



SERIES 3E

// DN 150 - 400 (6" - 16")

// Oil & Gas

// Production d'énergie

// Petrochimie

CE

VANNE PAILLON TRIPLE EXCENTRATION

WWW.ABOVALVE.COM

INFORMATION GENERALE

CARACTERISTIQUES GENERALES

- DN 50 - DN 500 (2" - 20")
- triple excentration
- vanne de sectionnement et de réglage
- étanchéité Metal/Métal
- haute performance ouverture / fermeture
- Zero fuite (pas de fuite visible pendant le test a haute pression avec de l'eau et basse pression avec de l'air suivant les normes internationales en vigueur)
- réparation et maintenance faciles
- installation et montage faciles

APPLICATIONS

Les vannes papillon haute performance Series 3E sont conçues pour travailler dans des conditions très exigeantes telles que:

- réserves de pétrole
- raffineries
- production d'énergie
- Oil & Gas
- industrie lourde
- papeteries
- chimie et pétrochimie
- agro-alimentaire

STANDARDS

TEST DE FUITE:

- EN 12266-1, Rate A/B*
- ISO 5208, Rate A/B*
- API 598, TAB. 5
- ANSI (FC) 70-2, Class VI

FACE A FACE selon:

- EN 558, SERIES 20
- ISO 5752, SERIES 20
- API 609, TAB. 3

CONNEXION ENTRE

- BRIDES:**
- EN 1092-1, 2
 - DIN 2631 - 35
 - ASME B16.5

OPTION ATEX:

- Version selon ATEX 94/9/EC
- Zone 1 and 21 - Gr II, Cat. 2 G

PLATINE:

- EN ISO 5211

MARQUAGE:

- EN19

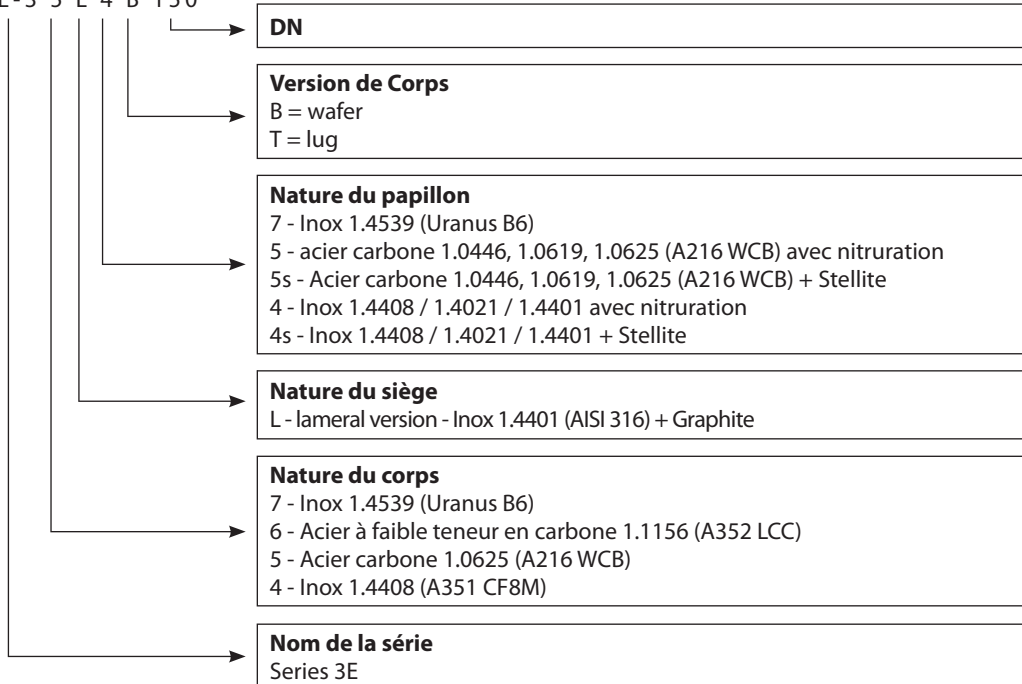
CONDITIONS DE SERVICE:

- EN 593 + A1

*Pour une étanchéité classe A, nous consulter.

