Technisches Handbuch

Emaris Absperrklappe DN 50 bis 300 mm

emaris

Inhalt

- **Verkaufsargumente** S.2
- **Ersatzteilliste** S.3
- **Baumaße** S.4
- **Kopfflansche** S.5
- **Antriebe** S.6
- **Verbindungsflansche** S.7
- **Normen** S.8
- **Druck/Temperatur** S.9
- **Drehmomente** S.9
- **Durchfluß (Kv)** S.10
- **Druckverlustdiagramm** (Δp) S.11
- **Flanschtypen** S.12
- **Kennzeichnung/ Rückverfolgbarkeit** S.12
- **Schrauben und Muttern** S.13
- Installation S.14

Einsatzmöglichkeiten und Hauptmerkmale

Leistung und Betriebssicherheit für industrielle Anwendungen unter extremen Bedingungen.

Anwendungen:

- Überall dort, wo der Einsatz einer doppelexzentrisch konstruierten Absperrklappe für bis zu 50 bar Druck und einer Temperatur von -50°C bis +220°C gefordert ist.

Anwendungsbereiche:

Dampf, Fernwärme, Geothermik, industrielle Prozesse und Kühlung, Pumpen, Bohrinseln, Schiffsbau, Zuckerverarbeitende Industrie, Petrochemie, Nuclear, Papierindustrie, usw..

Hauptmerkmale :

- Zahlreiche Anwendungen.
- Senkrechte und waagerechte Einbauposition.
- Zwischenflansch- und Endflanschgehäuse PN10-16-25-40 - ASA 150/300.
- Vielseitige Anschlussmöglichkeiten thanks to standardised fittings.
- In Endflanschversion verfügbar.
- Scheibe : doppelexzentrisch in Edelstahl AISI316; leichtgängig durch niedriges Drehmoment.
- Leichter Zugang zur Stopfbuchspackung ohne Demontage des Antriebs.
- Angegossene ISO-Platte ermöglicht direkten Aufbau von Antrieben.
- Dichtung in PTFE 50% edelstahlverstärkt.
- Betriebssichere Technologie : keine Feder, bzw Dichtungslagerung erforderlich.
- Die Standardversion entspricht der ATEX Directive 94/9/CE

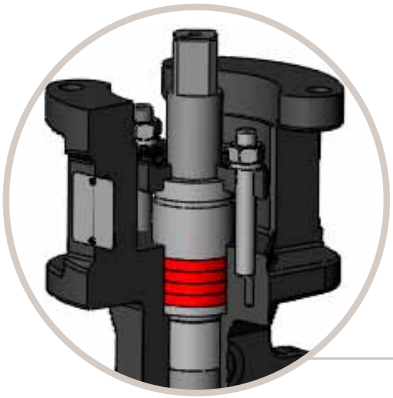
Eine **Bedienungsanleitung** mit genaueren Angaben zur Installation und Inbetriebnahme der Emaris-Absperrklappe liegt jeder Lieferung bei, wenn die ATEX Ausführung vorgegeben ist; sie ist auch erhältlich unter **www.socla.com** oder auf Anfrage im Verkauf..

Verkaufsargumente

Durch das Zusammenfügen von Technologien und die Integration von techni-schen Lösungen auf höchstem Niveau, erfüllt **Socla** sein Ziel :

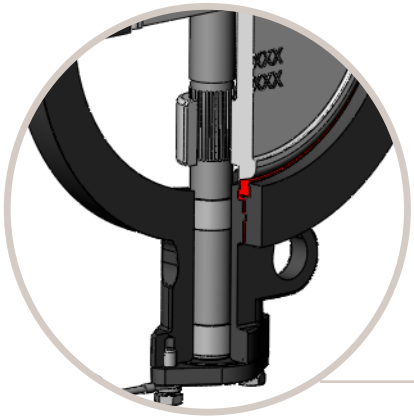
- Wettbewerbsfähigkeit einer Standardproduktreihe,
- Zuverlässigkeit,
- eine umfangreiche Produktpalette dank einer Vielzahl von Lösungen

- Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit durch angenietetes Metallschild sichergestellt : siehe Seite 12.



- Gehäuse mit angegossenem, langem ISO-Kopfflansch, konstruiert für gedämmte Leitungen.
- Leichter Zugang zur Stopfbuchspackung ohne Demontage des Antriebs.
- Ausgezeichnete dynamische Dichtheit dank einfacher Arretierung der Stopfbuchspackung.
- Angegossene ISO-Platte ermöglicht direkten Aufbau von Antrieben.
- Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit durch genietetes Metalltypenschild.

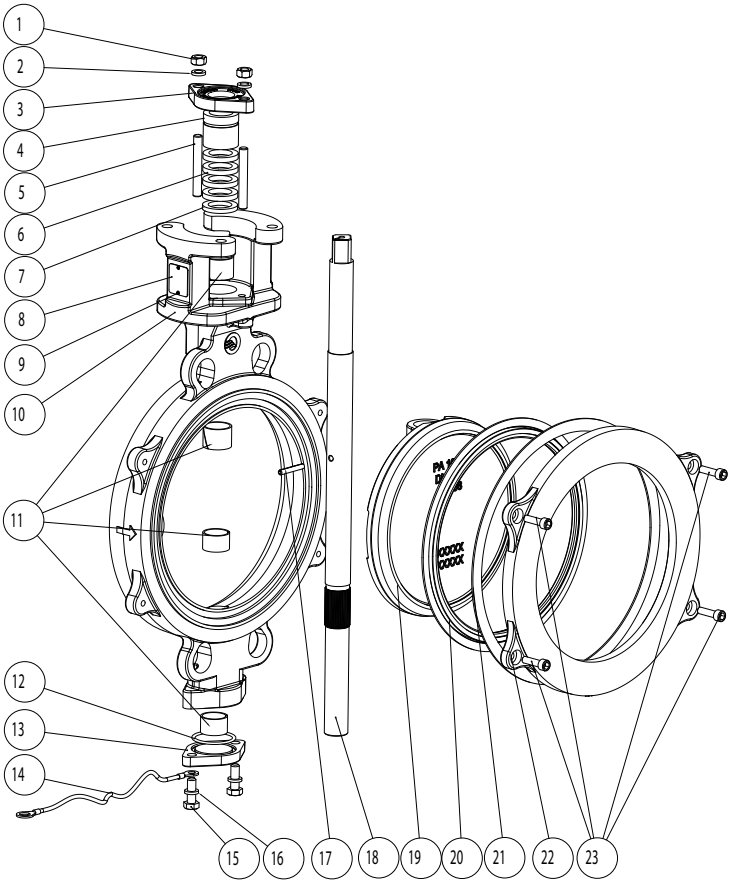
- Zwischenflansch- und Endflanschgehäuse PN10-16-25-40 - ASA 150/300
- Sitzblende, vierfach auf das Ventilgehäuse geschraubt, ermöglicht eine größere Dicht-/ Sitzfläche. Geprüfte Anschlussdichtigkeit.
- Doppelexentrische Klappenscheibe : hohe Lebensdauer durch das Funktionsprinzip der doppelten Achsversetzung; minimierte Sitzabnutzung.
- Reduziertes Drehmoment
- Hohe Dichtigkeit entlang der gesamten Dichtfläche.
- Sicherheit durch ausblaßsichere Welle



- Ausgezeichnete Führung und Wellenzentrierung durch selbstschmierendes Wellenlager aus Edelstahl + PTFE.
- Einseitig schließend.
- Aufbau mit metallischem Einsatz /weicher Dichtung für Hochleistungsdichtigkeit bei variablen Temperaturbedingungen.
- Asymmetrische Anordnung der Dichtung für problemlosen Zusammenbau und Wartung.

