

Vannes papillon Tilis

DN 50 à 300 mm

Fiche Technique



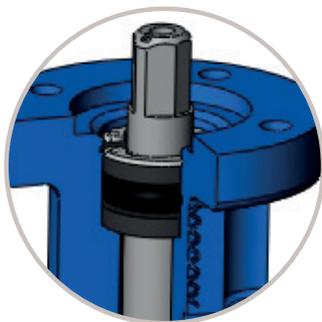
Les robinets à papillon sont des produits simples mais riches en technologie, essentiel dans la chaîne de circulation des fluides. Ils apportent fiabilité, adéquation technique et haut niveau de sécurité.



Vannes papillon Tilis

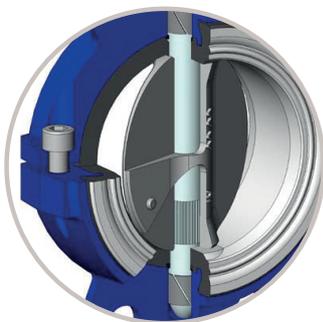
DN 50 à 300 mm

- La vanne équipée d'une manchette EPR revêtue PTFE avec un papillon en acier inox, convient parfaitement aux fluides alimentaires. Elle satisfait aux normes d'hygiène particulièrement exigeantes
- Montage axe vertical et horizontal
- Sa conception avec un corps en deux parties facilite le démontage et la rapidité de remplacement de la manchette
- Interchangeabilité papillon et manchette
- Corps en fonte JS1030 et inox
- Corps revêtu epoxy épaisseur 80µm couleur bleu RAL 5017 (nombreux autres revêtements en option, contacter notre service préconisation)
- Grand choix de motorisations



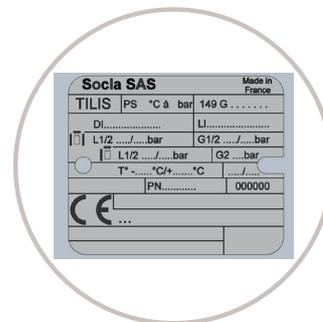
SÉCURITÉ

- > Sécurité d'anti-éjection de l'axe et maintenance aisée grâce au circlips
- > Sécurité renforcée par une étanchéité secondaire
- > Axe traversant permettant un montage flottant du papillon : meilleure longévité, optimisation de l'étanchéité et amélioration du couple de manœuvre



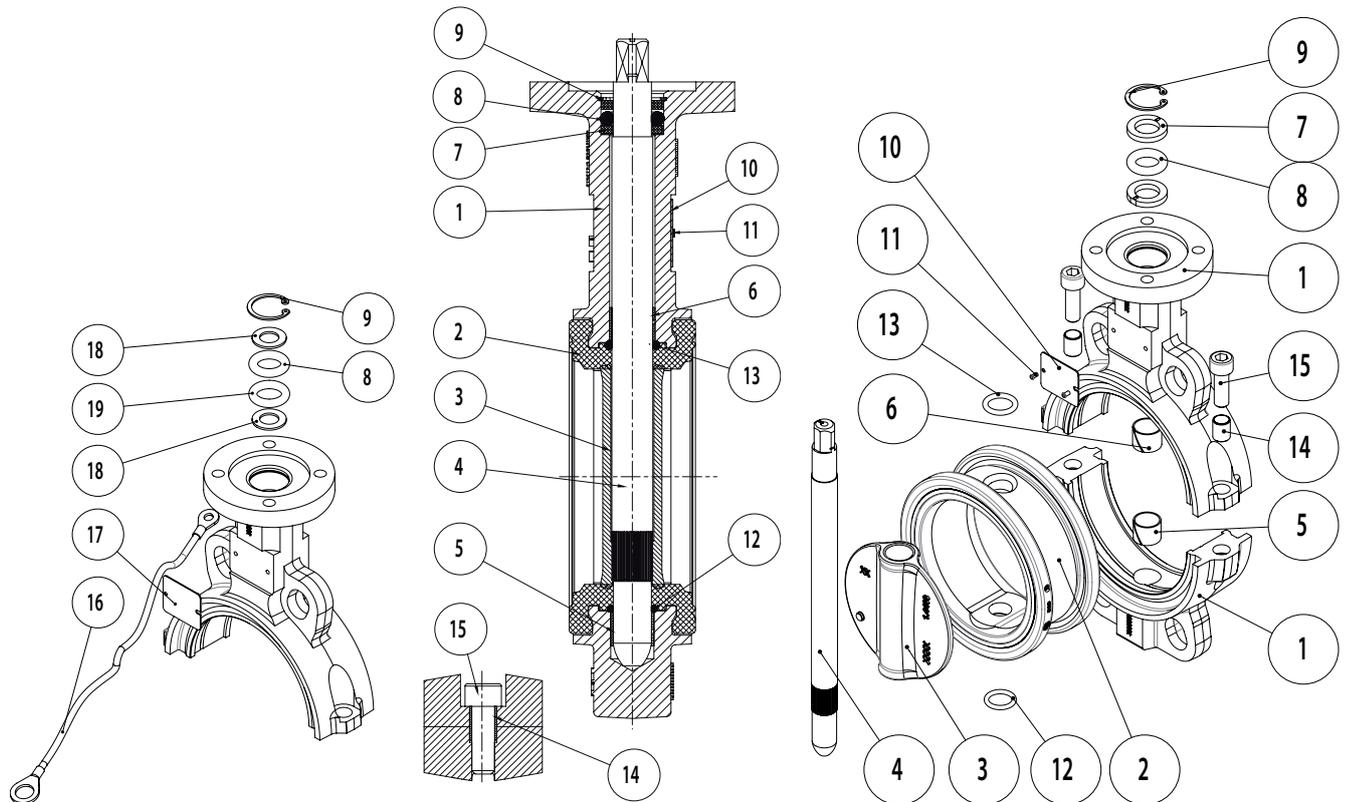
PROTECTION ET FIABILITÉ

- > Transmission de couples importants avec une robustesse de liaison axe/papillon par cannelures
- > Protection complète aux fluides de l'axe et du corps
- > Fiabilité des manœuvres avec des paliers autolubrifiants



TRAÇABILITÉ

- > Identification et traçabilité assurées par une étiquette rivée (détail voir page 14)

Nomenclature et matériaux


N°	Désignation	Nbre	Matériaux	EN	ASTM	JIS
1	Corps	1	Fonte graphite sphéroïdale Acier Inoxydable	EN GJS 400-15 (JS 1030) GX5 CrNiMo 19-11-2 (1.4408)	- 316	FCD40 SUS 316
2	Manchette	1	EPR / PTFE	-	-	-
3	Papillon	1	Acier Inoxydable/Acier inoxydable polymiroir	GX5CrNiMo19.11.2 (1.4408)	316	SUS 316
4	Axe	1	Acier Inoxydable	X2 CrNiMo 17-12-2 (1.4404)	316L	SUS 316L
5	Palier de guidage inf.	1	Acier zingué + PTFE	-	-	-
6	Palier de guidage sup.	1	Acier zingué + PTFE	-	-	-
7	Bague d'étanchéité et anti-extrusion	2	Plastique	Griroy XE883 black 9915 GV4 (DN250 à 300 : IXEF 50V)	-	-
8	Joint torique	1	FKM	-	-	-
9	Circlips	1	Acier Inoxydable	X30 Cr13 (1.4028)	420	SUS 420 J2
10	Plaque signalétique	1	Aluminium	EN AW - AL995 (EN AW - 1050A)	-	-
11	Rivet	2	Alu / Inox	-	-	-
12	Joint torique inf.	1	FKM	-	-	-
13	Joint torique sup.	1	FKM	-	-	-
14	Entretoise	2	Acier Inoxydable	X5 CrNi18-10 (1.4301)	304	SUS 304
15	Vis	2	Acier Inoxydable marqué	A2-70	304	SUS 304

