



**Warning:** filectime(): stat failed for  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/DCMT0502602507634890024695457.PDF in  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/130.2RICEVUTADEPOSITOF.T.ATEXN.VF-19.pdf in  
/var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/Cert.C539822.pdf  
in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/DIN-  
DVGWTypeexaminationcertificate.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

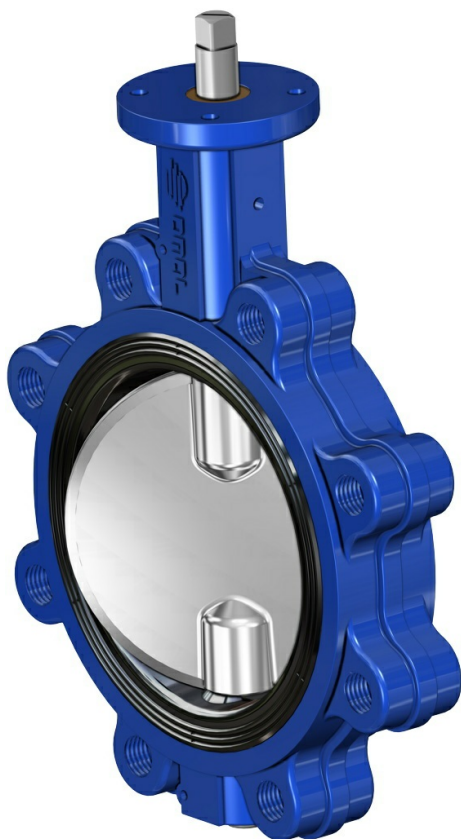
**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/80488-  
ValvoleFarfallaATEX-IT-EN.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/80844-  
FogliettoValvoleFarfalla2024.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/UMA0082W-  
ValvoleFarfalla375-376-377385-386-387-IT.pdf in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

**Warning:** filectime(): stat failed for /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/https://www.omal.it./FilesProdotti/UKCA-PER-H.pdf  
in /var/www/vhost/www.omal.it/htdocs/prodotto-printable.php on line 65

## Vanne à papillon Item 385- 386-387



Macro Vannes à papillon

Catégorie Vannes à papillon en fonte

Vanne à papillon en fonte pour montage entre brides, à oreilles taraudées

### ITEM 385

Corps: Fonte

Papillon: Fonte

Garnitures: voir tableau

### ITEM 386

Corps: Fonte

Papillon: AISI 316

Garnitures: voir tableau

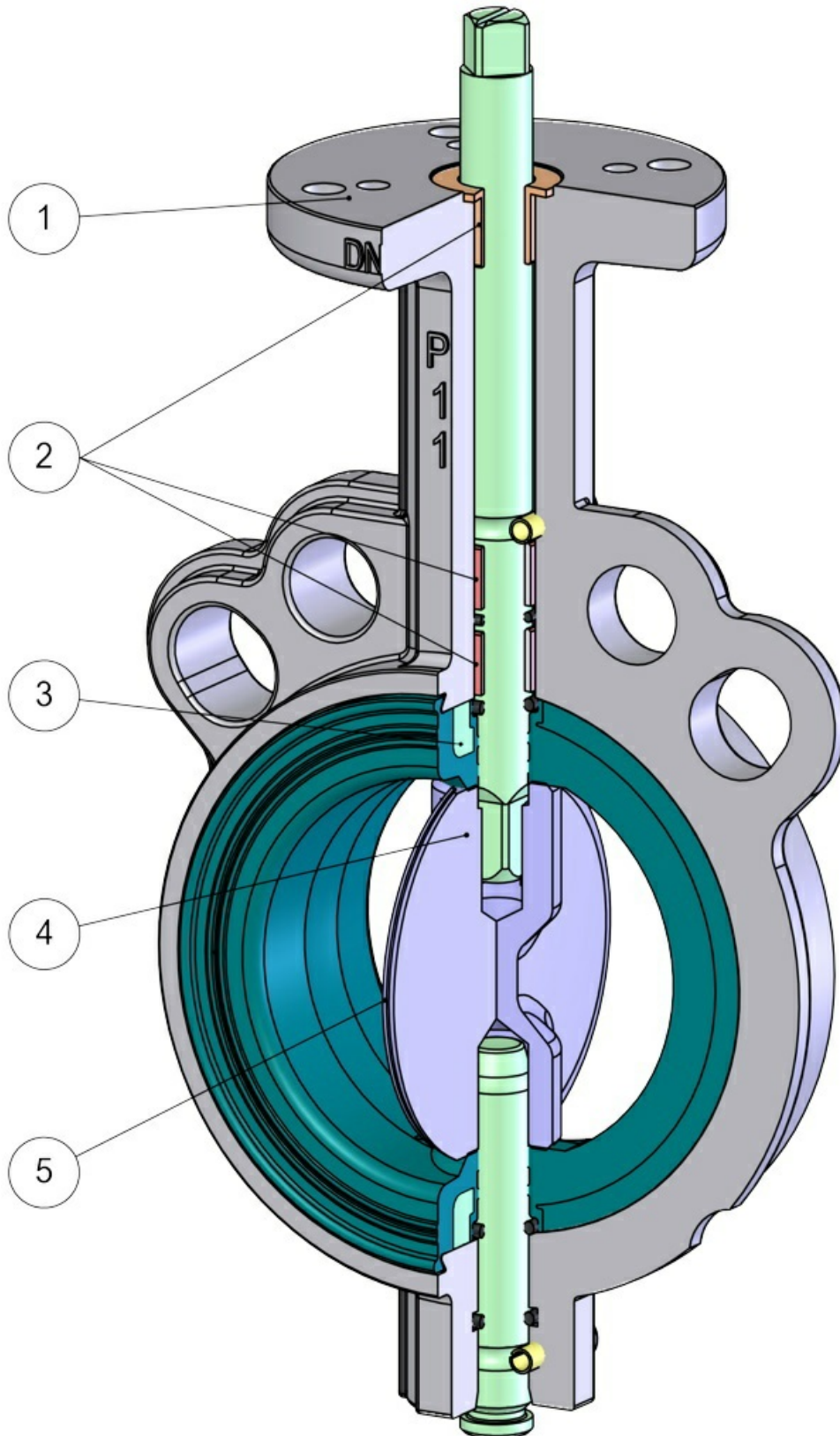
### ITEM 387

Corps: Fonte

Papillon: Bronze Aluminium

Garnitures: voir tableau

avantages



**1. Tête de vanne normalisée EN ISO 5211**

Accouplement avec n'importe quel actionnement

**2. Trois douilles de guidage sur l'arbre.**

L'arbre est parfaitement aligné sur le corps et les oscillations sont évitées, même à des pressions élevées.  
Frottement réduit entre l'arbre et le corps