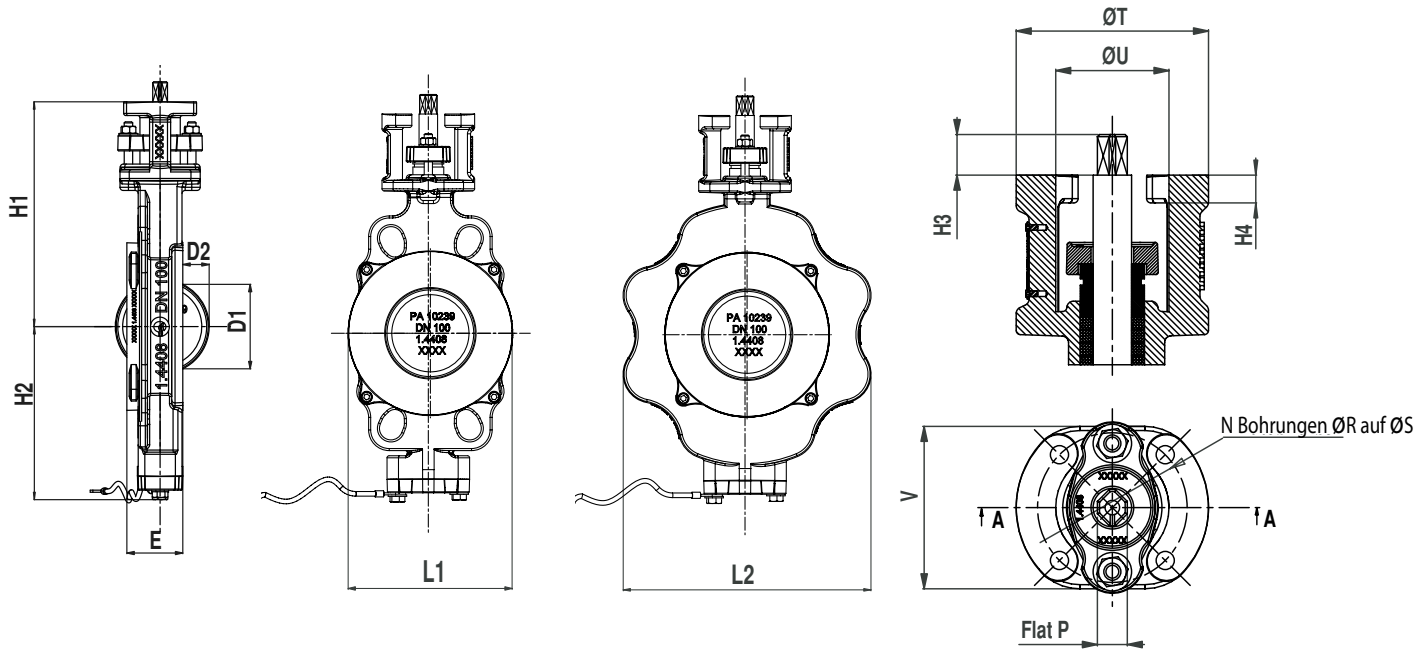
- Sekundäre Wellenabdichtung : Bodenkamkappe des Ventils durch O-Ring gesichert.

Ersatzteilliste



Nb.	DESCRIPTION	Qty	MATERIALS ACCORDING TO STANDARDS			
			Type of materials	EN	ASTM	JIS
1	Nuts	2	Stainless steel	A2 - 70	304	SUS 304
2	Stop washer	4	Stainless steel	A2 - 70	304	SUS 304
3	Plate	1	Stainless steel	GX5CrNiMo 19-11-2 (1,4408)	316	SUS 316
			Steel	-	WCC	-
4	Ring	1	Stainless steel	X3CrNiMo 17-13-3 (1,4436)	316	SUS 316
5	Pin	2	Stainless steel marked	X5CrNiMo17-12-2 (1,4401)	316	SUS 316
6	Ring	4	Graphite	-	-	-
7	Anti-extrusion bush	1	Stainless steel	X3CrNiMo 17-13-3 (1,4436)	316	SUS 316
8	Rivet	2	Aluminium / Stainless steel	-	-	-
9	Identification plate	1	Aluminium	EN AW - AL99,5 (EN AW - 1050A)	-	-
10	Body	1	Stainless steel	GX5CrNiMo 19-11-2 (1,4408)	316	SUS 316
			Steel	-	WCC	-
11	Guide bushes	2	Stainless steel + PTFE	-	-	-
12	O-ring	1	Fluored elastomer			
13	Bottom	1	Stainless steel	GX5CrNiMo 19-11-2 (1,4408)	316	SUS 316
			Steel	-	WCC	-
14	Anti-static braid	1	Tinned copper	-	-	-
15	Screw	2	Stainless steel marked	A2-70	304	SUS 304
16	Stop washer	1	Stainless steel	A2-70	304	SUS 304
17	Pin		Stainless steel	A2-70	304	SUS 304
18	Shaft	1	Stainless steel	X5CrNiCuNb 16-14 (1,4542)	630	SUS 630
19	Disc	1	Stainless steel	GX5CrNiMo 19-11-2 (1,4408)	316	SUS 316
20	Seal	1	PTFE loaded 50%stainless steel	-	-	-
21	Seal	1	Graphite	-	-	-
22	Guide plate	1	Stainless steel	GX5CrNiMo 19-11-2 (1,4408)	316	SUS 316
			Steel	-	WCC	-
23	Screw	4	Stainless steel marked	A2 - 70	304	SUS 304

