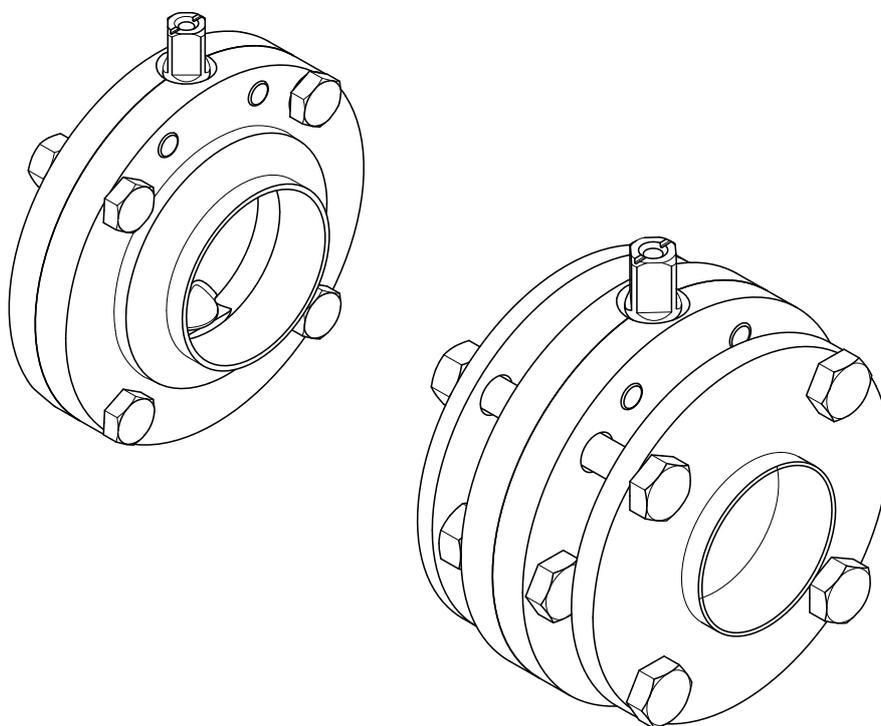


VANNE PAPILLON

A480 / A490



10.010.32.0024



INOXPA S.A.U.

Telers, 60
17820 BANYOLES - Espagne

déclare sous sa responsabilité que la

Machine : **VANNE**

Modèle : **PAPILLON**

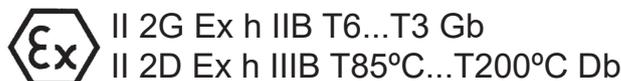
Type : **A480 / A490**

Taille : **DN 25 - DN 100 / OD 1" - OD 4" / SMS 25 - SMS 104**

Numéro de série : **IXXXXXXXXXX à IXXXXXXXXXX**
XXXXXXXXXXIINXXX à XXXXXXXXXXXIINXXX

est conforme à toutes les dispositions applicables des directives suivantes :

Directive de Machines 2006/42/CE¹
Directive Équipements sous pression 2014/68/UE^{2,3}
Règlement (CE) n° 1935/2004
Règlement (CE) n° 2023/2006
Directive ATEX 2014/34/UE⁴



ainsi qu'aux normes harmonisées et/ou aux règlements ci-dessous :

EN ISO 12100:2010, EN ISO 13732-1:2008, EN 1672-2:2005+A1:2009,
EN ISO 14159:2008, EN 19:2016, EN 12266-1:2012, EN 1127-1:2019⁴,
EN 13237:2012⁴, EN 15198:2007⁴, EN ISO 80079-36:2016⁴,
EN ISO 80079-37:2016⁴, EN IEC 60079-0:2018⁴

Le dossier technique a été préparé par le signataire de ce document.

Une copie du dossier technique est en possession de l'organisme notifié L.C.I.E. sous le numéro de référence 0081.



David Reyero Brunet
Responsable du bureau technique
22 juillet 2022



Document : 10.010.30.03FR

Révision : (C) 2022/07

¹A480 / A490 avec actionneur pneumatique série A940

²A480 / A490 à entraînement manuel ou pneumatique

³DN≤25 Conçues et fabriquées selon les bonnes pratiques techniques

DN>25 Équipement de catégorie I. Procédure d'évaluation de la conformité utilisée : Module A

⁴A480 / A490 avec le marquage spécifique de protection contre les explosions et avec les entraînements suivants : poignée à quatre positions, la poignée à deux positions, la poignée multiposition métallique, la poignée de verrouillage, la poignée micrométrique et l'actionneur série A940 de la marque INOXPA

INOXPA S.A.U.

Telers, 60
17820 BANYOLES - Espagne

déclare sous sa responsabilité que la

Machine:	VANNE
Modèle	PAPILLON
Type	A480 / A490
Taille	DN 25 - DN 100 / OD 1" - OD 4" / SMS 25 - SMS 104
Numéro de série :	IXXXXXXXXXX à IXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXIINXXX à XXXXXXXXXXXXIINXXX

est conforme à toutes les dispositions applicables des règlements :

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008¹
Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016^{2,3}
**Equipment and Protective Systems Intended for Use in Potentially
Explosive Atmospheres Regulations 2016⁴**

 II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb
II 2D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db

ainsi qu'aux normes harmonisées :

**EN ISO 12100:2010, EN ISO 13732-1:2008, EN 1672-2:2005+A1:2009,
EN ISO 14159:2008, EN 19:2016, EN 12266-1:2012, EN 1127-1:2019⁴,
EN 13237:2012⁴, EN 15198:2007⁴, EN ISO 80079-36:2016⁴,
EN ISO 80079-37:2016⁴, EN IEC 60079-0:2018⁴**

Le dossier technique a été préparé par le signataire de ce document.

Une copie du dossier technique est en possession de l'organisme notifié L.C.I.E. sous le numéro de référence 0081.



David Reyero Brunet
Responsable du bureau technique
22 juillet 2022



Document: 10.010.30.04FR
Révision : (A) 2022/07

¹A480 / A490 avec actionneur pneumatique série A940

²A480 / A490 à entraînement manuel ou pneumatique

³DN≤25 Conçues et fabriquées selon les bonnes pratiques techniques

DN>25 Équipement de catégorie I. Procédure d'évaluation de la conformité utilisée : Module A

⁴A480 / A490 avec le marquage spécifique de protection contre les explosions et avec les entraînements suivants : poignée à quatre positions, la poignée à deux positions, la poignée multiposition métallique, la poignée de verrouillage, la poignée micrométrique et l'actionneur série A940 de la marque INOXPA

1. Table des matières

1. Table des matières	
2. Informations générales	
2.1. Manuel d'instructions.....	5
2.2. Conformité aux instructions.....	5
2.3. Garantie.....	5
3. Sécurité	
3.1. Symboles d'avertissement.....	6
3.2. Consignes générales de sécurité.....	6
4. Informations générales	
4.1. Description.....	8
4.2. Application.....	8
4.3. Portée de la certification ATEX.....	8
5. Installation	
5.1. Réception de la vanne.....	9
5.2. Transport et stockage.....	9
5.3. Identification de la vanne.....	9
5.4. Emplacement.....	11
5.5. Installation générale.....	11
5.6. Vérification et contrôle.....	12
5.7. Soudure.....	12
5.8. Connexion d'air vers l'actionneur.....	14
6. Mise en service	
6.1. Fonctionnement avec la poignée à deux positions.....	16
6.2. Fonctionnement avec la poignée multiposition.....	16
7. Dysfonctionnements	
8. Entretien	
8.1. Informations générales.....	18
8.2. Maintenance.....	18
8.3. Nettoyage.....	19
8.4. Démontage et montage de la vanne.....	21
8.5. Démontage et montage de la vanne papillon a480.....	22
8.6. Démontage et montage de la vanne papillon entre brides a490.....	23
8.7. Démontage et montage de l'entraînement manuel.....	24
8.8. Démontage et montage de l'entraînement pneumatique.....	25
8.9. Montage du joint de siège.....	26
8.10. Options de montage de l'actionneur.....	26
8.11. Position de la vanne.....	26
9. Spécifications techniques	
9.1. Vanne.....	27
9.2. Actionneur.....	27
9.3. Matériaux.....	28
9.4. Tailles disponibles.....	28
9.5. Couple de serrage.....	28
9.6. Poids vanne papillon A480.....	28
9.7. Poids vanne papillon entre brides A490.....	29
9.8. Dimensions vanne papillon A480 avec poignée à deux positions.....	30
9.9. Dimensions vanne papillon entre brides A490 avec poignée à deux positions.....	30
9.10. Dimensions vanne papillon A480 avec poignée multiposition.....	31
9.11. Dimensions vanne papillon entre brides A490 avec poignée multiposition.....	31
9.12. Dimensions vanne papillon A480 avec actionneur.....	32

9.13. Dimensions vanne papillon entre brides A490 avec actionneur	32
9.14. Dimensions vanne papillon A480 avec actionneur et c-top s.....	33
9.15. Dimensions vanne papillon entre brides A490 avec actionneur et C-TOP S	33
9.16. Vue éclatée et liste des pièces de la vanne papillon A480.....	34
9.17. Vue éclatée et liste des pièces de la vanne papillon entre brides A490	35
9.18. Vue éclatée et liste des pièces des entraînements des vannes papillon A480/A490	36

2. Informations générales

2.1. MANUEL D'INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des informations sur la réception, l'installation, l'utilisation, le montage, le démontage et l'entretien de la vanne papillon A480 et de la vanne papillon entre brides A490.

Avant de mettre la vanne en service, veuillez lire les instructions attentivement, vous familiariser avec le fonctionnement et l'utilisation de la vanne et respecter scrupuleusement les instructions fournies. Ces instructions doivent être conservées dans un endroit précis et à proximité de votre installation.

Les informations publiées dans le manuel d'instructions reposent sur des données mises à jour.

INOXPA se réserve le droit de modifier ce manuel d'instructions sans préavis.

2.2. CONFORMITÉ AUX INSTRUCTIONS

Le non-respect de ces instructions peut entraîner un risque pour les opérateurs, l'environnement, l'équipement et les installations, ainsi que la perte du droit à réclamer des dommages et intérêts.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner notamment les risques suivants :

- Pannes affectant des fonctions importantes des équipements et/ou de l'usine.
- Anomalies lors de procédures spécifiques de maintenance et de réparation.
- Risques électriques, mécaniques et chimiques.
- Mise en danger de l'environnement causée par les substances libérées.
- Génération d'atmosphères explosives et risque d'explosion.

2.3. GARANTIE

Les modalités de la garantie sont précisées dans les Conditions générales de vente remises au moment de la commande.



Aucune modification ne pourra être apportée à l'équipement sans avoir consulté le fabricant à ce sujet.

Pour votre sécurité, utilisez des pièces de rechange et des accessoires d'origine. L'utilisation d'autres pièces dégagera le fabricant de toute responsabilité.

Les conditions d'utilisation ne pourront être modifiées que sur autorisation écrite d'INOXPA.

Si vous avez des doutes ou si vous souhaitez obtenir des explications plus complètes sur certains points particuliers (réglages, montage, démontage, etc.), n'hésitez pas à nous contacter.

3. Sécurité

3.1. SYMBOLES D'AVERTISSEMENT



Risque pour les personnes en général et/ou pour la vanne.



Danger électrique.



Indications importantes pour la protection contre les explosions.

ATTENTION

Consigne de sécurité visant à prévenir les dommages sur l'équipement et ses fonctions.

3.2. CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ



Veuillez lire attentivement le manuel d'instructions avant d'installer la vanne et de la mettre en service. En cas de doute, contactez INOXPA.

3.2.1. Pendant l'installation



Tenez toujours compte des [Spécifications Techniques de la section 9](#).

L'installation et l'utilisation de la vanne doivent toujours être réalisées conformément à la réglementation applicable en matière d'hygiène et de sécurité.