**3. Joint vulcanisé sur bague rigide**

Le joint subit moins de déformation lors de l'utilisation  
Le montage/démontage du joint est facilité par d'éventuels entretiens  
Le joint ne subit pas de déformation entre les brides lors du montage  
Plus grande précision dimensionnelle lors de la phase de moulage

**4. Arbre en 2 pièces sans fixations**

Le montage/démontage de la lentille pour tout entretien est facilité  
Plus grand Kv grâce à la section centrale plus mince du disque qu'une valve à un seul arbre

**5. Circonférence de la lentille avec finition rodée**

Meilleure adhérence et moins d'usure du joint  
Il y a un couple inférieur grâce à une diminution des frictions entre le disque et le joint

**Vaste gamme de matériaux**

Possibilité d'utilisation sur différentes applications

**Certificat ATEX**

Permet son installation en présence d'un milieu potentiellement explosif

**Certificat ESP**

Conformité totale aux normes de sécurité européennes pour les équipements sous pression



## caractéristiques

### CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES:

Les vannes à papillon OMAL, disponibles dans les versions à oreilles de centrage et taraudées, du DN 40 au DN 600 (lug DN 300), sont conçues et construites pour la plupart des applications de tous les secteurs industriels

- Exigences générales selon UNI EN593
- Écartements normalisés EN 558 série 20
- Étanchéité selon la norme EN 12266-1, taux de fuite A, avec une pression différentielle de 16 bar.
- Garniture intégrale semi-rigide obtenue par vulcanisation de la couche d'élastomère sur une bague de support rigide.
- Géométrie de la garniture optimisée pour une parfaite adhérence au corps de la vanne et une étanchéité sur les brides, sans aucun élément supplémentaire. Le serrage des brides n'affecte ni le couple d'actionnement ni le fonctionnement de la vanne elle-même.
- Finition du papillon avec des bords rodés, qui permet d'optimiser l'étanchéité, de réduire le couple de manœuvre et de réduire considérablement l'usure du joint.
- Douilles de guidage sur l'arbre.
- Accouplement tige-papillon avec arbre double, réalisé sans aucun élément de fixation (vis, boulons, goupilles, etc.) pour éliminer les points exposés au risque de corrosion et de rupture.
- Démontages faciles pour la maintenance ou le nettoyage.
- Accouplement avec n'importe quel actionnement (pneumatique, électrique, manuel, etc.) facilité par le col de la vanne avec une embase normalisée selon EN ISO 5211.
- Tous les détails sont traités de manière adéquate pour garantir une compatibilité totale avec la plupart des fluides utilisés dans les processus industriels.

Les données et caractéristiques de ce catalogue peuvent être modifiées à des fins d'amélioration technique même sans préavis. Par conséquent, elles ne sont pas contraignantes aux fins de la fourniture.

### RÉALISATIONS STANDARD:

- Gamme disponible: du DN 40 au DN 300 PN 10 - PN 16.
- Raccordement à brides standard: PN 10=PN 16 du DN 40 au DN 150; PN 10 ou PN 16 du DN 200 au DN 300.
- Sur demande, PN 16 du DN 200 au DN 300.
- Exigences générales selon UNI EN593.
- Encombrements face à face normalisés EN 558 série 20.
- Tête de vanne normalisée ISO 5211.
- Étanchéité selon EN 12266-1 taux de fuite A.
- Autres combinaisons sur demande.
- Température d'utilisation pour les garnitures:  
EPDM: de -25°C à +135°C;  
NBR: de -23°C à +82°C;  
FKM: de -10°C à +190°C;  
PTFE (sur base d'EPDM): de -25°C à +135°C
- Pression d'utilisation entre les brides: PN 16 bar du DN 40 au DN 150; PN 10 ou PN 16 bar du DN 200 au DN 300.
- Épaisseur du revêtement époxy: 160 ÷ 200 µ. RAL: 5015

### RÉALISATIONS SUR DEMANDE:

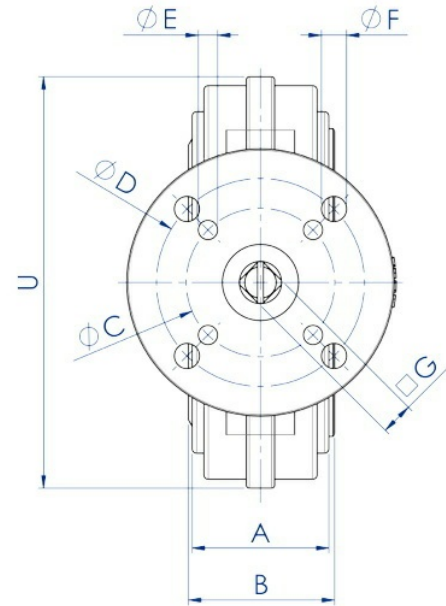
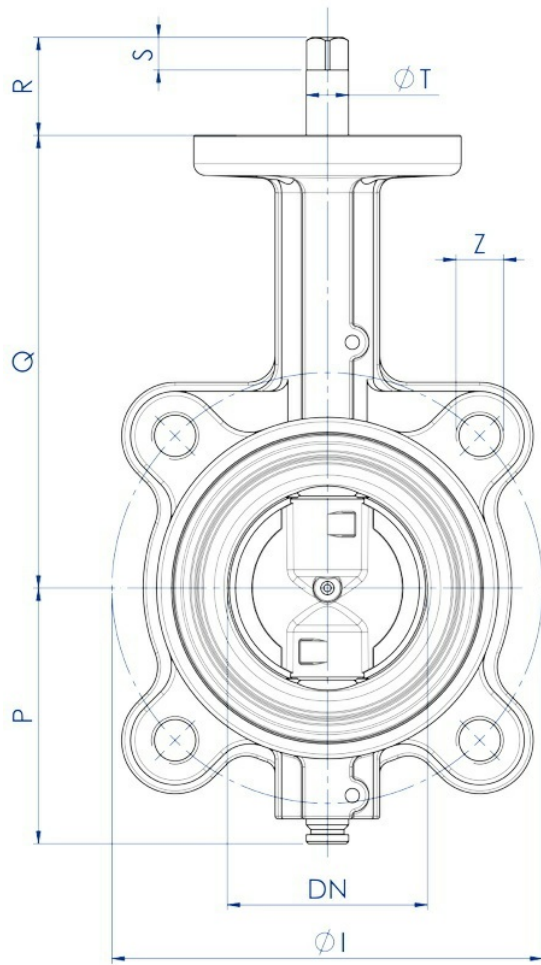
- Température d'utilisation pour les garnitures spéciales:  
SILICONE: de -25°C à + 160°C;  
NBR CARBOX: de -10°C à +82°C;  
NBR BLANC pour liquides alimentaires: de -23°C à +82°C;  
HNBR: de -20°C à +120°C
- Pour d'autres applications, veuillez vous adresser à notre service commercial.