Baumaße



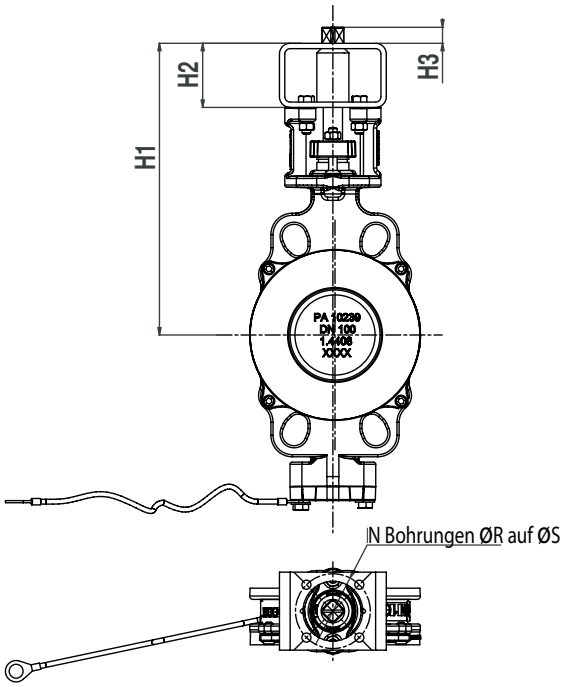
• Zentrierlöcher

Nennweite		Bau-länge	Baumaße				Isokopf entsprechend EN ISO 5211							Vierkantanschluss			Schwenkbereich der Scheibe		Gewicht Kg
DN	NPS	E	L1	H1	H2	H4	N	øR	øS	øT	øU	V	N°	C	H3	Plat P	D1	D2	
65	2" 1/2	47	146	175	138	12	4	8,5	70	90	50	76	F07	11	16	11	48	13	6,76
80	3"	47	160	196	149	12	4	8,5	70	90	50	76	F07	14	19	14	56	16	6,96
100	4"	53	160	213	162	13	4	8,5	70	90	50	76	F07	14	19	14	80	25	9,43
125	5"	57	185	243	180	18	4	10,5	102	125	79	85	F10	17	24	20	113	40	13,51
150	6"	57	217	272	197	15	4	10,5	102	125	79	85	F10	17	24	20	140	53	16,44
200	8"	61	287	311	233	14	4	10,5	102	150	81	85	F10	17	29	20	188	77	25,7
250	10"	69	333	345	265	18	4	12,5	125	150	81	104	F12	22	29	26	237	98	38,49

• Gewindelöcher

Nennweite		Bau-länge	Baumaße				Isokopf entsprechend EN ISO 5211							Vierkantanschluss			Schwenkbereich der Scheibe		Gewicht Kg
DN	NPS	E	L2	H1	H2	H4	N	øR	øS	øT	øU	V	N°	C	H3	Plat P	D1	D2	
65	2"1/2	47	178	175	138	12	4	8,5	70	90	50	76	F07	11	19	11	48	13	9,35
80	3"	47	192	196	149	12	4	8,5	70	90	50	76	F07	14	19	14	56	16	10,24
100	4"	53	241	213	162	13	4	8,5	70	90	50	76	F07	14	19	14	80	25	16,60
125	5"	57	261	243	180	18	4	10,5	102	125	79	85	F10	17	25	20	113	40	20,64
150	6"	57	311	272	197	15	4	10,5	102	125	79	85	F10	17	25	20	140	53	26,46
200	8"	61	375	311	233	14	4	10,5	102	150	81	85	F10	17	29	20	188	77	39,92
250	10"	69	413	345	265	18	4	12,5	125	150	81	104	F12	22	29	26	237	98	61,45

Verbindungsset für die Antriebsmontage



Wir empfehlen die direkte Antriebsmontage auf dem Klappenvierkant. Sonst, siehe Tabelle unten :

DN	NPS	Isokopf des Ventils	Isokopf des Antriebs													
			F04		F05		F07		F10		F12		F14		F16	
			H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
65	2"1/2	F07/□11	235	60	235	60	235	60	255	80						
80	3"	F07/□14	256	60	256	60	256	60	276	80	276	80	276	80		
100	4"	F07/□14	273		273		273		293		293		293			
125	5"	F10/□17			323	80	323	80	323	80	323	80	333	90	333	90
150	6"				352		352		352		352		362		362	
200	8"				391		391		391		391		401		401	
250	10"	F12/□22					425		435	90	435	90	435		435	

DN	NPS	Isokopf des Ventils	Überstehende Länge der Welle H3							
			Kit	□9	□11	□14	□17	□22	□27	□36
65	2"1/2	F07/□11		6	8	11	15	19	24	
80	3"	F07/□14			8	11	15	19	24	
100	4"									
125	5"	F10/□17			8	11	15	19	24	33
150	6"									
200	8"									
250	10"	F12/□22				12	15	20	25	34

N°	N	øR	øS
F04	4	5,5	42
F05	4	6,5	50
F07	4	8,5	70
F10	4	10,5	102
F12	4	12,5	125
F14	4	17	140
F16	4	22	165

Beachten Sie die ISO-Kopf Baumaße nach EN ISO 5211 (siehe auch die Klappenbaumaße).

Weitere Spezialausführungen auf Anfrage.

Antriebe

Unten aufgeführt finden Sie die verschiedenen Standardbaugruppen.
Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an unserer technisches Verkaufsbüro.

MONTAG LEVEL 2

- 1 oder 2 mechanische Endlagenschalter

- Endschalterbox :
  . mechanisch
  . induktiv

- Induktive Endlagenschalter

- Regler (1)

Andere Optionen auf Anfrage.

MONTAGE LEVEL 1

- Edelstahl Handhebel

HANDHEBEL

- Handradgetriebe aus Grauguss

- Edelstahl Handradgetriebe

HANDRADGETRIEBE

- Socla

- GT

PNEUMATISCHE ANTRIEBE

- Auma

- Bernard

ELEKTRISCHE ANTRIEBE

Anschlussflansche

Folgende Anschlussmöglichkeiten bestehen für unsere Absperrklappen Typ Emaris (andere Ausführungen auf Anfrage) :

✔ : mögliche Montage
● : Montage möglich nach machineller Überarbeitung
■ : keine Montagemöglichkeit

• Zentrierlöcher

DN	NPS	EN 1092-1 & EN 1092-2				ASME/ANSI B16.5		BS10		JIS B 2238 & JIS B 2239	
		PN10	PN16	PN25	PN40	Class 150	Class 300	Table D	Table E	10K	16K
65	2''1/2	✔	✔	✔	✔	✔	✔	●	●	✔	✔
80	3''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	●	●
100	4''	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	●	●
125	5''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	●	✔
150	6''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
200	8''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	●	✔
250	10''	✔	✔	✔	●	✔			●	✔	●

• Gewindelöcher

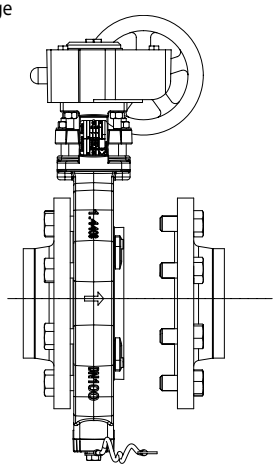
DN	NPS	EN 1092-1 & EN 1092-2				ASME/ANSI B16.5		BS10		JIS B 2238 & JIS B 2239	
		PN10	PN16	PN25	PN40	Class 150	Class 300	Table D	Table E	10K	16K
65	2''1/2	✔	✔	✔	✔	✔	✔	●	●	✔	✔
80	3''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	●	●	●	✔
100	4''	✔	✔	✔	✔	✔	✔		✔	●	✔
125	5''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
150	6''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	
200	8''	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	●	✔
250	10''	✔	✔	✔		✔			✔	✔	✔

Achtung : Das Emaris-Endflanschgehäuse eignet sich nicht zum Mehrfachanschluss (Anschluss an verschiedene Flanschtypen); generell bezieht sich jeder Anschluss auf eine bestimmte Artikelnummer.