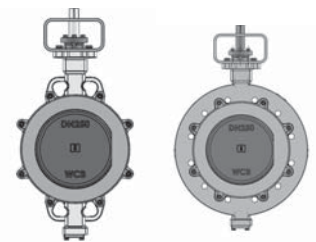
DESIGNATION TYPE

3E-3 5 L 4 B 150



Modeles

Wafer type B Lug type T



CONTROLE QUALITE

Les usines ABO sont qualifiées ISO 9001 ce qui assure qualité et précision dans la fabrication des produits. Les contrôles sont particulièrement développés à 3 niveaux: entrée des matières premières, en cours de production et après production.

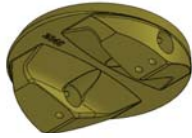
- Les procédures de test sont réalisées selon les normes suivantes: EN1226-1, ISO 5208, API 598, ANSI/FCI 70-2
- la fabrication est conforme aux exigences de la Directive Européenne 97/23/CE pour les équipements sous pression (catégorie III, module B)
- toutes les vannes ABO sont testées unitairement à 110% de leur pression maximale afin d'assurer une parfaite étanchéité
- tous les actionneurs sont calibrés et testés
- traçabilité et identification des produits: certificats fournis systématiquement selon la demande du client
- identification positive des produits: tous les produits sont testés PMI

Certificats: EC, TA Luft, ABS etc. suivant liste sur le site web www.abovalve.com

AVANTAGES DU DESIGN

1) PAILLON AVEC OPTION NITRURATION OU STELLITE

Le papillon est traité nitruration en standard et stellite en option



3) SIEGE SPIRALE

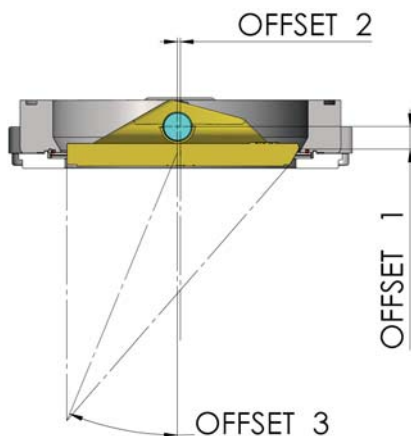
Le joint d'étanchéité est spiralé sous graphite pour assurer un taux de fuite zéro. Le siège spiralé autorise la dilatation du siège lamellaire en condition de température extrême.

DETAIL



4) TRIPLE EXCENTRATION

Le design triple excentration assure bon fonctionnement et étanchéité de la vanne même en cas de changement de température ou pic de pression. Cette géométrie permet de n'avoir de frottement sur le siège qu'au moment de l'appui du disque.



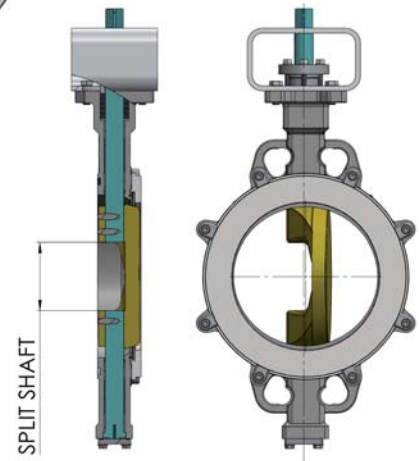
2) COMPATIBILITE AVEC LES STANDARDS INTERNATIONAUX

La platine ISO 5211 permet le montage direct des systèmes manuels de commande ou des actionneurs motorisés. Le col allongé des vannes ABO permet d'isoler et de protéger l'actionneur tout en se conformant aux réglementations.



5) AXE EN PARTIES

Assure un bon Cv/Kv et un minimum de perte de charge.