### CERTIFICATIONS:

- Conforme à la directive européenne 2014/68/UE DESP.
- Homologation DVGW pour les gaz combustibles (V386).
- Homologation RINA.
- Déclaration de conformité au décret ministériel italien n°174 sur l'aptitude au contact avec l'eau potable et des fluides alimentaires (V386).
- Version ATEX conformément à la directive européenne 2014/34/UE ATEX.
- Certificat ATEX sur demande (Pour les vannes avec joint PTFE uniquement jusqu'à DN200).



dimensions



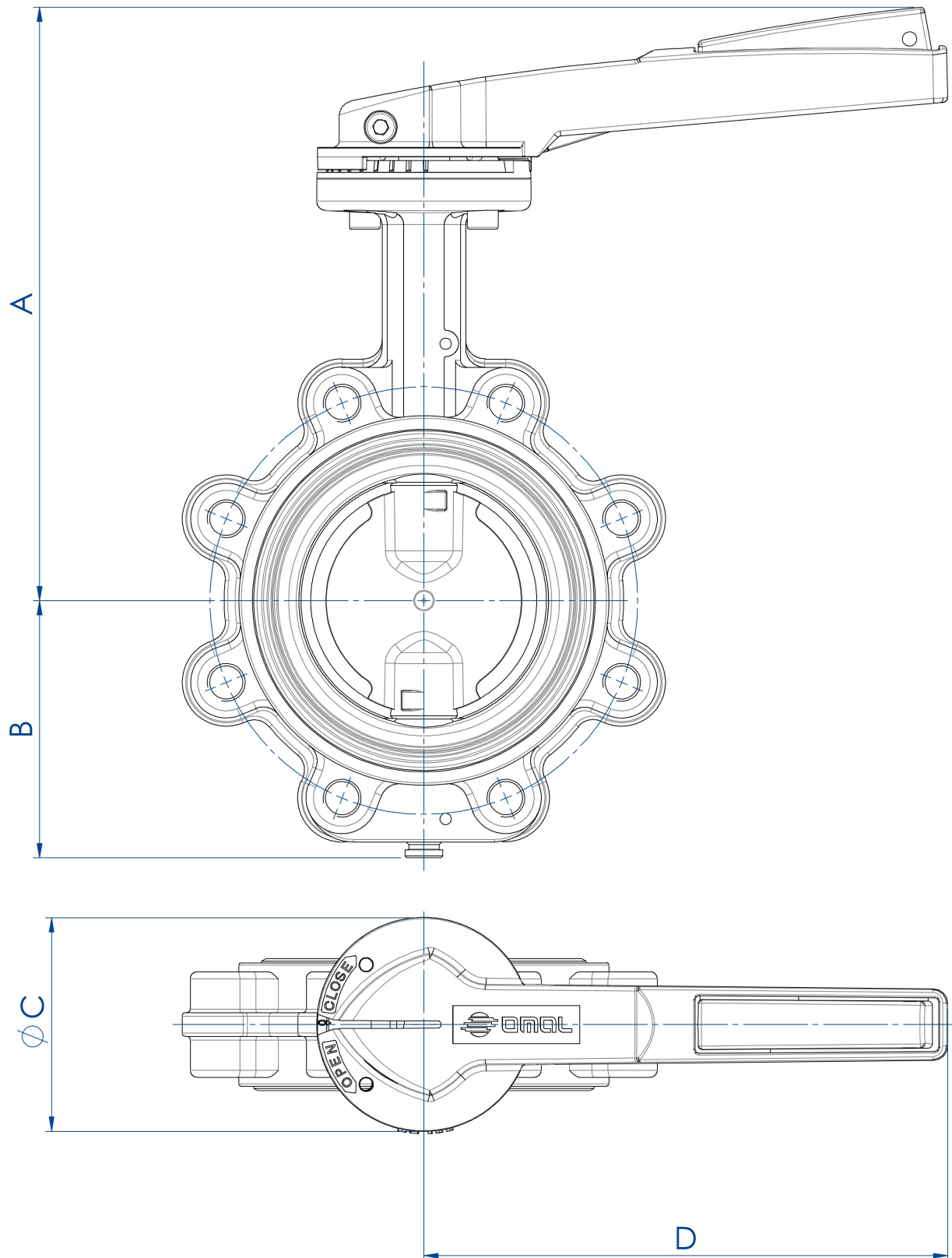
*A: Scartamento valvola  
Face to face*

*B: Guarnizioni non compresse  
Liner not compressed*



**DIMENSIONS**

MESURE		PN	A	B	ØC	ØD	ØE	ØF	ØG	ØI	P	Q	R	S	ØT	U	ØZ	Trous
DN [mm]	[pouces]																	
DN 40	1"1/2	10-16	33	36	50	70	6,5	8,5	9	110	70	125	31	9	14,2	118	M16	4
DN 50	2"	10-16	43	46	50	70	6,5	8,5	9	125	80	140	31	9	14,2	125	M16	4
DN 65	2"1/2	10-16	46	49	50	70	6,5	8,5	11	145	86	152	33	11	14,2	139	M16	4
DN 80	3"	10-16	46	49	50	70	6,5	8,5	11	160	95,5	159	33	11	14,2	184	M16	8
DN 100	4"	10-16	52	56	50	70	6,5	8,5	11	180	108	178	33	11	14,2	204	M16	8
DN 125	5"	10-16	56	59	70		8,5		14	210	124,5	190,5	36	14	19	230	M16	8
