

KEYSTONE K-LOK[®] SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

Avant l'installation, ces instructions doivent être lues et comprises entièrement



GÉNÉRALITÉS

L'orientation d'installation suggérée est celle avec l'arbre du robinet à l'horizontal ou incliné à la verticale. Sauf indication contraire recommandé par Emerson, monter le robinet dans le sens privilégié avec la flèche directionnelle pointant vers le côté basse pression de sorte que la face avant du disque se situe en amont lorsque le robinet est en position fermée.

Le calorifugeage du corps est recommandé en cas de températures de service supérieures à 392°F [200°C].

K-LOK propose les types de corps suivants :
Séries 36 et 37 – Type à wafer
Séries 36 et 37 – Type à oreilles taraudées
Séries 36 et 37 – Double bride

INSPECTION

1. Enlever soigneusement le robinet de l'emballage de transport (caisse ou palette) pour éviter tout endommagement du robinet et, en cas de robinets motorisés, de l'actionneur électrique ou pneumatique / hydraulique voire de l'instrumentation.
2. Avant l'installation, nettoyer l'intérieur du robinet. S'assurer qu'il n'y a pas d'objets solides, tels que des morceaux de bois, de plastique ou de matériaux d'emballage à l'intérieur ou sur le siège du robinet.

3. Inspecter le siège et la tranche du disque pour s'assurer qu'ils n'ont pas été endommagés durant la manutention. Ceci est particulièrement important dans le cas de robinets équipés d'actionneurs à position de sécurité ouverte.
4. Confirmer que les matériaux de construction mentionnés sur la plaque de firme ou du constructeur du robinet sont appropriés pour le service prévu et sont effectivement comme spécifiés.
5. Localiser la flèche directionnelle sur le corps qui définit l'orientation de montage privilégiée par rapport à la pression. Dans la plupart des cas, le robinet est installé correctement lorsque l'écoulement du fluide effectif ou une pression élevée agit sur la face avant du disque lorsque le robinet est fermé.
6. Veiller à ce que les écrous de la boulonnerie du presse-étoupe soient bien serrés.

PRÉCAUTION

Le robinet doit être installé en position fermée afin de veiller à ce que le siège et le disque ne soient pas endommagés lors de l'installation. Un soin particulier doit être observé avec les robinets équipés d'actionneurs à position de sécurité ouverte. Le fait de ne pas assurer une manutention appropriée peut provoquer l'endommagement du robinet.

Si la conduite est revêtue, confirmer que le disque en rotation ne vient pas en contact avec le revêtement pendant la course d'ouverture. Le fait de ne pas confirmer que le disque en rotation ne vient pas toucher le revêtement peut induire l'endommagement du robinet.

IMPORTANT

Chaque fois que possible, installer le robinet avec son arbre en position horizontale et, si possible, avec la butée moulée du disque positionnée en haut de la conduite. Si l'arbre ne peut pas être positionné horizontalement, positionner ce dernier de sorte qu'il ne se trouve pas sur l'axe vertical d'une longueur de conduite horizontale. Ceci permet de minimiser tout dépôt de particules solides présentes dans le fluide à l'intérieur du palier inférieur.

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

INSTALLATION

Les robinets sont livrés avec une protection de portée de joint de bride. Avant d'installer le robinet, retirer la protection puis nettoyer soigneusement et dégraisser les deux surfaces avec un solvant.

Séries 36 et 37 – Type à oreilles taraudées

1. Orienter le robinet avec la flèche d'écoulement directionnel (direction privilégiée) pointant dans la bonne direction.
2. Insérer le robinet entre les brides jusqu'à ce que les deux trous au fond du robinet s'alignent avec les deux trous de la bride inférieure.
3. Insérer un boulon ou un goujon à travers la bride et le visser dans les trous du corps du robinet. Cela va permettre au robinet de s'auto-centrer correctement pour la mise en place des joints de bride.
4. Installer les joints de bride et la boulonnerie restante de la bride.
5. Utiliser la méthode de croisement pour serrer tous les boulons de bride.

Séries 36 et 37 – Type à wafer

1. Orienter le robinet avec la flèche d'écoulement directionnel (direction privilégiée) pointant dans la bonne direction.
2. Insérer le robinet entre les brides jusqu'à ce que les trous d'alignement de part et d'autre du robinet correspondent aux trous correspondants des brides.
3. Insérer un boulon ou un goujon long à travers la bride et le visser à travers le trou d'alignement. Cela va permettre au robinet de s'auto-centrer correctement pour la mise en place des joints de bride.
4. Installer les joints de bride et la boulonnerie restante de la bride.
5. Retirer les boulons / goujons longs à partir des trous d'alignement inférieurs et remplacer ces derniers par des boulons de dimensions correctes.
6. Utiliser la méthode de croisement pour serrer tous les boulons de bride.

