

# Serie 19

Vanne à guillotine unidirectionnelle  
*Unidirektionaler Plattenschieber*



DOWNLOAD  
DATASHEET



**b**-Smart, Be-Brandoni



[www.brandonivalves.it](http://www.brandonivalves.it)

**brandoni**  
VALVES

## Vanne à guillotine unidirectionnelle / Unidirektionaler Plattenschieber

Les vannes de la série 19 sont des vannes à guillotine unidirectionnelles, au corps en fonte ou en acier inox, 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 les installations de distribution d'eau, les eaux d'égout, les installations d'épuration, l'industrie papetière, chimique, sucrière et du cuir. Elles sont aptes à intercepter les boues, les fluides visqueux, denses, les poussières, les débris de matières plastiques. (L'article doit dans tous les cas être choisi correctement en fonction de l'application).

Les joints sont disponibles en différents matériaux en fonction du fluide intercepté.

**Elles sont prédisposées de série avec une vis de commande saillante. Sur demande, elles peuvent être fournies avec une vis de commande affleurante ; elles disposent par ailleurs d'une large gamme de servocommandes et d'accessoires.**

**Elles sont adaptées : pour l'étranglement et le réglage du débit.**

### Accessoires

- Ouverture en V
- Fins de course mécaniques
- Dispositif à chaîne
- Carré de manœuvre
- Protection lame pour actionneur pneumatique
- Défecteur conique
- Electrovanne pour actionneur pneumatique

### Commandes

- Actionneurs pneumatiques et électriques
- Réducteurs manuels
- Commande à chaîne
- Commande à levier

### Certifications / Zertifizierungen



#### Normes de construction et d'essai (équivalentes) :

Ecartement : EN 558-1 ISO 5752  
 Brides : EN 1092 ISO 7005  
 Marquage : EN19  
 Essai : testées à 100% EN 12266

*Die Ventile der Serie 19 sind unidirektionale Plattenschieber mit Gehäuse aus Gusseisen oder Edelstahl, die in Übereinstimmung mit den einschlägigen Produktvorschriften und dem Qualitätsmanagementsystem EN ISO 9001 hergestellt werden.*

*Erhältlich mit verschiedenen Arten von Dichtmaterialien. Geeignet für Wasseranlagen, Abwasserleitungen, Kläranlagen, Papier-, Chemie-, Zucker- und Gerbindustrie sowie für den Schlammrückhalt, viskose und zähe Flüssigkeiten, Staub und Plastikchips.*

*(wobei je nach spezifischer Anwendung der jeweils passende Artikel auszuwählen ist).*

*Die Dichtungen sind je nach Art des Fluids in verschiedenen Materialien erhältlich.*

*Serienmäßig vorgerüstet mit steigender Gewindespindel. Auf Anfrage auch mit nichtsteigenden Gewindespindeln und verschiedensten Servosteuerungen und Zubehörteilen.*

**Geeignet für die Drosselung und Regulierung des Durchflusses.**

### Zubehör

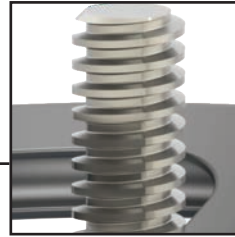
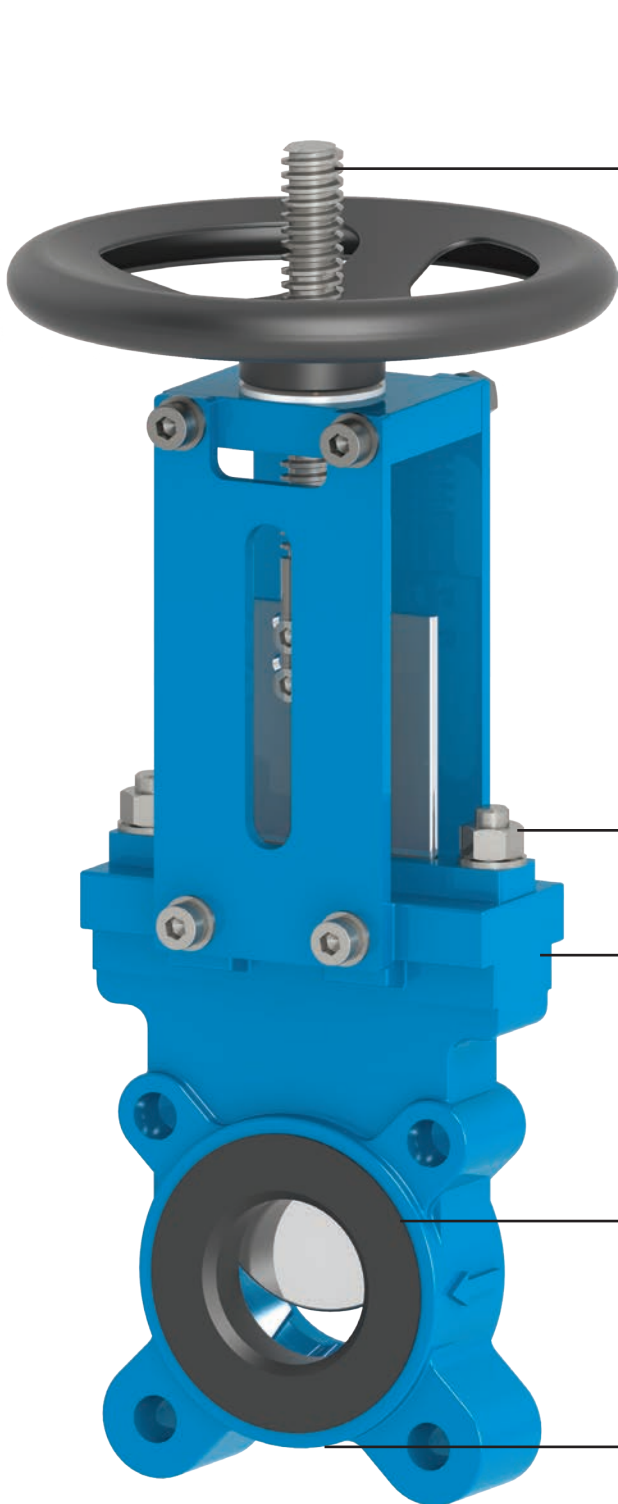
- V-port
- Mechanische Endanschläge
- Kettenvorrichtung
- Vierkantkappe
- Schieberplattenschutz für pneumatischen Stellantrieb
- Entlastungskegel
- Elektroventil für pneumatischen Stellantrieb

### Steuerungen

- Pneumatische und elektrische Stellantriebe
- Handgetriebe
- Kettensteuerung
- Hebelsteuerung

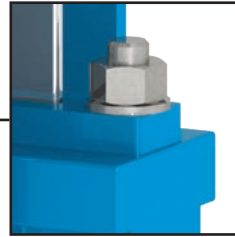
#### Bau- und Abnahmenormen (äquivalent):

Baulänge: EN 558-1 ISO 5752  
 Flanschtypen: EN 1092 ISO 7005  
 Kennzeichnung: EN19  
 Abnahme: zu 100% getestet EN 12266



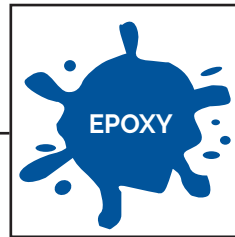
Vis saillante standard (affleurante sur demande).