Nomenclature spéciale ATEX

16	Tresse antistatique de décharge	1	Cuivre étamé	-	-	-
17	Plaque signalétique ATEX	1	Aluminium	EN AW - AL995 (EN AW - 1050A)	-	-
18	Bague anti-extrusion et d'étanchéité	2	Acier Inoxydable	X5 CrNi18-10 (1.4301)	304	SUS 304
19	Tresse	1	Cuivre étamé	-	-	-

CONCEPTION

Suivant norme EN 593 et marquage suivant EN 19

EMBASE DE RACCORDEMENT D'ACTIONNEMENT

Suivant norme EN ISO 5211

FACE À FACE

Suivants normes 558-1 série 20
ISO 5752 série 20
API 609 table 2

ESSAIS

Suivant norme EN12266-1

Étanchéité de l'enveloppe (directive PED 2014/68/UE) : essai P11 (1,5 x pression admissible)
Étanchéité du siège : essai P12 taux A (1,1 x pression admissible)

Suivant norme EN12266-2

Conception antistatique : essai F21

GABARITS DE RACCORDEMENT (voir page 12)

Suivant normes EN1092-1 et EN1092-2
ASME/ANSI B16.5
BS10-d et BS10-e
JIS B2238 et JIS B2239

DIRECTIVES EUROPÉENNES

Nos robinets à papillon Tilis sont conformes aux exigences de sécurité des directives suivantes :

• Directive 2014/68/UE : Équipements sous pression PED (Pressure Equipment Directive)

S'applique à la conception, à la fabrication et à l'évaluation de la conformité des équipements sous pression dont la pression maximale admissible est supérieure à 0,5 bar. Sont exclus les équipements sous pression des réseaux d'adduction, de distribution et d'évacuation d'eau. En fonction du type d'équipement sous pression, de la pression maximale admissible (PS), du DN, de la nature physique du fluide (liquides, gaz ou vapeur) et de la dangerosité du fluide (groupe 1/2)*, la directive classe ces mêmes équipements en différentes catégories (article 4.3, I, II, III, IV), nécessaires à l'évaluation de la conformité du marquage CE. Les équipements définis par l'article 4.3 de la Directive ne peuvent pas porter le marquage CE.

(*) Groupe 1 : selon règlement CE 1272/2008.

Groupe 2 : tous les autres fluides.

Important : les indications de température et de pression données pour les différentes catégories de fluides (L1/L2/G1/G2) ne constituent en aucun cas une garantie d'utilisation. Il est donc indispensable de valider l'utilisation des produits en fonction des conditions de service auprès de notre service préconisation.

• Directive 2014/34/UE : ATEX (ATmosphères EXplosibles) - EN OPTION POUR LES VANNES TILISCette directive ne s'applique que dans les conditions atmosphériques suivantes : $-20\text{ °C} < T < +60\text{ °C}$; $0,8\text{ bar} \leq P \leq 1,2\text{ bar}$.

Le fluide véhiculé n'est pas pris en compte dans l'analyse de risque de robinet vis à vis de cette directive, même si ce fluide provoque une atmosphère explosible interne délibérée. Il est de la responsabilité de l'utilisateur de prendre en compte les risques générés par le fluide comme par exemple : l'échauffement du robinet en surface, la génération de charges électro-statiques provoquées par le déplacement du fluide, les chocs internes générés par des granulats, les ondes de chocs dues à l'installation (coup de bélier), ou les risques dus aux corps étrangers pouvant se trouver dans l'installation.

Classification de la vanne nue : le marquage relatif à nos vannes nues est  II 2 DG.

Classification de l'ensemble vanne/commande :

- Vanne avec commande par poignée : l'utilisation des poignées Socla prévues pour fonctionner en zone ATEX ne présente pas de risques supplémentaires. L'ensemble vanne/poignée reste conforme au marquage :  II 2 DG.
- Vanne avec autres commandes : la classification de l'ensemble vanne/commande délivré par Socla est identique à la classification la plus basse des composants constituant cet ensemble.

Aucun marquage supplémentaire n'est utilisé pour indiquer la classification des ensembles. Si un seul élément de l'ensemble ne comporte pas de marquage ATEX alors l'ensemble complet n'est pas conforme à la directive ATEX et n'est pas accompagné d'une Déclaration de conformité CE. La classification de l'équipement permet son utilisation dans une zone déterminée. Une utilisation dans une zone différente est de la responsabilité de l'utilisateur.

• Directive 2006/42/CE : Directive Machine

Cette Directive fixe dans son annexe I un certain nombre d'exigences essentielles de santé et de sécurité dont le respect est impératif. Elle s'applique aux robinets à papillon motorisés (avec moteur électrique, actionneurs pneumatiques et hydrauliques). Ces ensembles sont définis par cette Directive comme des "quasi-machines" destinés à être intégrés dans une machine.

"Quasi-machine" : ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie. Un système d'entraînement est une quasi-machine. La quasi-machine est uniquement destinée à être incorporée ou assemblée à d'autres machines ou à d'autres quasi-machines ou équipements en vue de constituer une machine à laquelle la présente directive s'applique.

Directives

DIRECTIVE 2014/68/UE ÉQUIPEMENTS SOUS PRESSION

Fabrication répondant aux exigences de la directive en fonction de la pression, du DN et du fluide (voir page précédente).

MANCHETTES	DN mm	Cat.	MONTAGE	PFA	PS			
					L1	L2	G1	G2
EPR/PTFE	50 à 100	I	Entre-bridés	10	10	10	10	10
			Bout de ligne	6	6	6	6	
	125 et 150	II	Entre-bridés	10	10	10	10	10
			Bout de ligne	6	6	6	6	
	200 à 300	II	Entre-bridés	6	6	6	6	6
			Bout de ligne	4	4	4	4	

NOTA : pour les vannes de catégorie II utilisées en bout de ligne, nous consulter.

PS : Pression Maximale Admissible (en bar) selon Directive 2014/68/UE

PFA : Pression de Fonctionnement Admissible (en bar) pour eau d'adduction, de distribution et d'évacuation

Application

- Applications industrielles comme les fluides alimentaires, boissons, fluides pharmaceutiques (produits phytosanitaires) et cosmétiques (fabrication du savon).
- Sur demande nous pouvons proposer des versions de vannes TILIS conformes à la directive 2014/34/UE des appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles

Installation

Généralités :

Les opérations d'installation doivent se dérouler sous la responsabilité d'un maître d'ouvrage en respectant les instructions et consignes de sécurité locales.