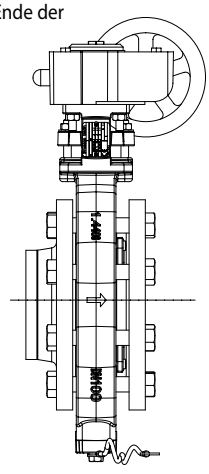
• Montage am Ende der Leitung und auslaufseitige Demontage

Die Montage am Ende der Rohrleitung und das auslaufseitige Entfernen des Flansches ist für die Emaris-Absperrklappe, bei Umgebunstemperatur, beschränkt auf die auf Seite 9 aufgeführten Drücken, entsprechend der Druckgeräterichtlinie 97/23/CE.
Diese Montagearten sind nur bei Endflanschgehäusen möglich.

Auslaufseitige Demontage



Montage am Ende der Rohrleitung



Normalisation

- **Design :**
  Entsprechend EN 593 und Kennzeichnung nach EN 19

- **ISOKopfanschluss für Antriebe :**
  Entsprechend EN ISO 5211

- **Baulänge :**
  Entsprechend 558-1 Series 20
  ISO 5752 Series 20
  API 609 Tabelle 2 Class 300

- **Anschlussflansche :** siehe Seite 7
  Entsprechend EN 1092-1 und EN1092-2 : PN10-16-25-40
  ASME/ANSIB16.5 : ASA 150 und 300

- **Prüfungen :**
  Entsprechend EN12266-1
  - Beständigkeit und Dichtheit des Gehäuses (Directive PED 97/23/CE) : Test P11 (1,5 x zulässiger Betriebsdruck).
  - Beständigkeit des Sitzes : Test P12 Rate A (1,1 x zulässiger Betriebsdruck).

  Entsprechend EN12266-2
  - Anti-statische Bauart : Test F21

- **Europäische Richtlinien :**
  Unsere Absperrklappen entsprechen den Sicherheitsanforderungen der folgenden Richtlinien.

Direktive 97/23/CE : Druckgeräterichtlinie **PED** (Pressure Equipment Directive)

Anwendbar auf die Entwicklung, Herstellung und Einstufung der Konformität von Druckgeräten, deren maximal zulässiger Druck über 0.5 bar liegt.
Hiervon ausgeschlossen sind Druckgeräte von Leitungsnetzen zur Wasserversorgung, -verteilung, und -ableitung.
Entsprechend den Druckgeräten, den maximal zulässigen Druck (PS), der Nennweite, der physikalischen Beschaffentheit des Mediums (Flüssigkeit, Gas oder Dampf) und der Gefährlichkeit des Mediums (Kategorie 1/2), unterteilt die Richtlinie diese Geräte in verschiedene zur Einstufung der Konformität der CE-Kennzeichnung notwendige Gruppen (Artikel 3.3, I, II, III, IV).*
Die unter Artikel 3.3 aufgeführten Geräte können keine CE-Kennzeichnung tragen.
(*) Kategorie 1 : gefährliche Medien (Richtlinie 67/548/EWG) /explosionsgefährlich/hochentzündlich /leichtentzündlich/entzündlich /sehr giftig / giftig /brandfördernd.
Kategorie 2 : alle anderen Medien
Um Ihnen die Auswahl mit Rücksicht auf diese neuen Anforderungen zu erleichtern, stellt Ihnen Socla alle erforderlichen Informationen über seine CE gekennzeichneten Erzeugnisse anhang des Preiskatalogs (+ siehe weitere Erläuterungen über ablösbare Zeichen) der technischen Datenblätter und der Typenschilder auf seinen Erzeugnissen zur Verfügung.
Wichtig *: die Druck-und -temperaturangaben für die verschiedenen Gruppen der Medien (L1/L2/G1/G2) stellen keinesfalls eine Garantie für deren Einsatz dar. Es ist daher unverzichtbar der Einsatz von Stoffen entsprechend der Betriebsbedingungen zu validieren. Unsere Produkte sind nicht für gefährliche Gase designed, die bei Druck über 0,5 bar unstabil werden. Socla ist nicht verantwortlich für die nicht einwandfreie Funktion der Produkte bei nicht vorher durch den Kunden genau spezifizierten Betriebsbedingungen.*
Des weiteren sind die Betriebsanleitungen auf unserer Website www.socla.com oder auf einfache Einfrage bei unserer Verkaufsabteilung erhältlich.

Richtlinie 94/9/CE : **ATEX** (EXplosive ATmospheres) - **OPTIONAL FÜR EMARIS ABSPERRKLAPPEN**

Diese Richtlinie ist nur unter folgenden Rahmenbedingungen anwendbar : -20°C < T < +60°C ; 0,8 bar ≤ P ≤ 1,2 bar.
Das verwendete Medium wurde nicht in dieser Risikoanalyse mit einbezogen. Der Anwender ist dafür verantwortlich, den Risiken, die durch das Medium entstehen, Rechnung zu tragen : Dies können sein : das Aufheizen der Ventiloberfläche, interne Schocks erzeugt durch granulare Substanzen, Druckwellen in der Installation (Wasserschläge), oder Risiken durch Fremdobjekte, die sich eventeuell in der Leitung befinden.
Klassifikation des Ventils mit freiem Wellendende :
Die Markierung dieses Ventils lautet : ⟨Ex⟩ *II 2 DG.*

Klassifikation des Ventils mit Betätigung :
- *Ventil mit Handhebel :*
  Die Verwendung von Handhebeln, die von Socla gefertigt wurden, birgt in einer ATEX-Zone keine Zusatzrisiken.
  Ventile mit Handhebel erhalten die Kennzeichnung : ⟨Ex⟩ *II 2 DG.*
- *Ventile mit anderen Antrieben :*
  Die Klassifikation des Ventils + Antrieb, die durch Socla vertrieben werden, entspricht der niedrigsten Klassifikation aller verwendeten Komponenten.

Es werden keine zusätlichen Markierungen zur Klassifikation von Ventil/Betätigungskombinationen verwendet.
Falls ein Bauteil der Verbindung keine ATEX-Markierung trägt, entspricht die gesamte Ventil/Betätigungskombination nicht der ATEX-Richtlinie.
Die Klassifikation der Ausrüstung erlaubt den Einsatz in bestimmten Bereichen; die Verwendung in anderer Umgebung unterliegt der Verantwortung des Betreibers.