Standardmäßig mit steigender Spindel (auf Anfrage nichtsteigend).



Vis de réglage du joint d'étanchéité sur la lame.

Einstellschrauben für die Dichtung auf der Schieberplatte.



Pour les versions au corps en fonte : revêtement époxy RAL 5017.

Bei den Ausführungen mit Gehäuse aus Gusseisen: Epoxy-Beschichtung RAL 5017.

Joint d'étanchéité facile à remplacer.

Einfache Auswechslung der Dichtung.

Encombrement minimum.

Unidirectionnelle.

Construction monobloc.

Minimaler Raumbedarf.

Unidirektional.

Einteilige Bauweise.

## Vanne à guillotine unidirectionnelle / Unidirektionaler Plattenschieber

### Corps en fonte / Gehäuse aus Grauguss



#### 19.001

Corps : Fonte grise  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : NBR  
Temp : de -30 à +80°C

Gehäuse: Grauguss  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: NBR  
Temp: -30 +80°C



#### 19.006

Corps : Fonte grise  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : métal-métal  
Temp : de -30 à +400°C

Gehäuse: Grauguss  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: metal-metal  
Temp: -30 +400°C



#### 19.009

Corps : Fonte grise  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : EPDM  
Temp : de -30 à +90°C

Gehäuse: Grauguss  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: EPDM  
Temp: -30 +90°C

### Corps en AISI 316 / Gehäuse AISI 316



#### 19.601

Corps : AISI 316  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : NBR  
Temp : de -30 à +80°C

Gehäuse: AISI 316  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: NBR  
Temp: -30 +80°C



#### 19.602

Corps : AISI 316  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : FKM  
Temp : de -40 à +180°C

Gehäuse: AISI 316  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: FKM  
Temp: -40 +180°C



#### 19.603

Corps : AISI 316  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : PTFE  
Temp : de -10 à +200°C

Gehäuse: AISI 316  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: PTFE  
Temp: -10 +200°C

### Corps en AISI 316 / Gehäuse AISI 316



#### 19.606

Corps : AISI 316  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : métal-métal  
Temp : de -30 à +400°C

Gehäuse: AISI 316  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: metal-metal  
Temp: -30 +400°C



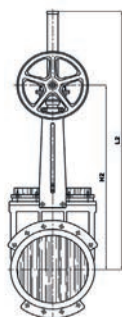
#### 19.609

Corps : AISI 316  
Lame : AISI 316  
Joint d'étanchéité : EPDM  
Temp : de -30 à +90°C

Gehäuse: AISI 316  
Schieberplatte: AISI 316  
Dichtung: EPDM  
Temp: -30 +90°C

### 19 + RM

Réducteur manuel  
Handgetriebe

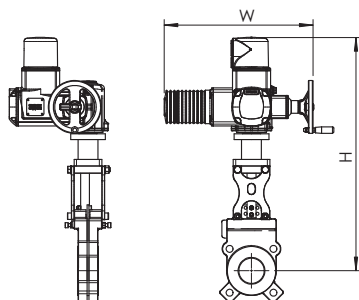


DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
<b>19 + RM</b>														
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1364	1532	1649	1793	2098
H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	975	1093	1146	1240	1445
Poids / Gewicht Kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	118	133	203	223	298



### 19 + AUMA

Actionneurs électriques  
Elektrische Stellantriebe

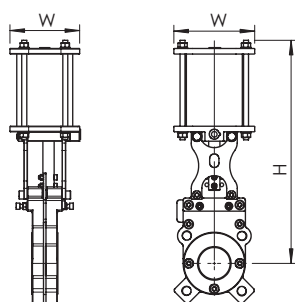


DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
<b>19 + AUMA</b>														
H	648	679	699	726	779	873	984	1060	1186	-	-	-	-	-
W	514	514	514	514	514	514	514	537	537	537	537	728	728	728
Poids / Gewicht Kg	29	30	33	32	38	48	64	84	108	136	169	274	339	409

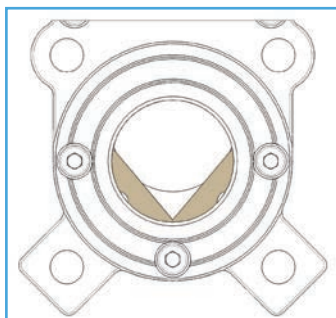


### 19 + AP

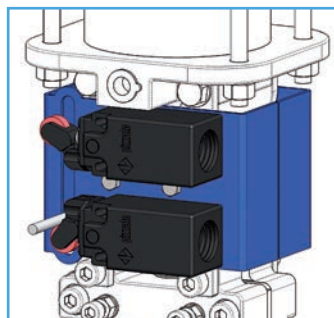
Actionneurs pneumatiques  
Pneumatische Stellantriebe



DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
<b>19 + AP</b>														
H	406	448	490	537	625	757	928	1060	1230	1345	1513	1653	1802	2108
W	80	80	100	100	125	160	190	190	190	250	250	300	300	300
Poids / Gewicht Kg	9	10	13	15	20	31	44	73	85	156	173	253	303	388



**V port**



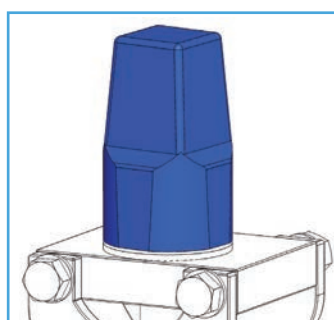
**19.LS**

Fins de course mécaniques  
Mechanische Endanschläge



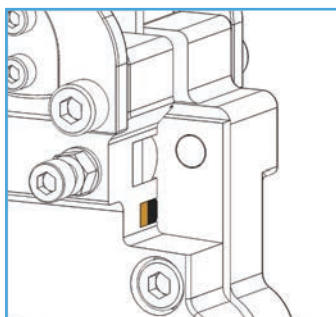
**KCAT19**

Dispositif à chaîne (4 m)  
Kettenvorrichtung (4 m)