La manutention des robinets à papillon avec leur commande doit être réalisée par du personnel entraîné et habilité à tous les aspects techniques de la manutention.

Avant l'installation la conduite doit être dépressurisée et purgée (vidée de son fluide) afin d'éviter tout danger pour l'opérateur.

La tuyauterie doit être correctement alignée afin qu'aucun effort parasite n'agisse sur le corps du robinet.

Dans le cadre d'une zone ATEX, vérifier que la tuyauterie est connectée à la terre. Ne pas utiliser de tuyauteries isolantes (PVC, ...).

Vérifier la compatibilité des brides de raccordement avec la pression d'utilisation : le numéro du PN des brides doit être supérieur ou égal à la pression d'utilisation.

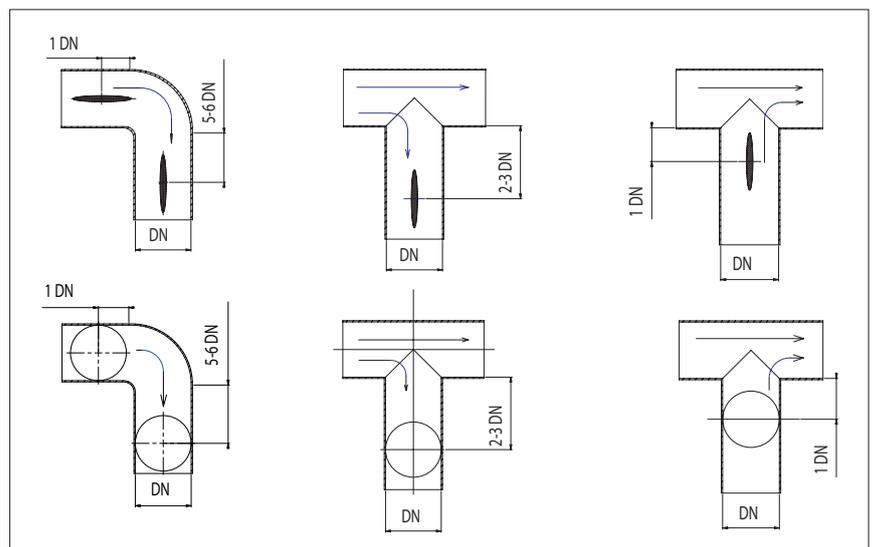
Le robinet est une pièce fragile et ne doit pas être utilisé pour écarter les brides.

Une notice d'instruction spécifiant les conditions d'installation, la mise en service de la vanne Tilis est disponible sur notre site Internet www.socla.com ou sur simple demande auprès de notre service commercial.

Condition d'installation :

Il est recommandé de respecter les distances indiquées ci-dessous afin de prolonger la durée de vie du robinet.

Un montage du robinet proche des changements de direction des tuyauteries le place dans des zones de turbulence qui augmentent son usure.



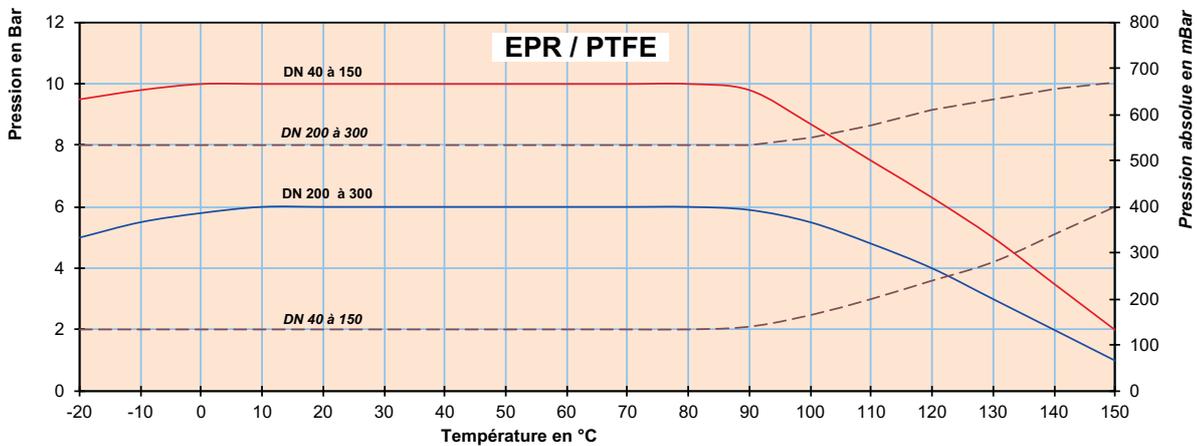
Caractéristiques de fonctionnement

Couples de manœuvre

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Couples mouillés en Nm	50	61	70	120	130	165	350	410	650

NOTA : applications liquides, une manœuvre par mois, couple donné après 10 manœuvres, PS 10 jusqu'aux DN 150, PS 6 pour les DN 200 à 300,

Diagramme pression / température



Coefficient de débit (Kv)

DEGRÉS D'OUVERTURE Papillon Inox									
DN	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
50	-	-	1	8	18	33	54	71	79
65	-	-	6	19	41	76	118	158	174
80	-	3	18	43	79	138	211	252	275
100	-	15	38	83	154	253	368	458	496
125	-	20	61	134	249	399	599	792	883
150	5	37	100	200	374	600	863	1109	1212
200	15	76	200	399	680	1099	1666	2196	2500
250	40	150	333	621	1084	1765	2652	3517	3948
300	60	219	500	989	1736	2770	4097	5118	5635

Le robinet à papillon n'est pas le produit idéal pour effectuer de la régulation. Néanmoins, le robinet Tilis peut être utilisé en régulation pour une plage d'ouverture comprise entre 30° et 90°.

Une régulation dans la zone d'ouverture inférieure à 30° est déconseillée car dans cette zone des phénomènes de sur vitesse, cavitation, etc. peuvent endommager prématurément le robinet.

La vitesse maximale de circulation du fluide véhiculé au travers du robinet ne doit pas excéder :

- **3 m/s pour les fluides liquides.** Entre 3 et 5 m/s, l'utilisation du robinet papillon Sylax 25-350 est possible, mais les phénomènes de cavitation, de bruits, d'usure, de vibrations et de coup de bélier s'en trouvent augmentés.
- **20 m/s pour les gaz.** Entre 20 et 25 m/s, l'utilisation du robinet papillon Tilis est possible, mais les phénomènes de bruits, d'usure et de vibration s'en trouvent augmentés.
- Pour les fluides pulvérulents ou pâteux, nous consulter.

Kv = volume d'eau en m³/h traversant un robinet à une ouverture donnée sous une perte de charge de 1 bar.