Die EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/CE : Machinery Directive

Im Anhang I dieser Richtlinie werden bestimmte, notwendige Gesundheits-und Sicherheitsanforderungen, welche angewendet werden müssen, festgesetzt. Sie gilt für motorisierte Absperrklappen (mit elektrischem, pneumatischem oder hydraulischem Antrieb). Entsprechend dieser Richtlinie handelt es sich bei diesen Geräten um unvollständige Maschinen, entworfen um in eine Maschine eingebaut zu werden. Als unvollständige Maschinen werden Baugruppen bezeichnet, die annähernd Maschinen sind, jedoch eigenständig keine bestimmte Anwendung durchführen können. Ein Antrieb ist eine unvollständige Maschine.
Unvollständige Maschinen sind nur gedacht, um mit anderen Maschinen oder unvollständigen Maschinen eingebunden oder zusammgebaut zu werden, d.h. zum Erstellen einer Maschine bei der diese Richtlinie zur Anwendung kommt.

.

Eine Bedienungsanleitung*, die genauer auf Installationsbesonderheiten und die Inbetriebnahmen der* Emaris*-Absperrklappe eingeht, wird jedem Produkt beigelegt. Diese ist auch verfügbar unter* ***www.socla.com*** *oder auf Anfrage im Verkaufsabteilung.*

Druck

RICHTLINIE 97/23/CE Druckgeräte

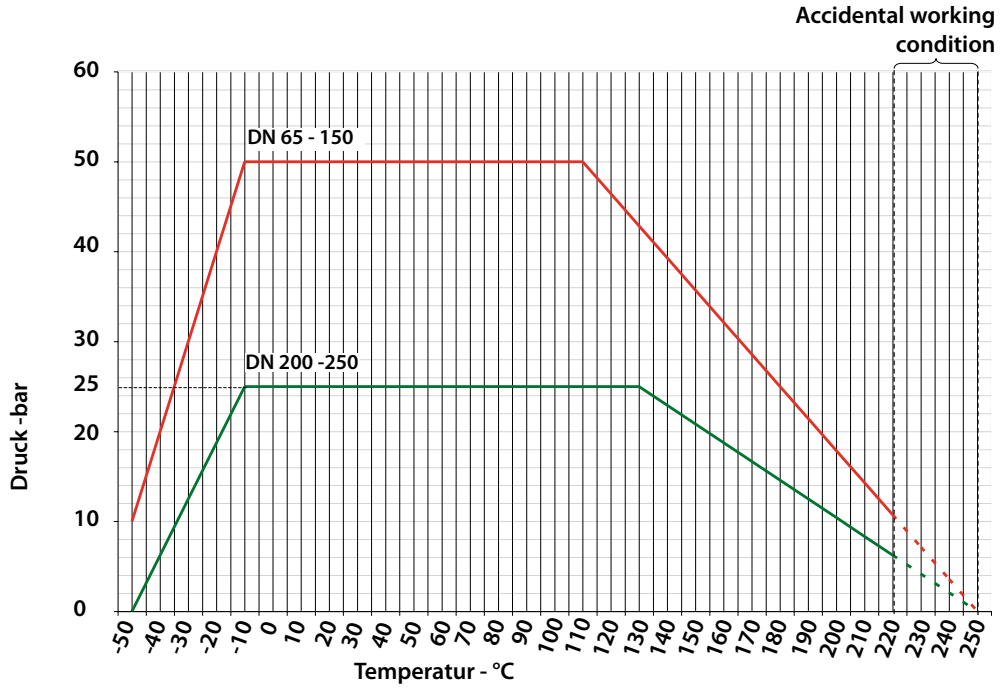
Absperrklappen, die entsprechend den Anforderungen der Richtlinie gefertigt werden, in Übereinstimmung von Druck, Nennweite und Medium (siehe vorhergehende Seite).

MANSCHETTE		DN mm	Cat.	MONTAGE	PFA	PS			
						L1	L2	G1	G2
50 bar	PTFE edelstahl-verstärkt	50 - 100	II	Zwischenflansch	50	50	50	50	50
			I	Endflansch	36	36	36	36	36
		125	II	Zwischenflansch	50	50	50	28	40
			I	Endflansch	36	36	36		36
		150	II	Zwischenflansch	50	50	50	23	33
			I	Endflansch	36	36	36		33
25 bar		200	II	Zwischenflansch	25	25	25	17,5	25
			I	Endflansch	18	18	18		18
		250	II	Zwischenflansch	25	25	25	14	20
			I	Endflansch	18	18	18		18
		300	II	Zwischenflansch	25	25	25	11,5	16,5
			I	Endflansch	18	18	18		16,5

NB : Absperrklappen in Kategorie II und Endflansch Position: fragen Sie uns an.

PS : Maximal zulässiger Druck (bar) entsprechend der Richtlinie 97/23/CE -
PFA : Zulässiger Betriebsdruck (bar) für die Einspeisung, Verteilung und Ableitung von Wasser.

Druck-Temperatur Diagramm



Drehmomente

DN	*Drehmomente für Wasser* **(Nm)**	PS10	PS16	PS20	PS25	PS40	PS50
65	F07/11	37	44	46	50	65	77
80	F07/14	46	50	60	61	77	86
100	F07/14	86	96	101	114	146	165
125	F10/17	145	173	187	209	269	297
150	F10/17	161	176	219	237	359	424
200	F10/17	360	510	525	550		
250	F12/22	550	700	770	800		

NB : Mindestens eine Betätigung pro Monat.

Durchfluss (Kv)

Eine Absperrklappe ist nicht die beste Armatur zur Regulierung. Dennoch kann die Emaris-Absperrklappe als Regelventil bei einem Öffnungswinkel zwischen 20° and 90° benutzt werden.