Avant de mettre en service la vanne, assurez-vous que son montage a été correctement réalisé et que l'axe est parfaitement aligné. Un mauvais alignement et/ou une force excessive exercée sur la fixation de la vanne risquent d'entraîner de graves problèmes mécaniques.



Mettez l'ensemble à la terre pour assurer la continuité électrique entre les conduits et la vanne afin de réduire les risques liés à l'électricité statique.

3.2.2. Pendant le fonctionnement



Tenez toujours compte des [Spécifications Techniques de la section 9](#).

Ne dépassez JAMAIS les valeurs limites spécifiées.

Ne touchez JAMAIS la vanne et/ou les conduits en contact avec le liquide pendant le fonctionnement. Si vous travaillez avec des produits chauds, il existe un risque de brûlures.

La vanne contient des pièces à mouvement linéaire. N'insérez pas vos mains ni vos doigts dans la zone de fermeture de la vanne car vous pourriez vous blesser grièvement.



Ne dépassez JAMAIS les valeurs limites des conditions de fonctionnement dans des atmosphères explosives.

La vanne et/ou l'actionneur ont été choisis en fonction des conditions de fonctionnement spécifiées par le client. INOXPA décline toute responsabilité liée aux dommages susceptibles de se produire si la vanne est utilisée dans des conditions différentes de celles indiquées par l'utilisateur.

3.2.3. Pendant l'entretien



Tenez toujours compte des [Spécifications Techniques de la section 9](#).

Ne démontez JAMAIS la vanne avant que les conduits ne soient entièrement vides. Tenez compte du fait que le liquide contenu dans le conduit peut être dangereux ou porté à de hautes températures. Dans ce cas, consultez les réglementations en vigueur dans chaque pays.

L'actionneur contient un ressort à charge appliquée. Pour éviter tout dommage lors des opérations d'entretien, suivez les étapes énumérées dans le présent manuel.

Ne laissez pas de pièces à même le sol.



Tous les travaux électriques doivent être réalisés par du personnel agréé.



Tous les travaux de démontage et/ou de montage de la vanne et/ou de l'actionneur qui sont effectués dans une atmosphère explosive ou dans des zones présentant un risque d'explosion doivent être effectués par du personnel autorisé à travailler dans des atmosphères explosives.

4. Informations générales

4.1. DESCRIPTION

La vanne papillon A480 est une vanne à entraînement manuel ou automatique permettant d'interrompre ou de réguler le débit d'un fluide.

La vanne papillon entre brides A490 permet un montage et un démontage faciles de la vanne sans avoir à séparer les conduits.

Pour l'entraînement manuel de la vanne, une poignée à deux positions peut être utilisée. Elle verrouille le papillon en position ouverte ou fermée. D'autres types de poignées peuvent également être utilisés pour les positions intermédiaires.

Dans le cas de l'entraînement automatique, l'actionneur transforme le mouvement axial du piston en un mouvement rotatif de 90° qui est transmis au papillon.

4.2. APPLICATION

Les vannes papillon, à entraînement manuel ou automatique, peuvent être utilisées dans la plupart des applications de produits liquides dans les industries alimentaire, pharmaceutique et chimique.

4.3. PORTÉE DE LA CERTIFICATION ATEX

Seules les vannes avec le marquage spécifique de protection contre les explosions et actionnées à l'aide de la poignée à quatre positions, la poignée à deux positions, la poignée multiposition métallique, la poignée de verrouillage, la poignée micrométrique et l'actionneur série A940 de la marque INOXPA sont conformes aux exigences essentielles en matière de santé et de sécurité de la directive 2014/34/UE.

Si l'entraînement n'est pas de marque INOXPA, le client doit effectuer sa propre évaluation des risques pour garantir le respect des exigences de la directive 2014/34/UE.

5. Installation

5.1. RÉCEPTION DE LA VANNE



INOXPA n'assume aucune responsabilité quant à la détérioration du produit due au transport ou au déballage.



Vérifiez que la vanne et/ou l'actionneur sont conformes aux conditions de fonctionnement demandées lors de la commande et à l'atmosphère explosive classée.

Dès réception de la vanne, vérifiez que tous les éléments indiqués sur le bordereau de livraison sont inclus :

- Vanne complète.
- Ses composants, le cas échéant.
- Manuel d'instructions.

Bien qu'INOXPA inspecte toutes ses vannes avant leur déballage, elle ne peut assurer que la marchandise arrive intacte chez l'utilisateur.

Lors du déballage :

- Prenez toutes les précautions possibles afin de prévenir les dommages sur la vanne et sur ses composants.
- Retirez toute trace éventuelle de l'emballage de la vanne ou de ses pièces.
- Inspectez la vanne et les pièces qui la composent afin de vérifier qu'elles n'ont subi aucun choc pendant le transport.

5.2. TRANSPORT ET STOCKAGE



L'acquéreur ou l'utilisateur est responsable du montage, de l'installation, de la mise en service et du fonctionnement de la vanne.

Prenez toutes les précautions afin de prévenir les dommages sur la vanne et ses composants lors de leur transport et/ou entreposage.

5.3. IDENTIFICATION DE LA VANNE

La vanne et/ou l'actionneur portent un numéro de série pour l'identification. En outre, les vannes conformes à la directive ATEX 2014/34/UE portent également le marquage spécifique de protection contre les explosions. Pour faire référence à la vanne, veuillez indiquer le numéro de série sur tous les documents.

Le marquage spécifique concernant la protection contre les explosions pour la vanne et/ou l'actionneur est :



II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb
II 2D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db

VA	48	0 -	00	06	52	050
						Diamètre nominal
						025 DN 25, OD 1"
						040 DN 40
						045 OD 1½"
						050 DN 50, OD 2"
						063 OD 2½"
						065 DN 65
						076 OD 3"
						080 DN 80
						100 DN 100, OD 4"
						Matériau des joints
						43 HNBR
						52 EPDM
						78 FPM
						61 VQM
						Matériaux
						04 1.4307 (AISI 304L)
						06 1.4404 (AISI 316L)
						Raccords
						00 souder/souder
						10 mâle/souder
						11 mâle/mâle
						77 clamp/clamp
						Type de raccord
						0 DIN
						1 OD
						Type
						48 vanne papillon A480
						49 vanne papillon entre brides A490
						Famille produit
VA						vanne

5.4. EMPLACEMENT

Positionner la vanne en laissant suffisamment d'espace autour d'elle pour permettre un démontage, une inspection et un contrôle faciles de la vanne et pour permettre l'accès au dispositif de raccordement d'air de l'actionneur, sur les vannes à entraînement automatique, y compris lorsque la vanne est en service. Consultez la section 5.7. **Soudure** pour connaître les distances minimales requises. L'installation doit permettre un démontage facile des pièces détachables.

5.5. INSTALLATION GÉNÉRALE

Une fois l'emplacement de la vanne déterminé, raccordez-la au conduit en soudant le corps de la vanne ou en utilisant des accessoires adaptés (raccords).

Les connexions doivent être approuvées par l'EHEDG conformément à son document EHEDG Position Paper (consultez le site www.ehedg.org/guidelines).

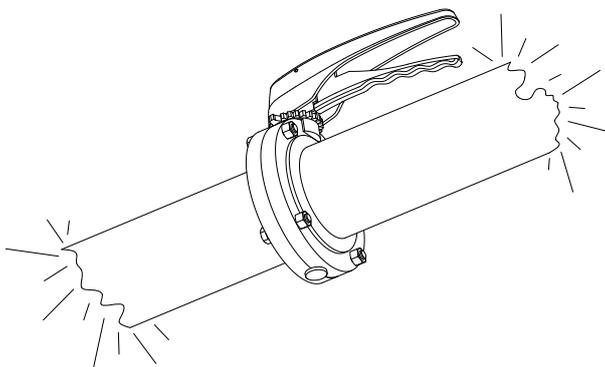


Mettez l'ensemble à la terre pour assurer la continuité électrique entre les conduits et la vanne afin de réduire les risques liés à l'électricité statique.

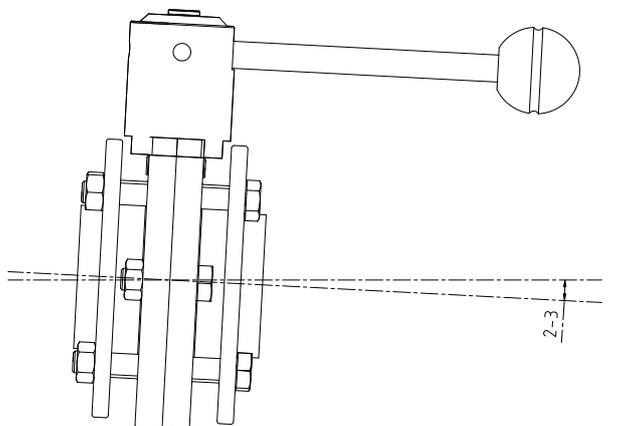
En cas de raccordement de la vanne au conduit à l'aide d'accessoires, n'oubliez pas les bagues d'étanchéité et serrez les joints correctement.

Pendant le montage de la vanne, évitez toute tension excessive et surveillez les points suivants :

- Vibrations pouvant se produire lors de l'installation.
- Dilatations thermiques pouvant affecter les conduits lorsque des liquides chauds y circulent.
- Poids pouvant être supporté par les conduits.
- Intensité de soudure excessive.



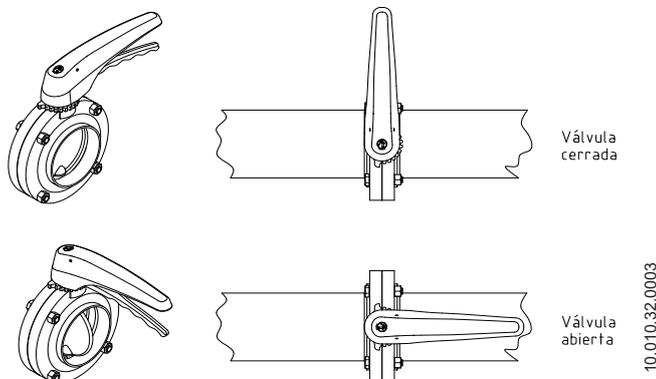
Pour que la vanne puisse être entièrement vidangée, elle doit être placée à un angle de 2° à 3° par rapport au tuyau.



5.6. VÉRIFICATION ET CONTRÔLE

Avant d'utiliser la vanne, effectuez les vérifications suivantes :

- Ouvrez et fermez la vanne plusieurs fois pour s'assurer qu'elle fonctionne correctement et vérifiez que le disque s'adapte doucement au joint.
- Si un entraînement pneumatique est incorporé, appliquez de l'air comprimé trois ou quatre fois pour vérifier que la vanne réalise l'opération d'ouverture et de fermeture sans difficulté.



5.7. SOUDURE



Les travaux de soudure doivent uniquement être effectués par un personnel qualifié, formé et équipé des moyens nécessaires pour réaliser ces travaux.



Si possible, effectuez les travaux de soudage dans des atmosphères non classées comme explosives. Si cela n'est pas possible, les travaux de soudage en atmosphère potentiellement explosive doivent être effectués par du personnel qualifié pour effectuer ces travaux.

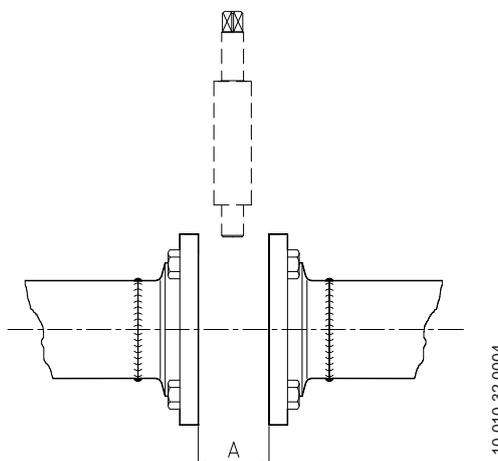
Pour les travaux de soudage sur des vannes de taille SMS, consultez les équivalences de taille dans la section [8.2.3. Pièces de rechange](#).