Coefficient de débit (Kv)

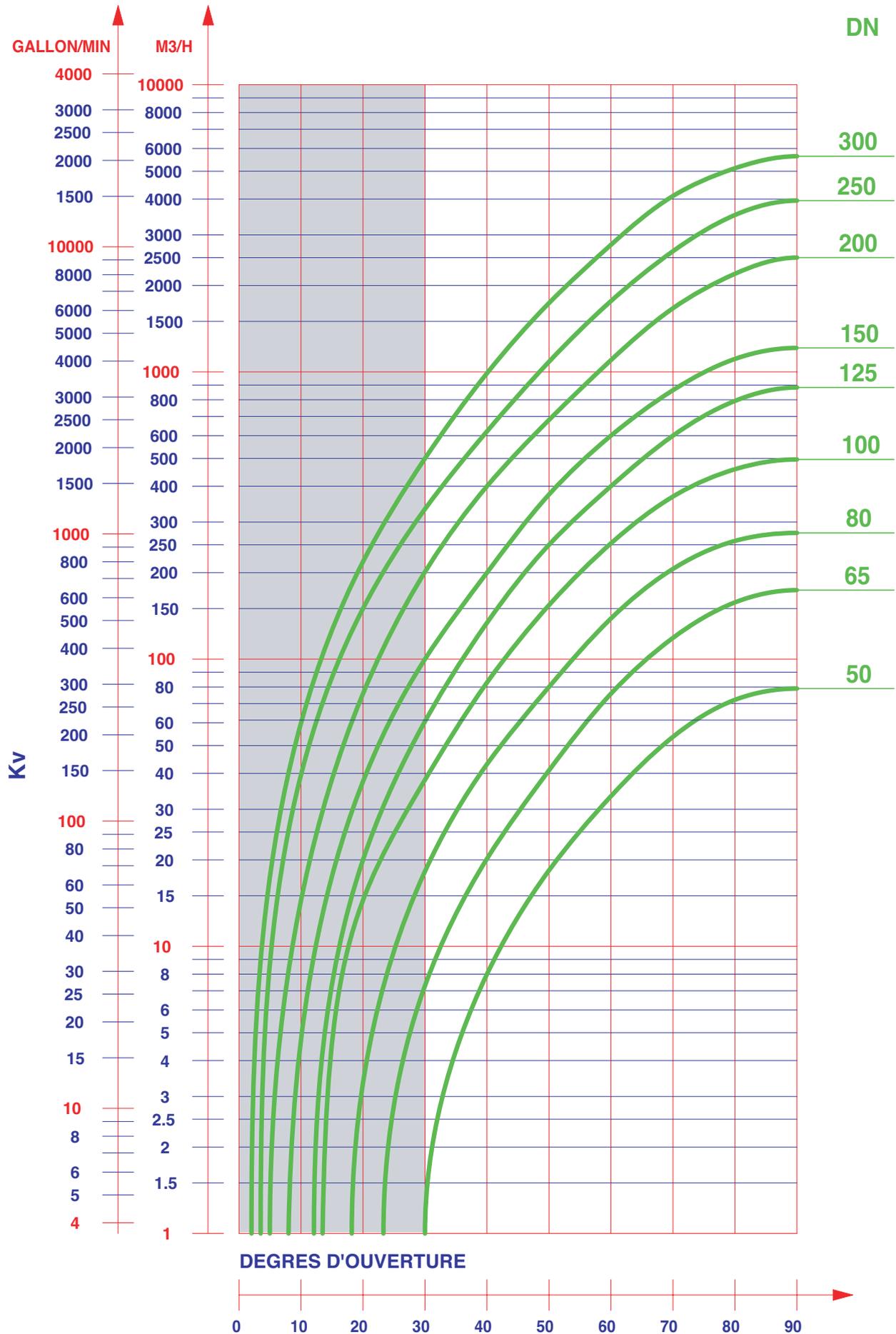
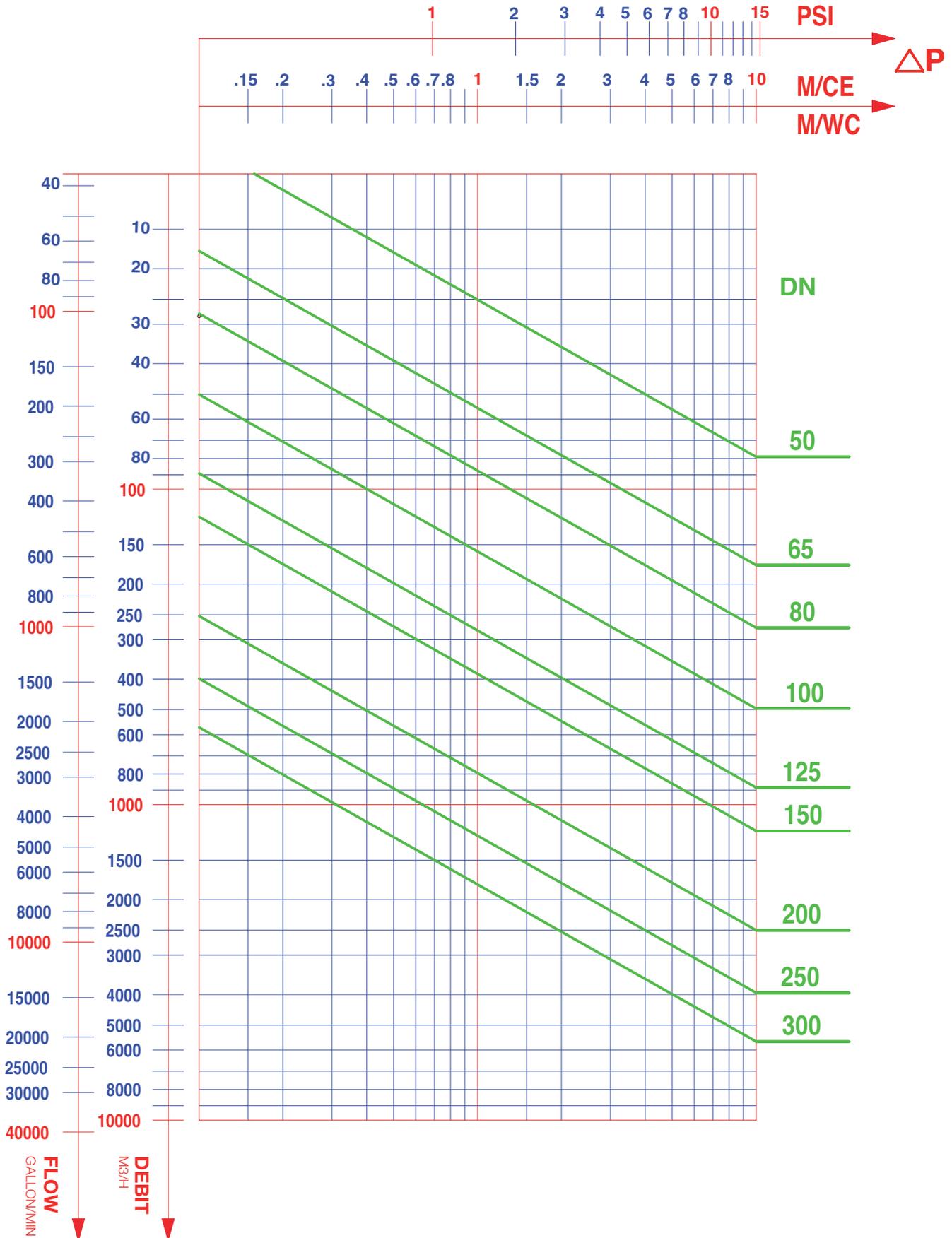
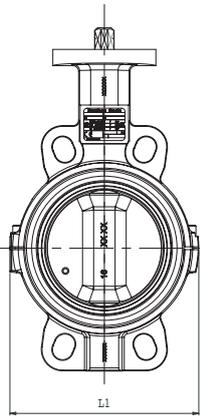
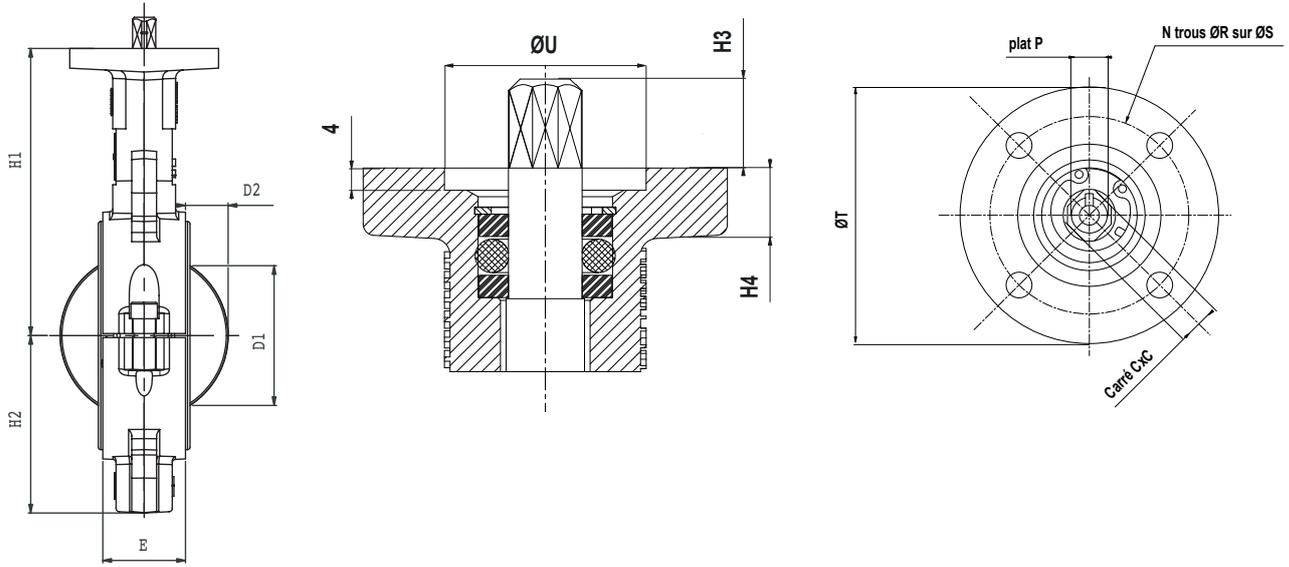


