# Vannes papillon Sylax CNPP

DN 32/40 à 300 mm

sylax.

**Fiche Technique** 







## **Description**

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 Sylax

DN 32/40 à 300 mm

- Robinets incendie avec réducteur manuel, équipés d'une chaine avec cadenas
- Agrément CNPP (APSAD) n° YO/AL/12/037 du 02/12/2003
- Excellent rapport qualité/prix
- Simplicité, fiabilité



#### **SYLAX**

(Centre National de Prévention et de Protection)

#### **SÉCURITÉ**

- > 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



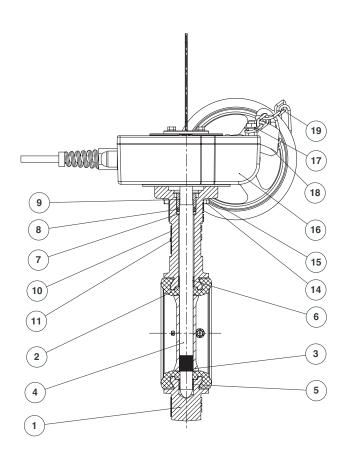
#### **TRAÇABILITÉ**

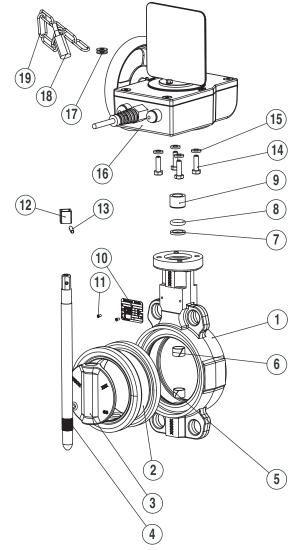
> Identification et traçabilité assurées par une étiquette rivée (détail voir page 14)



#### Nomenclature et matériaux

#### SYLAX - DN 32/40 à DN 300 mm





N°	Désignation	Nbre	Matériaux	EN	ASTM	JIS
1	Corps	1	Fonte graphite sphéroïdale	EN GJS 400-15 (JS1030)		FCD40
2	Manchette	1	EPDM	-	-	-
			Fonte graphite sphéroïdale	EN GJS 400-15 (JS1030)	-	FCD40
0	Danillan	4	Acier Inoxydable	GX5 CrNiMo 19-11-2 (1.4408)	316	SUS 316
3	Papillon	'	Acier Inoxydable	GX2 CrNiMo 19-11-2 (1.4409)	316L	SUS 316L
			Cupro - Aluminium	CuAl10Fe5Ni5 (C333G)	-	-
			Acier Inoxydable	X5 CrNiCuNb 16-4 (1.4542)	630	SUS 630
4	Axe	1	Acier Inoxydable	X2 CrNiMo 17-12-2 (1.4404)	316L	SUS 316L
			Acier Inoxydable	X30 Cr13 (1.4028)	420	SUS 420 J2
5	Palier de guidage	1	Acier zingué + PTFE	-	-	-
6	Palier de guidage	1	Acier zingué + PTFE	-	-	-
7	Bague anti-extrusion	1	Plastique	IXEF 50 FV	-	-
8	Joint torique	1	Nitrile	-	-	-
9	Bague d'étanchéïté	1	Laiton	CuZn39Pb2 (CW612N)	-	-
10	Plaque signalétique	1	Aluminium	EN AW - AL995 (EN AW - 1050A)	-	-
11	Rivet	2	Alu/Inox	-	-	-
12	Contre-carré (1)	1	Acier	-	-	-
13	Goupille	1	Acier	-	-	-
14	Vis H	4	Acier zingué	-	-	-
15	Rondelle élastique	4	Acier zingué	-	-	-
16	Réducteur agrée CNPP	1	Aluminium	-	-	-
17	Rondelle plate	2	Acier zingué	-	-	-
18	Cadenas	1	Acier + laiton	-	-	-
19	Chaîne	1	Acier	-	-	-

<sup>(1)</sup> Uniquement DN32/40 à 100 et DN250



## **Agréments**

#### 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

#### **GABARITS DE RACCORDEMENT** (voir page 14)

Suivant normes EN1092-1 et EN1092-2

ASME/ANSI B16.5 BS10-d et BS10-e JIS B2238 et JIS B2239

#### **ESSAIS**

Suivant norme EN12266-1

Résistance et étanchéité de l'enveloppe : essai P11 (1,5 x pression admissible)

Étanchéité du siège : essai P12 taux A (1,1 x pression admissible)

#### **DIRECTIVES EUROPÉENNES**

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

#### · Directive 2014/68/UE : Équipements sous pression PED (Pressure Équipment 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.