5.7.1. Vanne papillon A480 souder/souder

Pour réaliser les travaux de soudage :

- Démontez la vanne conformément aux instructions de la section [8.5. Démontage et montage de la vanne papillon A480](#).
- soudez les deux latérales de la vanne aux conduits en maintenant la distance indiquée dans le tableau ci-dessous, cote A. Cela permettra un mouvement axial de la partie interne de la vanne nécessaire pour pouvoir démonter les pièces internes (disque et joint de siège).

DN	A (mm)
25 - 1"	23
32	23
40 - 1½"	25
50 - 2"	25
65 - 2½"	25
80 - 3"	27
100 - 4"	27



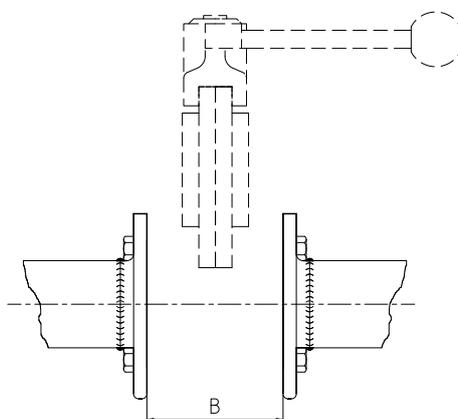
- Montez la vanne conformément aux instructions de la section [8.5. Démontage et montage de la vanne papillon A480](#).

5.7.2. Vanne papillon entre brides A490 souder/souder

Pour réaliser les travaux de soudage :

- Démontez les vis et les écrous qui fixent les brides aux latéraux brides et retirez les brides. Pour plus d'informations, consultez la section 8.6. [Démontage et montage de la vanne papillon entre brides A490.](#)
- soudez les brides aux conduits en maintenant la distance indiquée dans le tableau ci-dessous, cote B. Cela permettra un mouvement axial de la partie centrale de la vanne nécessaire pour pouvoir démonter les pièces internes.

DN	B (mm)
25 - 1"	48
32	48
40 - 1½"	48
50 - 2"	48
65 - 2½"	48
80 - 3"	48
100 - 4"	48



10.010.32.0029

- Montez la vanne conformément aux instructions de la section 8.6. [Démontage et montage de la vanne papillon entre brides A490.](#)

5.7.3. Vanne à entraînement mécanique

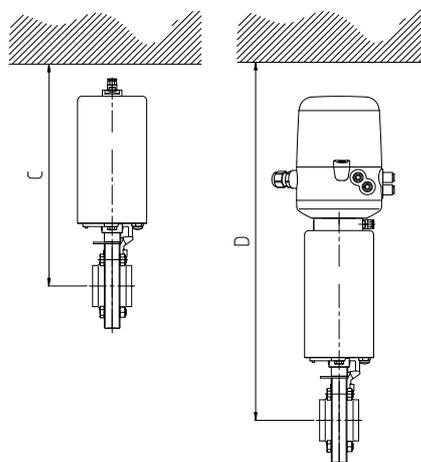


Si l'actionneur n'est pas fourni par INOXPA, il doit être conforme aux spécifications de la directive ATEX 2014/34/UE et les spécifications du fournisseur doivent être respectées à tout moment.

Pour effectuer les travaux de soudage sur la vanne à entraînement pneumatique, outre les distances mentionnées dans les sections précédentes, il faut maintenir une distance permettant de démonter l'actionneur ou l'actionneur et la tête de commande. Les distances minimales à maintenir sont indiquées dans le tableau suivant, la cote C étant pour les vannes à actionneur ou la cote D pour les vannes à actionneur et tête de commande.

DN	C (mm)	D (mm)
25	279	319
32	282	322
40	285	325
50	292	332
65	322	362
80	330	370
100	340	380

DN	C (mm)	D (mm)
1"	276	316
1½"	283	323
2"	289	329
2½"	317	357
3"	324	364
4"	340	380

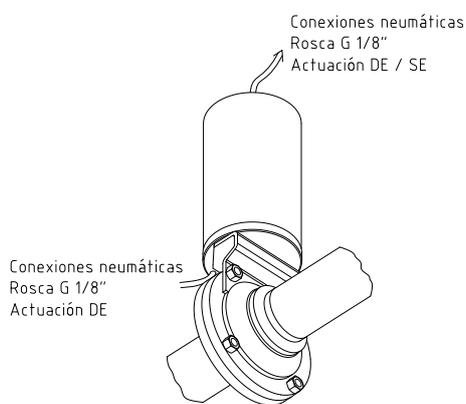


10.010.32.0005

5.8. CONNEXION D'AIR VERS L'ACTIONNEUR

Pour établir la connexion d'air vers l'actionneur :

- Connectez et vérifiez les branchements d'air (filetage G 1/8" pour tube Ø6 mm) en fonction de vos besoins (double effet ou simple effet).
- Orientez correctement l'actionneur et le disque en fonction de la nécessité ou non d'un actionneur NO/NC. En tournant le papillon de 90°, l'une ou l'autre solution est obtenue.
- Tenez compte de la qualité de l'air comprimé, conformément aux spécifications décrites dans la section [9. Spécifications techniques](#).



10.110.32.0006

6. Mise en Service



Lisez attentivement les instructions de la section 5. [Installation](#) avant de mettre la vanne en service.



Avant la mise en service, les personnes responsables doivent être informées du fonctionnement de la vanne et des instructions de sécurité devant être respectées. Ce manuel d'instructions sera tenu en permanence à la disposition du personnel.



Vérifiez que la vanne et/ou l'actionneur sont conformes aux conditions de fonctionnement demandées lors de la commande et à l'atmosphère explosive classée.

Mettez l'ensemble à la terre pour assurer la continuité électrique entre les conduits et la vanne afin de réduire les risques liés à l'électricité statique.

Ne retirez JAMAIS la poignée de la vanne, car la vanne serait isolée électriquement.

Avant de mettre en marche la vanne et l'actionneur :

- Assurez-vous que le conduit et la vanne sont propres et qu'ils ne présentent aucun reste de soudure ou autres corps étrangers. Si nécessaire, procédez au nettoyage du système.
- Vérifiez que le mouvement de la vanne est fluide. Si nécessaire, lubrifiez avec de la graisse spéciale ou de l'eau savonneuse.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite et que tous les conduits ainsi que leurs branchements sont hermétiques.
- Si la vanne a été livrée avec un actionneur, vérifiez que l'alignement de l'axe de la vanne sur l'axe de l'actionneur permet un mouvement fluide.
- Vérifiez que la pression de l'air comprimé à l'entrée de l'actionneur est celle indiquée dans la section 9. [Spécifications techniques](#).
- Vérifiez que la qualité de l'air comprimé est conforme aux spécifications décrites dans la section 9. [Spécifications techniques](#).
- Actionnez la vanne.

ATTENTION



Ne modifiez pas les paramètres de fonctionnement pour lesquels la vanne a été conçue sans l'autorisation écrite préalable d'INOXPA.

Ne touchez pas les parties mobiles de l'accouplement entre l'actionneur et la vanne lorsque l'actionneur est raccordé à l'air comprimé.



Risque de brûlures ! Ne touchez pas la vanne ou les conduits lorsque des liquides chauds y circulent ou lorsqu'ils sont en cours de nettoyage ou de stérilisation.



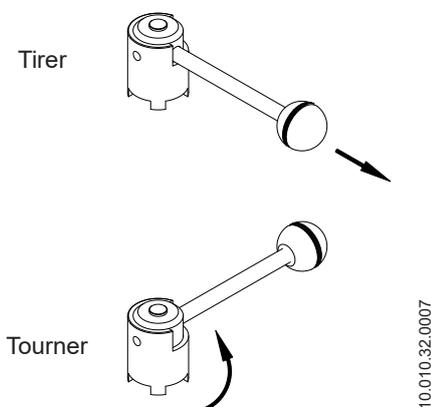
Ne modifiez pas les paramètres de fonctionnement pour lesquels la vanne et/ou l'actionneur ont été conçus sans l'autorisation écrite préalable d'INOXPA.

La vanne et/ou l'actionneur ont été choisis en fonction des conditions de fonctionnement spécifiées par le client. INOXPA décline toute responsabilité liée aux dommages susceptibles de se produire si les informations fournies par l'acheteur sont incomplètes ou incorrectes (nature du liquide, viscosité, classement de la zone potentiellement dangereuse, gaz produit par l'atmosphère potentiellement explosive, etc.).

6.1. FONCTIONNEMENT AVEC LA POIGNÉE À DEUX POSITIONS

La poignée à deux positions permet d'actionner manuellement la vanne en position marche/arrêt. Pour actionner la poignée, suivez les instructions ci-dessous :

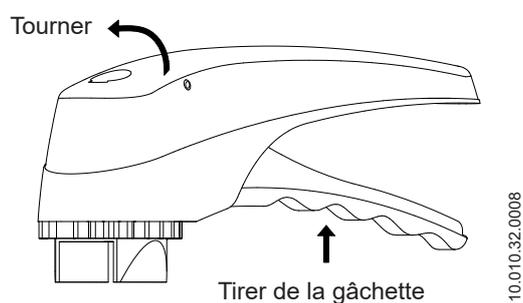
- Tirez la poignée.
- Tout en tirant la poignée, tournez-la de 90°.



6.2. FONCTIONNEMENT AVEC LA POIGNÉE MULTIPosition

La poignée multiposition permet l'ouverture et la fermeture graduelles de la vanne avec cinq positions. Pour actionner la poignée, suivez les instructions ci-dessous :

- Tirez de la gâchette vers le haut.
- Tout en maintenant la gâchette vers le haut, tournez la poignée. Relâchez la gâchette pour la mettre dans la position de fermeture souhaitée.



7. Dysfonctionnements

Fuite externe. Le produit fuit à travers l'arbre.		
Fuite interne du produit (vanne fermée).		
La vanne produit des mouvements saccadés.		
La vanne ne s'ouvre ou ne se ferme pas.		
Coup de bélier		
CAUSES PROBABLES		SOLUTIONS
Le joint est usé ou détérioré.		- Remplacez les joints. - Remplacez les joints par d'autres présentant une qualité différente ou fabriqués dans un matériau différent et mieux adaptés au produit.
Usure normale des joints.		- Remplacez les joints.
Usure prématurée des joints.	Joint d'étanchéité usé ou abîmé par le produit.	- Remplacez les joints par d'autres fabriqués dans un matériau différent et mieux adaptés au produit. - Serrez les pièces lâches. - Nettoyez fréquemment. - Diminuez la fréquence d'ouverture/de fermeture de la vanne.
	Pression excessive sur la ligne	
	Température de service trop élevée (écrous et boulons de montage).	
	Perte de l'étanchéité (vibrations).	
	Fréquence de manœuvre élevée (nombre de manœuvres/heure).	
Coincement des joints.		- Lubrifiez avec de l'eau savonneuse ou un lubrifiant compatible avec le matériau du joint et avec le produit.
L'actionneur n'actionne pas correctement la vanne.		- Vérifiez la pression d'alimentation d'air comprimé. - Remplacez-le par un actionneur pneumatique de plus grande taille.
Pression excessive sur la ligne		- Vérifiez la pression dans l'installation et adaptez-la au besoin.
Déformation du joint d'arrêt.		- En cas d'usure prématurée des joints, remplacez-les par d'autres de qualité différente.
Fonctionnement incorrect de l'actionneur.		- Changement de NC à NO.
Composants de l'actionneur usés.		- Réviser l'actionneur.
Entrée d'impuretés dans l'actionneur.		- Réviser la pression de l'air comprimé.
La vanne se ferme très rapidement.		- Réglez la vitesse de fermeture de l'actionneur à l'aide d'un régulateur de débit.