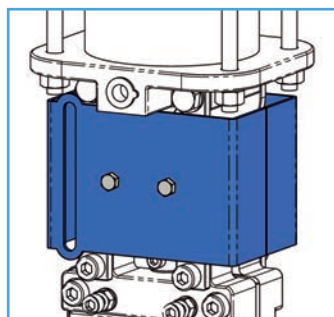
**19.CAP**

Carré de manoeuvre  
Vierkantkappe



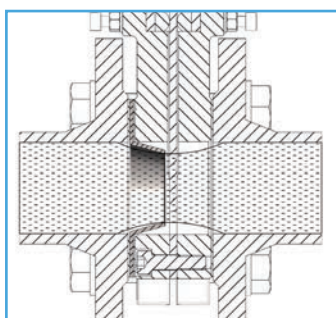
**19RX**

Racleur  
Schaber



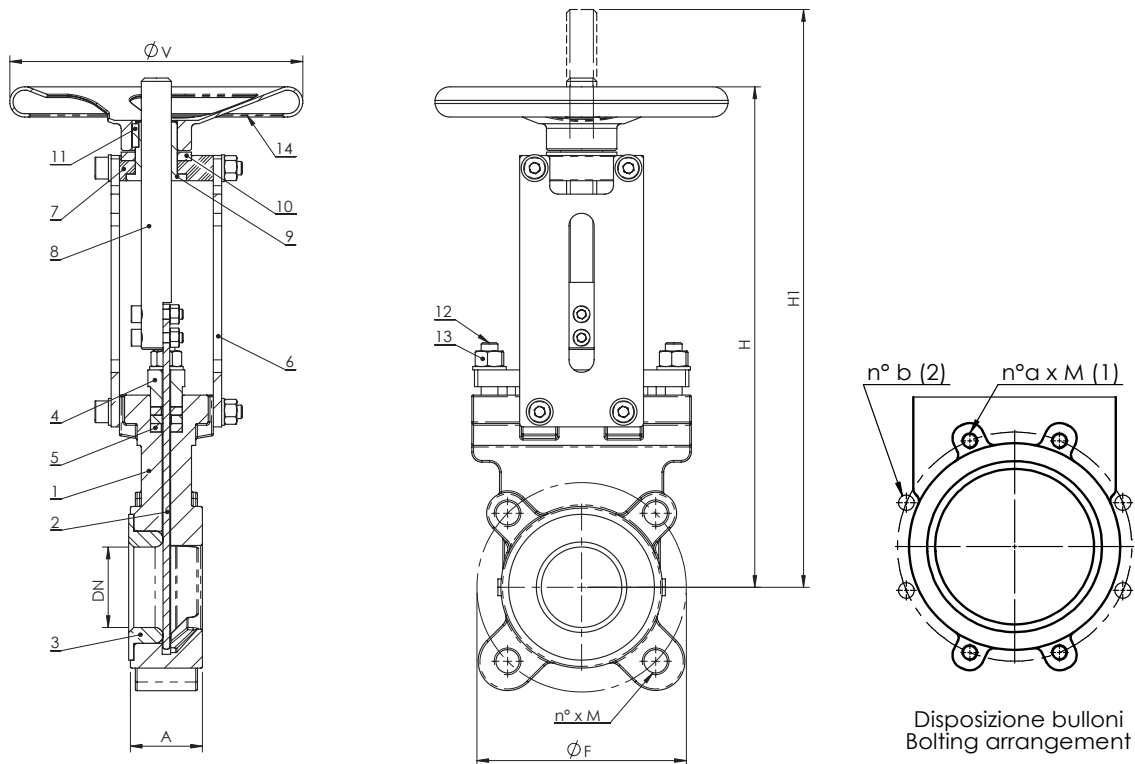
**19.HP**

Protection lame  
Schieberplattenschutz



**19.CD**

Défecteur conique  
Entlastungskegel



## Matières / Materialien

	Composant - Bauteil	Matière - Material	
		19.0	19.6
1	Corps - Gehäuse	Fonte grise - Grauguss EN GJL 250 EN 1561	Acier inox - Edelstahl ASTM A351 CF8M
2	Lame - Schieberplatte	Acier inox - Edelstahl AISI 316	Acier inox - Edelstahl AISI 316
3	Siège - Sitz	NBR / EPDM / FKM (Viton®) / PTFE / Métal - Metall	NBR / EPDM / FKM (Viton®) / PTFE / Métal - Metall
4	Presse-étoupe - Stopfbüchse	Fonte sphéroïdale - Sphäroguss EN GJS 400-15	Fonte sphéroïdale - Sphäroguss EN GJS 400-15
5	Joint - Dichtung	PTFE + EPDM	PTFE + EPDM
6	Colonne - Säulen	Acier au carbone, revêt. Epoxy - Kohlenstahl mit Epoxy-Beschichtung	Acier au carbone, revêt. Epoxy - Kohlenstahl mit Epoxy-Beschichtung
7	Support - Aufbauflansch	Acier au carbone, revêt. Epoxy - Kohlenstahl mit Epoxy-Beschichtung	Acier au carbone, revêt. Epoxy - Kohlenstahl mit Epoxy-Beschichtung
8	Tige - Schaft	Acier inox - Edelstahl AISI 316	Acier inox - Edelstahl AISI 316
9	Vis-mère - Mutter	Bronze - Bronze	Bronze - Bronze
10	Rondelle - Unterlegscheibe	PTFE	PTFE
11	Goujon - Stiftschrauben	Acier inox - Edelstahl A4	Acier inox - Edelstahl A4
12	Goujon de réglage presse-étoupe - Stiftschraube zur Einstellung der Stopfbüchse	Acier inox - Edelstahl AISI 316	Acier inox - Edelstahl AISI 316
13	Ecrou de réglage presse-étoupe - Stiftschraube zur Einstellung der Stopfbüchse	Acier inox - Edelstahl AISI 316	Acier inox - Edelstahl AISI 316
14	Volant - Handrad	Acier au carbone, revêt. Epoxy - Kohlenstahl mit Epoxy-Beschichtung	Acier au carbone, revêt. Epoxy - Kohlenstahl mit Epoxy-Beschichtung
-	Boulonnerie - Schrauben	Acier inox - Edelstahl A4	Acier inox - Edelstahl A4

## Dimensions (mm) / Maße (mm)

DN		50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
A	EN 558/1-20	43	46	46	52	56	56	60	68	78	96	100	106	110	110
H		306	336	366	393	446	548	659	733	870	915	1'033	1'131	1'235	1'437
H1		366	411	448	495	573	699	860	984	1'172	1'276	1'423	1'579	1'743	2'045
V		175	175	225	225	225	300	300	300	400	400	400	500	500	500
Flange Flansche	EN 1092/2	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10
F		125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	565	620	725
n° x M (1)		4 x M16	4 x M16	4 x M16	4 x M16	4 x M16	4 x M20	4 x M20	6 x M20	6 x M20	10 x M20	10 x M24	14 x M24	14 x M24	14 x M27
n° b (2)		-	-	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6

1: Trous filetés / Gewindebohrungen - 2: Boulons traversants / Durchgangsschrauben

## Poids (kg) / Gewicht (kg)

kg		5	6	9	11	13	22	33	53	65	118	133	203	223	298
----	--	---	---	---	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----