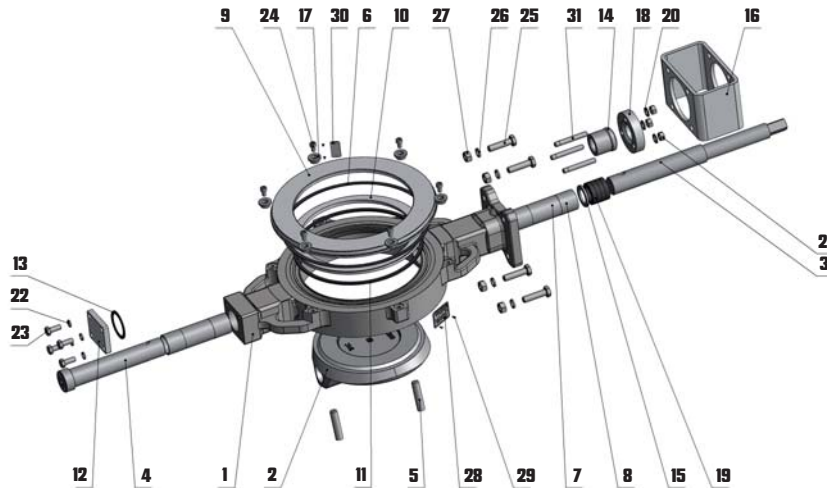


POURQUOI LA TRIPLE EXCENTRATION

- Avec la hausse permanente des matières premières, on observe un changement progressif vers des produits aux matériaux et consommation énergétique plus performants. Pour ce qui concerne la robinetterie industrielle, les vannes papillon ont permis des économies importantes par rapport à des produits de conception conventionnelle tels les vannes à tournant sphérique, gate ou globe, avec un important gain de matière et de poids.
- Avec les vannes papillon concentriques, la friction est cependant encore permanente tout au long du cycle opérationnel, avec pour conséquence une usure réduisant la durée de vie de la vanne. La double excentration permet de réduire considérablement la friction à la seule étape de la fermeture, mais en limitant encore la durée de vie de la vanne.
- La triple excentration ABO élimine pratiquement toute friction du début à la fin du cycle opérationnel de la vanne, et augmente donc sa durée de vie ainsi que ses performances. Cela est possible grâce à l'usinage conique des composants critiques du siège. Les composants métalliques du siège ne sont jamais en contact les uns avec les autres jusqu'au degré final de fermeture de la vanne à un angle de 90° agissant comme point d'arrêt mécanique.

MATERIAUX ET INFORMATION TECHNIQUE

VUE ECLATEE ET MATERIAUX



Exécution possible dans d'autres type de matériau sur demande. Grand choix de matériau pour les sièges et papillons en fonction du fluide sur demande. Les températures max acceptées pour chaque type de siège sont associées à un médium spécifique et pour une durée réduite.

Item	Nom	Matériau
1	Corps	7-Inox 1.4539 (Uranus B6)
		6-Acier à faible teneur en carbone 1.1156 (A352 LCC)
		5-Acier carbone 1.0625 (A216 WCB)
		4-Inox 1.4408 (A351 CF8M)
2	Papillon	7 - Inox 1.4539 (Uranus B6)
		5 - Acier carbone 1.0446, 1.0619, 1.0625 (A216 WCB) avec nitruration 5s
		5s - Acier carbone 1.0446, 1.0619, 1.0625 (A216 WCB) + Stellite
		4 - Inox 1.4401 (AISI 316) - for ss body up to DN 300
		Inox 1.4021 (AISI 420) - for WCB body DN 350-400 Inox 1.4408 (CF8M) - pour les DN 350-400 - tous les papillons sont traité nitruration (Stellite sur demande)
3	Axe	Inox 1.4021 (AISI 420)/ 1.4462 Duplex
4	Pivot	Inox 1.4021 (AISI 420)/ 1.4462 Duplex
5	Goupille	Inox 1.4021 (AISI 420)/ 1.4462 Duplex
6	Joint de bride	Graphite 98%
7	Manchon	Inox 1.4404 (AISI 316L)
8	Manchon	Inox 1.4404 (AISI 316L) + Ni
9	Bride	Acier carbone 1.0553 (A441) + Zn/ Inox 1.4404 (AISI 316L)
10	Siège	L-Inox 1.4401 (AISI 316) + Graphite 98%
11	Siège	Graphite
12	Couvercle	Acier carbone 1.0553 (A441) / Inox 1.4401 (AISI 316)

Item	Nom	Matériau
13	Joint de couvercle	Graphite 98%
14	Tresse	Inox 1.4401 (AISI 316)
15	Rondelle de blocage	Inox 1.4401 (AISI 316)
16	Support	Acier carbone 1.0553 (A441)
17	Manchon de retenue	Inox 1.4401 (AISI 316)
18	Bride de presse-étoupe	Inox 1.4301 (CF8)
19	Tresse	Graphite
20	Rondelle	Inox A4
21	Écrou hexagonal	Inox A4
22	Rondelle	Inox A4
23	Boulon	Inox A4
24	Vis	Inox A4
25	Boulon	Inox A4
26	Rondelle	Inox A4
27	Écrou hexagonal	Inox A4
28	Plaque d'identification	-
29	Rivet	Inox A4
30	Plaque	-
31	Goujon	Inox A4

Autres matériaux sur demande.