8. Entretien

8.1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Cette vanne, au même titre que toute autre machine, requiert des opérations de maintenance. Les instructions contenues dans la présente section décrivent l'entretien de la vanne, l'identification et le remplacement des pièces de rechange, ainsi que le démontage et le montage de la vanne. Ces instructions ont été élaborées pour le personnel d'entretien et pour les personnes responsables de la fourniture des pièces de rechange.



Veuillez lire attentivement la section 9. [Spécifications techniques](#).

Les travaux d'entretien doivent uniquement être effectués par un personnel qualifié, formé et équipé des moyens nécessaires pour réaliser ces travaux.

Tout le matériel remplacé sera éliminé et recyclé conformément aux directives en vigueur dans chaque pays.

Assurez-vous que les conduits ne sont pas sous pression avant de commencer les travaux d'entretien.



Seul un personnel qualifié pour le travail dans des atmosphères potentiellement explosives peut réaliser le montage et le démontage de la vanne et/ou de l'actionneur.

Si la vanne est livrée sans entraînement manuel, actionneur, tête de commande ou détecteurs de proximité et que le client souhaite en installer, ces dispositifs devront être conformes aux spécifications de la directive 2014/34/UE.

8.2. MAINTENANCE

Pour réaliser une maintenance appropriée, il est recommandé de :

- Procéder à une inspection régulière de la vanne et de ses composants.
- Tenir à jour un registre de fonctionnement de chaque vanne en y mentionnant tous les incidents.
- Disposer en permanence d'un stock de joints de rechange.

Pendant la maintenance, prêtez une attention particulière aux indications de danger figurant dans ce manuel.



Ne touchez pas les parties mobiles lorsque l'actionneur est raccordé à l'air comprimé.

La vanne et les conduits ne doivent jamais être pressurisés pendant la maintenance.

Risque de brûlures ! Ne touchez pas la vanne ou les conduits lorsque des liquides chauds y circulent ou lorsqu'ils sont en cours de nettoyage ou de stérilisation.

Lors du démontage de l'actionneur pour entretien ou réparation, gardez à l'esprit que les ressorts ne sont pas protégés.

8.2.1. Maintenance des joints

REPLACEMENT DES JOINTS	
Maintenance préventive	Remplacez les joints après 12 mois.
Maintenance après une fuite	Remplacez les joints à la fin du processus.
Maintenance planifiée	Assurez-vous régulièrement de l'absence de fuites et du fonctionnement fluide de la vanne. Tenez un registre de la maintenance de la vanne. Utilisez des statistiques pour planifier les inspections.
Lubrification	Pendant le montage, appliquez des lubrifiants compatibles avec le matériau du joint. Se reporter au tableau suivant.

MATÉRIAU DU JOINT	LUBRIFIANT	CLASSE NLGI DIN 51818
HNBR / FPM / VMQ	klübersynth UH 1 64-2403	3
EPDM / HNBR / FPM	PARALIQ GTE 703	3

Le laps de temps préventif varie en fonction des conditions de travail auxquelles est soumise la vanne : température, pression, nombre de manipulations par jour, type de solutions de nettoyage utilisées, etc.

8.2.2. Stockage

Les vannes doivent être stockées dans un endroit clos et dans les conditions suivantes :

- Température comprise entre 15 °C et 30 °C.
- Humidité de l'air <60 %.

Le stockage des appareils à l'air libre est INTERDIT.

8.2.3. Pièces de rechange



Lors de la commande de pièces de rechange pour des vannes et/ou des actionneurs fonctionnant dans des atmosphères potentiellement explosives, veuillez préciser explicitement qu'elles sont destinées aux vannes et/ou aux actionneurs fonctionnant en zone ATEX ainsi que les caractéristiques de cette zone. Si ces informations ne sont pas indiquées, INOXPA n'assume aucune responsabilité découlant de l'utilisation de la vanne et/ou de l'actionneur avec des pièces non adaptées à la zone classée où elle est installée.

Pour commander des pièces de rechange, vous devez indiquer le type de vanne, la taille, le numéro de fabrication, la position et la description de la pièce figurant à la section 9. [Spécifications techniques](#).

Les pièces de rechange pour la vanne sont centralisées dans les tailles DIN EN 10357 série A et ASTM A269/270. Le tableau cidessous indique les équivalences entre les différents types de taille.

DIN EN 10357 serie A	ASTM A269/270	SMS
DN 25	-	-
DN 40	-	-
DN 50	-	-
DN 65	-	-
DN 80	-	-
DN 100	-	104
-	OD 1"	25
-	OD 1½"	38
-	OD 2"	51
-	OD 2½"	63,5
-	OD 3"	76
-	OD 4"	101,6

8.3. NETTOYAGE



L'utilisation de produits de nettoyage tels que la soude caustique et l'acide nitrique peuvent provoquer des brûlures cutanées.

Utilisez des gants en caoutchouc pour réaliser le nettoyage.

Portez toujours des lunettes de protection.



Avant d'entreprendre les travaux de démontage et de montage de la vanne et/ou de l'actionneur, il faut tenir compte de la présence ou de l'éventuelle formation d'atmosphères potentiellement explosives.

Réalisez un nettoyage extérieur de l'équipement pour éviter l'accumulation excessive de poussières combustibles ou explosives sur la surface externe de l'équipement, l'épaisseur de la couche ne devant jamais être supérieure à 2 mm.

8.3.1. Nettoyage NEP (nettoyage en place)

Si la vanne est installée dans un système équipé d'un processus NEP, il n'est pas nécessaire de la démonter. Le matériau du joint standard à utiliser pour le nettoyage NEP, en milieu alcalin comme en milieu acide, sera l'EPDM. Les matériaux du joint HNBR et FPM ne sont pas recommandés.

Deux types de solutions peuvent être utilisés pour les processus NEP :

a. solution alcaline : 1 % en poids de soude caustique (NaOH) à 70 °C (150 °F). Pour élaborer cette solution de nettoyage :

1 kg de NaOH + 100 l de H₂O¹ = solution de nettoyage

2,2 l de NaOH à 33 % + 100 l de H₂O = solution de nettoyage

b. solution acide : 0,5 % en poids d'acide nitrique (HNO₃) à 70 °C (150 °F). Pour élaborer cette solution de nettoyage :

0,7 l de HNO₃ à 53 % + 100 l d'eau = solution de nettoyage

1) utilisez uniquement de l'eau sans chlorures pour élaborer les solutions de nettoyage.

ATTENTION



Contrôlez la concentration des solutions de nettoyage. Une concentration inadéquate peut être à l'origine d'une détérioration des joints des vannes.

Effectuez TOUJOURS un rinçage final à l'eau claire à la fin du processus de nettoyage pour éliminer toute trace de produit de nettoyage.



Nettoyez l'intérieur et l'extérieur de la vanne avant de commencer les travaux de démontage et de montage.

8.3.2. SEP automatique (stérilisation en place)

Le processus de stérilisation à la vapeur est appliqué à tous les équipements, y compris le pigging.

ATTENTION



NE DÉMARREZ PAS l'équipement au cours du processus de stérilisation à la vapeur.

Les pièces et les matériaux ne seront pas endommagés si les indications mentionnées dans ce manuel sont respectées.

Aucun liquide froid ne doit entrer dans l'équipement tant que la température de celui-ci n'est pas inférieure à 60 °C (140 °F).

Conditions maximales au cours de la procédure SEP à la vapeur ou à l'eau surchauffée :

a. température maximale : 140 °C / 284 °F

b. délai maximum : 30 min

c. refroidissement : air stérile ou gaz inerte

d. matériaux : EPDM (Les matériaux HNBR et FPM sont déconseillés.)

8.4. DÉMONTAGE ET MONTAGE DE LA VANNE



Procédez avec précaution. Vous pourriez vous blesser.
Débranchez toujours l'air comprimé avant de commencer à démonter la vanne.
Ne démontez jamais directement les colliers de la vanne sans avoir lu attentivement les instructions au préalable, car l'actionneur contient un ressort avec une charge appliquée.
Seul un personnel qualifié peut réaliser le montage et le démontage des vannes et de l'actionneur.



Seul un personnel qualifié pour le travail dans des atmosphères potentiellement explosives peut réaliser le montage et le démontage de la vanne et/ou de l'actionneur.

Pour le montage et le démontage de la vanne et des entraînements, les outils suivants sont nécessaires :

- Deux clés fixes de 13 mm pour la vanne.
- Une clé Allen de 4 mm pour les entraînements manuels.
- Une clé fixe de 10 mm et une clé Allen de 4 mm pour l'entraînement pneumatique.

8.5. DÉMONTAGE ET MONTAGE DE LA VANNE PAPILLON A480



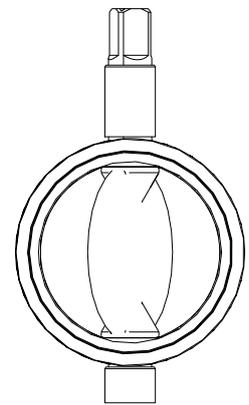
Éviter de démonter la vanne dans une zone définie comme potentiellement explosive car le disque de la vanne est isolé électriquement lorsque la vanne n'est pas actionnée.

8.5.1. Démontage

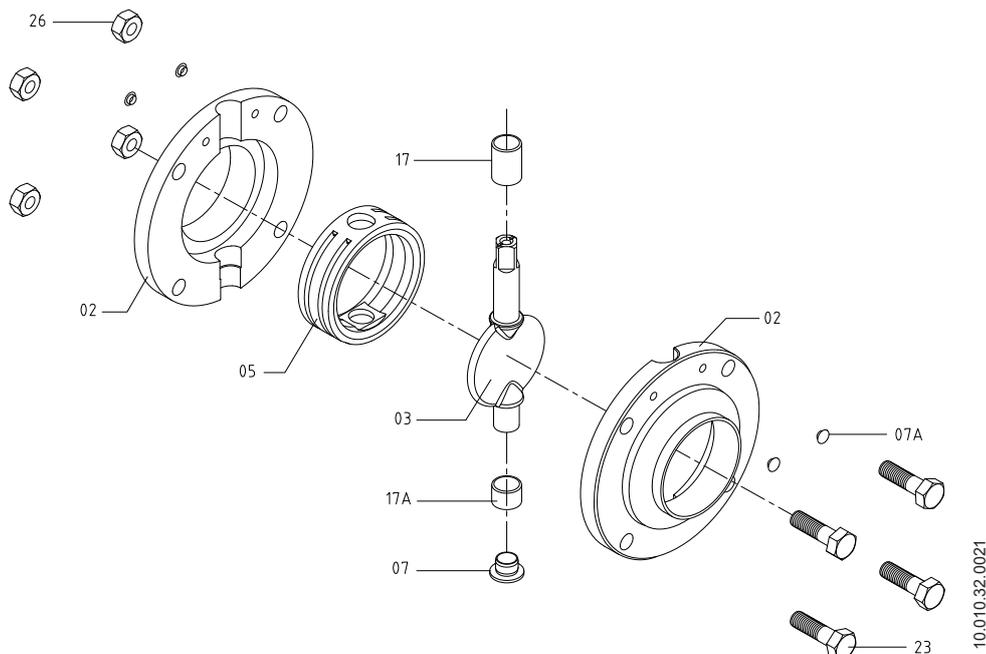
1. Retirer le bouchon de protection inférieur (07) situé sur la partie inférieure de l'arbre du disque.
2. Dévisser les vis (23) et les écrous (26) qui unissent les deux latérales (02).
3. Séparer les deux latérales (02) et retirer les douilles de guidage (17, 17A).
4. Retirer le disque (03) avec le joint de siège (05).
5. Démontez le joint de siège (05) du disque (03) comme indiqué dans la section 8.10. [Montage du joint de siège](#).

