

Serie L9

Vannes papillon Lug
Absperrklappen Lug



DOWNLOAD
DATASHEET



b-Smart, Be-Brandoni



www.brandonivalves.it

brandoni
VALVES

Les vannes de la série L9 sont des vannes de sectionnement, manette papillon, à disque centré, au corps type Lug en fonte sphéroïdale, qui ont été réalisées conformément aux normes relatives au produit et au système de gestion de la qualité EN ISO 9001.

Elles sont adaptées pour le chauffage et la climatisation (HVAC), le traitement et la distribution de l'eau, les applications industrielles, agricoles, pour l'air comprimé, le gaz, les huiles, les hydrocarbures. (L'article doit dans tous les cas être choisi correctement en fonction de l'application).

Elles sont adaptées : pour les utilisations en ligne et en fin de ligne ainsi que les services nécessitant de fréquents actionnements : le support intégré, conforme à la norme ISO 5211, permet le montage d'une large gamme de servocommandes en toute simplicité.

Elles sont indiquées pour l'étranglement et le réglage du débit

Elles ne sont pas adaptées : pour la vapeur.

Accessoires

- Rallonge pour carré de manœuvre
- Indicateur visuel et verrouillage pour réducteur manuel
- Boîtier micro pour réducteur manuel
- Kit d'interrupteurs de fin de course pour signalisation Ouvert/Fermé

Commandes

- Actionneurs pneumatiques à double et simple effet
- Sur demande : boîtier fin de course, positionneur
- Actionneurs électriques
- Réducteurs manuels
- Commande à chaîne

Certifications / Zertifizierungen



Conformes à la directive 2014/68/UE (ex 97/23/CE PED)
Conformes au décret italien D.M. 174 (directive 98/83/CE)
et UNI EN 1074-1:2001 - UNI EN 1074-2:2004

Normes de construction et d'essai (équivalentes) :

Ecartement : EN558/1-20 (ISO 5752-20, DIN 3202K1)
Brides : EN1092 ISO 7005, ANSI B16.5 #150
Design : EN593, EN12516, ISO 5211, EN12570
Marquage : EN19
Essai : testées à 100% EN 12266 cat. A (ISO 5208 cat. A)

Die Ventile der Serie J9 sind Absperrklappen mit zentrierter Scheibe und Gehäuse Typ Lug aus Sphäroguss, die in Übereinstimmung mit den einschlägigen Produktvorschriften und dem Qualitätsmanagementsystem EN ISO 9001 hergestellt werden.

Geeignet für Heiz- und Klimaanlage (HVAC), Wasseraufbereitung und -versorgung, industrielle und landwirtschaftliche Anwendungen, Druckluft, Gas, Öle und Kohlenwasserstoffe; wobei je nach spezifischer Anwendung der jeweils passende Artikel auszuwählen ist.

Geeignet für: Anwendungen in und am Ende von Leitungen sowie Einsätze, die häufige Betätigungen mit sich bringen. Der integrierte Montageflansch gemäß ISO 5211 ermöglicht die einfache Installation verschiedenster Servosteuerungen.

Geeignet für: die Drosselung und Regulierung des Durchflusses.

Nicht geeignet für: Dampf.

Zubehör

- Verlängerung für Straßenanschluss
- Optische Anzeige und Vorhängeschloss für Handgetriebe
- Mikroschaltergehäuse für Handgetriebe
- Set Endschalter für Meldung geöffnet/geschlossen

Steuerungen

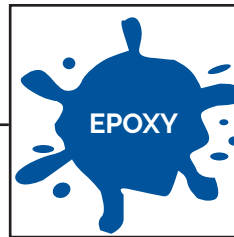
- Doppelt- und einfachwirkende pneumatische Stellantriebe
- Auf Anfrage: Endschalterbox, Positionsschalter
- Elektrische Stellantriebe
- Handgetriebe
- Kettensteuerung

Entspricht der Richtlinie 2014/68/UE (ehemalige 97/23/CE PED)

Entspricht dem Ministerialerlass 174 (Richtlinie 98/83/EG) und UNI EN 1074-1:2001 - UNI EN 1074-2:2004

Bau- und Abnahmenormen (äquivalent):

Baulänge: EN558/1-20 (ISO 5752-20, DIN 3202K1)
Flanschtypen: EN1092 ISO 7005, ANSI B16.5 #150
Bauweise: EN593, EN12516, ISO 5211, EN12570
Kennzeichnung: EN19
Abnahme: zu 100% getestet, EN 12266 Kat. A (ISO 5208 Kat. A)



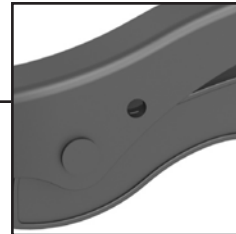
Peinture interne et externe avec revêtement époxy, résistant aux hautes températures. Peinture à base d'eau, à faible impact écologique, épaisseur 150 µ.

Innen- und Außenbeschichtung aus hochtemperaturbeständigem Epoxylack. Umweltverträglicher Lack auf Wasserbasis, Dicke 150 µ.



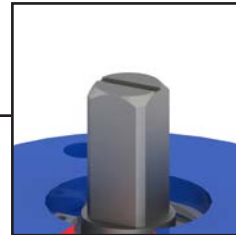
Levier réglable en positions intermédiaires.

Hebel mit verschiedenen Zwischenstellungen.



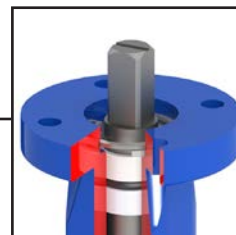
Levier cadenassable.

Verschließbarer Hebel.



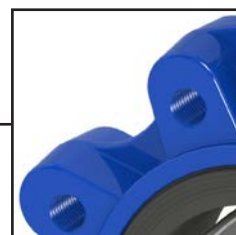
L'encoche fraisée au sommet de la tige indique la position de la lentille et évite les erreurs de positionnement en cas de démontage et de remontage du levier.

Eine Kerbe an der Schaftspitze zeigt die Stellung der Klappe an und dient zur Vermeidung von Positionierfehlern beim Aus- und Einbau der Steuerung.



Bride selon ISO 5211 intégrée.

Aufbauflansch gemäß ISO 5211.



Trous de bride filetés pour montage entre brides PN16 pour DN25-300 (sur demande PN10) et entre brides PN10 pour DN350-600.

Gewindebohrungen für die Montage zwischen Flansche PN16 bei DN25-300 (auf Anfrage PN10) und Flansche PN10 bei DN350-600.