DN 150	6"	10-16	56	59	70		8,5		14	240	137	203	36	14	19	266	M20	8
DN 200	8"	10	60	64	70		8,5		17	295	166	238	39	17	22,2	318	M20	8
DN 250	10"	10	68	72	102	125	11	13	17	350	199	268	50	17	28,5	395	M20	12
DN 300	12"	10	78	81,5	102	125	11	13	22	400	234	306	55	22	28,5	448	M20	12
DN 200	8"	16	60	64	70		8,5		17	295	166	238	39	17	22,2	329	M20	12
DN 250	10"	16	68	72	102	125	11	13	22	355	199	268	55	22	28,5	395	M24	12
DN 300	12"	16	78	81,5	102	125	11	13	22	410	234	306	55	22	28,5	448	M24	12



#### CARACTÉRISTIQUES DU LEVIER

Levier avec réglage à 10 crans:

Matériau: aluminium;

Traitement extérieur: peinture (polyester);

Poids: de 0,3 à 0,9 kg

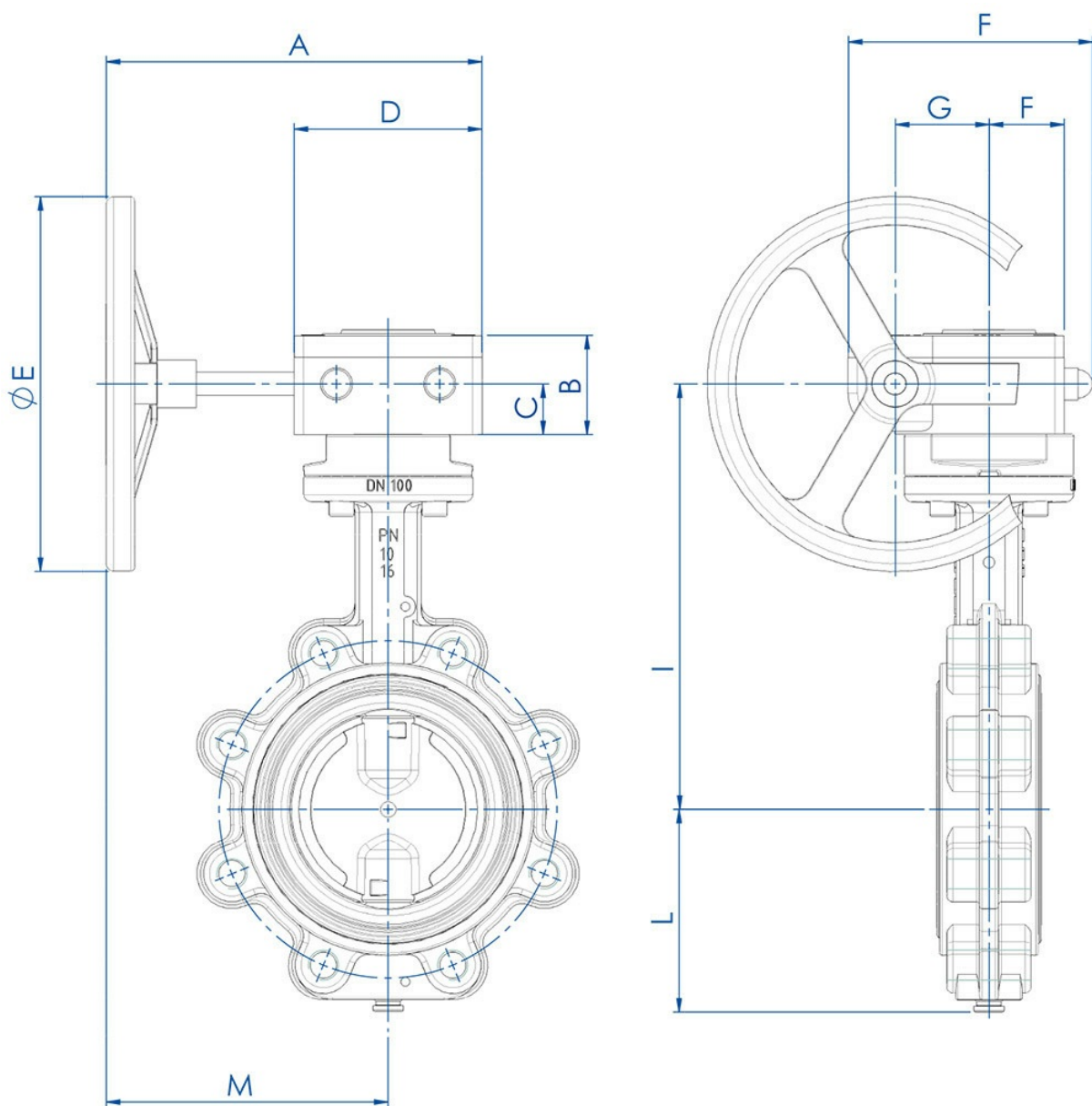
Cadenassable dans n'importe quelle position.





**DIMENSIONS**

MESURE		A	B	øC	D	Kg
DN [mm]	[pouces]					
DN 40	1" 1/2	188	70	90	160	2,5
DN 50	2"	203	80	90	160	3,4
DN 65	2" 1/2	225	86	90	220	4,3
DN 80	3"	230	95,5	90	220	5,5
DN 100	4"	250	108	90	220	6,6
DN 125	5"	277	124,5	90	350	9
DN 150	6"	290	137	90	350	11,4
DN 200	8"	325	166	90	350	17,5







**CARACTÉRISTIQUES DU RÉDUCTEUR**

Mécanisme de conception expérimentée, fonctionnant au moyen d'un pignon denté et d'une vis sans fin.