## Vanne à guillotine unidirectionnelle / Unidirektionaler Plattenschieber

### Pression maximale / Höchstdruck

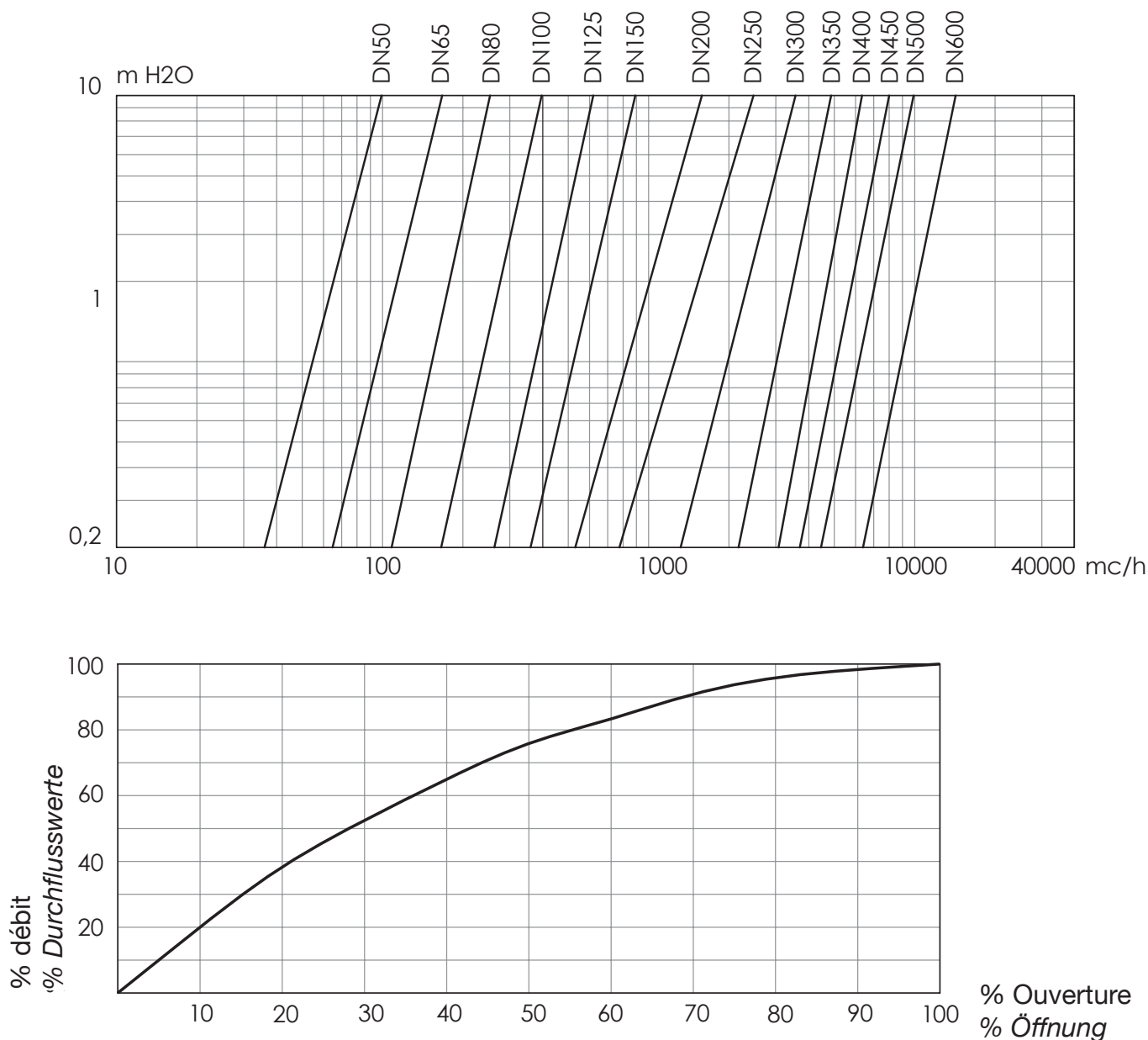
DN	Pression - Druck
DN 50-200	10 bar
DN 250-300	7 bar
DN 350-400	6 bar
DN 450-600	4 bar

### Température / Temperatur

Température	min °C	max°C
EPDM	-30	90
NBR	-30	80
FKM (Viton®)	-40	180
PTFE	-10	200
Métal - metal	-20	400

### Pertes de charge Vanne complètement ouverte. Fluide : eau (1m H<sub>2</sub>O = 0,098bar)

### Druckverluste Komplette geöffnetes Ventil. Fluid: Wasser (1m H<sub>2</sub>O = 0,098bar)



### Tableau Kv - DN / Tabelle Kv - DN

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Kv	99	167,2	253,3	395,8	618,5	890,6	1'583,4	2'474	3'562,6	4'849	6'335	8'015	9'896	14'250

## Instructions et avertissements pour les séries 18-19

### CHOIX DE LA VANNE

La plage de travail de la vanne est limitée à des températures données et le type de fluide dépend du matériau d'étanchéité. Il est important d'indiquer au fournisseur leur température de travail ainsi que le type de fluide et la pression de travail pour être certain que la vanne fournie est appropriée à son application.

### Critères indicatifs de choix de la matière constituant le joint d'étanchéité:

**EPDM** – Avantages : excellente résistance à la chaleur, à l'ozone et à la lumière du soleil, bonne flexibilité aux basses températures, bonne résistance aux alcalins, aux acides et aux solvants oxygénés et très bonne résistance à l'eau et à la vapeur. Limites : faible résistance aux huiles, aux essences et tous les solvants à base d'hydrocarbures. La température maximale continue de travail est -20/+ 100°C.

**NBR** - Avantage : résistance excellente aux huiles et aux lubrifiants minéraux, bonne résistance aux essences, aux alcalins et aux acides ainsi qu'aux solvants à base d'hydrocarbures. Limites : peu de résistance à l'ozone et aux hydrocarbures aromatiques. La température maximale continue de travail est -20/+ 90°C.

**BUTILE** (caoutchouc naturel) Avantages : cette catégorie renferme tous les élastomères en caoutchouc naturel. Elle offre une résistance élevée à l'extension, une grande résistance à l'usure et à l'abrasion ainsi qu'une bonne flexibilité aux faibles températures. La température maximale continue de travail est -20/+ 80°C.

**FKM** (Viton®) - Avantages : résistance excellente à l'ozone et à la lumière du soleil, aux huiles et aux lubrifiants ainsi qu'aux hydrocarbures. Flexibilité discrète à faibles températures. Bonne résistance aux alcalins et aux acides mais aussi à l'eau chaude. N'est PAS indiqué pour la vapeur. La température maximale continue de travail est -20/+ 200°C.

**PTFE** - Avantages : résistance excellente à une très large gamme de substances. La température maximale continue de travail est -20/+ 220°C.

### STOCKAGE ET TRANSPORT

- Conserver dans un lieu fermé et sec. Eviter l'exposition directe à la lumière du soleil des parties en élastomère.
- Pour l'art.18.000 et 19.000 : pendant le stockage, la lame doit être maintenue en position semi-ouverte pour ne pas abîmer l'élastomère.
- 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.