EPDM



L9.100

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : fonte sphéroïdale nickelée
Manchon : EPDM
Temp : de -10 à +120°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe aus vernickeltem Sphäroguss
Muffe: EPDM
Temp: von -10 bis +120°C



L9.120

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : AISI 316
Manchon : EPDM
Temp : de -10 à +120°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: AISI 316
Muffe: EPDM
Temp: von -10 bis +120°C



L9.128

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : AISI 316
Manchon : EPDM
Temp : de -10 à +120°C
Approuvé Wras jusqu'à 80°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: AISI 316
Muffe: EPDM
Temp: von -10 bis +120°C
WRAS-Zulassung bis 80°C



L9.170

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : bronze-aluminium
Manchon : EPDM
Temp : de -10 à +120°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: Aluminium-Bronze
Muffe: EPDM
Temp: von -10 bis +120°C

NBR



L9.101

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : fonte sphéroïdale nickelée
Manchon : NBR
Temp : de -10 à +80°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe aus vernickeltem Sphäroguss
Muffe: NBR
Temp: von -10 bis +80°C

NBR



L9.101 gaz/Gas

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : fonte sphéroïdale nickelée
Manchon : NBR
Temp : de -10 à +70°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe aus vernickeltem Sphäroguss
Muffe: NBR
Temp: von -10 bis +70°C



L9.121

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : AISI 316
Manchon : NBR
Temp : de -10 à +80°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: AISI 316
Muffe: NBR
Temp: von -10 bis +80°C



L9.121 gaz/Gas

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : AISI 316
Manchon : NBR
Temp : de -10 à +70°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: AISI 316
Muffe: NBR
Temp: von -10 bis +70°C

FKM



L9.171

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : bronze-aluminium
Manchon : NBR
Temp : de -10 à +80°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: Aluminium-bronze
Muffe: NBR
Temp: von -10 bis +80°C



L9.102

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : fonte sphéroïdale nickelée
Manchon : FKM
Temp : de -10 à +150°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe aus vernickeltem Sphäroguss
Muffe: FKM
Temp: von -10 bis +150°C



L9.122

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : AISI 316
Manchon : FKM
Temp : de -10 à +150°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: AISI 316
Muffe: FKM
Temp: von -10 bis +150°C



L9.172

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : bronze-aluminium
Manchon : FKM
Temp : de -10 à +150°C
Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: Aluminium-Bronze
Muffe: FKM
Temp: von -10 bis +150°C

PTFE



L9.103

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : fonte sphéroïdale
nickelée
Manchon : PTFE
Temp : de -10 à +120°C

*Gehäuse: Sphäroguss
Klappe aus vernickeltem
Sphäroguss
Muffe: PTFE
Temp: von -10 bis +120°C*



L9.123

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : AISI 316
Manchon : PTFE
Temp : de -10 à +120°C

*Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: AISI 316
Muffe: PTFE
Temp: von -10 bis +120°C*



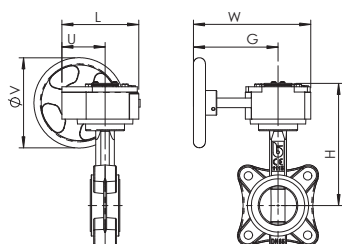
L9.173

Corps : fonte sphéroïdale
Lentille : bronze-aluminium
Manchon : PTFE
Temp : de -10 à +120°C

*Gehäuse: Sphäroguss
Klappe: Aluminium-Bronze
Muffe: PTFE
Temp: von -10 bis +120°C*

Vannes papillon Lug / Absperrklappen Lug

Commandes et accessoires / Steuerungen und Zubehör

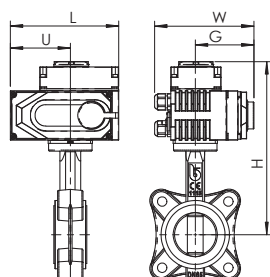


Lg + RM

Réducteur manuel

Handgetriebe

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Lg + RM	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0250	RM.0750	RM.1200	RM.1200	RM.1200	3DE-180	3DE-180	3DE-250	3DE-400
L	130	130	130	130	130	130	130	130	130	180	205	205	205	278	278	277	323
U	77	77	77	77	77	77	77	77	77	104	124	124	124	118	118	107	131
H	166	172	178	188	198	212	232	242	262	308	346	372	448	497	519	607	693
W	225	225	225	225	225	225	225	225	225	338	345	345	345	291	291	379	428
F	170	170	170	170	170	170	170	170	170	260	260	260	260	167	167	207	256
V	150	150	150	150	150	150	150	150	150	300	300	300	300	380	380	285	385
Poids / Gewicht Kg	6,6	6,6	6,3	7,2	8,1	9,22	10,52	12,91	14,11	28,4	42	50,5	79,3	122,6	154,8	228,3	308,6

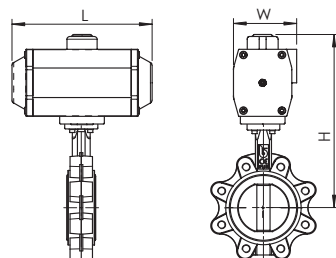


Lg + AOX

Actionneurs électriques

Elektrische Stellantriebe

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Lg + AOX	003	003	003	003	005	005	008	010	015	030	060	060
L	123	123	123	123	160	160	160	189	189	268	268	268
U	74	74	74	74	89	89	89	107	107	152	152	152
H	217	223	229	239	257	271	291	309	329	394	430	456
W	100	100	100	100	121	121	121	145	145	225	225	225
G	65	65	65	65	84	84	84	89	89	119	119	119
Poids / Gewicht Kg	4,7	4,7	4,4	5,3	7,7	9	10,3	14,2	15,4	34,5	46,5	52,2

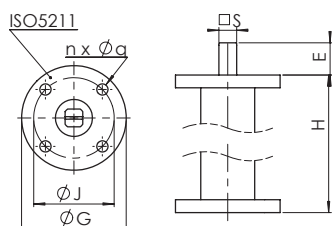


Lg + AP

Actionneurs pneumatiques

Pneumatische Stellantriebe

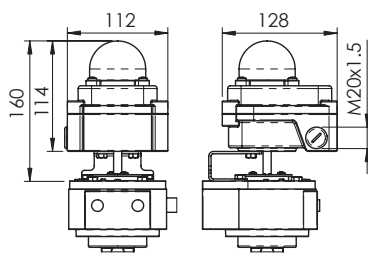
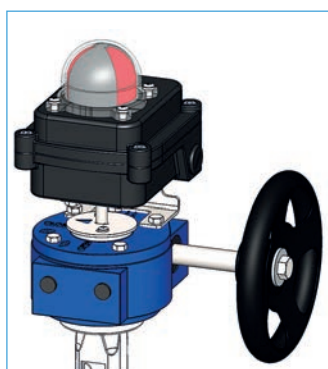
DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
Lg + AP DE	AP1	AP1	AP2	AP2	AP3	AP3	AP3	AP3-5	AP4	AP4-5	AP5-5	AP5-5	AP6	AP8
L	142	142	155	155	213	213	213	236	276	310	388	388	468	563
H	191	197	219	229	256	270	290	310	345	402	472	498	565	740
W	60	60	73	73	85	85	85	98	110	128	160	160	175	215
Poids / Gewicht Kg	3,6	3,6	3,72	4,62	6,64	7,94	9,24	13,28	15,9	29,34	46,64	55,14	77,24	120,54
Lg + AP SE - SPRING RETURN	AP2S	AP2S	AP3S	AP3S	AP3-5S	AP3-5S	AP4S	AP4-5S	AP5S	AP6S	AP8S	AP8S	AP8S	AP10S
L	155	155	213	213	236	236	276	310	366	468	563	563	563	750
H	207	213	236	246	316	330	365	412	445	520	646	672	715	725
W	73	73	85	85	98	98	110	128	140	175	215	215	215	290
Poids / Gewicht Kg	4,16	4,16	5,4	6,3	8,4	9,7	12,9	19,27	23,42	44,96	77,52	86,02	108,12	207,6