Un indicateur visuel indique la position de la vanne.

Carter en alliage d'aluminium pour les réducteurs "RFO", en fonte pour les réducteurs "RRM ...".

Pignon denté en fonte.

Vis sans fin en acier traité.

Volant en acier.

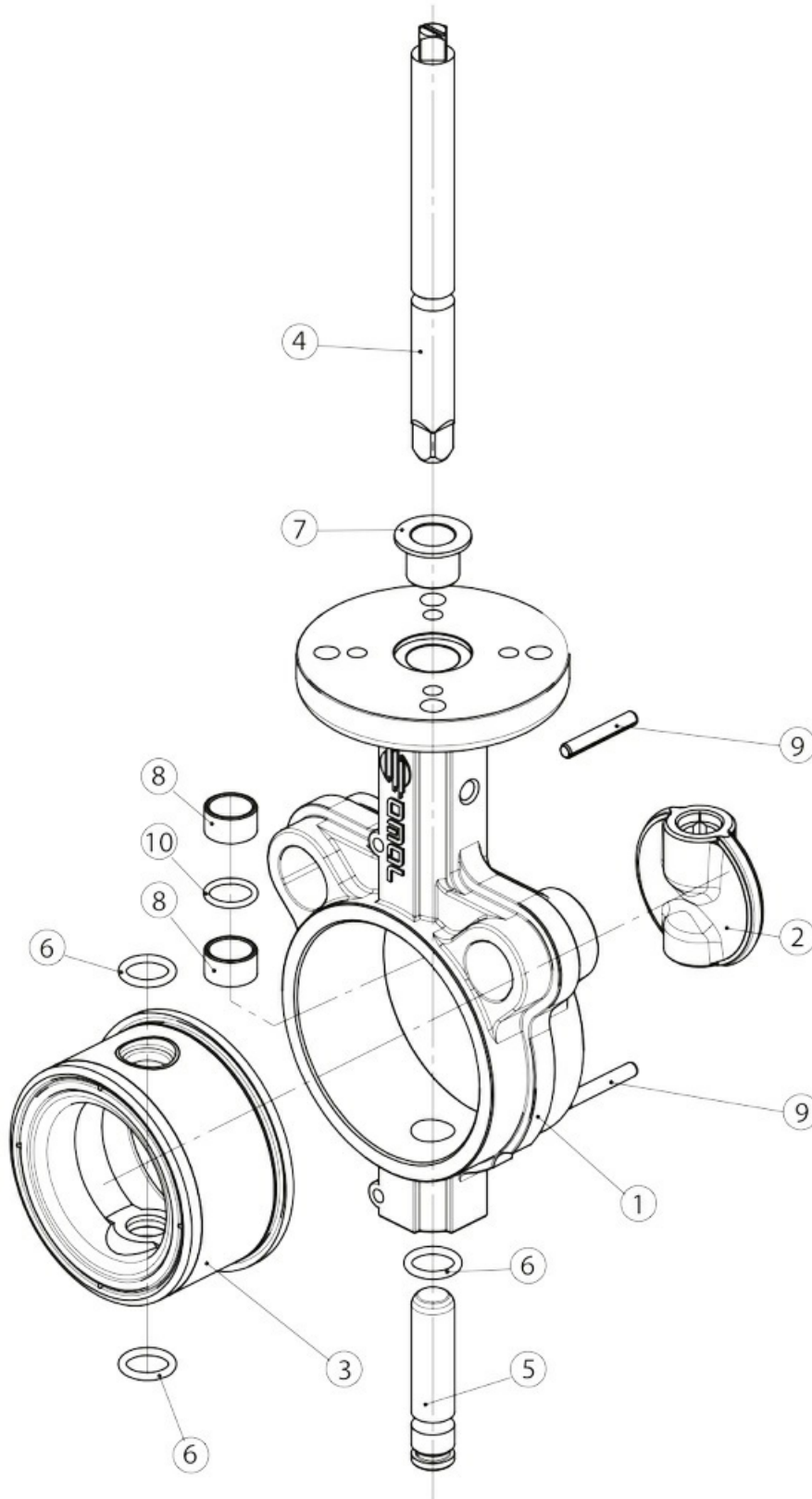
Traitement extérieur avec peinture époxy.

**DIMENSIONS**

MESURE		PN	A	B	C	D	ØE	F	G	H	I	L	M	Kg
DN [mm]	[pouces]													
DN 40	1"1/2	10-16	200	49	24	80	140	115	42	35	171,2	70	160	3,6
DN 50	2"	10-16	200	49	24	80	140	115	42	35	185,9	80	160	4,5
DN 65	2"1/2	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	201,6	86	150	5,9
DN 80	3"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	208	95,5	150	7,1
DN 100	4"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	227	108	150	8,2
DN 125	5"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	239,7	124,5	150	10,2
DN 150	6"	10-16	200	54	27	100	200	130	50	40	252,4	137	150	12
DN 200	8"	10	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	300,7	166	180	21,6
DN 250	10"	10	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	342	199	180	29,8
DN 300	12"	10	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	380	234	180	45,1
DN 200	8"	16	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	300,7	166	180	21,6
DN 250	10"	16	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	342	199	180	29,8
DN 300	12"	16	250	70,5	40,5	140	300	175	60	60	380	234	180	45,1



matériaux





MATÉRIAUX		
1	Corps	A536 65-45-12 (GGG50) (Equivalent à EN-GJS-450-10 EN-JS 1040)
2	Lentille	A536 65-45-12 (GGG50) - A351 CF8M (316 S.S.)
3*	Garniture	EPDM-NBR
4	Arbre de commande	A276 S42000 (420 S.S.) (Equivalent à X20CR13; 1.4021)
5	Arbre inférieur	A276 S42000 (420 S.S.) (Equivalent à X20CR13; 1.4021)
6*	Joint torique inférieur	EPDM-NBR (FKM seulement si spécial)
7*	Douille supérieur	Résine époxy
8*	Douilles de guidage	Résine époxy avec PTFE pour les mesures de DN40 à DN300, Bronze pour les mesures de DN350 à DN600
9*	Goupilles élastiques	Acier inoxydable
10*	Joint torique arbre	EPDM-NBR

\* Détails du kit des pièces de rechange KGF.

