

TRYCK (bar)	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50	DN65
0	0	0	0	0	0	0	0
0,5	1,0	1,9	3,3	3,3	4,9	7,8	11,3
1	1,5	2,6	4,7	4,7	6,8	11,0	16,0
10	4,8	8,2	14,8	14,8	21,5	34,8	50,6
20	6,8	11,6	21,0	21,0	30,4	49,2	71,6
30	8,3	14,2	25,7	25,7	37,2	60,3	87,6
40	9,5	16,4	29,7	29,7	43,0	69,5	101,2



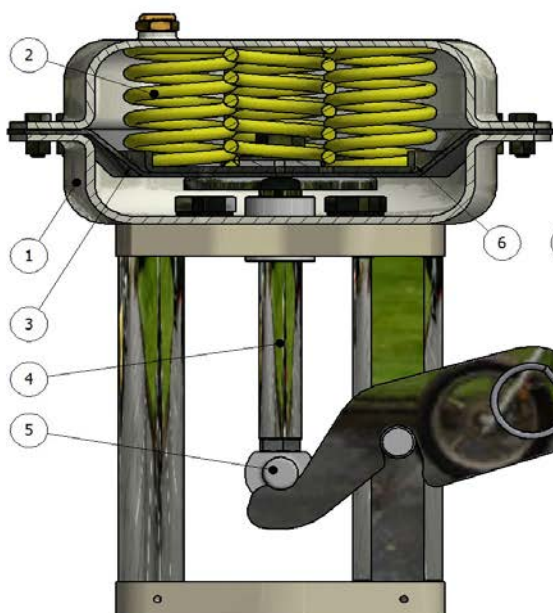
PNEUMATISK STÄLLDON

BD10-ventilen är utrustad med ett pneumatiskt ställdon som möjliggör både automatisk drift med tryckluft och manuell drift med en speciell manuell spak. För att garantera säkerheten för förarna är den manuella spaken helt borttagbar utan användning av verktyg.

TEKNISK DATA

TYP	Flerfjädrande membran
PNEUMATISK DRIVNING	Luft öppnar - Ventil normalt stängd - 4 bar
MANUELL OPERATION	Med spak
MAXIMALT TILLUFTTRYCK	Max 6 bar
PNEUMATISK ANSLUTNING	1/4" NPT-F

OBS! Om den är pneumatisk ansluten, rekommenderas att ta bort spaken för manuell styrning från ställdonet



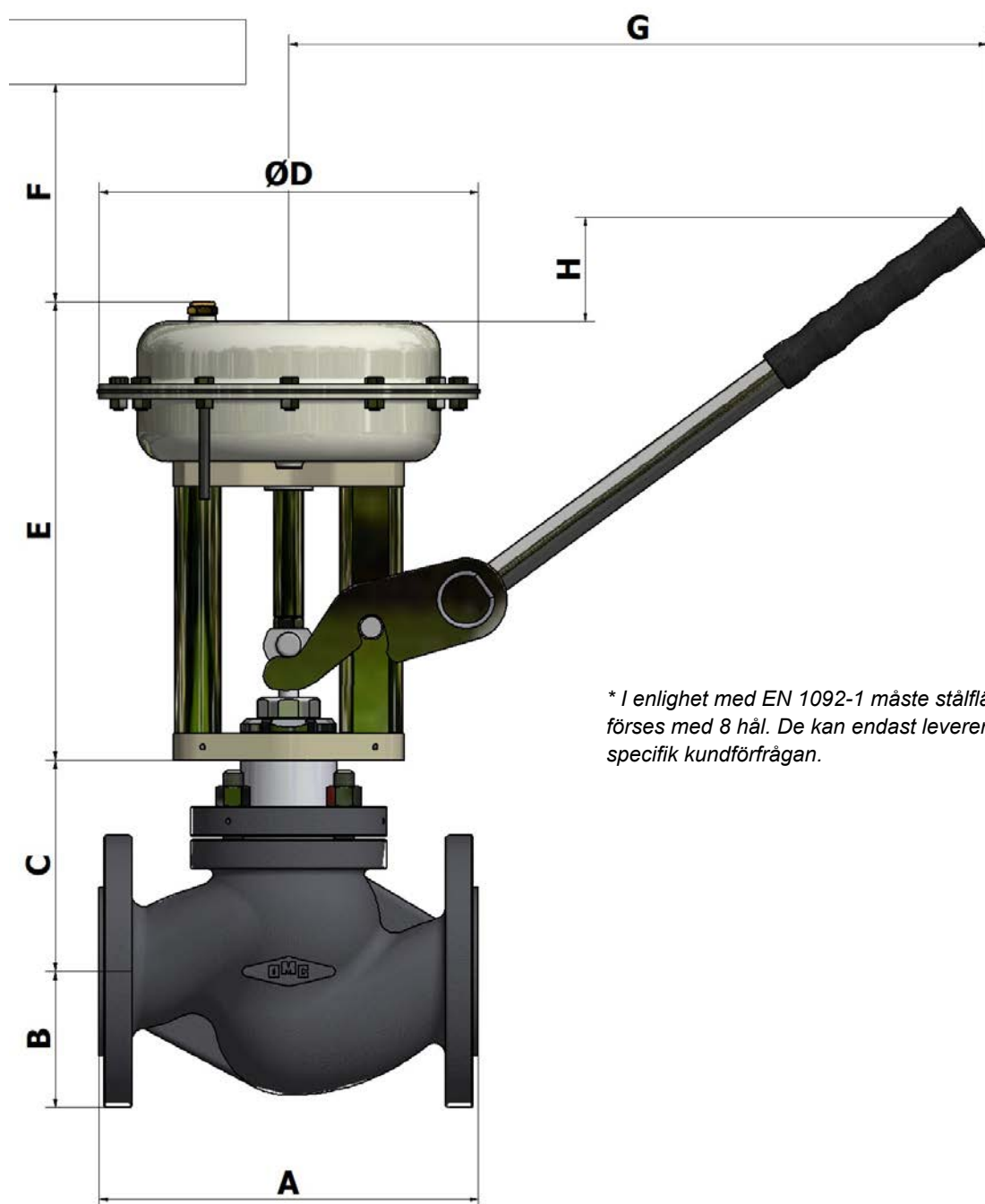
1. Hölje
2. Fjäder
3. Membran
4. Spindel
5. Integrerad bygel
6. Ventilanslutningsstift
7. Membranplatta
8. Manuell kontrollspak