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



## **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		Р	S	
	MANCHETTES	DNIIIII	Cat.	WONTAGE	FFA	L1	L2	G1	G2
16 bar	EDDM (agrément CNIDD)	32 à 300	4.3	Entre-brides	16		16		
10 Dai	EPDM (agrément CNPP)	32 a 300	4.3	Bout de ligne	12		12		

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**

- · Réseaux incendie.
- Sur demande auprès de notre service de préconisation, des exécutions spéciales peuvent être réalisées avec corps oreilles taraudées, papillons cupro-alu ou inox...

### 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.

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.

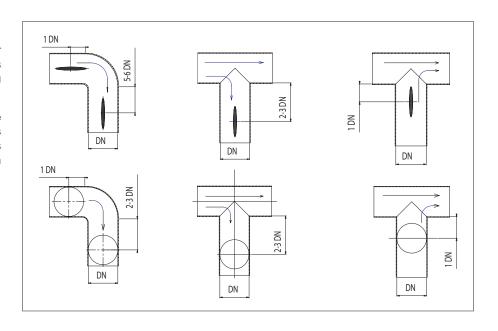
Le robinet est une pièce fragile et ne doit pas être utilisé pour écarter les brides.

Une notice d'instruction spécifiant les conditions d'installation, la mise en service de la vanne Sylax CNPP 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 manoeuvre

Couples mouillés en Nm EPDM	32/40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
PS16 SYLAX	15	15	20	26	45	53	66	123	295	346

NOTA: une manœuvre minimum par mois.

#### Coefficient de débit (Kv)

	DE	GRÉS	0'O	UVER	TURE	Papi	llon Ir	nox	
DN	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
32/40	-	-	-	5	12	25	40	56	62
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 Sylax peut être utilisé en régulation pour une plage d'ouverture comprise entre 30° et 90°.

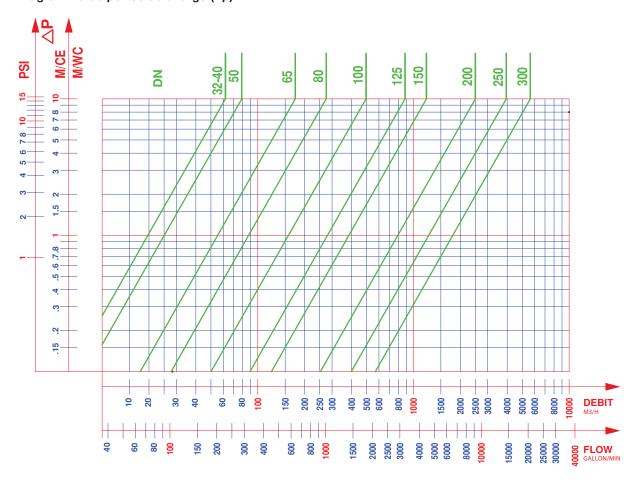
Une régulation dans la zone d'ouverture inférieure à 30° est déconseillée car dans cette zone des phénomènes de survitesse, cavitation, etc. peuvent endommager prématurément le robinet.

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 est possible, mais les phénomènes de cavitation, de bruits, d'usure, de vibrations et de coup de bélier s'en trouvent augmentés.

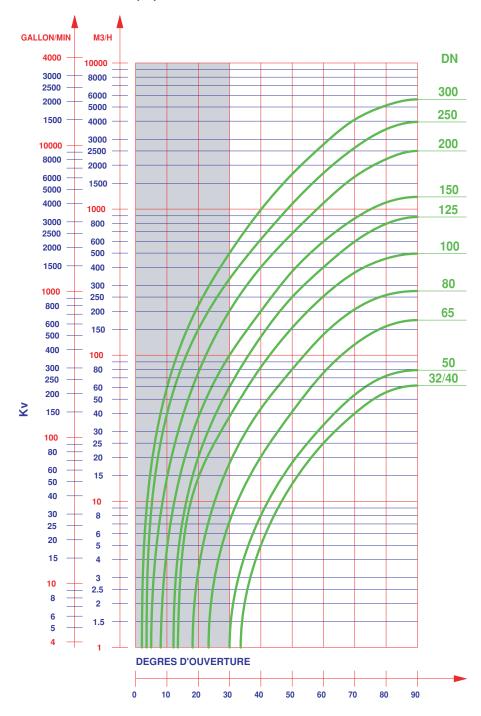
 $Kv = volume d'eau en m^3/h traversant un robinet à une ouverture donnée sous une perte de charge de 1 bar.$ 