8.5.2. Montage

1. Placer le disque (03) sur le joint de siège (05) comme indiqué dans la section 8.10. [Montage du joint de siège](#). Pour faciliter le montage de la vanne, laissez le disque en position ouverte.
2. Placez les douilles de guidage (17, 17A) sur l'arbre du disque sans les insérer dans les orifices du joint de siège comme indiqué sur la figure 10.010.32.0059.



3. Monter l'ensemble disque (03) et joint de siège (05) entre les deux latérales (02).
4. Visser les vis (23) et les écrous (26) en croix selon le couple de serrage indiqué dans la section 9.5. [Couple de serrage](#), en veillant à ce que le joint (05) et les douilles de guidage (17, 17A) soient bien placés.



8.6. DÉMONTAGE ET MONTAGE DE LA VANNE PAPILLON ENTRE BRIDES A490



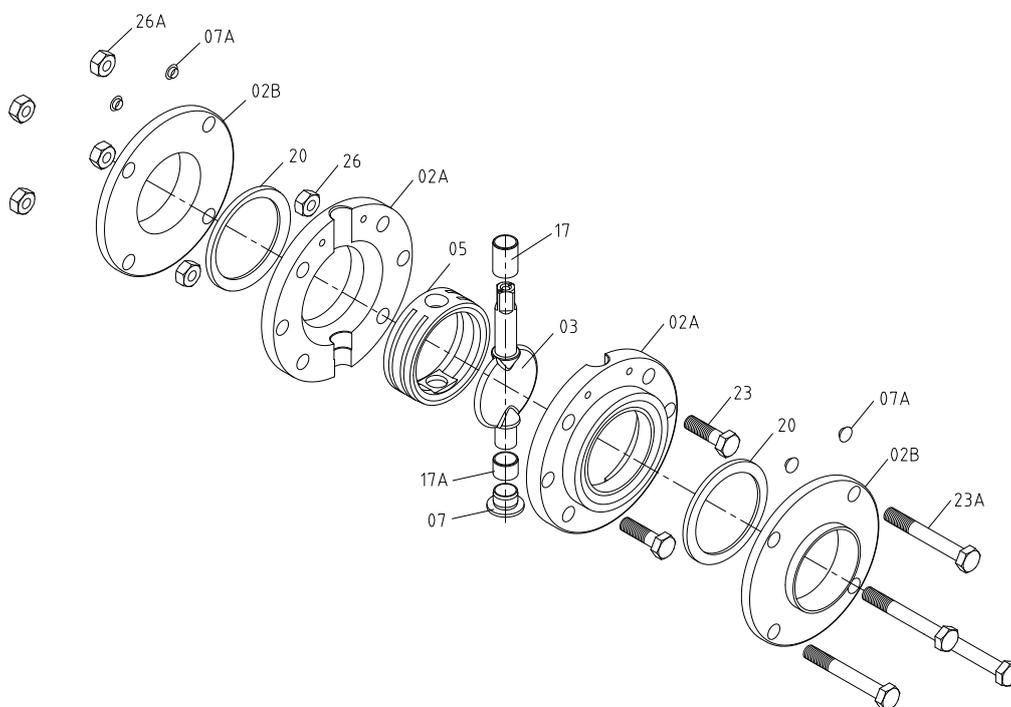
Éviter de démonter la vanne dans une zone définie comme potentiellement explosive car le disque de la vanne est isolé électriquement lorsque la vanne n'est pas actionnée.

8.6.1. Démontage

1. Dévisser les vis (23A) et les écrous (26A) qui fixent les brides (02B) aux latérales brides (02A).
2. Retirer les brides (02B).
3. Retirer les joints brides (20) des latérales brides (02A).
4. Retirer le bouchon de protection inférieur (07) situé sur la partie inférieure de l'arbre du disque.
5. Dévisser les vis (23) et les écrous (26) qui fixent les deux latérales brides (02A).
6. Séparer les deux latérales brides (02A) et retirer les douilles de guidage (17, 17A).
7. Retirer le disque (03) avec le joint (05).
8. Démontez le joint (05) du disque (03) comme indiqué dans la section 8.10. [Montage du joint de siège.](#)

8.6.2. Montage

1. Placer le disque (03) sur le joint (05) comme indiqué dans la section 8.10. [Montage du joint de siège.](#) Pour faciliter le montage de la vanne, laissez le disque en position ouverte.
2. Placez les douilles de guidage (17, 17A) sur l'arbre du disque sans les insérer dans les orifices du joint de siège comme indiqué sur la figure 10.010.32.0059 de la section 8.5.2. [Identification de la vanne](#) de la vanne papillon A480.
3. Placer le bouchon de protection inférieur (07) sur la partie inférieure de l'arbre du disque.
4. Monter l'ensemble disque (03) et joint (05) entre les deux latérales brides (02A).
5. Serrer les vis (23) et les écrous (26) en croix selon le couple de serrage indiqué à la section 9.5. [Couple de serrage](#), en veillant à ce que le joint (05) et les douilles de guidage (17, 17A) soient bien placés.
6. Placer les joints brides (20) sur les latérales brides (02A).
7. Placer les vis (23A) et les écrous (26A) qui relient les brides (02B) aux latérales brides (02A) puis les serrer au couple de serrage indiqué dans la section 9.5. [Couple de serrage.](#)



10.010.32.0022

8.7. DÉMONTAGE ET MONTAGE DE L'ENTRAÎNEMENT MANUEL



Si la vanne est livrée sans entraînement manuel et que le client souhaite en installer un qui n'est pas de marque INOXPA, ce dernier devra être conforme aux spécifications de la directive 2014/34/UE.

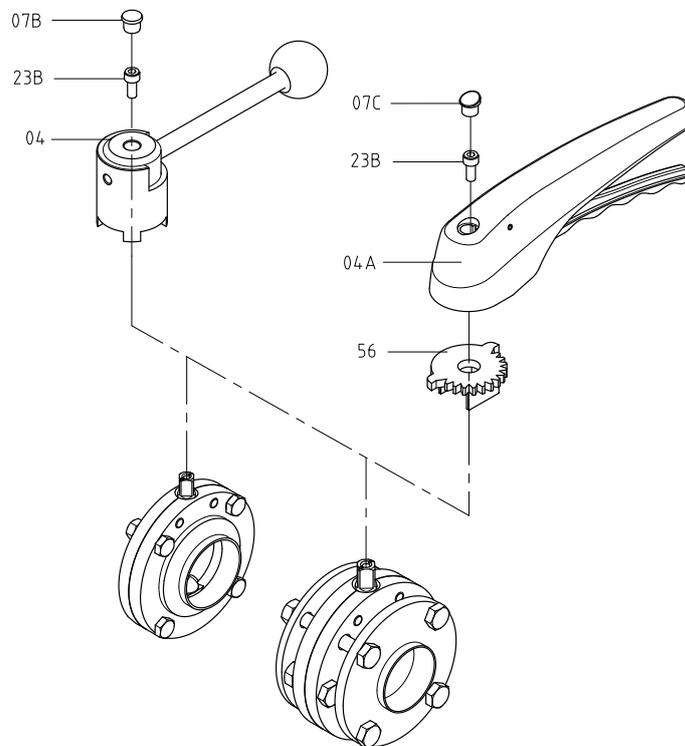
Éviter de démonter l'entraînement dans une zone définie comme potentiellement explosive car le disque de la vanne est isolé électriquement lorsque la vanne n'est pas actionnée.

8.7.1. Démontage

1. Retirer le bouchon de protection (07B, 07C) situé sur la partie supérieure de la poignée (04, 04A).
2. Dévisser la vis (23B) et retirer la poignée complète (04, 04A).
3. S'il s'agit d'une poignée multiposition, ôter le positionneur (56) en faisant levier avec un tournevis.

8.7.2. Montage

1. S'il s'agit d'une poignée multiposition, placer le positionneur (56).
2. Monter la poignée (04, 04A) sur l'arbre du papillon (03) en plaçant le bras de la poignée aligné sur le disque et serrer la vis (23B).
3. Placer le bouchon (07B, 07C) de la partie supérieure de la poignée.



10.010.32.0025

8.8. DÉMONTAGE ET MONTAGE DE L'ENTRAÎNEMENT PNEUMATIQUE



Si la vanne est livrée sans entraînement pneumatique et que le client souhaite en installer un qui n'est pas de marque INOXPA, ce dernier devra être conforme aux spécifications de la directive 2014/34/UE.

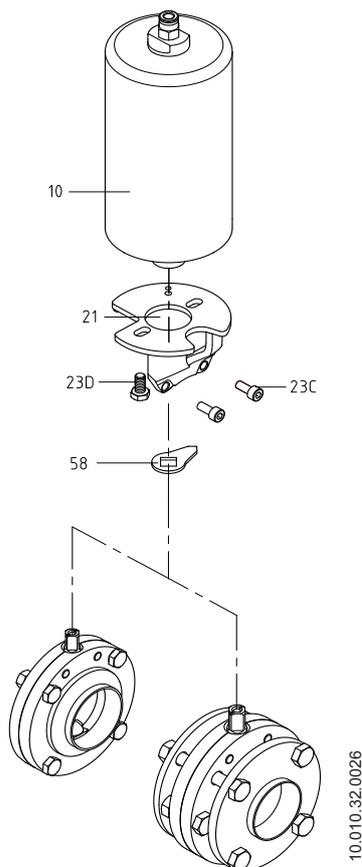
Éviter de démonter l'entraînement dans une zone définie comme potentiellement explosive car le disque de la vanne est isolé électriquement lorsque la vanne n'est pas actionnée.

8.8.1. Démontage

1. Débrancher l'air comprimé de l'actionneur.
2. Retirer les vis supérieures (23C) qui relient le support (21) de l'actionneur aux latérales (02) ou latérales brides (02A).
3. Séparer l'ensemble support/actionneur des latérales (02) ou latérales brides (02A).
4. Retirer les vis (23D) et séparer le support (21) de l'actionneur (10).
5. Retirer l'indicateur de position (58) de l'arbre du disque (03).

8.8.2. Montage

1. Monter le support (21) dans l'actionneur (10) et fixer les vis (23D).
2. Disposer l'indicateur de position (58) sur l'arbre du disque (03) et placer l'actionneur (10) comme indiqué dans la section 8.10. [Options de montage de l'actionneur.](#)
3. Monter les deux vis (23C) qui relient le support (21) de l'actionneur (10) aux latérales (02) ou latérales brides (02A) en veillant à ce que l'actionneur ne soit pas bloqué. Si nécessaire, desserrer les vis (23C). Après avoir placé l'actionneur, fixer toutes les vis.



8.9. DÉMONTAGE ET MONTAGE DE L'ENTRAÎNEMENT PNEUMATIQUE



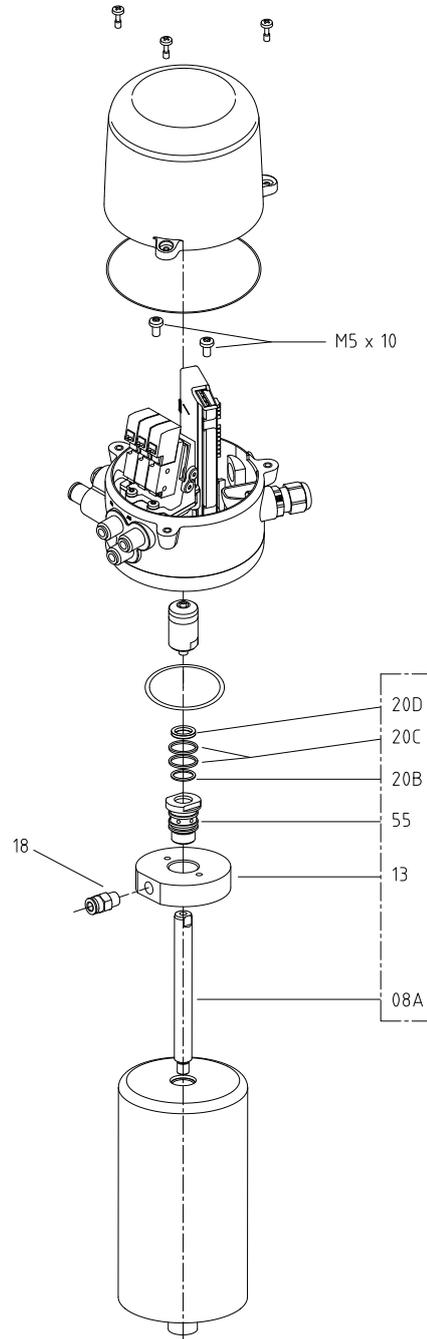
Vérifiez que l'actionneur est dépressurisé avant de commencer les travaux de montage ou de démontage.