PEINTURE

- Peinture noire FINALUX Decklack 872-75 – 60 - 80 µm
- Haute qualité de peinture sur demande

INSTALLATION ENTRE BRIDES (DN 150-400) TYPE B

PN / DN	150	200	250	300	350	400
ISO PN 6	●	●	●	●	●	●
ISO PN 10					●	●
ISO PN 16						
ISO PN 25						
ISO PN 40						
Class 150						
Class 300					x	x
JIS 10K		●		●	●	●
JIS 16K	●					

standard

x Non disponible

● Disponible avec usinage additionnel

Installation type Lug sur demande

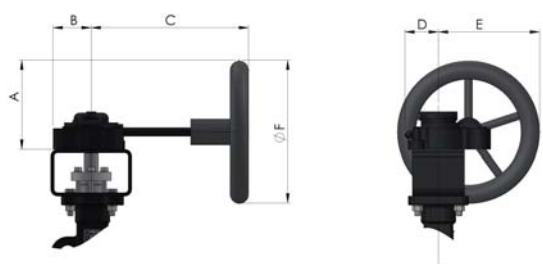
MOTORISATION & COUPLES

POSSIBILITES DE MOTORISATION

Toutes les poignées, démultiplicateurs, actionneurs pneumatiques et électriques ABO peuvent être montés directement sur les vannes papillon ABO. Cela permet une installation très simple sur le terrain, minimise les problèmes d'alignement et réduit l'encombrement des vannes en hauteur.

DEMULTEPLICATEUR MANUEL

Les démultiplicateurs ABO combinent le meilleur de la technologie fonte et acier permettant une manœuvre en douceur résistante à toute épreuve. Le corps en fonte est étanche IP65. Un engrenage autobloquant permet de maintenir la vanne dans la position désirée. Le démultiplicateur comprend un volant facile d'accès doté d'une vis de butée ajustable pour la position fermée, d'un repère d'indexation et de la possibilité de verrouillage par cadenas et chaîne. Les démultiplicateurs, comme les poignées, peuvent être équipés de contact fin de course.

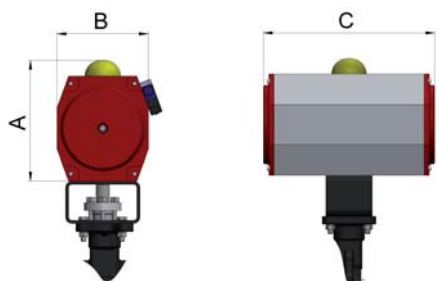


DN	150	200	250	300	350	400
A	155	155	213	213	275	275
B	66	66	83	83	99	126
C	272	272	345	345	285	337
D	59	59	70	70	86	114
E	177	177	242	242	315	348
F	250	250	350	350	450	450
Poids	3,7	3,7	6,6	6,6	14,5	27,2

Les dimensions sont spécifiées en mm et le poids en kg. Le poids est donné à titre indicatif et dépend de la sélection du type de démultiplicateur

ACTIONNEURS

- ACTIONNEURS ELECTRIQUES ABO Série 97: conçus pour un fonctionnement quart de tour - disponibles en 24V, 230V, 400V
- ACTIONNEURS PNEUMATIQUES ABO: actionneurs Series 95 à crémaillère, actionneurs à piston opposé possible en version simple ou double effet.



DN	150	200	250	300	350	400
A	198	198	198	255	302	360
B	172	172	172	224	272	360
C	332	332	374	422	603	683
Poids	15,8	15,8	21	37,75	70,6	107

Les dimensions sont spécifiées en mm et le poids en kg.

COUPLES DE FONCTIONNEMENT SELON LA PRESSION (NM)*

Couples ouverts en (Nm)

DN	150	200	250	300	350	400
10 bar	110	280	283	600	1 100	1 600
16 bar	140	330	418	900	1 500	2 270
20 bar	190	370	460	1 030	1 900	2 430
25 bar	210	490	656	1 150	2 500	3 100
30 bar	261	550	-	-	-	-
40 bar	350	-	-	-	-	-

Les couples de fonctionnement sont indiqués sans marge de sécurité.



DN	150	200	250	300	350	400
Couple fermé (eau)	220	450	420	400	450	500
Couple fermé (air)	220	450	565	550	1000	1 300
Couple max. sur axe - 35Lx	635	635	1 097	1 742	2800	5 078
Couple max. sur axe 34Lx	476	476	822	1 300	2 300	3 800

Les couples de fonctionnement sont indiqués sans marge de sécurité.