#### Diagramme de pertes de charge (Δp)



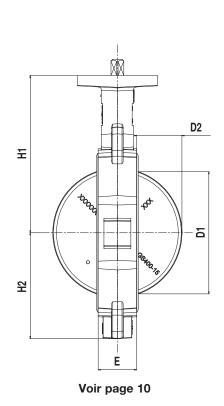


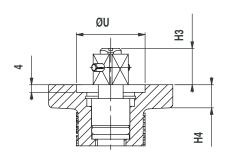
#### Coefficient de débit (Kv)

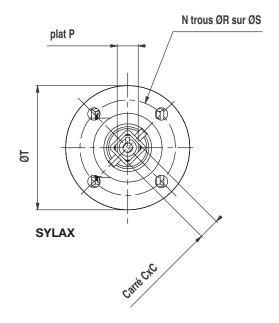




## **Encombrements**







DN	NPS		Emb	ase suiv	ant ISO	5211			Sortie a	xe carré	
DN	INFO	N	ØR	øs	ØΤ	ØU	N°	□с	НЗ	plat P	H4
32/40	1 1/2	4	6,5	50	65	36	F05	11*	19	11	12
50	2	4	6,5	50	65	36	F05	11*	19	11	12
65	2 1/2	4	6,5	50	65	36	F05	11*	19	11	12
80	3	4	6,5	50	65	36	F05	11*	19	11	12
100	4	4	6,5	50	65	36	F05	11*	19	11	12
125	5	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	12
150	6	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	12
200	8	4	8,5	70	90	56	F07	14	19	14	12
250	10	4	10,5	102	125	71	F10	17**	24	20	14
300	12	4	10,5	102	125	71	F10	22	29	22	14

<sup>\*</sup> avec contre carré 14x11 \*\* avec contre carré 17x22



Poids

(kg)