Autres matériaux disponibles sur demande. Pour d'autres besoins veuillez vous adresser à notre service commercial.

#### CORPS

DN40 - 600

FONTE A536 65-45-12\*

REVÊTU VERN. ÉPOXY

RAL 5015\*

#### TIGE

ACIER INOXIDABLE A276 S4200 \*

ACIER INOXIDABLE A564 TP 630

#### LENTILLE

DN40 - 600

FONTE A536 65-45-12\*

REVÊTU NICKEL CHIMIQUE

ACIER INOXIDABLE A351-CF8M (316 S.S.)\*

ACIER INOXIDABLE A351-CF3M (316 S.S.) POLISHED

BRONZE/ALUMINIUM B148C95400 \*

\*Standard OMAL supply

#### GARNITURE

DN40 - 600

EPDM\*

NBR\*

DN40 - 300

FKM\*

PTFE ON EPDM\*

NBR BLANC

NBR BLANC POUR EAU

HNBR

NBR CARBOX

SILICON

GUIDE D'UTILISATION DES MATÉRIAUX		
MATÉRIAU	CARACTÉRISTIQUES	APPLICATIONS
FONTE A536 65-45-12	Résistance mécanique comparable à celle de l'acier. Température de fonctionnement: de -25°C à +250°C.	Utilisations générales Normalement utilisé pour corps et papillon
BRONZE/ALUMINIUM	Bonne résistance à la corrosion	Fluides corrosifs, eau de mer



REVÊTU RILSAN	Très bonne résistance à la corrosion	Utilisations générales Normalement utilisé pour corps et papillon
ACIER INOXIDABLE A351-CF8M	Très bonne résistance à la corrosion	Circuits alimentaires, chimiques, pharmaceutiques, etc.
EPDM	Température de fonctionnement: de -25°C à +135°C. Non recommandé pour les hydrocarbures.	Eau (adoucie, industrielle, glycol, eau de mer), vapeur d'eau, ozone, bases et acides dilués, solvants acétoniques, alcool, soude caustique, agents atmosphériques.
NBR	Bonnes propriétés mécaniques (abrasion), bonne résistance aux huiles minérales, à certains hydrocarbures et aux solvants aliphatiques Température d'utilisation: de -23°C à +82°C. Déconseillé avec l'acétone, les cétones, les nitrates et les hydrocarbures chlorés.	Services généraux, air comprimé, eau froide, fluides hydrauliques, méthane, butane, pétrole, eau de mer, circuits de transport pneumatiques abrasifs, graisses animales et végétales.
NBR BLANC	Bonnes propriétés mécaniques (abrasion), bonne résistance aux huiles minérales, à certains hydrocarbures et aux solvants aliphatiques Température d'utilisation: de -23°C à +82°C. Déconseillé avec l'acétone, les cétones, les nitrates et les hydrocarbures chlorés.	Services généraux, air comprimé, eau froide, fluides hydrauliques, méthane, butane, pétrole, eau de mer, circuits de transport pneumatiques abrasifs.
NBR BIANCO POUR EAU POTABLE	Formulé spécifiquement pour une utilisation avec de l'eau destinée à la consommation humaine conformément et conformément au décret législatif 174/2004. Température de fonctionnement: de -23°C à +82°C. Déconseillé avec l'acétone, les cétones, les nitrates et les hydrocarbures chlorés.	Services généraux, air comprimé, eau froide, fluides hydrauliques, méthane, butane, pétrole, eau de mer, circuits de transport pneumatiques abrasifs.
NBR CARBOX	Bonnes propriétés mécaniques (abrasion), bonne résistance aux huiles minérales, à certains hydrocarbures et aux solvants aliphatiques Température de fonctionnement: de -10°C à +82°C. Déconseillé avec l'acétone, les cétones, les nitrates et les hydrocarbures chlorés. Excellente résistance à l'abrasion.	Fluides et poudres abrasifs





HNBR	Excellentes propriétés mécaniques (abrasion), bonne résistance aux huiles minérales, à certains hydrocarbures et aux solvants aliphatiques Température de fonctionnement: de -20°C a +120°C. Déconseillé avec l'acétone, avec des cétones, des nitrates et des hydrocarbures chlorés.	Services généraux, air comprimé, eau froide, fluides hydrauliques, méthane, butane, pétrole, eau de mer, circuits de transport pneumatiques abrasifs.
FKM	Très bonne résistance à: chaleur, lumière, agents atmosphériques, solvants bézoïques. Imperméable aux gaz. Déconseillé pour la vapeur et l'eau bouillante. Température de fonctionnement: de -10°C a +190°C.	Solvants (moins les acétoniques), hydrocarbures solides, combustibles oxygénants, acides, bases, fluides hydrauliques, huiles.
SILICON HAUTE TEMPÉRATURE	Très bonne résistance à l'eau surchauffée et à la vapeur (jusqu'à 150°) Température de fonctionnement: de -25°C a 160°C.	Air ou gaz chaud inerte (jusqu'à +180 °C), industrie agro-alimentaire, eau, vapeur.
PTFE ON EPDM	Très bonne résistance chimique aux solvants et aux produits corrosifs. Déconseillé pour les fluides abrasifs, les métaux alcalins (potassium, sodium), le fluor gazeux. Température de fonctionnement: - 25 °C à +135 °C.	Industries alimentaires et chimiques avec des produits très corrosifs.