DN	40-100	125-150	200	250-300
H	250-500-800-1000			
ISO 5211	F05	F07	F10	F12
G	65	90	125	150
J	50	F07	F10	F12
n x Ø q	4 x 7	4 x 9	4 x 11	4 x 13
E	20	26	26	26
S	11	14	17	27

KPROg

Rallonge pour carré de manœuvre
Verlängerung für Straßenanschluss



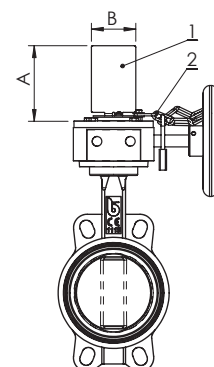
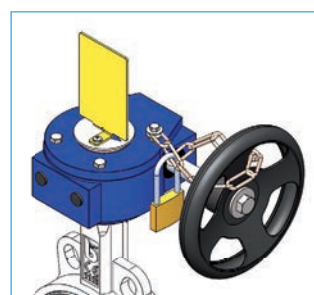
Version standard avec micro-mécanismes.
Sur demande avec micro-interrupteur de proximité, même en version ATEX

Standardversion mit mechanischen Mikroschaltern. Auf Anfrage mit Mikro-Näherungsschalter, auch in ATEX-Ausführung.

KBOXRM

Boîtier micro pour réducteur manuel

Mikroschaltergehäuse für Handgetriebe



KPOSRM

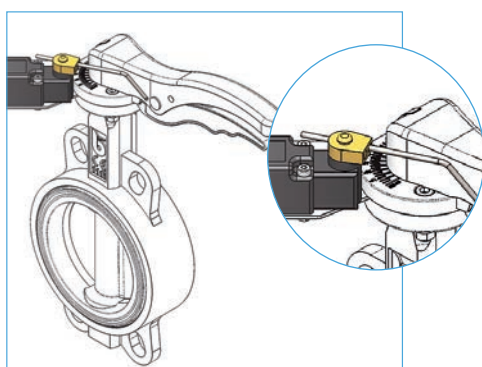
Indicateur visuel et verrouillage pour réducteur manuel

Optische Anzeige und Vorhängeschloss für Handgetriebe

DN	25-150	200-400
A	100	120
B	60	80

1) Indicateur visuel de position
2) Chaîne de verrouillage

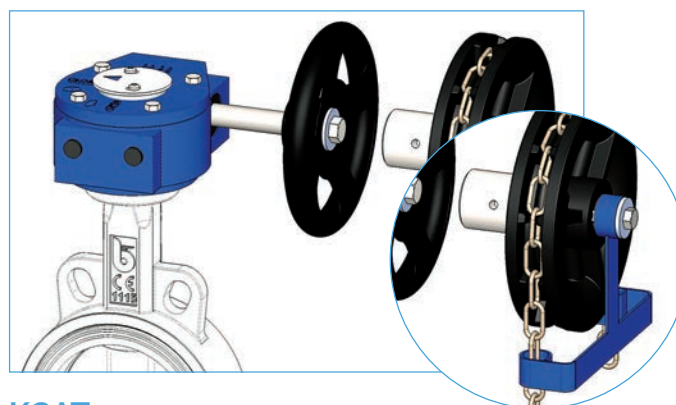
1) Optische Stellungsanzeige
2) Kette für Vorhängeschloss



KFC109

Kit d'interrupteurs de fin de course pour signalisation Ouvert/Fermé

Set Endschalter für Meldung geöffnet/geschlossen

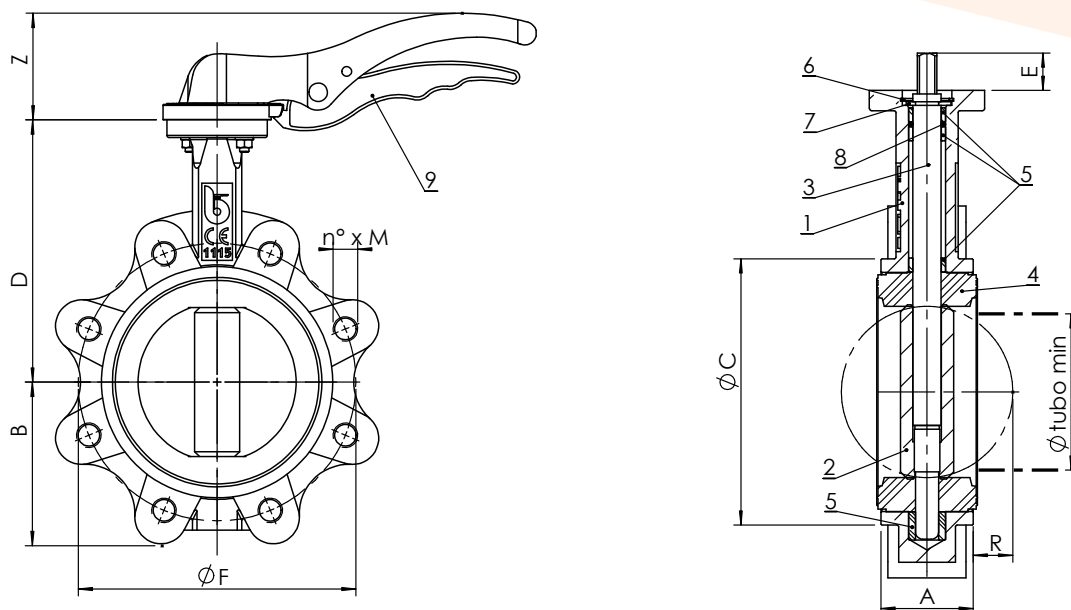


KCAT

Commande à chaîne

Kettensteuerung

Vannes papillon Lug / Absperrklappen Lug

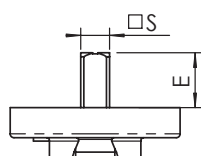
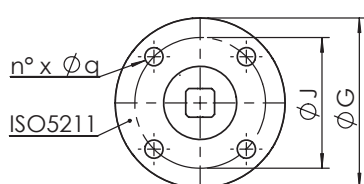