Diagramme de pertes de charge (Δp)

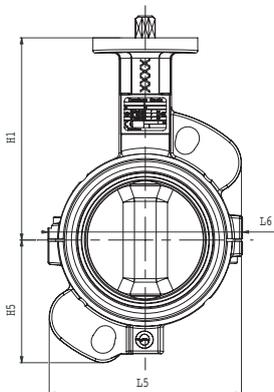


Encombremments



4 Oreilles de Centrage

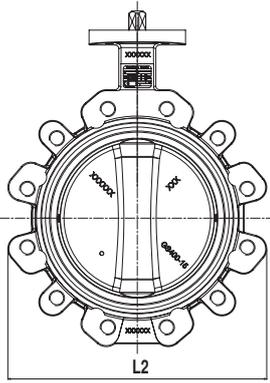
Diamètre	Face à face	Encombremments						Embase suivant ISO 5211						Sortie axe carré			Débattement obturateur		Poids (kg)
		NPS	E	L1	H1	H2	H4	N	Ø R	Ø S	Ø T	Ø U	N°	□C	H3	plat P	D1	D2	
50	2	43	158	136	63	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	29,5	4,5	3,6	
65	2 1/2	46	174	145	71	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	48	10,5	3,8	
80	3	46	136	151	90	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	67,5	18	3,4	
100	4	52	165	175	107	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	87,5	25	5,2	
125	5	56	193	190	120	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	114	35,5	6,8	
150	6	56	224	203	131	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	141	48	7,9	
200	8	60	279	245,5	164,5	16	4	10,5	102	125	71	F10	17	24	20	193	71	13,7	
250	10	68	331	271	200	16	4	10,5	102	125	71	F10	22	24	26	244,5	93	20,5	
300	12	78	381	296	235	16	4	12,5	125	150	87	F12	22	29	26	292,5	112,5	28,2	



2 Oreilles de Centrage

Diamètre	Face à face	Encombremments						Embase suivant ISO 5211						Sortie axe carré			Débattement obturateur		Poids (kg)
		NPS	E	L5	L6	H1	H5	H4	N	Ø R	Ø S	Ø T	Ø U	N°	□C	H3	plat P	D1	
50	2	43	121	99	136	72	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	29,5	4,5	2,5
65	2 1/2	46	136	117	145	81	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	48	10,5	3,2
80	3	46	151	136	151	92	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	67,5	18	3,5
100	4	52	166	167	175	106	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	87,5	25	5,4
125	5	56	132	194	190	126	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	114	35,5	7
150	6	56	139	225	203	146	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	141	48	8
200	8	60	164	279	245,5	174	16	4	10,5	102	125	71	F10	17	24	20	193	71	14
250	10	68	188	332	271	209	16	4	10,5	102	125	71	F10	22	24	26	244,5	93	20,7
300	12	78	166	382	296	237	16	4	12,5	125	150	87	F12	22	29	26	292,5	112,5	27,9

Oreilles Taraudées

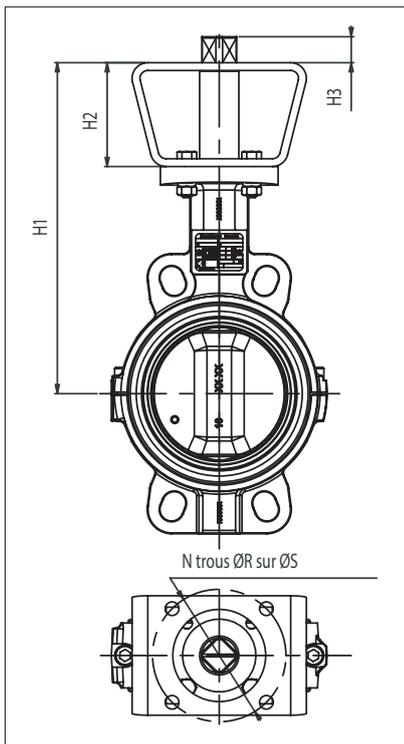


Diamètre		Face à face	Encombres				Embase suivant ISO 5211						Sortie axe carré			Débattement obturateur		Poids (kg)
DN	NPS	E	L2	H1	H2	H4	N	Ø R	Ø S	Ø T	Ø U	N°	□ C	H3	plat P	D1	D2	kg
50	2	43	161	136	69	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	29,5	4,5	3,8
65	2 1/2	46	175	145	73	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	48	10,5	4,3
80	3	46	179	151	89	12	4	6,5	50	65	36	F05	11	16	11	67,5	18	4,5
100	4	52	206	175	103	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	87,5	25	6,6
125	5	56	238	190	118	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	114	35,5	9
150	6	56	265	203	132	12	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	141	48	10,1
200	8	60	336	245,5	167	16	4	10,5	102	125	71	F10	17	24	20	193	71	19,6
250	10	68	397	271	198	16	4	10,5	102	125	71	F10	22	24	26	244,5	93	26
300	12	78	454	296	226	16	4	12,5	125	150	87	F12	22	29	26	292,5	112,5	34