3,2

4,5

4,7

4,8

8.2

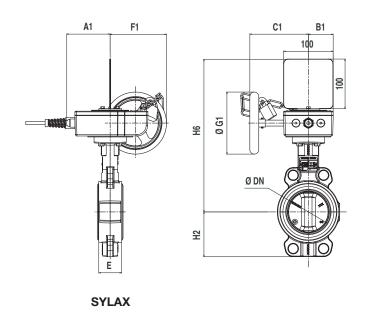
9,1

13,7

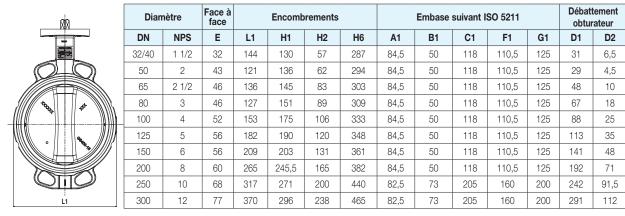
21

30,3

## **Encombrements**

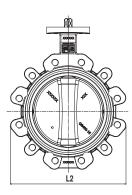


#### Oreilles de centrage



SYLAX: Corps fonte (JS1030); Papillon fonte (JS1030), Manchette EPDM Chaleur

#### Oreilles taraudées



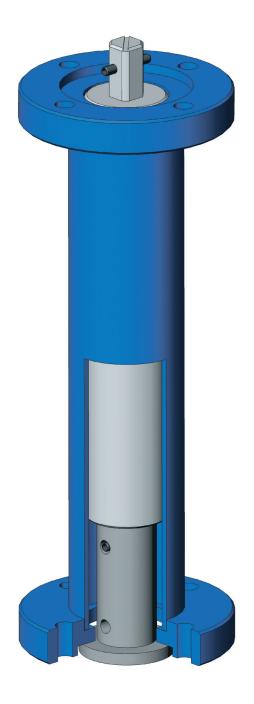
Dian	nètre	Face à face		Encomb	rements			Embase	suivant l			tement rateur	Poids (kg)	
DN	NPS	E	L2	H1	H2	H6	A1	B1	C1	F1	G1	D1	D2	
32	1 1/2	32	146	130	57	287	84,5	50	118	110,5	125	31	6,5	3,5
40	1 1/2	32	146	130	57	294	84,5	50	118	110,5	125	31	6,5	3,5
50	2	43	121	136	62	303	84,5	50	118	110,5	125	29	4,5	4,4
65	2 1/2	46	135	145	70	296	84,5	50	118	110,5	125	48	10	4,8
80	3	46	179	151	89	302	84,5	50	118	110,5	125	67	18	5,8
100	4	52	206	175	103	326	84,5	50	118	110,5	125	88	25	8,2
125	5	56	238	190	119	341	84,5	50	118	110,5	125	113	35	10,3
150	6	56	265	203	133	354	84,5	50	118	110,5	125	141	48	11,4
200	8	60	336	245,5	168	414,5	84,5	73	118	110,5	125	192	71	24,9
250	10	68	396	271	198	440	82,5	73	205	160	200	242	91,5	31,6
300	12	77	453	296	227	463,5	82,5	73	205	160	200	291	112	34,8

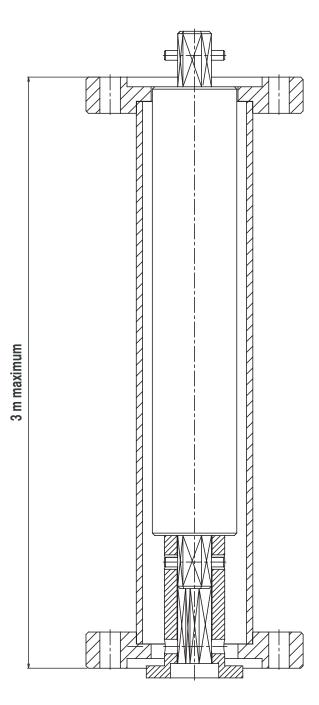
SYLAX : Corps fonte (JS1030) ; Papillon fonte (JS1030) , Manchette EPDM Chaleur



# Réhausse de vanne

Possibilité de réhausse de vanne (rallonge) sur Sylax, longueur maximum de 3 m : à valider sur demande auprès de notre service préconisation.