8.9.1. Démontage

1. Débranchez l'alimentation en air comprimé.
2. Retirez l'adaptateur et le raccord d'air situés sur le dessus de l'actionneur.
3. Pour les actionneurs à double effet, assurez-vous que le piston se trouve sur le dessus de l'actionneur. Si ce n'est pas le cas, appliquez de l'air comprimé sur l'actionneur.
4. Vissez l'axe (08A) sur la partie supérieure du piston à l'aide d'une clé fixe de 10 mm.
5. Insérez l'adaptateur (13) fourni avec le kit à travers l'axe (08A).
6. Montez les joints (20B,20C,20D) sur le noyau.
7. Insérez le noyau dans l'adaptateur (13) et vissez-le sur l'actionneur à l'aide d'une clé fixe de 19 mm.
8. Vissez le raccord d'air (18) sur l'adaptateur (13).
9. Ouvrez le couvercle de la tête de commande et fixez cette dernière sur l'actionneur à l'aide des deux vis M5x10.
10. Vissez l'aimant sur l'axe de l'actionneur (08A).
11. Fermez le couvercle de la tête de commande.

8.9.2. Montage

1. Ouvrez le couvercle de la tête de commande.
2. Dévissez l'aimant de l'axe de l'actionneur (08A).
3. Dévissez les deux vis M5x10 qui fixent la tête de commande à l'actionneur.
4. Dévissez le noyau à l'aide d'une clé fixe de 19 mm.
5. Retirez l'adaptateur (13).
6. Dévissez l'axe (08A) de l'actionneur à l'aide d'une clé fixe de 10 mm.



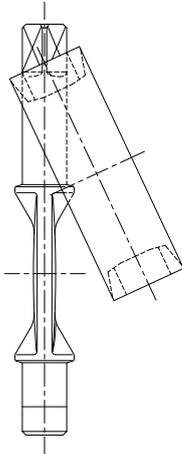
10.426.32.0020

8.10. MONTAGE DU JOINT DE SIÈGE

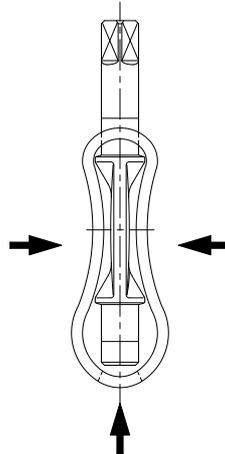


Assembler soigneusement en évitant toute détérioration du joint.
S'assurer que les pièces sont en parfait état et exemptes de toute saleté.

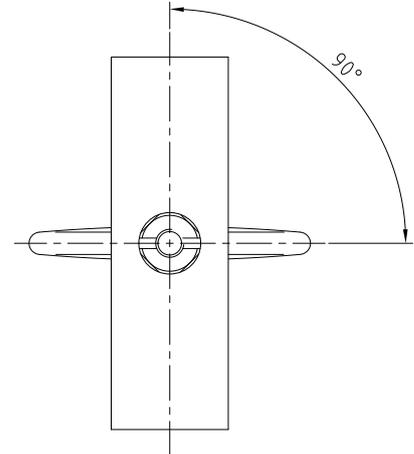
1. Lubrifier l'arbre du disque et le joint de siège avec la graisse indiquée dans la section 8.2.1. **Maintenance des joints.**



10.010.32.0011



10.010.32.0012



10.010.32.0013

2. Insérer la longue tige du disque dans l'un des orifices du joint de siège.

3. Étirer le joint comme indiqué sur l'illustration afin que l'arbre court puisse être inséré dans le trou libre du joint de siège.

4. Tourner le disque jusqu'à ce qu'il soit perpendiculaire au joint. Cette position facilite le montage sur le corps de la vanne.

8.11. OPTIONS DE MONTAGE DE L'ACTIONNEUR

1. Simple effet NC (Normalement fermé). Le disque et l'indicateur de position (58) doivent se trouver en position fermée (voir figure 1).

2. Simple effet NO (Normalement ouvert). Le disque (03) et l'indicateur de position (58) doivent se trouver en position ouverte (voir figure 2).

3. Double effet A/A. Le disque et l'indicateur de position (58) doivent se trouver en position ouverte (voir figure 3). Avant le montage, alimentez en air comprimé le raccord inférieur de l'actionneur.

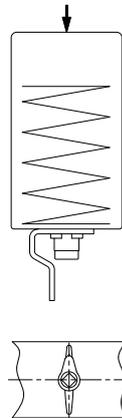


figure 1

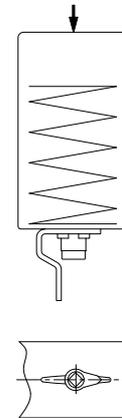


figure 2

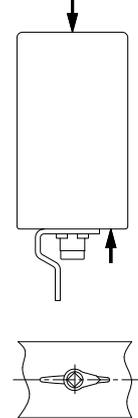


figure 3

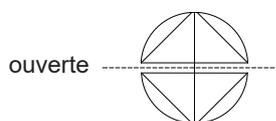
10.010.32.0036

8.12. POSITION DE LA VANNE

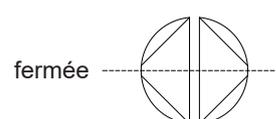
Pour vérifier si la vanne est ouverte ou fermée lors du montage, du démontage ou du changement de la poignée ou de l'actionneur, la position de l'arbre doit être vérifiée.

La partie supérieure de l'arbre présente une rainure. Elle indique la position de la vanne :

- vanne ouverte : lorsque la rainure est alignée avec la circulation du fluide
- vanne fermée : lorsque la rainure coupe la circulation du fluide



ouverte



fermée

10.010.32.0015

9. Spécifications Techniques

9.1. VANNE

Pression maximale de fonctionnement	1 000 kPa (10 bar)
Pression minimale de fonctionnement	20 kPa (0,2 bar)
Température maximale du produit dans la zone ATEX	140 °C (284 °F) pour le gaz / 200 °C (392 °F) pour la poussière
Température ambiante dans la zone ATEX	-20 °C à 40 °C (-4 °F à 104 °C)
Température maximale de fonctionnement hors zone ATEX	121 °C (250 °F) joints EPDM (pour des températures supérieures, utiliser autres types de joints)



Pour les valeurs maximales de température dans les zones définies comme potentiellement explosives, prendre en compte du marquage en section 5.3. [Identification de la vanne.](#)

9.2. ACTIONNEUR



L'actionneur pneumatique ne peut en aucun cas dépasser 12 cycles par minute afin d'éviter une hausse importante de la température.

Pression de l'air comprimé	600 - 800 kPa (6 - 8 bar)
Qualité de l'air comprimé	conformément à la norme ISO 8573-1:2010 : <ul style="list-style-type: none"> - <u>Teneur en particules solides</u> : qualité de classe 3, dimension maximale = 5 µ, densité maximale des particules = 5 mg/m³. - <u>Teneur en eau</u> : qualité de classe 4, point de condensation maximum = 2 °C. Si la vanne fonctionne à grande altitude ou à basse température ambiante, le point de condensation doit être adapté. - <u>Teneur en huile</u> : qualité de classe 5, de préférence sans huile, quantité d'huile maximum = 25 mg/m³.
Connexion d'air comprimé	G 1/8
Consommation d'air comprimé (litres N/cycle à P _{rel} = 6 bar)	

Actionneur	SE (simple effet)	DE (double effet)
A940 - T1	1,3	3,4
A940 - T2	2,1	4,9

Vanne	A940 - T1	A940 - T2
A480 / A490	DN 25 à 50	DN 65 à 100
	OD 1" à 2"	OD 2½" à 4"

9.3. MATÉRIAUX

Pièces en contact avec le produit	1.4404 (AISI 316L)
Latéraux	1.4307 (AISI 304L) ou 1.4404 (AISI 316L)
Autres pièces en acier	1.4307 (AISI 304L)
Jointes en contact avec le produit	EPDM, FPM, HNBR ou VQM
Finition superficielle interne	Ra ≤ 0,8 µm
Finition de surface externe	usinée

9.4. TAILLES DISPONIBLES

DIN EN 10357 série A (avant DIN 11850 série 2)	DN 25 - DN 100 (SMS 104)
ASTM A269/270 (correspond au tube OD)	OD 1" - OD 4" (SMS 25 - SMS 101,6)
Raccords	souder, mâle, écrous ou clamp

9.5. COUPLE DE SERRAGE

Taille de la vanne	Clé fixe	Couple de serrage (Nm)
DN 25 à 100	13	21
OD 1" à 4"	13	21

9.6. POIDS VANNE PAPILLON A480

POIDS (kg)						
DN	Vanne ¹	Poignée à 2 positions ²	Poignée multiposition ²	Actionneur ²	Actionneur + C-TOP S ²	
DIN	25	0,9	1,4	1,1	3,2	3,7
	32	1,0	1,5	1,2	3,3	3,8
	40	1,2	1,6	1,3	3,4	3,9
	50	1,4	1,9	1,6	3,6	4,2
	65	1,8	2,3	2,0	5,1	5,6
	80	2,3	2,7	2,4	5,6	6,1
	100	2,9	3,3	3,0	6,2	6,7
OD	1"	0,8	1,3	1,0	3,1	3,6
	1½"	1,0	1,5	1,2	3,3	3,8
	2"	1,3	1,7	1,4	3,5	4,0
	2½"	1,5	2,0	1,7	4,8	5,3
	3"	1,8	2,2	1,9	5,1	5,6
	4"	2,9	3,4	3,1	6,2	6,8

1) raccord souder/souder

2) poids vanne et entraînement

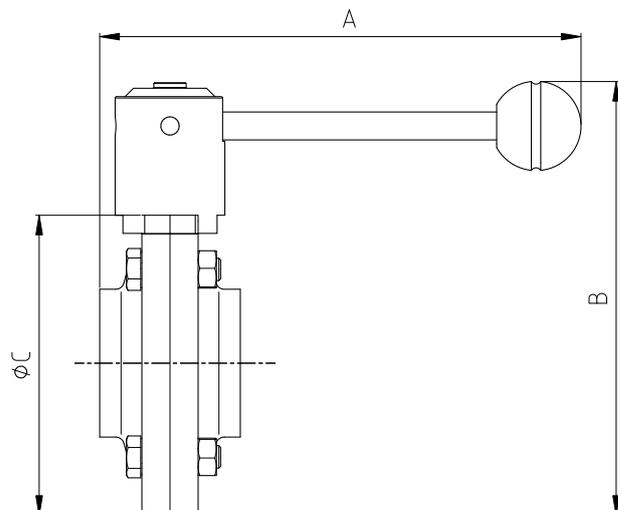
9.7. POIDS VANNE PAPILLON ENTRE BRIDES A490