Dimensions (mm) / Maße (mm)

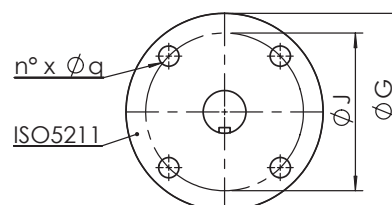
DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
A	33	33	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
ØC	65	73	82	89	102	118	150	174	205	260	318	376	438	489	539	594	695
D	104	110	116	126	136	150	170	180	200	230	266	292	368	400	422	480	562
B	51	56	63	62	69	90	106	119	131	166	202	235	267	297	318	355	444
F1	192	192	170	170	170	206	206	285	285	400	530	-	-	-	-	-	-
Z	68	68	50	50	50	69	69	90	90	72	72	-	-	-	-	-	-
R	-	1	5	5	9	17	26	34	50	71	91	112	128	144	163	182	219
ØY Tube/Min. YØ Rohr	-	12	27	31	45	65	90	110	146	194	241	291	324	379	428	475	573

NOTE : les vannes avec EPDM, NBR et FKM ≥ DN 300 et celles avec PTFE ≥ DN 125 seront fournies avec un RÉDUCTEUR MANUEL

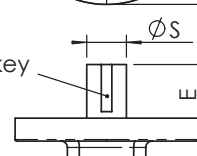
HINWEIS: Die Ventile mit EPDM, NBR und FKM ≥ DN 300 sowie mit PTFE ≥ DN 125 werden mit HANDGETRIEBE geliefert



DN25-300



Chiavetta / Parallel key
ISO R773 / DIN6885A



DN350-600

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
n x M	4 x M12	4 x M16	4 x M16	4 x M16	4 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M20	12 x M20	12 x M24	12 x M24	16 x M20	16 x M24	20 x M24	20 x M24	20 x M27
ISO 5211	F05	F05	F05	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F10	F12	F12	F12	F14	F14	F14	F16
G	65	65	65	65	65	65	65	90	90	125	150	150	150	175	175	175	210
J	50	50	50	50	50	50	50	70	70	102	125	125	125	140	140	140	165
n x q	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 7	4 x 9	4 x 9	4 x 11	4 x 13	4 x 13	4 x 13	4 x 18	4 x 18	4 x 18	4 x 22
S	7	7	9	9	9	11	11	14	14	17	27	27	31,6	33,15	38	41,15	50,65
E	32	32	21	21	21	21	21	27	27	27	27	27	45	51,2	51,2	64,2	70,2

1 : voir aussi « Instructions et notices » / 1: siehe auch „Anleitung und Hinweise“

Poids (kg) / Gewicht (kg)

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
avec levier / mit Hebel	2,6	2,6	2,3	3,2	4,1	5,4	6,7	9,6	10,8	21,1	32,7	41,2	-	-	-	-	-

Couple de manœuvre (Nm) / Betriebsdrehmoment (Nm)

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
DP bar																	
3	2,9	4,7	7,8	11,3	17	23	33	48	68	120	189	290	298	481	930	1250	2270
6	3,1	5,1	8,4	12	18	25	36	54	78	134	212	316	347	551	980	1350	2500
10	3,3	5,4	8,8	13	20	26	40	61	88	148	234	342	663	1050	1312	1848	3005
16	3,4	5,7	9,2	13	21	28	44	68	99	162	257	367	743	1235	1343	2112	3535

N.B. pour optimiser le choix de la servocommande, il est conseillé de multiplier le moment de torsion par le coefficient de sécurité K=1,5

Hinweis: um eine optimale Auswahl der Servosteuerung zu garantieren, empfiehlt es sich, das Drehmoment mit dem Sicherheitskoeffizienten K=1,5 zu multiplizieren

Diamètre minimal du tube Y / Min. Durchmesser Y-Rohr

Pour garantir l'ouverture complète du disque, s'assurer que le diamètre interne de la tuyauterie est supérieur aux valeurs suivantes

Um eine komplette Öffnung der Scheibe zu garantieren, muss der Innendurchmesser des Rohres größer als die folgenden Werte sein

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
	-	12	27	31	45	65	90	110	146	194	241	291	324	379	428	475	573

Dimensions perçage / Bohrungsmaße

DN	Brides / Flanges	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
F	PN10 EN1092	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725
n° x M	PN10 EN1092	4 x M12	4 x M16	4 x M16	4 x M16	4 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M20	12 x M20	12 x M20	16 x M20	16 x M24	20 x M24	20 x M24	20 x M27
F	PN16 EN1092	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295	355	410	470	525	585	650	770
n° x M	PN16 EN1092	4 x M12	4 x M16	4 x M16	4 x M16	4 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M16	8 x M20	12 x M24	12 x M24	16 x M24	16 x M27	20 x M27	20 x M30	20 x M33
F	ANSI B16.5 #150	-	-	98,6	120,7	139,7	152,4	190,5	215,9	241,5	298,5	362	431,8	-	-	-	-	-
n° x M	ANSI B16.5 #150	-	-	4 x M14	4 x M16	4 x M16	4 x M16	8 x M16	8 x M20	8 x M20	8 x M20	8 x M24	12 x M24	-	-	-	-	-

Tableau des brides / Tabelle Flansche

DN		25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Pour montage entre brides / Für die Zwischenflanschmontage	PN10 EN1092	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
	PN16 EN1092																	
	ANSI B16.5 #150	-	-	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	-	-	-	-	-

Brides recommandées / Empfohlene Flanschtypen

Norme / Norm	Type / Typ	
EN 1092-1 PN6/10/16	Type / Typ 11	Avec collier / Vorschweißflansch
	Type / Typ 21	Intégral / Integral
	Type / Typ 02 + 35	Coulissants avec collier à souder / Überschiebflansche mit Schweißansatz
	Type / Typ 02 + 36	Coulissants avec collier pressé / Überschiebflansche mit Pressbürdel
	Type / Typ 04 + 34	Coulissants avec collier à souder / Überschiebflansche mit Schweißansatz
ANSI B16.1#150° ANSI B16.5#150°		Face plane / Glatte Dichtfläche
		Avec bossage / Mit Ansatz
		Coulissants / Überschiebflansche

Vannes papillon Lug / Absperrklappen Lug

Matières / Materialien

Composant Bauteil	Matière / Material
1 Corps Gehäuse	Fonte sphéroïdale - Sphäroguss EN GJS 400 - 15
2 Disque Scheibe	Fonte sphéroïdale nickelée - Sphäroguss, vernickelt EN GJS 400 - 15 / Acier inox - Edelstahl ASTM A351 gr. CF8-M / Bronze-aluminium - Aluminium-Bronze CuAl11Fe4 ASTM B148 C94500
3 Tige Spindel	Acier inox - Edelstahl AISI 420
4 Manchon Muffe	EPDM / NBR / FKM (Viton®) / PTFE
5 Douille Buchse	PTFE
6 Rosette Unterlegscheibe	Acier au carbone galvanisé Verzinkter Kohlenstahl
7 Bague ISO3075 Ring ISO3075	Acier pour ressorts Federstahl
8 O-Ring O-ring	FKM (Viton®)
9 Levier Hebel	DN25-150 aluminium-Aluminium / DN200-250 Fonte sphéroïdale - Sphäroguss EN GJS 400-15
10 Boulonnerie Schrauben	Acier au carbone galvanisé Verzinkter Kohlenstahl