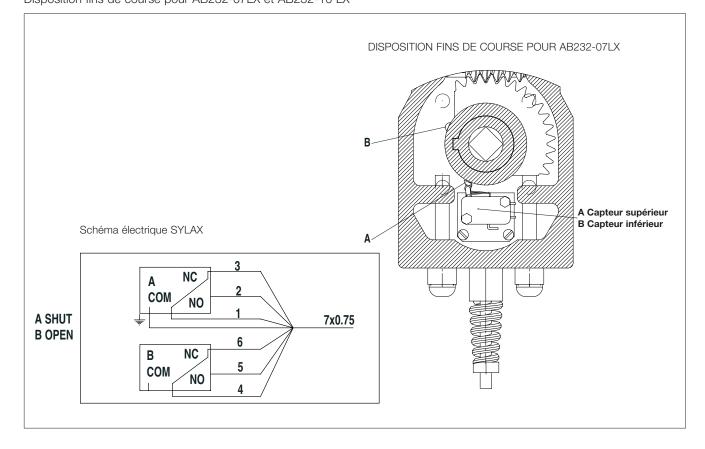






# Schémas électriques

**SYLAX:** Disposition fins de course pour AB232-07LX et AB232-10 LX





## Gabarits de raccordement

#### La vanne papillon Sylax peut être montée sur les raccordements suivants (autres types sur demande) :

✓: montage possible

• : montage possible avec reprise d'usinage

O: montage possible mais référence spécifique

■: montage impossible

#### 4 Oreilles de Centrage

Dian	nètre		EN1092	2-1 et El	N1092-2		ASME/ANSI	ASME/ANSI	ASME/ANSI	BS	10	JIS B22	38 et JIS	B2239
DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	B16.1 Class 125	B16.5 Class 150	B16.5 Class 300	Table D	Table E	5K	10k	16k
32	1 1/4	~	~	~	~	~	<b>✓</b> (1)	<b>✓</b> (1)	~	•	•	•	~	•
40	1 1/2	~	~	~	~	~	~	~	•	~	<b>~</b>	•	~	•
50	2	~	~	~	~	~	~	~	•	~	~	•	•	•
65	2 1/2	~	~	~	~	~	~	~	•	•	•	~	~	•
80	3	~	~	~	~	~	~	~	•	~	<b>~</b>	~	•	•
100	4	~	~	~	~	~	~	~	•	~	<b>V</b>	•	•	~
125	5	~	~	~	•	•	~	~	•	~	<b>&gt;</b>	~	~	•
150	6	~	~	~	•	•	~	~	•	~	~	~	~	•
200	8	~	~	~	•	•	~	~	•	~	<b>~</b>	•	•	•
250	10	~	~	~	•	•	~	~		•	~	~	~	•
300	12	~	~	~	~	•	<b>V</b>	<b>V</b>	•	~	~	~	~	~

<sup>(1)</sup> reprise pour corps GJS 400-15 (JS1030)

#### Oreilles taraudées

Dian	nètre		EN1092	-1 et EN	N1092-2		ASME/ANSI B16.1			BS	10	JIS B2238 et JIS B2239			
DN	NPS	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40 Class 125 (		Class 150	Class 300	Table D	Table E	5K	10k	16k	
32	1 1/4	0	~	~	>	~	0	0	0	0	0	0	0	0	
40	1 1/2	0	~	~	>	~	0	0	0	0	0	0	0	0	
50	2	0	~	~	>	~	0	0		0	0		0	<b>O</b> <sup>(4)</sup>	
65	2 1/2	0	~	~	0	0	0	0		0	0	0	0	0	
80	3	0	~	~	>	~	0	0		0	0	0	0	0	
100	4	<b>O</b> <sup>(5)</sup>	~	~	0	0	0	0		O <sup>(5)</sup>	0	0	0	0	
125	5	~	~	~	~	~	~	~	~	~	<b>V</b>	~	~	~	
150	6	>	~	~	>	~	<b>~</b>	~	~	~	<b>V</b>	<b>&gt;</b>	~	~	
200	8	>	~	~			0	0		0	0	0		<b>O</b> <sup>(1)</sup>	
250	10	0	~	~	0		0	0			0	0	0		
300	12	0	~	~			0	0		0	0	0			

DN65 PN10/16 4 trous

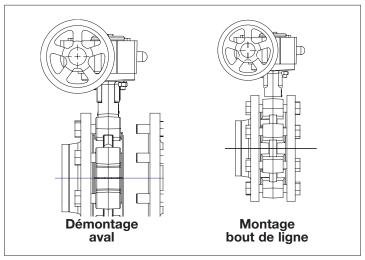
(1) corps JS1030

(4) Montage OK pour corps Fonte GJS 400-15 (JS1030)

(5) 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 Sylax est limité à la pression déterminée page 6 selon la directive 2014/68/UE Équipement sous pression. Ces montages sont uniquement réalisables avec les corps à oreilles taraudées.

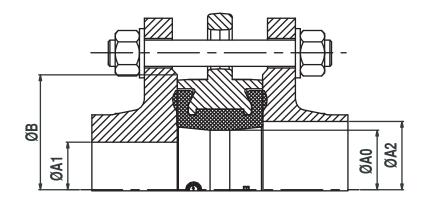


# Type de bride

Le robinet à papillon Sylax 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 raccordements sont sujets à réserve et peuvent entraîner la suspension de notre garantie.



D	N	Ø A0	Ø A1 mini	Ø A2 maxi	Ø B mini
mm	,,	mm	mm	mm	mm
32/40	1 1/4	43	35	51	80
50	2	54	42	60	90
65	2 1/2	70	62	74	110
80	3	85	82	91	128
100	4	100	97	108	148
125	5	125	128	143	178
150	6	150	156	166	202
200	8	200	200	224	258
250	10	250	252	280	313
300	12	300	303	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

Description
Nom de la vanne
Référence
Matière du papillon
Matière de la manchette
Pression de service entre bride utilisant comme fluide l'eau à 20°C
Numéro de l'ordre de fabrication
Année de fabrication
Gabarit de raccordement