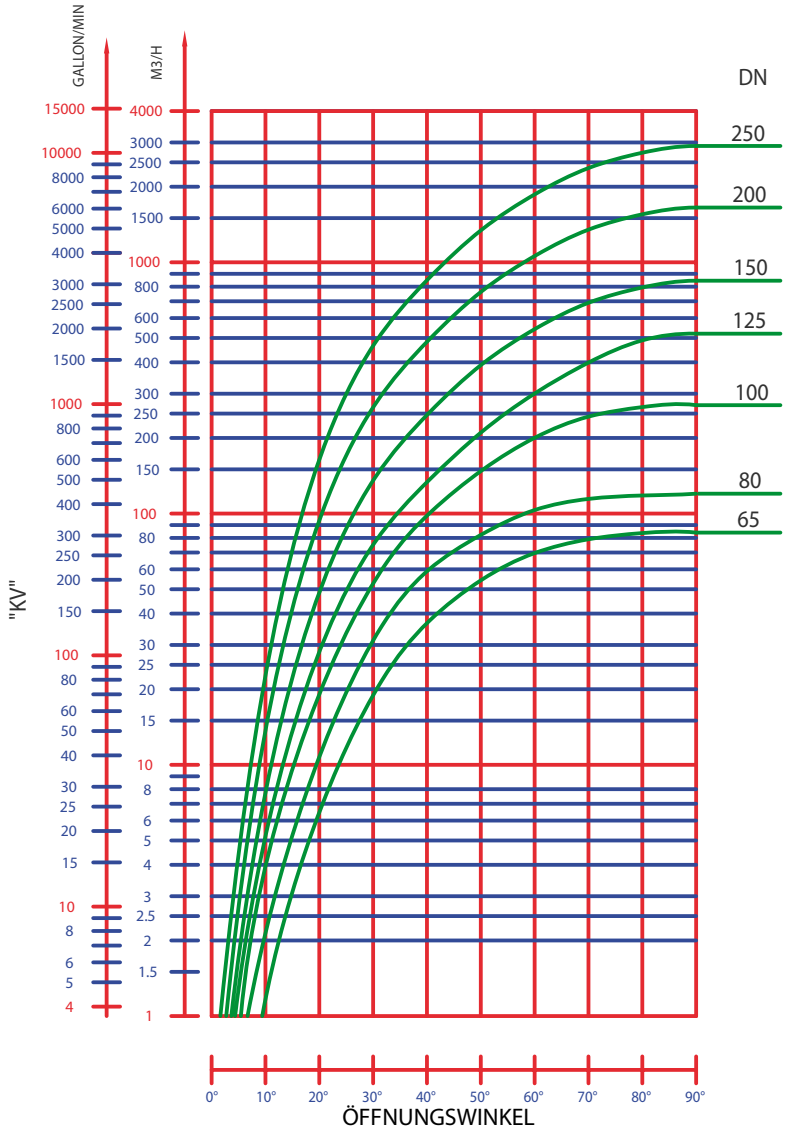
Eine Regelung bei einem Öffnugswinkel unter 20° ist aufgrund von hohen Fließgeschwindigkeiten und Kavitation nicht empfehlenswert, das dies zu frühzeitiger Beschädigung des Ventils führt.

ÖFFNUNGSGRAD

DN	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
65	-	-	19	36	54	69	79	83	84
80	-	-	31	59	82	103	114	118	120
100	-	-	52	98	147	200	243	265	270
125	-	-	75	133	209	300	398	465	520
150	-	-	135	246	389	541	689	793	845
200	-	-	264	482	761	1058	1348	1552	1652
250	-	-	465	848	1338	1862	2370	2729	2905

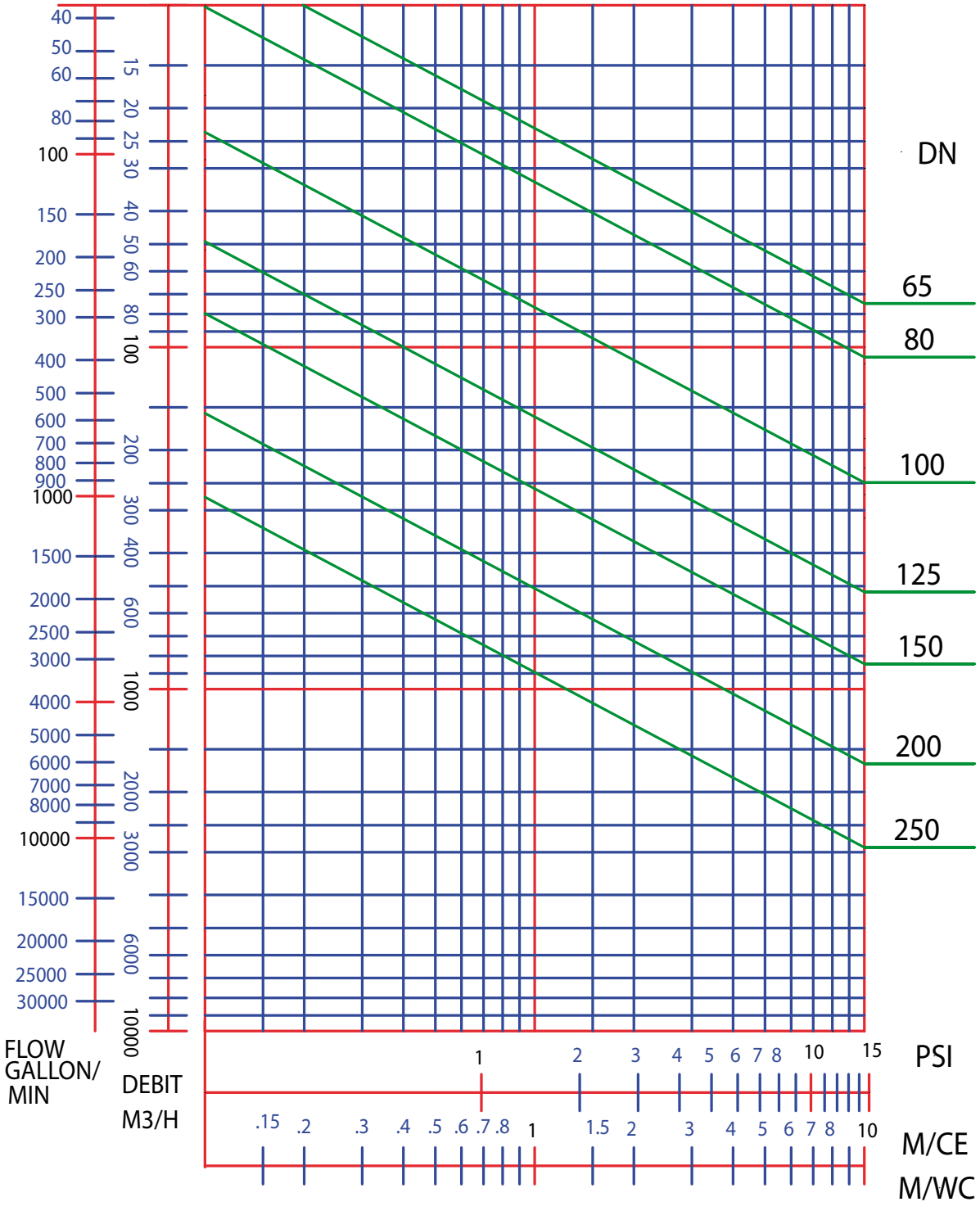
Kv = Wasservolumen in m^3/h, das bei einem vorgegebenen Öffnungswinkel einen Druckverlust von 1 bar erzeugt.

Die max. Strömungsgeschwindigkeit des Mediums durch die Absperrklappe darf nicht überschritten werden :
- 3 m/s für flüssige Medien. Ein Einsatz zwischen 3 und 5m/s ist möglich, jedoch erhöht sich das Risiko von Kavitation, Geräuschentwicklung, Vibrationen und Druckschlägen.
- 20m/s für Gas. Ein Einsatz zwischen 20 und 25m/s ist möglich, jedoch erhöht sich das Risiko von Kavitation, Geräuschentwicklung, Vibrationen und Druckschlägen.
- für pulverförmige oder pastenartige Flüssigkeiten : bitte kontaktieren Sie uns.