Pression maximale / Max. Druck

Type fluide * / Fluidtyp *	Montage / Montage	
	ENTRE BRIDES / ZWISCHEN FLANSCHEN	FIN DE LIGNE / LEITUNGSENDE
Gaz dangereux Gefährliche Gase	16 bar DN25-200 10 bar DN250-350 NO DN400-600	10 bar DN25-100 NO DN125-600
Liquides dangereux Gefährliche Flüssigkeiten	16 bar DN25-400 10 bar DN450-600	10 bar DN25-400 6 bar DN450-600
Gaz non dangereux Ungefährliche Gase	16 bar DN25-300 10 bar DN350-500 6 bar DN600	10 bar DN25-300 6 bar DN350-500 4 bar DN600
Liquides non dangereux Ungefährliche Flüssigkeiten	16 bar DN25-400 10 bar DN450-600	10 bar DN25-400 6 bar DN450-600
Eau** Wasser**	16 bar	16 bar

Température / Temperatur

Température Temperatur	min °C	max°C - Max°C	
		Continu / Dauer	Pic / Spitze
EPDM	-10	120	130
NBR	-10	80	90
FKM (Viton®)	-10	150	170
PTFE	-10	120	120

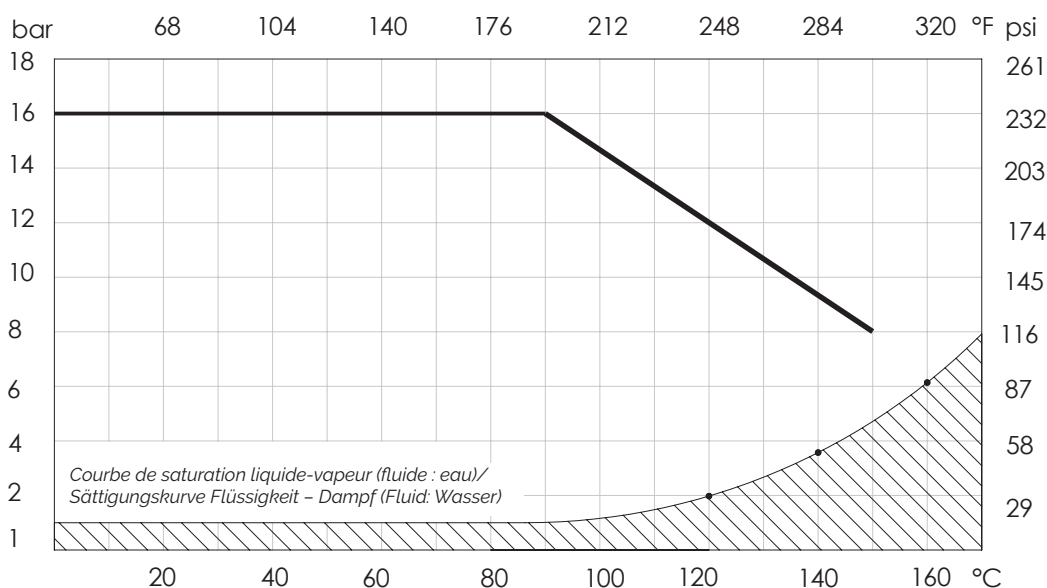
Attention : la pression d'emploi maximale diminue avec la température, voir diagramme « pression/température »

Achtung: der max. Betriebsdruck reduziert sich mit sinkenden Temperaturen, siehe „Druck-/Temperatur-Diagramm“

* gaz, fluides dangereux selon 2014/68/EU et 1272/2008 (CLP) - ** Pour la collecte, la distribution et l'évacuation de l'eau (PED 2014/68/EU 1.12b)

* Gefährliche Gase und Flüssigkeiten gemäß 2014/68/EU und 1272/2008 (CLP) - ** Für die Versorgung, die Verteilung und den Abfluss von Wasser (PED 2014/68/EU 1.12b)

Diagramme Pression/Température / Druck-/Temperatur-Diagramm

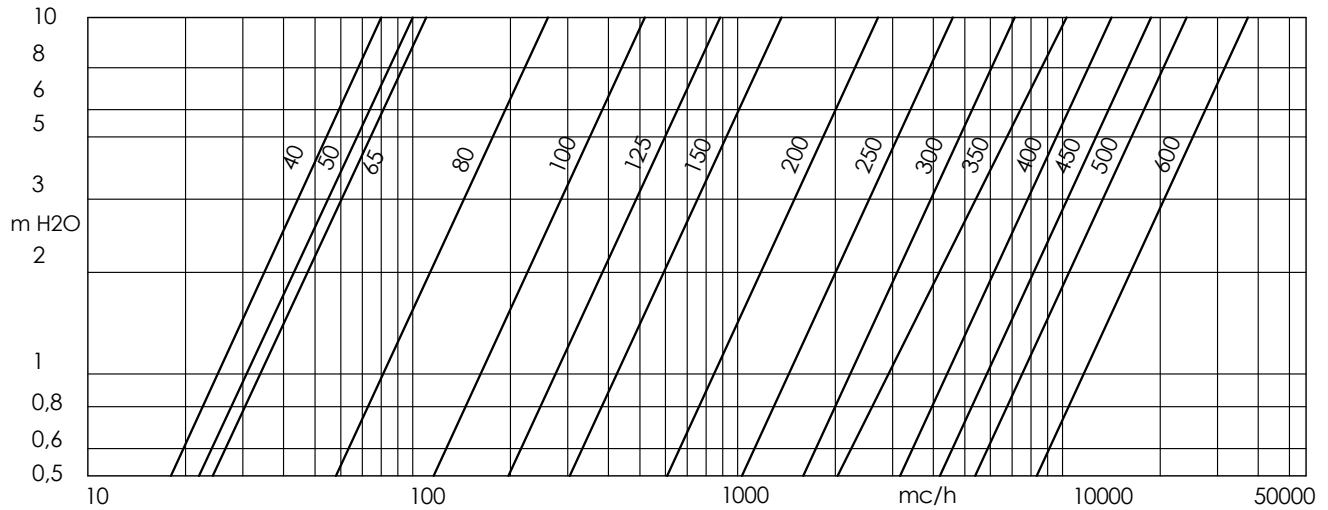


ELLE N'EST PAS ADAPTÉE POUR LA VAPEUR. Ne pas utiliser en conditions de températures et de pression inférieures à la courbe de saturation liquide-vapeur (zone hachurée)

NICHT FÜR DAMPF GEEIGNET. NICHT bei Temperatur- und Druckbedingungen unterhalb des Flüssigkeit-Dampf-Gleichgewichts (schraffierter Bereich) verwenden.