POIDS (kg)						
DN	Vanne ¹	Poignée à 2 positions ²	Poignée multiposition ²	Actionneur ²	Actionneur + C-TOP S ²	
DIN	25	1,4	1,9	1,6	3,7	4,2
	32	1,6	2,1	1,8	3,8	4,4
	40	1,8	2,3	2,0	4,1	4,6
	50	2,2	2,7	2,4	4,5	5,0
	65	2,8	3,3	3,0	6,1	6,7
	80	3,7	4,1	3,8	7,0	7,5
	100	4,6	5,0	4,7	7,9	8,4
OD	1"	1,3	1,7	1,4	3,5	4,1
	1½"	1,6	2,1	1,8	3,9	4,4
	2"	2,0	2,5	2,2	4,3	4,8
	2½"	2,4	2,8	2,5	4,6	5,1
	3"	3,0	3,4	3,1	5,2	5,7
	4"	4,7	5,2	4,9	7,0	7,5

1) raccord souder/souder

2) poids vanne et entraînement

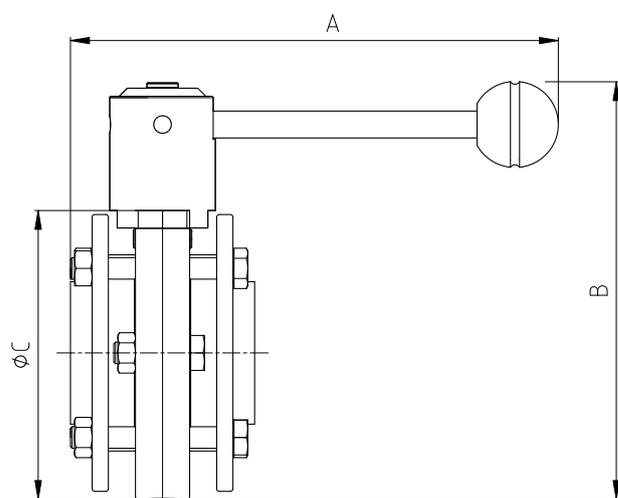
9.8. DIMENSIONS VANNE PAPILLON A480 AVEC POIGNÉE À DEUX POSITIONS



10.010.32.0016

DN	Dimensions		
	A	B	ØC
25	171	130	83
32	171	136	89
40	171	143	96
DIN 50	171	155	109
65	171	173	126
80	205	187	141
100	205	208	161
<hr/>			
OD 1"	171	125	78
1½"	171	138	91
2"	171	150	104
2½"	171	162	116
3"	171	176	129
4"	205	208	161

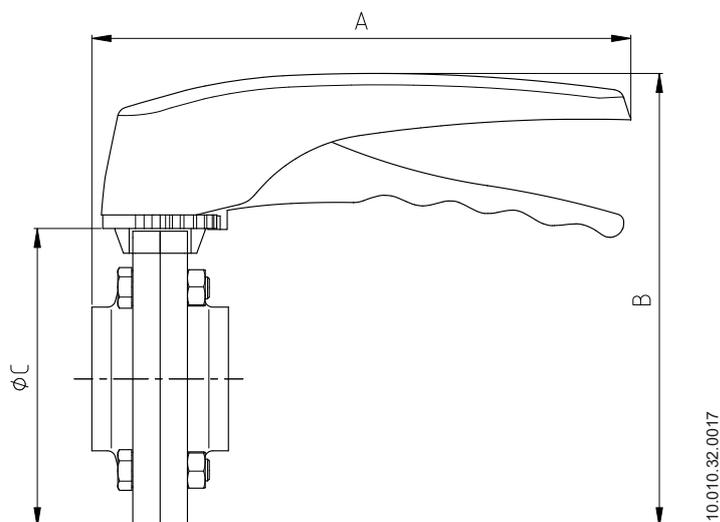
9.9. DIMENSIONS VANNE PAPILLON ENTRE BRIDES A490 AVEC POIGNÉE À DEUX POSITIONS



10.010.32.0041

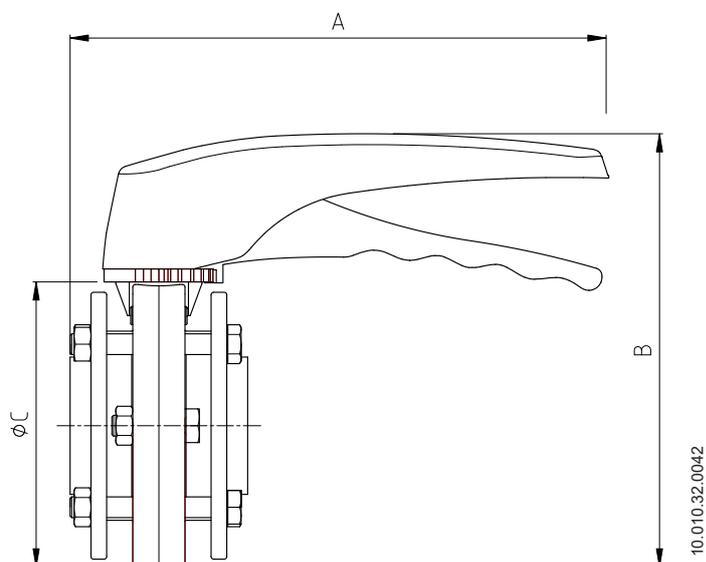
DN	Dimensions		
	A	B	ØC
25	180	130	83
32	180	136	89
40	180	143	96
DIN 50	180	155	109
65	180	173	126
80	211	187	141
100	211	208	161
<hr/>			
OD 1"	180	125	78
1½"	180	138	91
2"	180	150	104
2½"	180	162	116
3"	182	176	129
4"	211	208	161

9.10. DIMENSIONS VANNE PAPILLON A480 AVEC POIGNÉE MULTIPOSITION



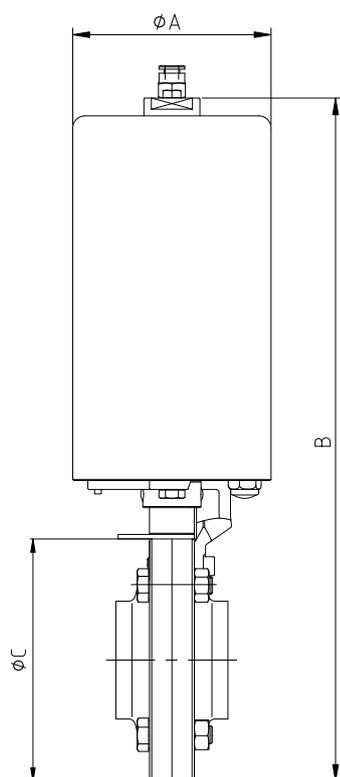
DN	Dimensions		
	A	B	ØC
25	198	142	83
32	198	148	89
40	198	155	96
50	198	167	109
65	198	185	126
80	203	200	141
100	203	220	161
<hr/>			
1"	198	137	78
1½"	198	150	91
2"	198	162	104
2½"	198	175	116
3"	198	188	129
4"	203	220	161

9.11. DIMENSIONS VANNE PAPILLON ENTRE BRIDES A490 AVEC POIGNÉE MULTIPOSITION



DN	Dimensions		
	A	B	ØC
25	207	142	83
32	207	148	89
40	207	155	96
50	207	167	109
65	207	185	126
80	209	200	141
100	209	220	161
<hr/>			
1"	207	137	78
1½"	207	150	91
2"	207	162	104
2½"	207	175	116
3"	209	188	129
4"	209	220	161

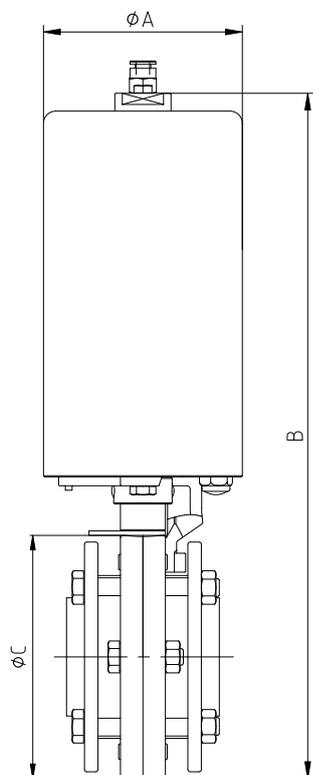
9.12. DIMENSIONS VANNE PAPILLON A480 AVEC ACTIONNEUR



10.010.32.0018

DN	Dimensions		
	ØA	B	ØC
25	76	260	83
32	76	266	89
40	76	273	96
DIN 50	76	286	109
65	89	325	126
80	89	340	141
100	89	360	161
OD 1"	76	255	78
1½"	76	268	91
2"	76	281	104
2½"	89	315	116
3"	89	328	129
4"	89	360	161

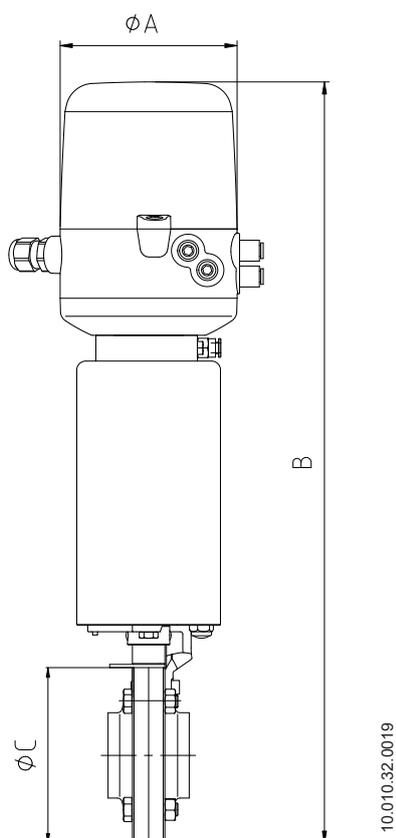
9.13. DIMENSIONS VANNE PAPILLON ENTRE BRIDES A490 AVEC ACTIONNEUR



10.010.32.0043

DN	Dimensions		
	ØA	B	ØC
25	76	260	83
32	76	266	89
40	76	273	96
DIN 50	76	286	109
65	89	325	126
80	89	340	141
100	89	360	161
OD 1"	76	255	78
1½"	76	268	91
2"	76	281	104
2½"	89	315	116
3"	89	328	129
4"	89	360	161

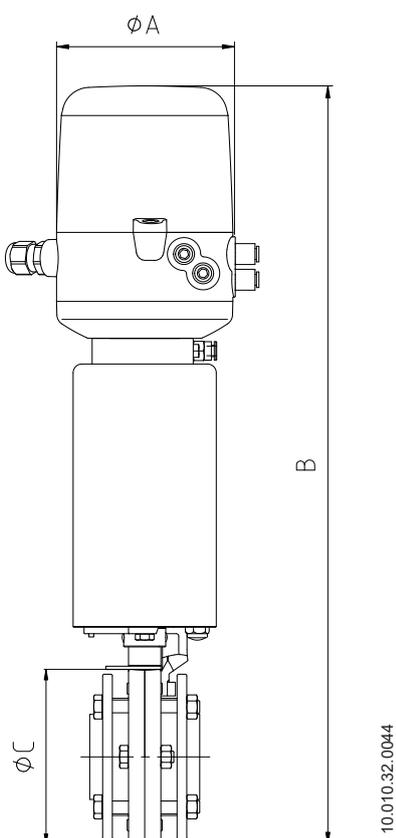
9.14. DIMENSIONS VANNE PAPILLON A480 AVEC ACTIONNEUR ET C-TOP S



10.010.32.0019

DN	Dimensions		
	ØA	B	ØC
25	109	427	83
32	109	433	89
40	109	440	96
DIN 50	109	453	109
65	109	492	126
80	109	507	141
100	109	527	161
OD 1"	109	422	78
1½"	109	435	91
2"	109	448	104
2½"	109	482	116
3"	109	495	129
4"	109	527	161