Druckverlustdiagramm
(Δp)

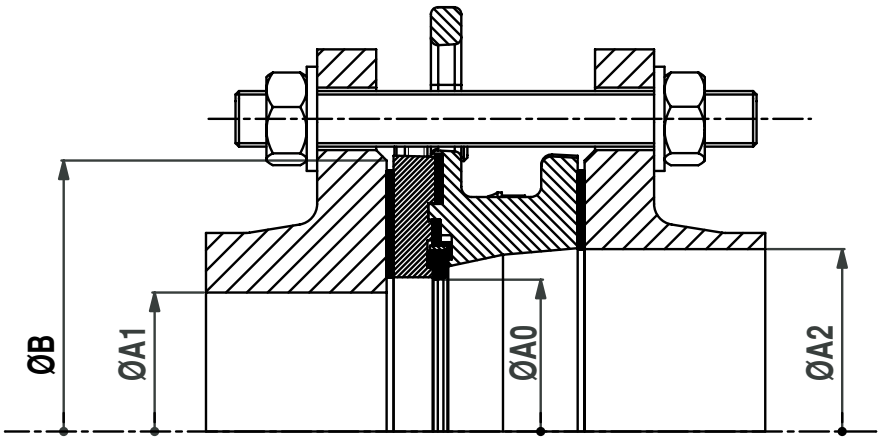
△P



Flanschtypen

Die Emaris-Absperrklappe wurde zur Montage an Standardflansche entwickelt. Nur die Standardflanschtypen 11, 21 und 34 nach EN 1092 sind vollständig anwendbar.

Für andere Flanschtypen verweisen wir auf die unten aufgeführte Tabelle.
Nicht geeignete Verbindungen haben das Verlöschen unserer Garantie zur Folge.



DN	Ø A0	Ø A1 min	Ø A2 max	Ø B min
65	54,5	50	75	115
80	64	60	86	127
100	87,4	80	107	158
125	116,6	115	137	181
150	142,5	140	162	216
200	190	192	215,5	230
250	237	242	265	292

Typenschild / Rückverfolgbarkeit

Nr	Beschreibung
1	Ventilbezeichnung
2	Bestell-Nr.
3	Material der Klappenscheibe
4	Material der Manschette
5	Druck PS Zwischenflansch L1/L2 (Flüssigkeiten)
6	Druck PS Zwischenflansch G1/G2 (Gas)
7	Druck PS Endflansch L1/L2 (Flüssigkeiten)
8	Druck PFA Wasser (20°C)
9	Herstellungsnummer
10	Nummer der Meldestelle für die Richtlinie PED 97/23/CE
11	Herstellungsjahr
12	Verbindungsflansche
13	Einsatzgrenze
14	Zulassungen
15	Kennzeichnung in Bezug auf die Richtlinie ATEX 94/9/CE

Schrauben und Muttern

Hinweis : Schrauben und Muttern gehören nicht zum Standardlieferumfang.

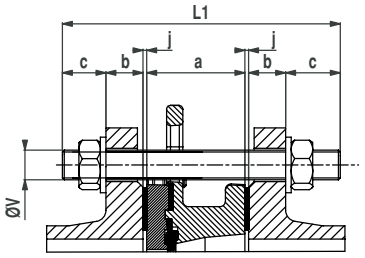
DN	NPS	a	e	e'	NF EN 1092-1											
					PN10			PN16			PN25			PN40		
					* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c	* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c	* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c	* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c
65	2''1/2	47	18	29	8	M16	18	4	M16	18	8	M16	18	8	M16	18
80	3''	47	18	29	8	M16	18	8	M16	18	8	M16	18	8	M16	18
100	4''	53	20	30	8	M16	18	8	M16	18	8	M20	18	8	M20	18
125	5''	57	20	30	8	M16	18	8	M16	18	8	M24	18	8	M24	18
150	6''	57	20	30	8	M20	22	8	M20	22	8	M24	22	8	M24	22
200	8''	61	30	30	8	M20	22	12	M20	22	12	M24	26	12	M27	30
250	10''	69			12	M20	22	12	M24	26	12	M27	30	12	M30	35

DN	NPS	a	e	e'	NF EN 1092-2											
					PN10			PN16			PN25			PN40		
					* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c	* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c	* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c	* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV	c
65	2''1/2	47	18	29	4	M16	18	4	M16	18	8	M16	18	8	M16	18
80	3''	47	18	29	8	M16	18	8	M16	18	8	M16	18	8	M16	18
100	4''	53	20	30	8	M16	18	8	M16	18	8	M20	18	8	M20	18
125	5''	57	20	30	8	M16	18	8	M16	18	8	M24	18	8	M24	18
150	6''	57	20	30	8	M20	22	8	M20	22	8	M24	22	8	M24	22
200	8''	61	30	30	8	M20	22	8	M20	22	12	M24	26	12	M27	30
250	10''	69	30	30	12	M20	22	12	M20	22	12	M27	30	12	M30	35

DN	NPS	a	e	e'	ASME / ANSI B16.5					
					Class 150			Class 300		
					* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV UNC	c	* Anz. Stangen oder Schrauben	ØV UNC	c
65	2''1/2	47	18	29	4	5/8''	18	8	3/4''	22
80	3''	47	18	29	4	5/8''	18	8	3/4''	22
100	4''	53	20	30	8	5/8''	18	8	3/4''	22
125	5''	57	20	30	8	3/4''	22	8	3/4''	22
150	6''	57	20	30	8	3/4''	22	12	3/4''	22
200	8''	61	30	30	8	7/8''	22	12	1''	27
250	10''	69	30	30	12	7/8''	22	16	1''1/8	32

** ZWISCHENFLANSCHGEHÄUSE :*
Einbau mit Gewindestangen : Anzahl der Muttern = 2 x Anzahl der Gewindestangen (siehe oben)
Einbau mit Schrauben : Anzahl der Muttern = Anzahl der Schrauben (siehe oben)
ENDFLANSCHGEHÄUSE :
Einbau mit Schrauben : Anzahl der Schrauben pro Oberseite (siehe oben)
Für alle anderen Flansche, bitte beachten Sie die entsprechenden Normen und das nachfolgende Schema.

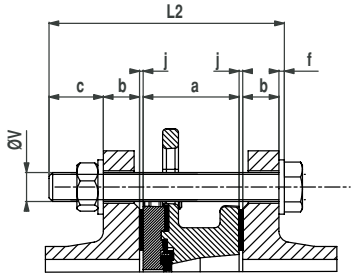
Schrauben und Muttern



Zwischenflanschgehäuse *; Einbau mit Gewindestangen :*

L1 = a + 2(j+b+c)

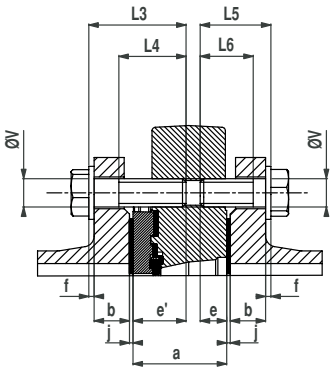
L1 : Minimale Länge der Gewindestangen
a : Baulänge der Absperrklappe
b : Flanschdicke (Kunde)
c : Dicke der Scheibe + Dicke der Mutter + überstehende Länge der Gewindestange
j : Dicke der Flanschdichtung.