Kits de raccordement des commandes

Montage direct de la commande recommandé autrement prendre dimension des kits ci-dessous

DN	NPS	Sur embase VP	Embase commande																
			F03		F04		F05		F07		F10		F12		F14		F16		
			H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	
50	2	F05/□11	195	60	195	60	195	60	195	60	215	80							
65	2 1/2		204		204		204		204		224								
80	3		210		210		210		210		230								
100	4	F07/□14			234	60	234	60	234	60	254	80	254			254			
125	5		249	249	249		249		269		269		269	80	269	80			
150	6		262	262	262		262		282		282		282	80	282	80			
200	8	F10/□17					324,5	80	324,5	80	324,5	80	324,5			334,5			
250	10	F10/□22					350		350		350		350	350	350	90	360		
300	12	F12/□22					375		375		385		90	385	90	385	90	385	



N°	N	ØR	ØS
F03	4	5,5	36
F04	4	5,5	42
F05	4	6,5	50
F07	4	8,5	70
F10	4	10,5	102
F12	4	12,5	125
F14	4	17	140
F16	4	22	165

DN	NPS	Embase VP	Dépassée d'axe du manchon H3									
			Kit	□9	□11	□14	□17	□22	□27	□36	□46	
50	2	F05/□11	F05									
65	2 1/2		F07	7	9	12	15	20	25			
80	3		F10									
100	4	F07/□14	F04									
125	5		F05									
150	6		F07		9	12	15	20	25	34		
			F10									
			F12 F14									
200	8	F10/□17	F05 F07 F10 F12 F14		9	12	15	20	25	34		
250	10	F10/□22	F05 F07 F10 F12 F14			12	15	20	25	34		
300	12	F12/□22	F07 F10 F12 F14 F16			12	15	20	25	34	44	

Rappel des dimensions des embases EN ISO 5211 (voir aussi rubrique des encombrements).

Possibilité de fabrication spéciale sur demande : entraînement par carré et méplat suivant EN ISO 5211 sous réserve de faisabilité technique.

Gabarits de raccordement

La vanne papillon Tilis peut être montée sur les raccords suivants (autres types sur demande) :

- ✓ : montage possible
- : montage possible avec reprise d'usinage
- : montage impossible

4 Oreilles de Centrage, fonte EN GJS 400-15 (JS1030)

Diamètre		EN 1092-1 et EN 1092-2					ASME/ANSI B16.1 Class 125	ASME/ANSI B16.5 Class 150	ASME/ANSI B16.5 Class 300	BS10		JIS B2238 et JIS B2239		
DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40				Table D	Table E	5K	10k	16k
50	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	●	✓	●
65	2 1/2	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	●	●	✓	✓	●
80	3	✓	✓	✓	✓	✓	●	●	●	✓	✓	✓	●	●
100	4	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	●	●	●	●
125	5	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	●
150	6	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	✓	✓	●	■
200	8	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	■	✓	✓	●	●	●
250	10	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	■	●	✓	✓	✓	●
300	12	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	■	✓	✓	✓	■	■

2 Oreilles de Centrage, inox GX5 CrNi 19-11-2 (1.4408)

Diamètre		EN 1092-1 et EN 1092-2					ASME/ANSI B16.1 Class 125	ASME/ANSI B16.5 Class 150	ASME/ANSI B16.5 Class 300	BS10		JIS B2238 et JIS B2239		
DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40				Table D	Table E	5K	10k	16k
50	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	■
65	2 1/2	✓	✓	✓	●	●	✓	✓	●	✓	✓	✓	✓	●
80	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓
100	4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●	✓	✓
125	5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
150	6	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	●
200	8	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	✓
300	12	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	✓	■	■

Oreilles Taraudées, fonte EN GJS 400-15 (JS1030) et inox GX5 CrNi 19-11-2 (1.4408)

Diamètre		EN 1092-1 et EN 1092-2					ASME/ANSI B16.1 Class 125	ASME/ANSI B16.5 Class 150	ASME/ANSI B16.5 Class 300	BS10		JIS B2238 et JIS B2239		
DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40				Table D	Table E	5K	10k	16k
50	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	■
65	2 1/2	✓	✓	✓	■	■	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	■
80	3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	■
100	4	(1)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	■	✓	✓
125	5	✓	✓	✓	■	■	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	■
150	6	✓	✓	✓	■	■	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	■
200	8	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	✓
250	10	✓	✓	✓	✓	■	✓	✓	■	✓	✓	✓	✓	■
300	12	✓	✓	✓	■	■	✓	✓	■	✓	✓	✓	■	■

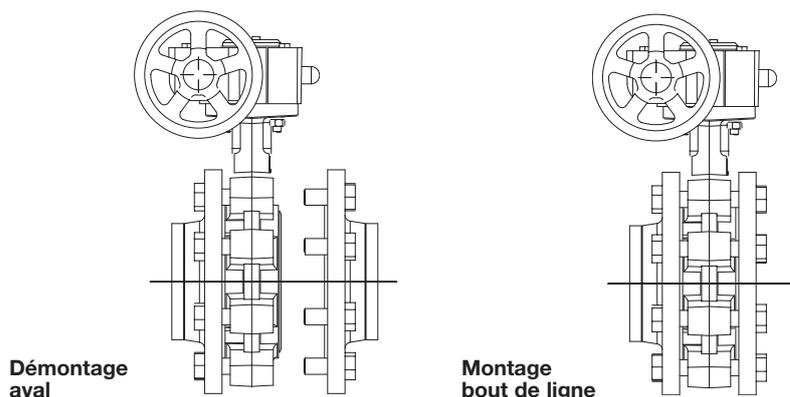
(1) montage possible si la vanne est inclinée de 22,5°

Attention : le corps à oreilles taraudées n'est pas un corps multi-raccordement (raccordement sur plusieurs brides de gabarits différents). En règle générale, chaque raccordement fait appel à une référence de produit fini différente.

Montage bout de ligne et démontage aval

Le montage en bout de ligne et le démontage aval à température ambiante des robinets à papillon Tilis est limité à la pression déterminée page 5 selon la directive 2014/68/UE Equipement sous pression.

Ces montages sont uniquement réalisables avec les corps à oreilles taraudées.