## **Boulonnerie**

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

				E	N 1092 PN6	2	E	N 1092 PN10	2	E	N 1092 PN16	2	E	N 1092 PN25	2		/IE / AN: B16.5 ass 150	
DN	NPS	а	е	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV UNC**	С
32/40	1 ½	32	14	4	M12	18	4	M16	24	4	M16	24	4	M16	24	4	1/2"	18
50	2	43	18	4	M12	18	4	M16	24	4	M16	24	4	M16	24	4	5/8"	24
65*	2 ½	46	20	4	M12	18	8*	M16	24	8*	M16	24	8	M16	24	4	5/8"	24
80	3	46	20	4	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	4	5/8"	24
100	4	52	24	4	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M20	26	8	5/8"	24
125	5	56	26	8	M16	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M24	32	8	3/4"	26
150	6	56	26	8	M16	24	8	M20	26	8	M20	26	8	M24	32	8	3/4"	26
200	8	60	28	8	M16	24	8	M20	26	12	M20	26	12	M24	32	8	3/4"	26
250	10	68	32	12	M16	24	12	M20	26	12	M24	32	12	M27	32	12	7/8"	26
300	12	78	36	12	M20	26	12	M20	26	12	M24	32	16	M27	32	12	7/8"	26

<sup>\*</sup> Pour les brides en fonte 4 trous M16 et pour les brides acier 8 trous M16 sur le même diamètre de perçage.

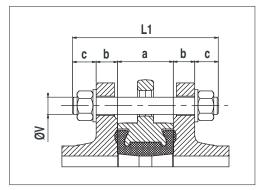
				ı	BS10-d	l		ВЅ10-е	•	JIS22	38 & JIS 5K	S2239	JIS22	38 & JIS 10K	S2239	JIS22	38 & JIS 16K	S2239
DN	NPS	а	е	* Nb tirants ou Nb vis	ØV UNC	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV UNC	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	С	* Nb tirants ou Nb vis	ØV	С
32/40	1 ½	32	14	4	1/2"	18	4	1/2"	18	4	M12	18	4	M16	24	4	M16	24
50	2	43	18	4	5/8"	24	4	5/8"	24	4	M12	18	4	M16	24	8	M16	24
65	2 ½	46	20	4	5/8"	24	4	5/8"	24	4	M12	18	4	M16	24	8	M16	24
80	3	46	20	4	5/8"	24	4	5/8"	24	4	M16	24	8	M16	24	8	M20	26
100	4	52	24	4	5/8"	24	8	5/8"	24	8	M16	24	8	M16	24	8	M20	26
125	5	56	26	8	5/8"	24	8	5/8"	24	8	M16	24	8	M20	26	8	M22	26
150	6	56	26	8	5/8"	24	8	3/4"	26	8	M16	24	8	M20	26	12	M22	26
200	8	60	28	8	5/8"	24	8	3/4"	26	8	M20	26	12	M20	26	12	M22	26
250	10	68	32	8	3/4"	26	12	3/4"	26	12	M20	26	12	M22	26	12	M24	32
300	12	78	36	12	3/4"	26	12	7/8"	26	12	M20	26	16	M22	26	16	M24	32

#### \* CORPS À OREILLES DE CENTRAGE :

#### \* CORPS À OREILLES TARAUDÉES :

<sup>\*\*</sup> 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 :

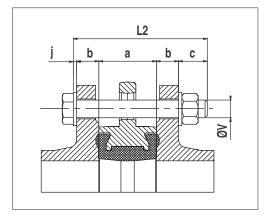
$$L1 = a + 2(b+c)$$

L1 = longueur minimum des tirants

a = largeur de la vanne à papillon (cote de face à face)

b = épaisseur de la bride (définition client)

= épaisseur rondelle + épaisseur écrou + dépassement du tirant



#### Pour corps à oreilles de centrage ; assemblage par boulons :

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

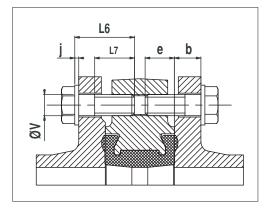
L2 = longueur minimum des tirants

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 côté tête de vis



#### Pour corps à oreilles taraudées ; assemblage par vis :

$$L5 \le b + e + j$$
 avec  $L6 \ge L5 - (b + j)$ 

L5 = longueur sous tête maximum des vis

L6 = longueur du filetage minimum des vis

a = largeur de la vanne à papillon (cote de face à face)

b = épaisseur de la bride (définition client)

e = implantation maximum des vis

= épaisseur de la rondelle

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