### INSTALLATION

- Manipuler avec soin.
- La vanne peut être installée avec l'axe vertical ou horizontal. Pour les vannes équipées d'un actionneur pneumatique, en cas de montage avec l'axe horizontal, il faut prévoir un support adéquat (Fig. 1) per DN>200.
- Le montage doit être exécuté entre les brides. En cas d'utilisation comme vanne de fin de ligne, il faut installer une contre-bride (Fig. 2).

## Anleitung und Hinweise für die Serien 18 - 19

### AUSWAHL DES VENTILS

Der Anwendungsbereich des Ventils ist je nach Dichtungsmaterial auf bestimmte Temperaturen und Fluidtypen beschränkt. Daher müssen dem Lieferanten Betriebstemperatur, -fluid und -druck mitgeteilt werden, um sicher zu sein, dass das bereitgestellte Ventil für die jeweilige Anwendung geeignet ist.

### Auswahlkriterien für die Dichtmaterialien:

**EPDM - Vorteile:** hervorragende Beständigkeit gegenüber Hitze, Ozon und Sonneneinstrahlung, gute Flexibilität bei niedrigen Temperaturen, angemessene Widerstandsfähigkeit gegen alkalische Stoffe, Säuren und sauerstoffhaltige Lösungsmittel sowie ausgezeichnete Beständigkeit gegen Wasser und Dampf. **Nachteile:** geringe Widerstandsfähigkeit gegen Öle, Benzin und andere Lösungsmittel auf Kohlenwasserstoffbasis. Die max. Dauerbetriebstemperatur beträgt -20/+ 100°C.

**NBR - Vorteile:** hervorragende Beständigkeit gegenüber Ölen und mineralischen Schmierstoffen, angemessene Widerstandsfähigkeit gegen Benzin, alkalische Stoffe, Säuren und Lösungsmittel auf Kohlenwasserstoffbasis. **Nachteile:** geringe Widerstandsfähigkeit gegen Ozon und aromatische Kohlenwasserstoffe. Die max. Dauerbetriebstemperatur beträgt -20 /+90°C.

**BUTYL (natürlicher Kautschuk) Vorteile:** unter diese Kategorie fallen alle Elastomere aus natürlichem Kautschuk. Sie verfügen über eine exzellente Beständigkeit gegenüber Ausdehnung, Abnutzung und Abrieb sowie eine gute Flexibilität bei niedrigen Temperaturen.

Die max. Dauerbetriebstemperatur beträgt -20/+ 80°C.

**FKM (Viton®) - Vorteile:** hervorragende Beständigkeit gegenüber Ozon, Sonnenlicht, Ölen, Schmierstoffen und Kohlenwasserstoffen. Gute Flexibilität auch bei niedrigen Temperaturen. Angemessene Widerstandsfähigkeit gegen alkalische Stoffe, Säuren und heißes Wasser. **NICHT für Dampf geeignet.**

Die max. Dauerbetriebstemperatur beträgt -20/+ 200°C.

**PTFE - Vorteile:** hervorragende Beständigkeit gegenüber vielen verschiedenen Stoffarten.

Die max. Dauerbetriebstemperatur beträgt -20/+ 220°C.

### LAGERUNG UND TRANSPORT

- In einem geschlossenen und trockenen Raum aufbewahren. Die Teile aus Elastomer keiner direkten Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Zu Art.18.000 und 19.000: bei der Lagerung muss die Schieberplatte halb geöffnet sein, damit das Elastomer nicht beschädigt wird.
- Vermeiden, dass insbesondere empfindliche Teile (Griff, Handrad, Getriebe/Stellantriebe) Stößen ausgesetzt werden. Das Ventil nicht an den empfindlichen Teilen (Griff, Handrad) anheben.

### INSTALLATION

- Vorsichtig handhaben.
- Das Ventil kann mit vertikaler oder horizontaler Achse installiert werden. Bei Ventilen mit pneumatischem Stellantrieb muss für die horizontale Montage bei DN>200 ein angemessener Flansch (Abb. 1) vorgesehen werden.
- Die Montage muss zwischen Flanschen erfolgen. Falls das Ventil am Leitungsende verwendet wird, muss ein Gegenflansch (Abb. 2) angebracht werden).

## Vanne à guillotine / Unidirektionaler Plattenschieber

FIG.1

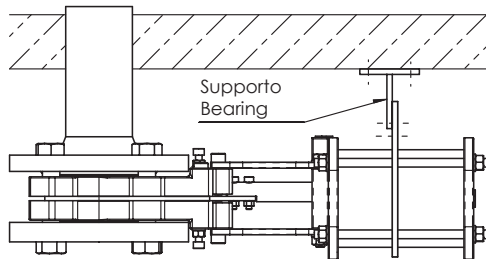
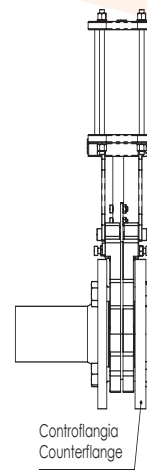


FIG.2



- Nettoyer soigneusement les surfaces de contact.
- Utiliser des joints plats indiqués pour les températures et le type de fluide, comme indiqué ci-dessous:  
Série 18.000 : 2 joints  
Série 19.000 : 1 joint pour DN50-300. 2 joints pour DN350- 600

- Il ne doit pas y avoir de parties de tubes en saillie ou tranchantes qui pourraient endommager les surfaces d'étanchéité de la vanne.
- Ne pas souder les brides au tube quand la vanne est déjà assemblée.
- Choisir une vis de longueur adéquate : une vis trop longue n'assure pas le bon serrage. Monter comme indiqué dans la Fig. 3 b ou 3c. Serrer les boulons en croix.

- Die Kontaktflächen gründlich reinigen..
- Geeignete Flachdichtungen für die jeweiligen Temperaturen und Fluidtypen gemäß den untenstehenden Angaben verwenden:  
Serie 18.000: 2 Dichtungen  
Serie 19.000: 1 Dichtung für DN50-300. 2 Dichtungen für DN350- 600

- Darauf achten, dass keine vorstehenden oder scharfkantigen Rohrabschnitte vorhanden sind, da sie Schäden an der Dichtfläche des Ventils verursachen könnten.
- Die Flansche nicht an das Rohr schweißen, wenn das Ventil bereits montiert ist.
- Eine Schraube mit passender Länge auswählen: wenn sie zu lang ist, ist keine korrekte Schraubenspannung garantiert. Gemäß Abb. 3b oder 3c anbringen. Die Bolzen kreuzweise festziehen.

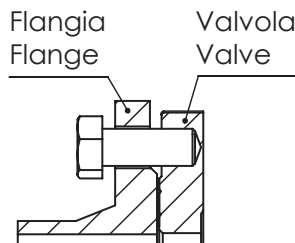


FIG. 3a NO

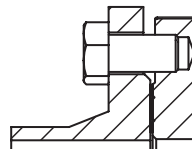


FIG. 3b OUI/JA

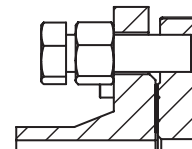


FIG. 3c OUI/JA

- Eviter les inclinaisons, les torsions et les désalignements des tuyauteries qui peuvent soumettre la vanne à des stress indésirables.