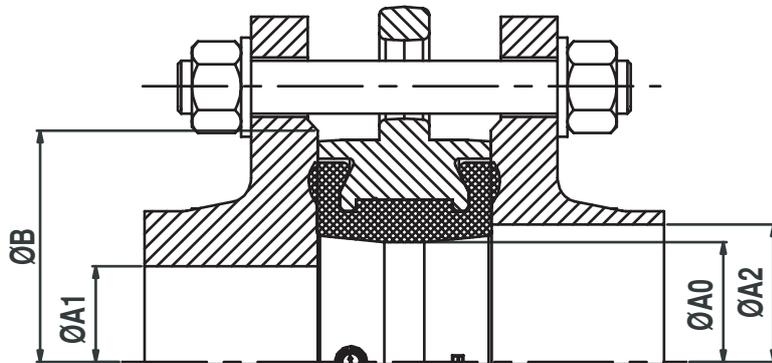


Type de bride

Le robinet à papillon Tilis est conçu pour être monté sur des brides standards normalisées. Seules les brides standards type 11, 21 et 34 selon la norme EN 1092 sont parfaitement compatibles.

Pour les autres modèles de brides se reporter au tableau ci-dessous.

Néanmoins, ces raccords sont sujets à réserve et peuvent entraîner la suspension de notre garantie.

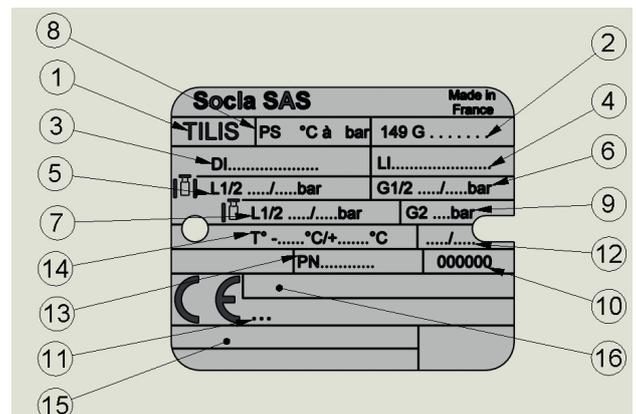


DN		Ø A0	Ø A1 mini	Ø A2 maxi	Ø B mini
mm	"	mm	mm	mm	mm
50	2	50	36	59	90
65	2 1/2	65	54	74	110
80	3	80	73	88	128
100	4	100	93	116	148
125	5	125	119	143	178
150	6	150	146	166	202
200	8	200	196	224	258
250	10	250	246	280	312
300	12	300	296	329	365

NOTA : L'emploi de joint de dilatation, ainsi que l'utilisation de brides revêtues d'un élastomère, entre la bride et la vanne sont strictement interdits.

Étiquette et traçabilité

N°	Description
1	Nom de la vanne
2	Référence
3	Matière du papillon
4	Matière de la manchette
5	Pression de service entre bride pour un liquide L1/L2
6	Pression de service entre bride pour un gaz G1/G2
7	Pression de service en bout de ligne pour un liquide L1/L2
8	Pression de service entre bride en utilisant comme fluide l'eau à 20°C
9	Pression de service en bout de ligne pour un gaz G2
10	Numéro de l'ordre de fabrication
11	Numéro de l'organisme notifié pour la directive PED 2014/68/UE
12	Année de fabrication
13	Gabarit de raccordement
14	Limites essentielles d'utilisation
15	Zone marquage agrément
16	Marquage relatif à la Directive ATEX 2014/34/UE



Nota : la boulonnerie ne fait pas partie de notre fourniture standard.

DN	NPS	a	e	EN 1092 PN6			EN 1092 PN10			EN 1092 PN16			EN 1092 PN25			ASME / ANSI B16.5 Class 150		
				* Nb tirants ou Nb vis	ØV	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV UNC**	c
50	2	41	18	4	M12	18	4	M16	24	4	M16	24	4	M16	24	4	5/8"	24
65	2 1/2	44	20	4	M12	18	4	M16	24	4	M16	24	8	M16	24	4	5/8"	24
80	3	44	20	4	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	4	5/8"	24
100	4	50	24	4	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M20	26	8	5/8"	24
125	5	54	26	8	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M24	32	8	3/4"	26
150	6	54	26	8	M16	24	8	M20	26	8	M20	26	8	M24	32	8	3/4"	26
200	8	58	28	8	M16	24	8	M20	26	12	M20	26	12	M24	32	8	3/4"	26
250	10	66	32	12	M16	24	12	M20	26	12	M24	32	12	M27	32	12	7/8"	26
300	12	76	36	12	M20	26	12	M20	26	12	M24	32	16	M27	32	12	7/8"	26

DN	NPS	a	e	BS10-d			BS10-e			JIS2238 et JIS2239 5K			JIS2238 et JIS2239 10K			JIS2238 et JIS2239 16K		
				* Nb tirants ou Nb vis	ØV UNC	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV UNC	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	c	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	c
50	2	41	18	4	5/8"	24	4	5/8"	24	4	M12	18	4	M16	24	8	M16	24
65	2 1/2	44	20	4	5/8"	24	4	5/8"	24	4	M12	18	4	M16	24	8	M16	24
80	3	44	20	4	5/8"	24	4	5/8"	24	4	M16	24	8	M16	24	8	M20	26
100	4	50	24	4	5/8"	24	8	5/8"	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M20	26
125	5	54	26	8	5/8"	24	8	5/8"	24	8	M16	24	8	M20	26	8	M22	26
150	6	54	26	8	5/8"	24	8	3/4"	26	8	M16	24	8	M20	26	12	M22	26
200	8	58	28	8	5/8"	24	8	3/4"	26	8	M20	26	12	M20	26	12	M22	26
250	10	66	32	8	3/4"	26	12	3/4"	26	12	M20	26	12	M22	26	12	M24	32
300	12	76	36	12	3/4"	26	12	7/8"	26	12	M20	26	16	M22	26	16	M24	32

*** CORPS À OREILLES DE CENTRAGE :**

Assemblage par tirants : Nombres d'écrous et de rondelles = 2 x Nombre de tirants (ci-dessus)

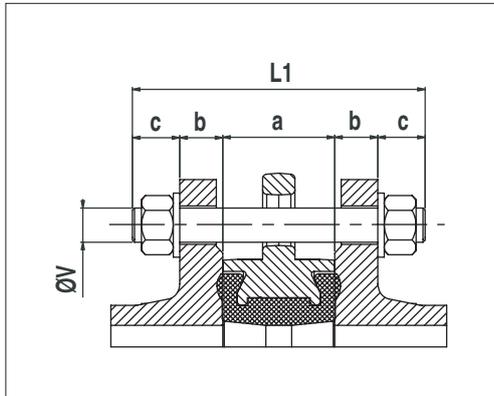
Assemblage par boulons : Nombre d'écrous = Nombre de vis (ci-dessus) et Nombre de rondelles = 2 x Nombre d'écrous

*** CORPS À OREILLES TARAUEES :**

Assemblage par vis : Nombre de vis par face (ci-dessus) et Nombre de rondelles identique