NB Le tableau ci-dessus montre les caractéristiques particulières et les applications spécifiques qui découlent de chaque matériau que OMAL met à votre disposition. Néanmoins, dans des situations inhabituelles (telles que des installations spéciales, le contact avec des fluides particuliers, des conditions extraordinaires de pression et de température, etc.), la variation des facteurs qui influencent la corrosion et l'abrasion peut altérer les performances des matériaux. Dans tous les cas, nous vous rappelons que le choix final du matériel reste du ressort du client et que notre service technique se fera un plaisir d'examiner chacun de vos besoins.



## diagrammes et couples de démarrage

COUPLES DE DÉMARRAGE en Nm										
MESURE	DN 40 1"1/2	DN 50 2"	DN 65 2"1/2	DN 80 3"	DN 100 4"	DN 125 5"	DN 150 6"	DN 200 8"	DN 250 10"	DN 300 12"
PN 10 bar	15	15	17	19	27	36	54	109	145	218
PN 16 bar	18	18	25	27	35	52	72	142	170	250

Les valeurs du couple peuvent varier en fonction de la température et du fluide. Considérer un facteur de sécurité de 1,4.

Avec des cycles fréquents d'ouverture et de fermeture, le couple de manœuvre pourrait être considérablement inférieur au couple initial.

Les accouplements actionneur/vanne, montrés aux pages suivantes, sont conçus pour les vannes qui arrêtent des fluides liquides ou gazeux, propres et pour des températures moyennes. Pour plus d'informations ou pour des utilisations différentes, veuillez vous adresser à notre bureau technique.



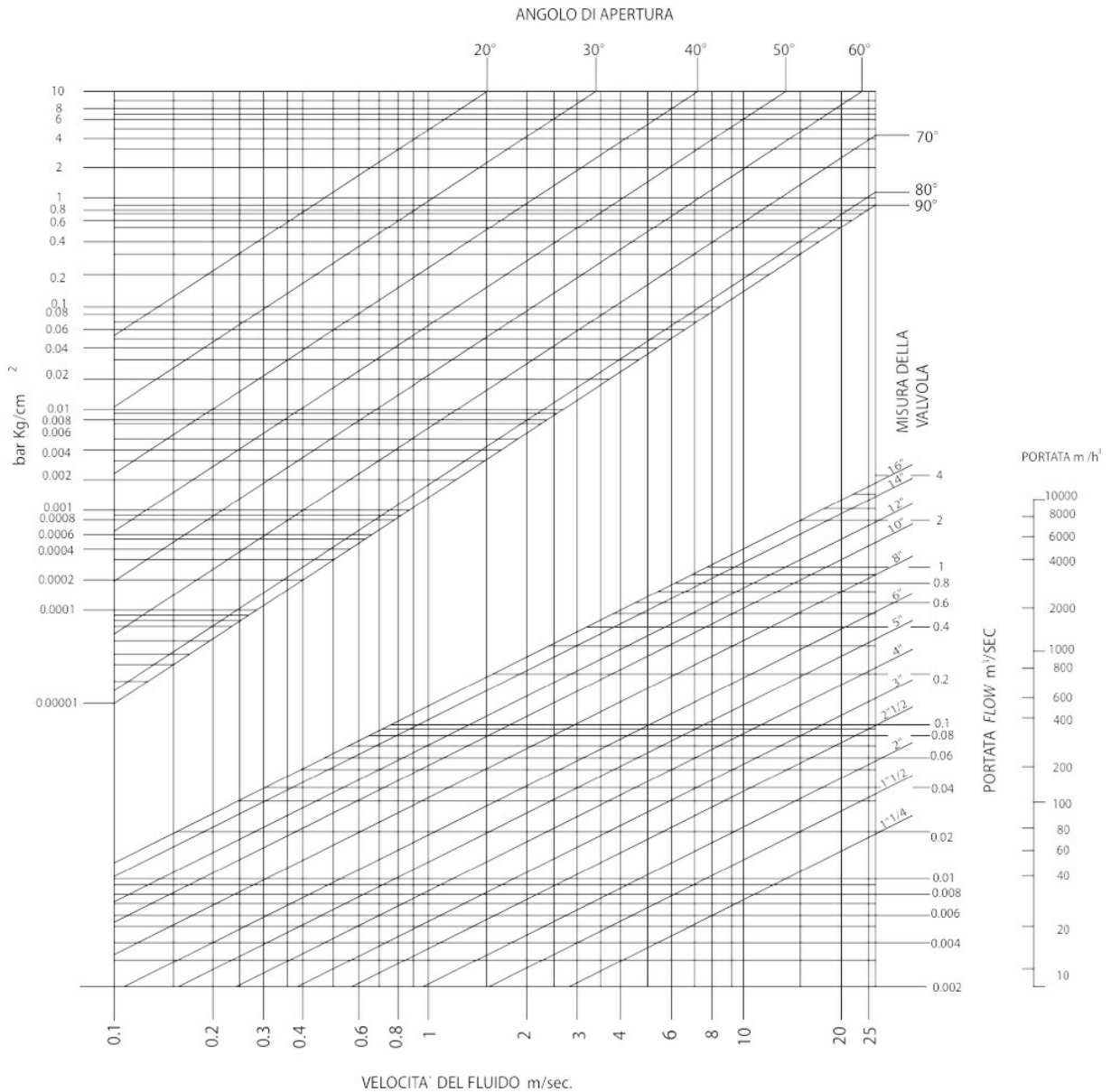


## spécifications

### DIAGRAMME PERTE DE CHARGE-DÉBIT

Exemple: recherche de perte de charge et de vitesse pour un débit d'eau de 0,1 m<sup>3</sup>/sec. dans une valve de 6" de diamètre (DN 150) avec un angle d'ouverture de 90°.

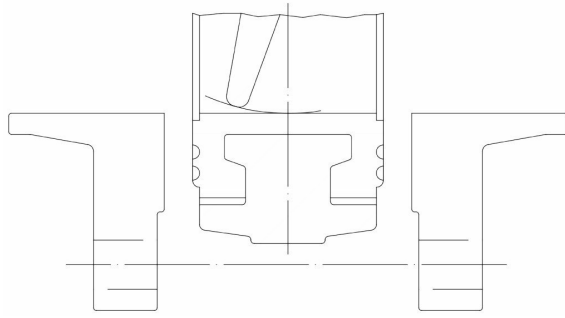
- 1) Déterminez le point de rencontre des lignes de débit et de diamètre de la valve.
- 2) À partir de ce point, remontez verticalement jusqu'à ce qu'il rencontre la ligne des 90° et à partir du nouveau point trouvé tracez une ligne horizontale jusqu'à l'échelle de la perte de charge, pour trouver ainsi la valeur requise (0,038 bar).
- 3) À partir du point 1, en descendant verticalement sur l'échelle de vitesse, on peut lire la valeur de la vitesse du fluide (5 m/sec.)