Pertes de charge Fluide : eau (1m H2O = 0,098bar) - **Pertes de charge et obturateur complètement ouvert**

Druckverluste Fluid: Wasser (1m H2O = 0,098bar) - **Druckverluste bei komplett geöffneter Klappe**



Courbe des débits/angle d'ouverture Pourcentage sur le débit avec ouverture totale à égalité de pertes de charge.

Kurve Durchfluss/Öffnungswinkel Durchfluss-Prozentsatz bei voller Öffnung und gleichbleibendem Druckverlust.

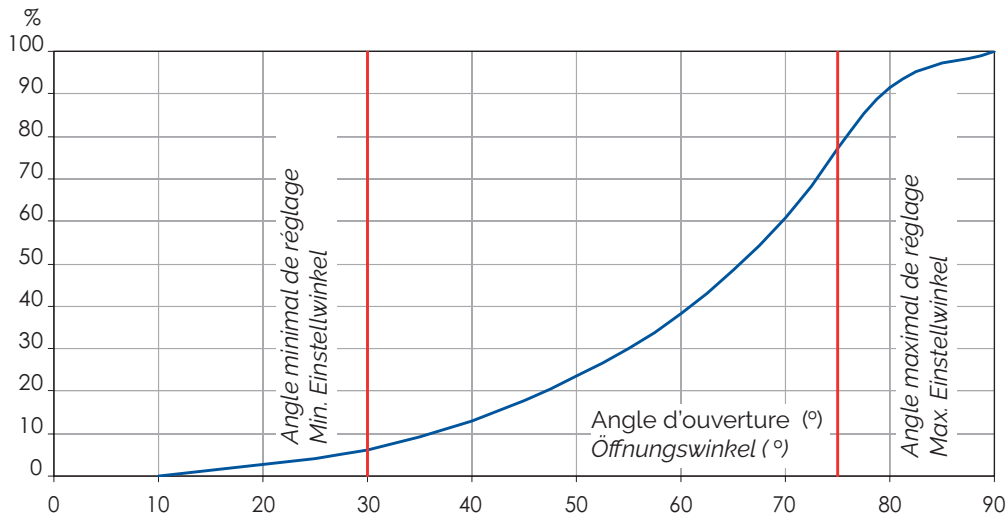


Tableau Kv - DN (m³/h par bar) / Tabelle Kv - DN (m³/h je bar)

DN	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
	ins	1" 1/2	2"	2" 1/2	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"	14"	16"	18"	20"	24"
Angle d'ouverture Öffnungswinkel	10°	0,04	0,05	0,00	0,17	0,26	0,43	0,69	2,6	2,6	3,5	5,2	6,9	9,5	12	19
	20°	2,1	2,6	3,8	7,8	15	25	39	52	130	202	292	401	531	683	1'055
	30°	4,8	6	14	16	31	53	82	142	276	427	617	849	1'124	1'445	2'234
	40°	10	13	33	34	67	115	177	250	599	926	1'376	1'839	2'437	3'133	4'840
	50°	19	23	53	60	120	205	316	450	1'068	1'650	2'384	3'279	4'342	5'609	8'626
	60°	30	38	75	100	199	339	522	713	1'768	2'730	3'945	5'425	7'185	9'238	14'272
	70°	48	60	98	158	314	535	827	1'122	2'798	4'322	6'243	8'585	11'371	14'620	22'587
	80°	73	91	108	237	471	803	1'241	1'723	4'196	6'483	9'364	12'878	17'057	21'930	33'882
	90°	79	99	108	261	518	883	1'364	2'716	4'611	7'124	10'291	14'152	18'743	24'099	37'232

CALCUL LONGUEUR BOULONS

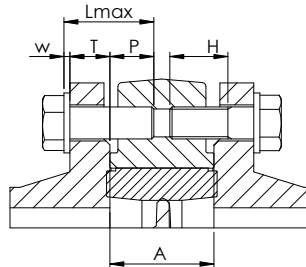
$$L_{max} \leq T+w+P$$

L max = longueur maximale de la vis
 P = profondeur maximale de serrage
 T = épaisseur bride (bride cliente)
 w = épaisseur rondelle sous la tête de la vis
 H > L-T = longueur maximale de filetage

BERECHNUNG DER SCHRAUBENLÄNGE

$$L_{max} \leq T+w+P$$

L max = max. Schraubenlänge
 P = max. Einschraubtiefe
 T = Flanschdicke (kundenseitiger Flansch)
 w = Dicke Einlegscheibe unter Schraubenkopf
 H > L-T = min. Gewindelänge



DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
A	33	33	33	43	46	46	52	56	56	60	68	78	78	102	114	127	154
P	14	14	14	18	20	20	22	22	25	27	30	34	34	38	38	42	45
w (DIN125/ISO7089)	2,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5

A titre d'exemple, voici les longueurs suggérées si la vanne est installée entre des brides en acier EN1092-1 type 11 PN16 et PN10, et en utilisant des rondelles DIN125/ISO7089. Il est recommandé de vérifier la longueur en fonction de l'installation effective.

Beispielshalber werden hier die empfohlenen Längen für den Fall genannt, dass das Ventil zwischen Stahlflanschen EN1092-1 Typ 11 PN16 und PN10 unter Verwendung von Unterlegscheiben DIN125/ISO7089 installiert wird. Die korrekte Länge sollte jedoch stets anhand des effektiven Installationsortes geprüft werden.

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
M X L	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33
PN16	x30	x30	x35	x35	x40	x40	x45	x45	x50	x50	x60	x60	x60	x70	x70	x80	x90
M X L	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27
PN10	x30	x30	x35	x35	x40	x40	x45	x45	x50	x50	x60	x60	x60	x70	x70	x70	x80

La boulonnerie n'est pas fournie / Die Schrauben sind nicht im Lieferumfang inbegriffen

Les données et les caractéristiques figurant dans ce catalogue sont fournies à titre indicatif. La société Brandoni S.p.A. se réserve le droit de modifier une ou plusieurs caractéristiques des vannes sans préavis. Pour plus d'informations, veuillez consulter www.brandonivalves.it

Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweiskarakter. Brandoni S.p.A. behält sich vor, eines oder mehrere Merkmale der Ventile ohne Vorankündigung zu ändern. Weitere Informationen finden Sie unter www.brandonivalves.it

Instructions et avertissements pour les séries Jg - Lg

INSTALLATION ET TRANSPORT

- Conserver dans un lieu fermé et sec.
- Pendant le stockage. Le disque de la vanne doit être en position semi-ouverte (fig. 1).
- Eviter les chocs, en particulier sur les parties les plus délicates (poignée, volant, réducteurs/actionneurs).
- Ne pas utiliser les parties les plus délicates (poignée, volant) pour soulever la vanne.