Les coups de bélier peuvent causer des dommages et des ruptures. Il est recommandé d'éviter cette condition ou d'utiliser des joints élastiques pour réduire ces effets. Les joints doivent être montés de sorte à obtenir un contact du caoutchouc sur le métal (pour la série 19.000, éviter de monter directement ce joint sur la garniture d'étanchéité de la vanne).

Les vannes de la série 19.000 sont unidirectionnelles. Respecter le sens de montage indiqué par la flèche présente sur le corps. En cas de montage du déflecteur conique, pour qu'il fonctionne correctement, il faut le positionner dans la même direction que celle du flux.

**La fermeture se fait dans le sens horaire, le nombre de tours indicatif pour l'ouverture/fermeture complète est:**

- Schräglagen, Verdrehungen und Fluchtabweichungen der Leitungen vermeiden, da sie das Ventil nach der Installation belasten könnten. Druckstöße können Schäden und Brüche verursachen. Wir empfehlen daher, diese zu vermeiden oder elastische Kupplungen einzubauen, um diese Effekte einzuschränken. Die Kupplungen sind so zu montieren, dass ein Kontakt zwischen Gummi und Metall besteht (bei der Serie 19.000 sollte die Kupplung nicht direkt auf der Ventildichtung angebracht werden).

Die Ventile der Serie 19.000 sind unidirektional. Die durch den Pfeil auf dem Gehäuse angezeigte Montagerichtung beachten.

Ein eventueller Entlastungskegel muss in der gleichen Durchflussrichtung installiert werden, um eine korrekte Betriebsweise zu garantieren.

**Die Schließrichtung ist im Uhrzeigersinn, die ungefähre Anzahl an Umdrehungen für die komplette Öffnung/Schließung ist for complete opening/closing of the valve is:**

Série - Serie	DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
18	Nr. de tours - Anzahl Drehungen	14	17,5	21	26	32,5	31	41	51	61	71	81	65	72	86
19	Nr. de tours - Anzahl Drehungen	16	19	23	28	34	33	43	53	63	73	83	67	74	88

Pour les vannes à actionnement manuel ou électrique, après avoir installé la vanne, graisser la vis et la vis-mère avec de la graisse neutre hydrofuge (par ex. graisse à la silicone ou Molykote) pour éviter les grippages.

Lors de la mise en service de la vanne et périodiquement pendant son fonctionnement, il est recommandé de vérifier le joint présent entre la lame et le corps dans la partie supérieure de la vanne. Les écrous et les vis de précharge de ce joint sont serrés en usine avec un couple standard ; selon les conditions de service, en cas de fuite sur la partie supérieure de la vanne, il pourrait être nécessaire de serrer ultérieurement ces vis/écrous. Serrer les vis/écrous en croix et respecter les couples indiqués dans le paragraphe "Entretien".

#### AVERTISSEMENTS POUR LES VANNES À ACTIONNEMENT PNEUMATIQUE.

Les raccords d'entrée pour l'air d'alimentation ont un filetage BSP 3/8" G pour les DN50-65 et BSP 1/2" G pour les DN80-600.

La pression d'alimentation doit être comprise entre 6 et 10 bars.

Pour assurer une bonne fermeture, il est recommandé d'utiliser une pression d'alimentation de 6 bars au moins.

Attention : une pression inférieure à 6 bars peut entraîner une ouverture/fermeture trop lente et une fermeture imparfaite.

L'air qui arrive à l'actionneur devra être préalablement filtré, déshumidifié et lubrifié.

#### La capacité du cylindre (litres d'air à 1 bar de pression) est:

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Φ Cylindre - Zylinder	80	80	100	100	125	160	190	190	190	250	250	300	300	300
Litres - Liter	0.35	0.43	0.72	0.97	1.87	3.48	6.44	7.85	9.25	18.61	21.25	34.07	37.68	44.75

#### AVERTISSEMENTS POUR LES VANNES À ACTIONNEMENT ÉLECTRIQUE.

Le client est tenu à suivre les instructions d'emploi et d'entretien du dispositif d'actionnement.

Les vannes dotées d'un dispositif d'actionnement électrique (en particulier celles qui possèdent un dispositif modulant) doivent être inspectées et lubrifiées une fois par semaine. Par ailleurs, il faut contrôler le raccord de lubrification situé sur le dispositif et celui qui se trouve sur l'arbre fileté.

#### ENTRETIEN

ATTENTION. INTERVENIR SUR UNE TUYAUTERIE SOUS PRESSION PEUT CAUSER DES ACCIDENTS ET ENDOMMAGER LES ÉQUIPEMENTS.

Avant toute opération d'entretien ou de démontage : attendre le refroidissement des tuyaux, de la vanne et du fluide puis évacuer la pression ; vidanger la ligne et les tuyaux en cas de présence de fluides toxiques, corrosifs, inflammables ou caustiques.

Il est recommandé d'exécuter une manœuvre d'ouverture et fermeture deux fois par an pour vérifier le fonctionnement correct. Il est de bonne pratique de programmer des inspections périodiques pour vérifier les conditions des joints en élastomère. En cas de fuites, il est possible d'intervenir en serrant légèrement les vis de précharge du presse-étoupe. Si nécessaire, remplacer les éléments d'étanchéité, procéder comme suit.

Nach der Installation von Ventilen mit manueller oder elektrischer Betätigung müssen Schraube und Mutter mit neutralem, wasserabweisendem Fett geschmiert werden (z.B. Silikonfett oder Molykote), um ein Fressen zu vermeiden.

Nach der Inbetriebnahme des Ventils und während seines Betriebs sollte regelmäßig die Dichtigkeit zwischen der Schieberplatte und dem Gehäuse im oberen Bereich überprüft werden. Die jeweiligen Vorspannschrauben und -mutter werden bei der Produktion auf ein Standard-Drehmoment festgezogen. Falls aufgrund bestimmter Betriebsbedingungen ein Leck auftritt, müssen diese Schrauben und Muttern möglicherweise stärker angezogen werden. Die Schrauben/Muttern kreuzweise spannen, wobei die im Abschnitt „Wartung“ angegebenen Drehmomente zu berücksichtigen sind.

#### HINWEISE FÜR PNEUMATISCH BETÄTIGTE VENTILE

Die Eingangsanschlüsse für die Zuluft sind mit einem Gewinde BSP 3/8" G für DN50-65 und mit BSP 1/2" G für DN80-600 ausgestattet.

Der Betriebsdruck muss zwischen 6 und 10 bar betragen.

Um eine korrekte Schließung des Ventils zu garantieren, sollte ein Betriebsdruck von mindestens 6 bar vorliegen.