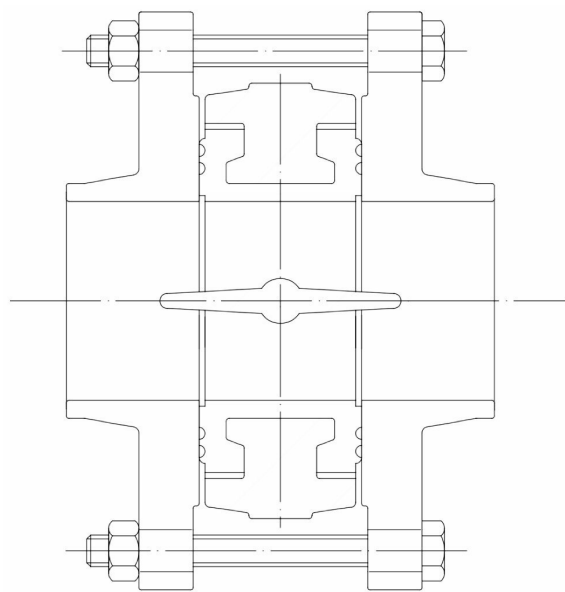
### INSTRUCTIONS DE MONTAGE

La distance entre les brides doit permettre l'introduction de la vanne sans que le joint ne les gêne. Pendant l'opération, le papillon doit être en position semi-fermée.

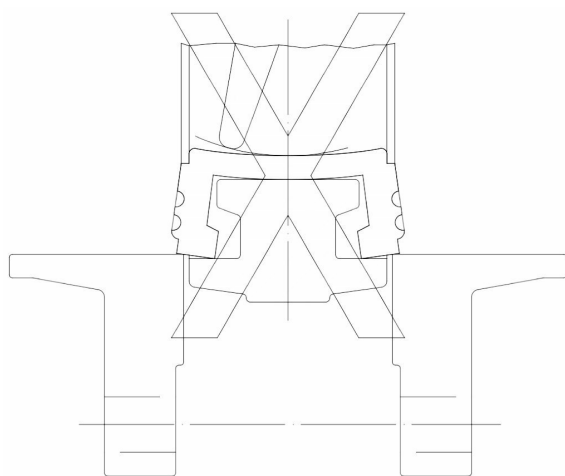




Une fois la valve positionnée entre les brides et avant le serrage des boulons, le papillon doit être en position ouverte. Sinon, le joint pourrait être endommagé ou déformé de façon permanente lors de la fermeture de la valve.



Exemple de montage incorrect: les brides ne sont pas suffisamment ouvertes, le joint peut se détériorer.



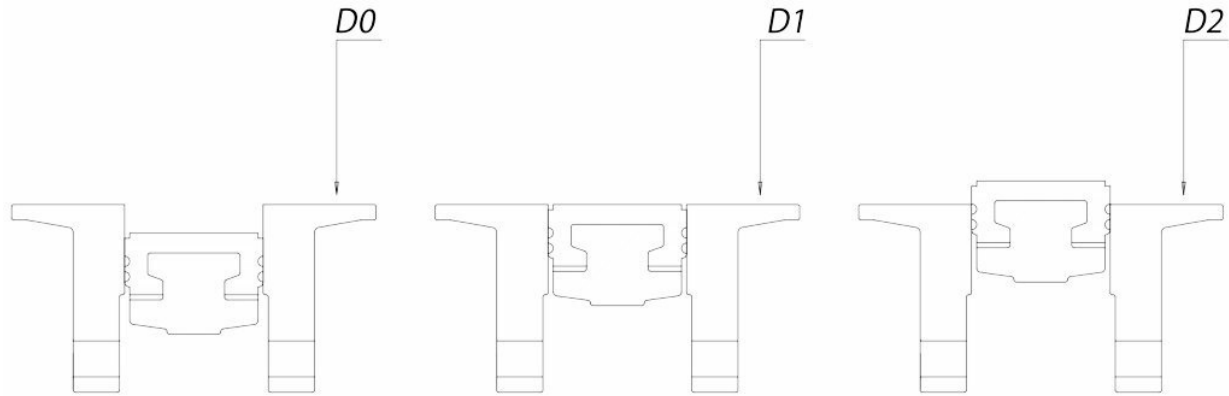


La valve papillon OMAL est montée entre les brides des tuyaux sans bagues d'étanchéité supplémentaires et est centrée par les tirants et les vis de fixation. Les diamètres des brides doivent être conformes aux valeurs indiquées.

D0 diamètre minimum de bride pour permettre le logement de la valve (dans le cas d'une valve parfaitement centrée)

D1 diamètre maximum de bride pour une utilisation optimale

D2 diamètre maximum possible de bride pour une utilisation en pression réduite. Dans ce cas et pour tout besoin, contactez notre bureau technique pour toute précision.



DIMENSIONS BRIDES															
Diamètre	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350	DN 400	DN 450	DN 500	DN 600
D0 [mm]	30	36	51	67	93	119	143	196	247	297	329	376	426	475	573
D1 [mm]	45	57	69	82	107	133	154	206	257	310	338	390	441	492	596
D2 [mm]	51	68	80	93	116	148	170	221	276	327	346	399	450	500	602



## documents

### Certificati

[RINA](#)

[ATEX - Butterfly Valves](#)

[PED](#)

[DVGW EN13774 GAS N°NG4313BU0007](#)

[UKCA](#)

### Istruzioni

[ISTRUZIONI ATEX 8\\_0488](#)

[ISTRUZIONI USO 8\\_0844](#)

### Manuali

[MANUALE UMA0082W](#)