ENTRETIEN

Aucun entretien n'est nécessaire (il ne faut effectuer aucune intervention).

AVERTISSEMENTS

Avant de commencer toute intervention d'entretien ou de démontage : attendre le refroidissement de la tuyauterie, de la vanne et du fluide, décharger la pression puis vidanger la ligne et la tuyauterie en cas de présence de fluides toxiques, corrosifs, inflammables et caustiques. Les températures supérieures à 50°C et inférieures à 0°C peuvent causer des dommages aux personnes.

INSTALLATION

- Manipuler avec soin.
- Les brides ne doivent pas être soudées aux tuyaux une fois que le clapet a été installé.
- Les coups de bélier peuvent causer des dommages et des ruptures. Les inclinaisons, les torsions et les mauvais alignements des tuyaux peuvent causer des contraintes incorrectes sur le clapet une fois celui-ci installé. Il est recommandé de les éviter autant que possible ou d'adopter des joints élastiques capables d'en atténuer les effets.

Le disque de la vanne doit être en position semi-ouverte (fig. 1).

Sur la tige, se trouve le signe N (fig. 2) qui indique la position du disque ; s'y reporter pour monter les leviers et les servocommandes dans la bonne position.

Installation possible avec l'axe en position verticale et horizontale. En cas de fluides contenant des particules solides en suspension (ex. sable, impuretés, etc.) ou qui peuvent former des dépôts, il est recommandé d'installer la vanne avec l'axe horizontal et le bord inférieur de la lentille qui s'ouvre dans le sens F du flux (fig. 3).

FIG.1

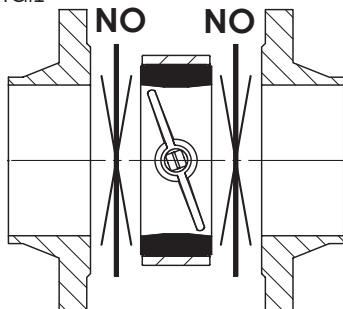
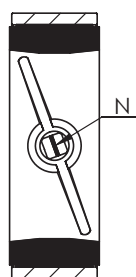


FIG.2



L'art. Lg permet de démonter la tuyauterie en aval pour des pressions inférieures à 6 bars. Pour installation en fin de ligne :

- SÉRIE Jg (n'importe quelle pression), il est nécessaire d'utiliser une contre-bride
- SÉRIE Lg (pression > 6 bar) : il est nécessaire d'utiliser une contre-bride.
- SÉRIE Lg (pression < 6 bar) : il est recommandé d'utiliser une contre-bride

Vérifier les pressions maximales et les limitations d'utilisation dans la section « Pression maximale ».

Placer la vanne entre deux brides. Pendant le positionnement de la vanne entre les brides, s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour ne pas abîmer le caoutchouc (fig. 1).

Anleitung und Hinweise für die Serien Jg - Lg

INSTALLATION UND TRANSPORT

- In einem geschlossenen und trockenen Raum aufbewahren.
- Bei der Lagerung muss die Ventilscheibe halb geöffnet sein (Abb. 1).
- Vermeiden, dass insbesondere empfindliche Teile (Griff, Handrad, Getriebe/Stellantriebe) Stößen ausgesetzt werden.
- Das Ventil nicht an den empfindlichen Teilen (Griff, Handrad) anheben.

WARTUNG

Keine Wartung notwendig (keine Eingriffe durchführen).

HINWEISE

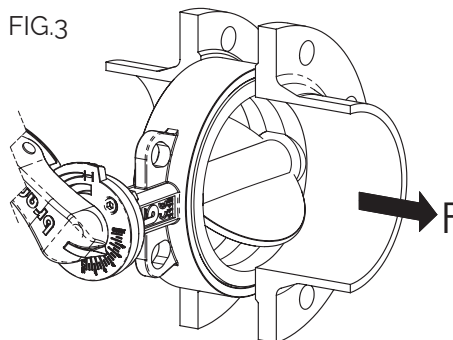
Vor der Durchführung von Wartungs- oder Zerlegungsarbeiten: abwarten, bis Leitungen, Ventil und Fluid abgekühlt sind, den Druck ablassen und die Leitung und Rohre bei Vorhandensein giftiger, korrosiver, entzündlicher oder ätzender Fluide entleeren.

Bei Temperaturen von über 50°C und unter 0°C kann es zu Personenschäden kommen.

INSTALLATION

- Vorsichtig handhaben.
- Die Flansche dürfen nicht nach der Installation des Ventils auf die Rohre geschweißt werden.
- Druckstöße können Schäden und Brüche verursachen. Schräglagen, Verdrehungen und Fluchtabweichungen der Leitungen können eine übermäßige Belastung des Ventils nach seiner Installation verursachen. Wir empfehlen daher, diese zu vermeiden oder - falls möglich - elastische Kupplungen einzubauen, um diese Effekte einzuschränken. Die Ventilklappe muss halb geöffnet sein (Abb. 1).
- Auf dem Schaft befindet sich eine Markierung (N in Abb. 2), die die Position der Scheibe anzeigt und auf die man sich für die korrekte Montageposition der Hebel und Servosteuerungen beziehen kann.
- Die Installation ist sowohl mit vertikaler als auch horizontaler Achsenposition möglich. Bei Fluiden mit schwebenden Feststoffen (z.B. Sand, Verschmutzungen usw.) bzw. in denen sich Ablagerungen bilden können, sollte das Ventil mit horizontaler Achse und so installiert werden, dass sich die Unterseite der Klappe in die Fließrichtung F öffnet (Abb. 3)

FIG.3



Das Modell Lg ermöglicht bei einem Druck von unter 6 bar den Ausbau der nachgelagerten Leitung. Installation am Leitungsende:

- SÉRIE Jg (beliebiger Druck): hierfür ist die Verwendung eines Gegenflansches notwendig
- SÉRIE Lg (Druck > 6 bar) : hierfür ist die Verwendung eines Gegenflansches notwendig
- SÉRIE Lg (Druck < 6 bar): es wird die Verwendung eines Gegenflansches empfohlen.

Die maximalen Druckwerte und Verwendungseinschränkungen im Abschnitt „Höchstdruck“ kontrollieren.

Das Ventil zwischen zwei Flanschen positionieren. Darauf achten, dass hierbei ausreichend Raum vorhanden ist, damit der Gummi nicht beschädigt wird. Keine Dichtungen zwischen Ventil und Flansch anbringen (Abb. 1).

Nettoyer soigneusement les surfaces de contact. Ne pas installer la vanne papillon au contact direct d'une surface en caoutchouc (ex. joints élastiques) ; l'installation optimale nécessite un contact du caoutchouc sur le métal (Fig. 4).