**** ASME / ANSI B16.5 CLASS 150 : ØV UNC taraudages en pouce ; pour les taraudages métriques nous consulter**

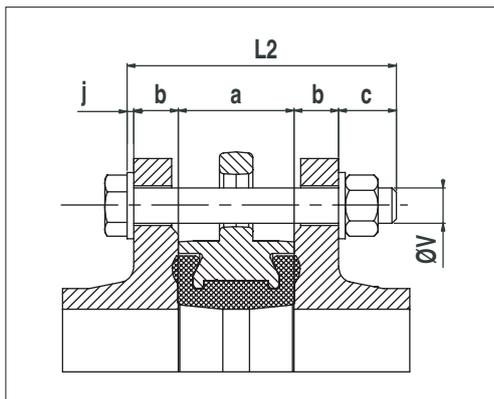
Boulonnerie



Pour corps à oreilles de centrage ; assemblage par tirants :

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

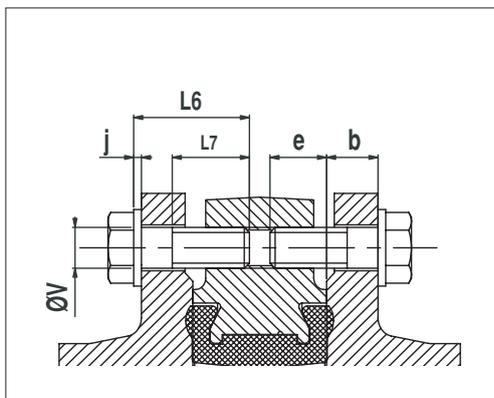
- L1 = longueur minimum des tirants
- a = largeur de la vanne à papillon
- b = épaisseur de la bride (définition client)
- c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant



Pour corps à oreilles de centrage ; assemblage par boulons :

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

- L2 = longueur minimum des tirants
- a = largeur de la vanne à papillon
- b = épaisseur de la bride (définition client)
- c = épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant
- j = épaisseur de la rondelle



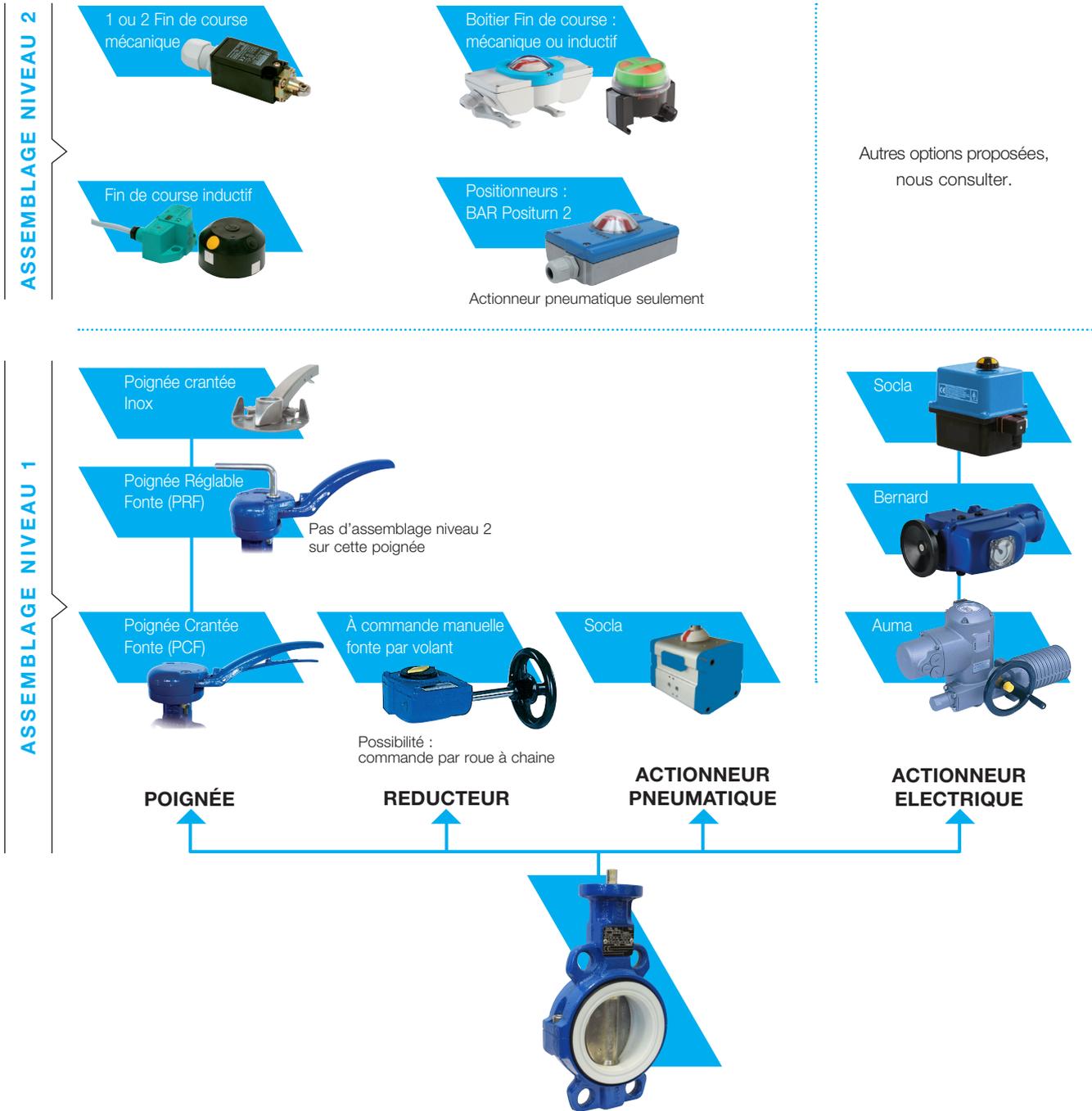
Pour corps à oreilles taraudées ; assemblage par vis :

$$L3 \leq b + e + j \text{ avec } L4 \geq L3 - (b + j)$$

- L3 = longueur sous tête maximum des vis
- L4 = longueur du filetage minimum des vis
- a = largeur de la vanne à papillon
- b = épaisseur de la bride (définition client)
- e = implantation maximum des vis
- j = épaisseur de la rondelle

Commandes

Vous trouverez ci-dessous les différentes combinaisons standards d'assemblage.
 Pour toutes autres informations, veuillez consulter notre service préconisation.



Les descriptions, photographies et illustrations contenues dans cette fiche technique sont fournies seulement à titre informatif et ne sont pas contractuelles. Socla se réserve le droit d'apporter toute modification technique ou esthétique à ses produits sans aucun avertissement préalable. Garantie : toutes les ventes ou contrats de vente sont expressément conditionnés à l'acceptation par l'acheteur des conditions générales de vente Socla figurant sur notre site internet. Socla s'oppose ainsi à toute autre modalité, différente ou additionnelle des modalités Socla, quel que soit le support de communication de l'acheteur dans laquelle elle est contenue ainsi que sa forme, à moins d'un accord écrit spécifique signé par un dirigeant de Socla.



A WATTS Brand

Socla sas
 365 rue du Lieutenant Putier • 71530 Virey-Le-Grand • France
 Tél. +33 03 85 97 42 00 • Fax +33 03 85 97 42 42
 contact@wattswater.com • www.socla.com
 ISO 9001 version 2015 / ISO 18001