MATERIAL

	STANDARD	PÅ FÖRFRÅGAN
BYGEL	ASTM A105 (T.amb $\geq -29^{\circ}\text{C}$)	ASTM A182 F314 (T.amb $\geq -268^{\circ}\text{C}$)
HÖLJE	Målat stål 1.0332 / 1.0335 (T.amb $\geq -50^{\circ}\text{C}$)	Stål AISI 304 (T.amb $\geq -268^{\circ}\text{C}$)
SKRUVAR OCH MUTTRAR	A193 B7 - A194 2H (T.amb $\geq -30^{\circ}\text{C}$)	A193 8M - A194 8M (T.amb $\geq -268^{\circ}\text{C}$)
MEMBRAN	NBR (T.amb $-35\div 90^{\circ}\text{C}$)	EPDM (T.amb $-50\div 120^{\circ}\text{C}$) PVMQ (T.amb $-60\div 90^{\circ}\text{C}$)
SPINDEL	ASTM 182 F304	//
VENTILKOPPLING	MARTENSITISK ROSTFRITT STÅL	//
FJÄDER	EN 10270-1 SH målad (T.amb $\geq -30^{\circ}\text{C}$)	EN 10270-3 1.4310 (AISI 301) EN 10270-3 1.4401 (AISI 316) (T.amb $\geq -268^{\circ}\text{C}$)
INRE DELAR	Galvaniserat stål 1.0332 / 1.0335 (T.amb $\geq -50^{\circ}\text{C}$)	Stål AISI 304 (T.amb $\geq -268^{\circ}\text{C}$)
SPAK	ASTM A105 (T.amb $\geq -29^{\circ}\text{C}$)	ASTM A105 (T.amb $\geq -29^{\circ}\text{C}$)

MÅTT

DN	A mm	B mm	C mm - Standard kägla			D mm	E mm	F mm	G mm	H mm
			Ventilbröst standard	Ventilbröst med bälg	Ventilbröst fenad					
DN15	130	47.5	126	226	163	230	278	500	400	100
DN20	150	52.5	126	226	163	230	278	500	400	100
DN25	160	57.5	129	228	173	230	278	500	400	100
DN32	180	70	129	228	173	230	278	500	400	100
DN40	200	75	128	226	185	230	278	500	400	100
DN50	230	82.5	128	226	185	230	278	500	400	100
DN65 (*)	290	92.5	165	292	255	230	278	500	400	100



* I enlighet med EN 1092-1 måste stålflänsen DN65 PN16 förses med 8 hål. De kan endast levereras med 4 hål på specifik kundförfrågan.

TILLGÄNGLIGA ANSLUTNINGAR



UPPHÖJD YTA



RINGSTYRNING



HANE



HONA



FLAT FACE



BW-svets



SW-svets



SPÅRAD

VENTILVIKTER (Kg)

DN	Standard		Finnad / långsträckt		Med bälg	
	PN16	PN40	PN16	PN40	PN16	PN40
DN15	17,8	17,9	18,3	18,4	19,1	19,2
DN20	18,8	18,9	19,3	19,4	20	20,2
DN25	20	20,1	20,7	20,8	21,1	21,2
DN32	21,7	21,9	22,4	19,5	22,8	23
DN40	25,2	25,4	26,3	26,6	26,9	27,1
DN50	29	29,3	30,2	30,5	30,7	31
DN65	41,2	41,6	44,3	44,8	45,4	45,9

*Innehållet i denna publikation är endast i informationssyfte.
OMC förbehåller sig rätten att ändra eller förbättra design eller tekniska specifikationer utan föregående meddelande.*