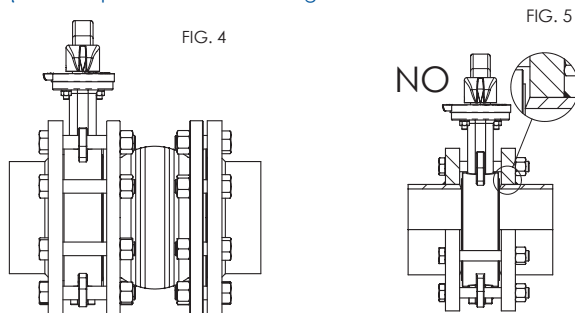
Pour permettre une manœuvre correcte, le diamètre interne de la tuyauterie doit être supérieur à la valeur minimale indiquée dans le tableau. Ne pas souder les brides au tube quand la vanne est déjà installée. Il est recommandé d'utiliser les brides indiquées dans le tableau suivant.

Eviter, autant que possible, d'utiliser des brides plates à souder (EN1092 type 01) ; si tel est le cas, vérifier le centrage parfait entre la bride et la vanne puis s'assurer qu'elles sont soudées exactement au fil de la bride.

Eviter les parties de tubes en saillie et tranchantes qui pourraient endommager les surfaces en caoutchouc des vannes (Fig. 5).

Pour les versions Wafer, centrer la vanne sur les œillets.

Serrer les boulons en croix et distribuer uniformément la pression avant que le corps touche la bride (Fig. 6).

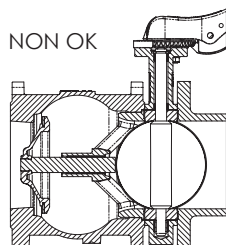


Pour la version Lug, vérifier que la longueur des vis d'installation est la bonne afin d'assurer la compression complète du manchon en caoutchouc «Liner».

Pour la version Lug, vérifier que la longueur des vis d'installation est la bonne afin d'assurer la compression complète du manchon en caoutchouc «Liner». La turbulence du fluide peut augmenter l'usure et réduire la durée de vie de la vanne. Pour atténuer ce phénomène, il est recommandé d'installer la vanne à une distance minimale correspondant au moins à 1 fois le DN en amont et 2-3 fois le DN en aval des raccords et des courbes.

En position ouverte, la vanne présente un encombrement supérieur à l'écartement nominal. Vérifier qu'il n'y a pas d'interférences avec d'autres éléments de la tuyauterie qui peuvent provoquer des dommages ou des mauvais fonctionnements (Fig. 7A). Le cas échéant, installer une entretoise pour permettre le fonctionnement correct (Fig. 7B).

FIG. 7A



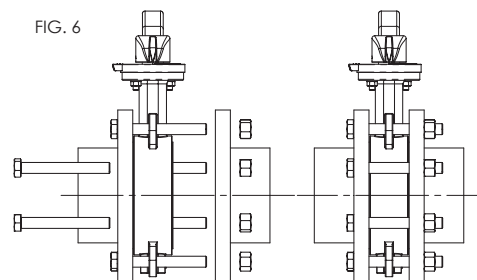
ÉLIMINATION

Si le clapet travaille au contact de fluides toxiques ou dangereux, il faut prendre les précautions nécessaires et nettoyer les résidus éventuellement bloqués dans le clapet. Le personnel préposé doit être convenablement instruit et porter les équipements de protection personnelles nécessaires.

Avant l'élimination, démonter le clapet et séparer les composants en fonction du type de matériau. Consulter les fiches techniques pour avoir plus d'informations. Envoyer les matériaux triés à un centre de recyclage (par ex. matériaux métalliques) ou d'élimination conformément à la législation locale en vigueur et au respect de l'environnement.

Die Kontaktflächen gründlich reinigen. Die Absperrklappe nicht in direkter Berührung mit einer Gummifläche (z.B. elastische Kupplungen) installieren. Für eine optimale Montage muss ein Kontakt zwischen Gummi und Metall bestehen (Abb. 4). Um einen korrekten Betrieb zu garantieren, muss der Innendurchmesser der Rohrleitung größer als der in der Tabelle genannte Mindestwert sein. Die Flansche nicht an das Rohr schweißen, wenn das Ventil bereits installiert ist. Die empfohlenen Flansche werden in der entsprechenden Tabelle angezeigt. Die Verwendung glatter Vorschweißflansche (EN 1092, Typ 01) sollte möglichst vermieden werden. Andernfalls muss die perfekte Zentrierung zwischen Flansch und Ventil kontrolliert und sichergestellt werden, dass die Schweißung komplett bündig ist. Vorstehende oder scharfkantige Rohrabrisse vermeiden, da sie Schäden an den Gummidichtungen der Ventile verursachen können (Abb. 5). Bei den Wafer-Ausführungen das Ventil auf den Ösen zentrieren. Die Bolzen kreuzweise festziehen und den Druck vor dem Kontakt zwischen Gehäuse und Flansch schrittweise und gleichförmig verteilen (Abb. 6).

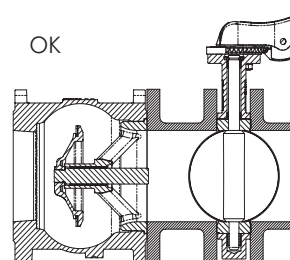
FIG. 6



Bei der Lug-Ausführung überprüfen, ob die Montageschrauben die richtige Länge haben, damit die „Liner“-Gummimuffe komplett zusammengedrückt wird. Turbulenzen des Fluids können die Abnutzung des Ventils beschleunigen und seine Lebenszeit verkürzen. Um dies zu vermeiden, wird empfohlen, das Ventil mit einem Mindestabstand von 1 DN vor Anschlüssen und Biegungen zu installieren und mit einem Mindestabstand von 2-3 DN nach Anschlüssen und Biegungen. Das Ventil hat in geöffneter Position einen höheren Raumbedarf als die Nenn-Baulänge.

Kontrollieren, dass keine Störungen mit anderen Leitungselementen vorliegen, die Schäden oder Anomalien verursachen könnten (Abb. 7A). Gegebenenfalls ein Abstandsstück anbringen, um den korrekten Betrieb zu garantieren (Abb. 7B).

FIG. 7B



ENTSORGUNG

Wenn das Ventil beim Betrieb mit giftigen oder gefährlichen Fluiden in Kontakt ist, müssen die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden, wobei eventuell im Ventil vorhandene Reste gründlich zu entfernen sind. Das zuständige Personal muss angemessen geschult und mit der notwendigen Schutzausrüstung ausgestattet werden.

Vor der Entsorgung das Ventil zerlegen und seine Bestandteile nach Materialtyp sortieren. Weitere Informationen hierzu finden sich auch in den Produktbeschreibungen. Die getrennten Materialien (z.B. Metalle) dem Recycling zuführen oder gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften umweltgerecht entsorgen.