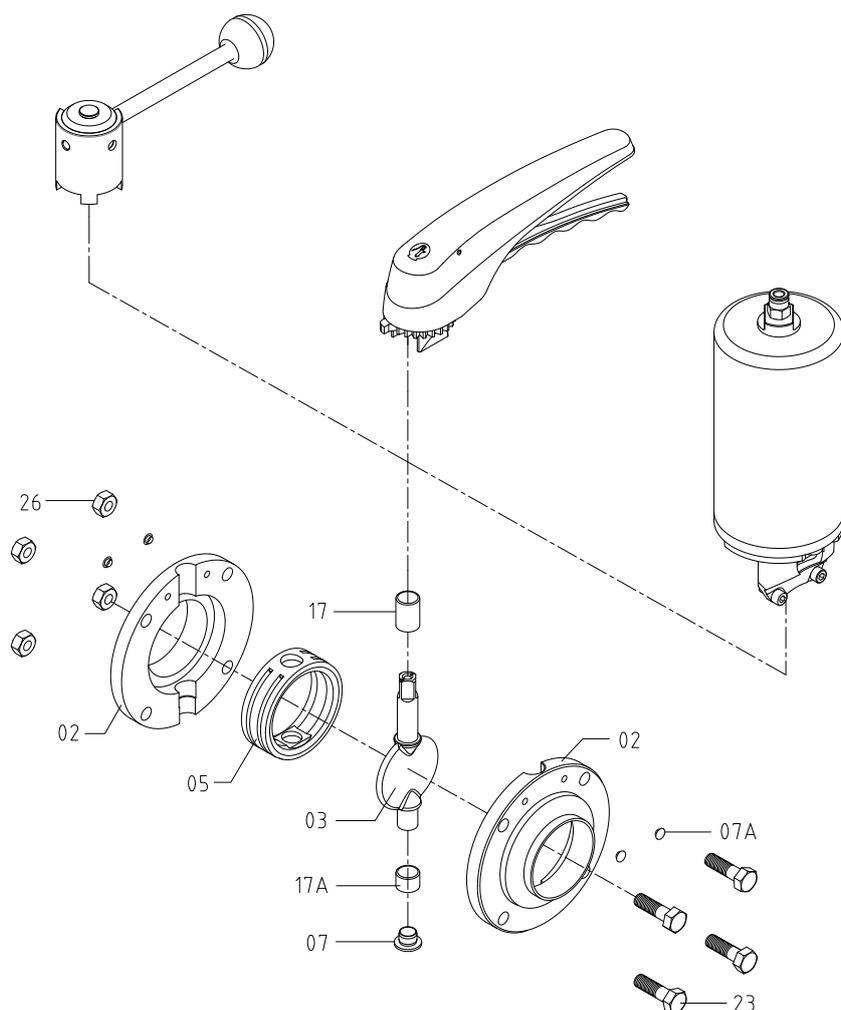
9.15. DIMENSIONS VANNE PAPILLON ENTRE BRIDES A490 AVEC ACTIONNEUR ET C-TOP S



10.010.32.0044

DN	Dimensions		
	ØA	B	ØC
25	109	427	83
32	109	433	89
40	109	440	96
DIN 50	109	453	109
65	109	492	126
80	109	507	141
100	109	527	161
OD 1"	109	422	78
1½"	109	435	91
2"	109	448	104
2½"	109	482	116
3"	109	495	129
4"	109	527	161

9.16. VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES DE LA VANNE PAPILLON A480

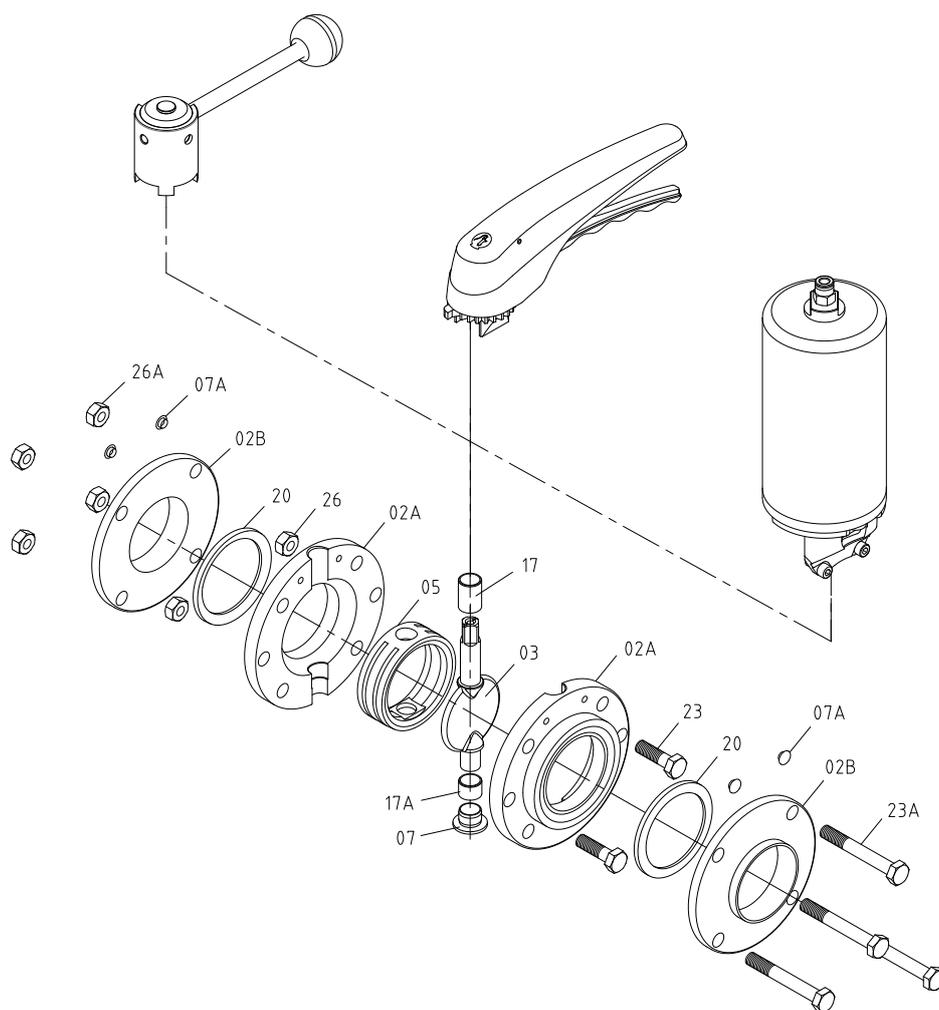


10.010.32.0033

Position	Description	Quantité	Matériaux
02	latéral	2	1.4307 (AISI 304L)
03	disque ¹	1	1.4404 (AISI 316L)
05	joint de siège ¹	1	EPDM-FPM-HNBR-VMQ
07	bouchon de protection inférieur	1	plastique
07A	bouchon de protection du corps	4	plastique
17	douille de guidage ¹	1	Iglidur G
17A	douille de guidage ¹	1	Iglidur G
23	vis hexagonale	4	A2
26	écrou	4	A2

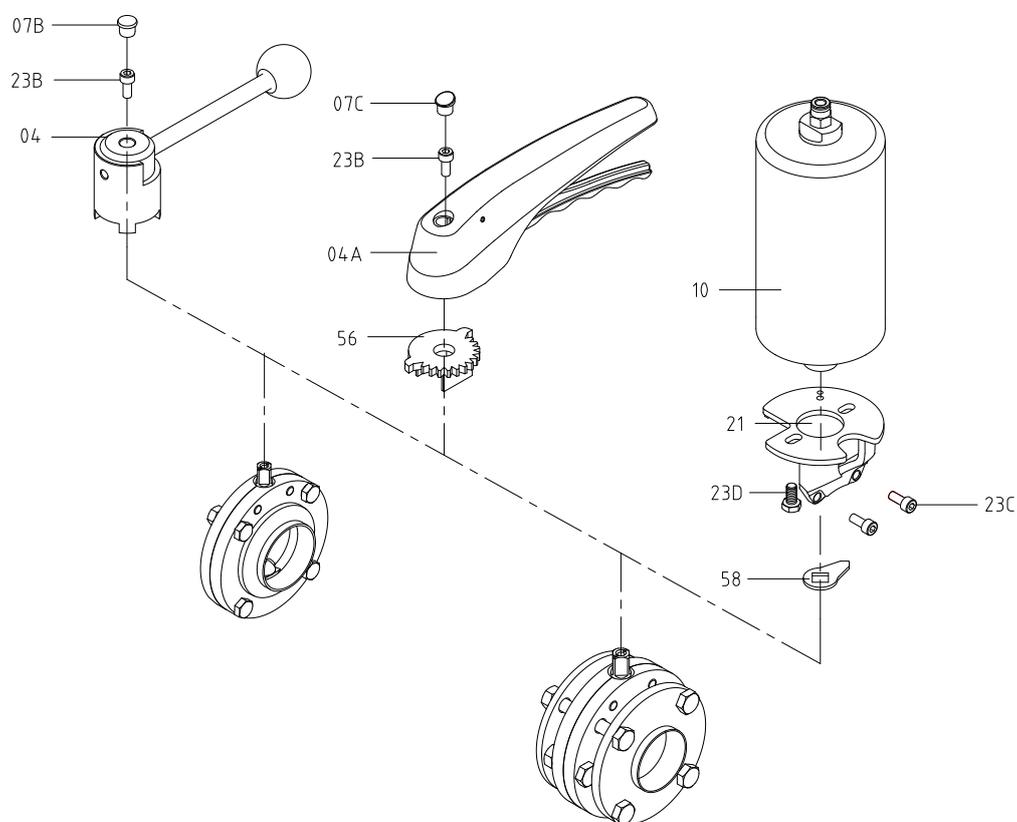
1) Pièces de rechange recommandées

9.17. VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES DE LA VANNE PAPILLON ENTRE BRIDES A490



Position	Description	Quantité	Matériaux
02A	latéral bride	2	1.4307 (AISI 304L)
02B	bride	2	1.4307 (AISI 304L)
03	disque ¹	1	1.4404 (AISI 316L)
05	joint de siège ¹	1	EPDM-FPM-HNBR-VMQ
07	bouchon de protection inférieur	1	plastique
07A	bouchon de protection du corps	4	plastique
17	douille de guidage ¹	1	Iglidur G
17A	douille de guidage ¹	1	Iglidur G
20	joint bride	2	EPDM-FPM-HNBR-VMQ
23	vis hexagonale	2	A2
23A	vis hexagonale	4	A2
26	écrou	2	A2
26A	écrou	4	A2

1) Pièces de rechange recommandées

9.18. VUE ÉCLATÉE ET LISTE DES PIÈCES DES ENTRAÎNEMENTS DES VANNES PAPILLON A480/ A490


10.010.32.0053

Position	Description	Quantité	Matériaux
04	poignée à deux positions	1	1.4307 (AISI 304L) + plastique (PF31)
04A	poignée multiposition	1	1.4037 (AISI 304L) +/-ou plastique (PA6)
07B	bouchon de protection de la poignée à deux positions	1	plastique
07C	bouchon de protection de la poignée multiposition	1	plastique
10	actionneur	1	1.4307 (AISI 304L)
21	support actionneur	1	1.4307 (AISI 304L)
23B	vis Allen	1	A2
23C	vis Allen	2	A2
23D	vis hexagonale	2	A2
56	positionneur	1	1.4037 (AISI 304L)
58	indicateur de position	1	plastique

Comment contacter INOXPA S.A.U. :

Les informations concernant tous les pays sont mises à jour en permanence sur notre site web.

Visitez www.inoxpa.com pour accéder aux informations.



INOXPA S.A.U.
Telers, 60 – 17820 – Banyoles – Espagne