Achtung: ein Betriebsdruck von unter 6 bar könnte die Öffnung/Schließung zu sehr verlangsamen und keine perfekte Schließung garantieren.

Die vom Stellantrieb zugeführte Luft muss vorher gefiltert, entfeuchtet und geölt werden.

#### Die Zylinderkapazitäten (Liter Wasser bei Druck von 1 bar) sind:

#### HINWEISE FÜR ELEKTRISCH BETÄTIGTE VENTILE

Der Kunde muss die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen des Stellantriebs befolgen.

Ventile mit elektrischem Stellantrieb (insbesondere jene mit Modulationsvorrichtungen) müssen jede Woche kontrolliert und geschmiert werden, ebenso wie die Schmieranschlüsse auf der Vorrichtung und der Gewindespindel.

#### WARTUNG

**ACHTUNG. BEI ARBEITEN AN EINER UNTER DRUCK STEHENDEN LEITUNG BESTEHT DIE GEFAHR VON VERLETZUNGEN UND SCHÄDEN AN DER AUSRÜSTUNG.**

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.

Es wird empfohlen, zweimal im Jahr eine Öffnung und Schließung durchzuführen, um die korrekte Betriebsweise zu prüfen. Im Allgemeinen sollten regelmäßige Inspektionen durchgeführt werden, um eventuelle Leckstellen zwischen Gehäuse und Schieberplatte festzustellen und den Zustand der Elastomerdichtungen zu prüfen. Beim Auftreten von Lecks können die Vorspannschrauben der Stopfbüchse leicht angezogen werden. Falls Dichtungselemente ausgewechselt werden müssen, wie folgt vorgehen.

## Vanne à guillotine / Unidirektionaler Plattenschieber

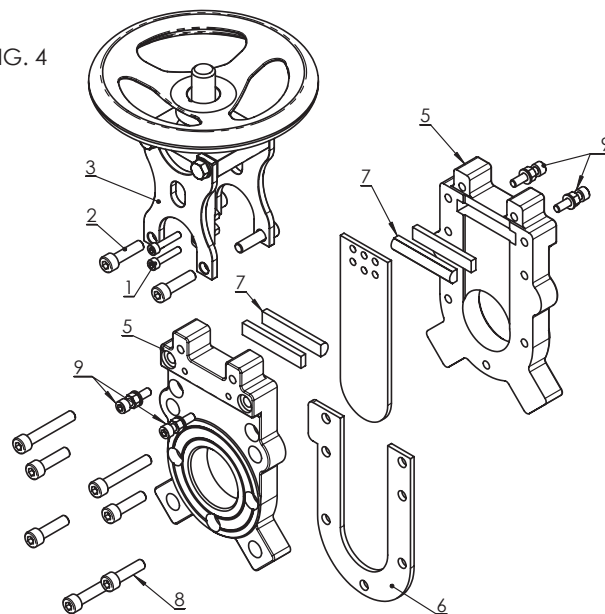
### REPLACEMENT DES JOINTS SÉRIE 18.000 (FIG. 4)

- a. Retirer la vanne de la tuyauterie.
- b. Enlever les vis (1) qui fixent la tige à la lame.
- c. Enlever les vis (2) qui fixent les colonnes (3) au corps (5).
- d. Retirer la partie supérieure de la vanne.
- e. Enlever les vis (4) et séparer les deux pièces (5).
- f. Vérifier les conditions du joint en U (6) situé entre les deux pièces ; le remplacer si nécessaire.
- g. Vérifier les conditions des joints d'étanchéité (7) entre le corps et la lame situés dans la partie supérieur des deux pièces ; les remplacer si nécessaires.
- h. Assembler les deux pièces au joint d'étanchéité en U.

Les couples de serrage des vis (8) sont :

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
<b>couple (Nm)</b>	40	40	40	40	40	75	75	75	75	75	75	75	120	120
<b>Drehmoment (Nm)</b>														

FIG. 4



- i. Compléter l'assemblage de la vanne en suivant les instructions données aux points d, c, b et a.
- j. Graisser la vis et la vis-mère avec de la graisse neutre hydrofuge (par ex. graisse à la silicone ou Molykote).
- k. Si possible, exécuter un essai hydrostatique avant de mettre en service la vanne.
- l. Lors de la mise en service de la vanne, contrôler l'étanchéité entre le corps et la lame dans la partie supérieure de la vanne.

En cas de fuite, il est possible de serrer davantage les vis (9) de précharge ; serrer les vis/écrous en croix et respecter les couples indiqués. Au terme, fixer les contre-écrous :

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
<b>Couple /Drehmoment mini (Nm)</b>	2,5	2,8	3,2	3,6	3,6	4,3	4,5	5,0	6,0	8,5	10	14	15	27
<b>Couple /Drehmoment maxi (Nm)</b>	3,6	3,6	4,5	5,0	5,0	5,8	6,0	6,8	8,2	11	13	16	19	32

### AUSWECHSLUNG DICHTUNGEN SERIE 18.000 (ABB. 4)

- a. Das Ventil aus der Leitung ausbauen.
  - b. Die Schrauben (1) lösen, mit denen der Schaft an der Schieberplatte befestigt ist.
  - c. Die Schrauben (2) lösen, mit denen die Säulen (3) am Gehäuse (5) befestigt sind.
  - d. Den oberen Teil des Ventils entfernen.
  - e. Die Schrauben (4) lösen und die beiden Halbgehäuse (5) trennen.
  - f. Den Zustand der U-Dichtung (6) zwischen den beiden Halbgehäusen prüfen und diese gegebenenfalls auswechseln.
  - g. Den Zustand der Dichtungen (7) zwischen Gehäuse und Schieberplatte im oberen Teil der Halbgehäuse prüfen und diese gegebenenfalls auswechseln.
  - h. Die beiden Halbgehäuse erneut mit der U-Dichtung zusammenbauen.
- Die Anzugsmomente für die Schrauben (8) sind folgende:

- i. Das Ventil komplett zusammenbauen, indem man der Beschreibung in der Reihenfolge der Punkte dcba folgt.
- j. Schraube und Mutter mit neutralem, wasserabweisendem Fett schmieren (z.B. Silikonfett oder Molykote).
- k. Sofern möglich, vor Inbetriebnahme des Ventils eine hydrostatische Prüfung durchführen.
- l. Bei Inbetriebnahme des Ventils die Dichtigkeit zwischen dem Gehäuse und der Schieberplatte im oberen Bereich prüfen.

Falls ein Leck festgestellt wird, können die Vorspannschrauben (9) weiter festgezogen werden. Die Schrauben/Muttern kreuzweise spannen, wobei die angegebenen Drehmomente zu beachten sind. Am Ende mit den Gegenmüttern sichern.