Zwischenflanschgehäuse *; Einbau mit Muttern :*

L2 = a + 2b + 2j+ c + f

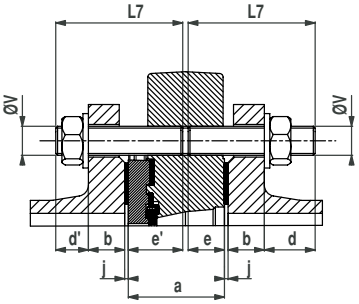
L2 : Minimale Länge der Schraube ohne Kopf
a : Baulänge der Absperrklappe
b : Flanschdicke (Kunde)
c : Dicke der Scheibe + Dicke der Mutter + Überstand der Schrauben
f : Dicke der Scheibe
j : Dicke der Flanschdichtung.



Endflanschgehäuse *; Einbau mit Schrauben :*

L3 = j + b + e′ + f et **L5 = j + b + e + f**
mit **L4 > L3 - b** und **L6 > L5 - b**

L3 : Maximale Länge der Schraube ohne Kopf
L4 : Minimale Gewindelänge der Schraube
L5 : Maximale Länge der Schraube ohne Kopf
L6 : Minimale Gewindelänge der Schraube
a : Baulänge der Absperrklappe
b : Flanschdicke (Kunde)
e : Maximale Tiefe der Schraube
e′ : Maximale Tiefe der Schraube
f : Dicke der Unterlegscheibe
j : Dicke der Flanschdichtung



Endflanschgehäuse *; Einbau mit Gewindestangen:*

L7 = d′ + b + j + e′ = d + b + j + e

L7 : Länge der Gewindestange
a : Baulänge der Absperrklappe
b : Flanschdicke (Kunde)
d : Überstand der Gewindestange
d′ : Überstand der Gewindestange
e : Maximale Tiefe der Schraube
e′ : Maximale Tiefe der Schraube
j : Dicke der Flanschdichtung

Installation

• Allgemeine Hinweise :

Aus Sicherheitsgründen muss der Einbau unter Aufsicht einer authorisierten Person und unter Berücksichtigung betrieblicher Sicherheitsanweisungen durchgeführt werden.

Die Bedienung/ der Absperrklappen und der Steuerung muss durch eine Belegschaft ausgeführt werden, die gut in die technische Funktionsweise eingewiesen ist.

Vor der Installation muss die Leitung drucklos gemacht und gereinigt (entleert) werden, um Gefahren für den Bediener zu vermeiden.

Die Leitung muss korrekt montiert sein, so dass kein zusätlicher Druck auf das Ventilgehäuse ausgeübt wird.

In einer ATEX-Zone, stellen Sie bitte sicher, daß die Rohrleitung geerdet ist. Verwenden Sie keine Isolierleitungen (PVC....)

Überprüfen Sie die Übereinstimmung der Rohrleitungsflansche mit dem Betriebsdruck : die PN-Nummer der Flansche muss größer oder gleich dem Betriebsdruck sein.

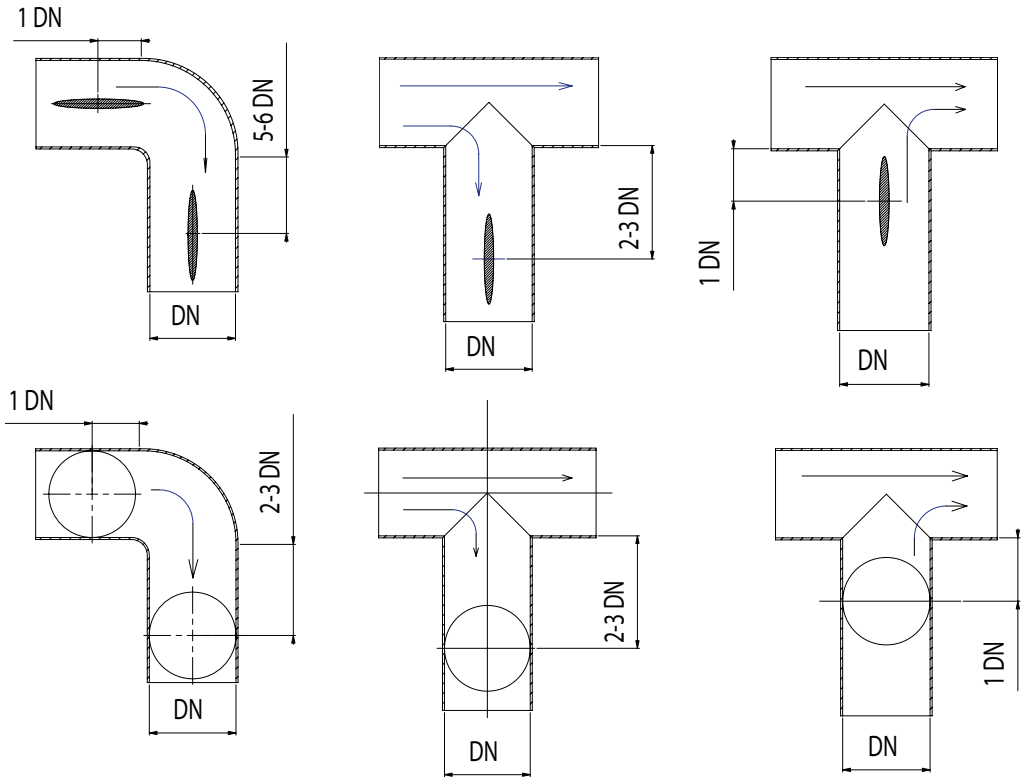
Das Ventil ist ein machineller Ausrüstungsgegenstand und darf nicht zum Auseinanderstemmen der Flansche benutzt werden.

Eine Bedienungsanleitung *mit genauen Angaben zur Installation und Inbetriebnahme der* Emaris *Absperrklappe wird jeder Lieferung beigelegt wenn die ATEX Ausführung vorgegeben ist. Diese sind auch auf unserer Internetseite* ***www.socla.com*** *oder auf Anfrage im Verkauf erhältlich.*

• Installationsbedingungen :

Es ist erforderlich, daß die unten angegebenen Abstände eingehalten werden, um die Lebensdauer des Ventils zu verlängern.

Der Einbau des Ventils in der Nähe von Anschlußstellen, setzt es turbulenten Zonen aus und erhöht so die Abnutzung.



Socla übernimmt keine Haftung für Fehler im Katalog, Broschüren und anderen gedruckten Materialien.
Socla behält sich das Recht vor, die Produkte ohne Vorankündigung zu ändern. Dies schliesst auch Produkte ein, die bereits geliefert wurden.
Alle Handelsmarken in diesen Unterlagen sind Eigentum der jeweiligen Firma.

Socla SAS

Auf der Hohl 1,
D-53547 DATTENBERG

http://www.socla.com

Tel : 02644 - 6038360
Fax : 02644 - 6038369
e-mail:soclade@.soclacom