## REPLACEMENT DES JOINTS SÉRIE 19.000 (Fig. 5)

- a. Retirer la vanne de la tuyauterie.
  - b. Enlever les vis (1) qui fixent la tige à la lame.
  - c. Enlever les vis (2) qui fixent les colonnes (3) au corps (4).
  - d. Retirer la partie supérieure de la vanne.
  - e. Enlever la garniture d'étanchéité (5) de la lame. Vérifier les conditions et la remplacer si nécessaire.
  - f. Enlever les écrous (6) puis le presse-étoupe (7).
- Enlever les goujons (8) pour faciliter les opérations suivantes.
- g. Enlever les joints de la chambre du presse-étoupe.
  - h. Positionner un kit d'étanchéité neuf (9). Insérer les joints un par un dans la chambre du presse-étoupe en veillant à ce que les deux côtés de la fente coïncident et ne se superposent pas. Insérer les couches suivantes en alternant sur les deux côtés la position de la fente (voir fig. 5a).
  - i. Remonter les goujons (8) et le presse-étoupe (7). Serrer les écrous (6) à la main jusqu'à ce qu'ils touchent le presse-étoupe, ensuite serrer d'un autre demi-tour. Serrer les écrous en croix.
  - j. Compléter l'assemblage de la vanne en suivant les instructions données aux points d, c, b et a.
  - k. Graisser la vis et la vis-mère avec de la graisse neutre hydrofuge (par ex. graisse à la silicone ou Molykote).
  - l. Lors de la mise en service de la vanne, contrôler l'étanchéité entre la lame et le corps dans la partie supérieure de la vanne. En cas de fuite, il est possible de serrer davantage les écrous (6) de précharge du presse-étoupe jusqu'à l'élimination de la fuite.

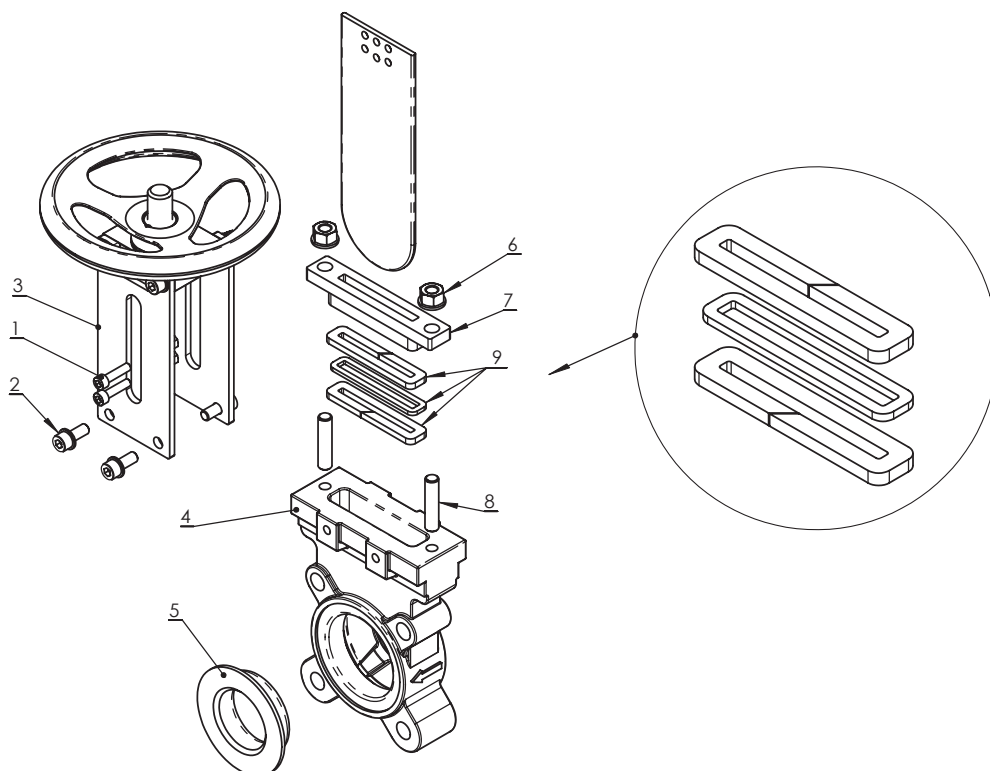
**IMPORTANT :** Après avoir éliminé la fuite, ne pas continuer à serrer les écrous du presse-étoupe. Un excès de pression sur le presse-étoupe donnerait un couple élevé de service, ce qui entraînerait une détérioration plus rapide des joints..

## AUSWECHSLUNG DICHTUNGEN SERIE 19.000 (Abb. 5)

- a. Das Ventil aus der Leitung ausbauen.
  - b. Die Schrauben (1) lösen, mit denen der Schaft an der Schieberplatte befestigt ist.
  - c. Die Schrauben (2) lösen, mit denen die Säulen (3) am Gehäuse (5) befestigt sind.
  - d. Den oberen Teil des Ventils entfernen.
  - e. Die Dichtung (5) der Schieberplatte entfernen. Ihren Zustand kontrollieren und sie gegebenenfalls austauschen.
  - f. Zunächst die Muttern (6) und anschließend die Stopfbüchse (7) entfernen.
- Durch Entfernen der Stiftschrauben (8) können die nachfolgenden Schritte erleichtert werden.
- g. Die Dichtungen aus der Kammer der Stopfbüchse entnehmen.
  - h. Das neue Set Dichtungen (9) positionieren. Eine Dichtung nach der anderen in die Kammer der Stopfbüchse einlegen und darauf achten, dass die beiden Schnittseiten bündig sind und nicht überlappen. Beim Einlegen der nächsten Schichten die Schnittposition an den beiden Seiten abwechseln (siehe Abb. 5a).
  - i. Die Stifte (8) und die Stopfbüchse (7) erneut einbauen. Die Muttern (6) mit der Hand anschrauben, bis sie die Stopfbüchse berühren; anschließend um eine weitere halbe Umdrehung festziehen. Die Muttern kreuzweise spannen.
  - j. Das Ventil komplett zusammenbauen, indem man der Beschreibung in der Reihenfolge der Punkte dcba folgt.
  - k. Schraube und Mutter mit neutralem, wasserabweisendem Fett schmieren (z.B. Silikonfett oder Molykote).
  - l. Bei Inbetriebnahme des Ventils die Dichtigkeit zwischen der Schieberplatte und dem Gehäuse im oberen Bereich prüfen. Falls ein Leck festgestellt wird, können die Vorspannmuttern (6) der Stopfbüchse weiter festgezogen werden, bis es nicht mehr vorliegt.

**WICHTIG:** Sobald das Leck behoben wurde, dürfen die Muttern der Stopfbüchse nicht weiter angezogen werden. Ein übermäßiger Druck auf die Stopfbüchse hat ein hohes Betriebsdrehmoment der Ventile zur Folge, das wiederum zu einer schnelleren Abnutzung der Dichtungen führt.

FIG. 5



**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.

**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.

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](http://www.brandonivalves.it).

Die in diesem Katalog genannten Daten und Merkmale haben lediglich Hinweischarakter. 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](http://www.brandonivalves.it).