CONTRÔLER LE ROBINET

1. Serrer la boulonnerie du fouloir juste assez pour éviter les fuites au niveau de l'arbre. Un serrage excessif va diminuer la durée de vie de la garniture et augmenter les exigences en termes de couple de manœuvre.
2. Vérifier le fonctionnement du robinet en ouvrant et fermant entièrement ce dernier. L'orientation du disque est déterminée par son alignement avec les DD ou les logements de clavette. La fermeture du robinet est obtenue par la rotation du disque dans le sens horaire.

3. Pour les robinets motorisés, régler la pression d'air / la tension électrique sur la valeur minimum requise pour faire fonctionner l'actionneur. Pour les actionneurs pneumatiques, ne pas appliquer plus de 1.25 fois la pression pour laquelle l'actionneur a été conçu.

Note : pour les actionneurs à rappel par ressort avec positionneurs, toute surpression entraînerait un retard excessif dans le mouvement du ressort permettant de déplacer le disque du robinet hors du siège.

FONCTIONNEMENT

Le modèle K-LOK a été conçu pour nécessiter un minimum d'entretien. En règle générale, seul l'entretien de la boîte à garniture est nécessaire.

MAINTENANCE

Lorsqu'une fuite est observée au niveau de l'arbre à travers la presse-étoupe, serrer les écrous.

Note : ne pas serrer les écrous de fouloir de manière excessive. Un serrage excessif augmente le couple nécessaire pour faire fonctionner le robinet. Lors du serrage des écrous, utiliser des incréments d'un demi-tour jusqu'à ce que la fuite cesse.

DÉMONTAGE

Pour commencer le démontage, se reporter à la liste de pièces (Figure 4) et procéder comme suit :

ATTENTION

Dépressuriser le robinet et la tuyauterie connexe avant tout démontage. Tout manquement peut induire des blessures graves et / ou des dommages matériels.

1. Déposer le robinet de la conduite. Nettoyer le robinet en accord avec les procédures de nettoyage appropriées telles que décrites par l'usine ou selon une procédure prescrite.
2. Retirer l'actionneur et la clavette de raccordement concernée. Noter la position de l'actionneur par rapport au robinet.

PRÉCAUTION

Durant le démontage et le montage, toujours utiliser des cales en carton ou en laiton pour protéger le corps, le disque, la bride et les portées d'étanchéité du robinet. Tout manquement peut entraîner des dégâts importants sur le robinet.



Figure 1 - Robinet correctement serré en place.

Dépose des goupilles coniques utilisées pour connecter le disque à l'arbre

1. Ouvrir le disque du robinet (2) dans sa position complètement ouverte.

Note : sur les diamètres de robinet NPS 10 (DN 250) et plus, il est recommandé que deux travailleurs effectuent la procédure de dépose de la goupille conique (5) du disque.

2. Placer le disque dans un étau.
3. En utilisant un poinçon en acier à outils, positionner ce dernier sur la petite extrémité de la goupille conique (5) du disque, puis frapper sur le poinçon avec un lourd marteau.

Note : le cas échéant, une partie de la soudure des goupilles coniques (5) peut être éliminée par meulage.

ATTENTION

Lors de l'installation du robinet dans l'étau, veiller à ce que la petite extrémité de la goupille conique (2) du disque fasse directement face à l'assembleur. (voir la Figure 1)

Tenir le poinçon à l'aide d'un support prévu à cet effet ou une paire de pinces-étau. Dans le cas contraire, des blessures graves peuvent se produire.

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

Dépose du couvercle inférieur

Pour démonter l'ensemble couvercle inférieur, retirer les pièces suivantes :

- plage du couvercle inférieur (18)
- joint d'étanchéité du couvercle inférieur (17)
- rondelle (19)
- vis (20)

Dépose de l'ensemble arbre inférieur

PRÉCAUTION

Durant toute cette opération, veiller à ce que les tranches du disque restent protégées contre tout contact avec le corps en installant un morceau de carton sur toutes les surfaces du moyeu. Tout manquement risque d'entraîner l'endommagement de la tranche assurant l'étanchéité du disque.

1. Vaporiser de l'huile dans le moyeu du disque à l'endroit du raccordement avec l'arbre.
2. Insérer un boulon à œillet dans l'arbre inférieur (4) et l'utiliser pour tirer l'arbre inférieur (4) hors du disque (2). Voir le tableau ci-dessous quant à la taille appropriée du boulon à œillet.

Diamètre de robinet	Taroudage
NPS 2 à NPS 6	M6 X 1
NPS 8 à NPS 12	M10 X 1.5
NPS 14 à NPS 36	M14 X 2

3. Frapper légèrement sur la face arrière du moyeu avec un marteau si l'arbre résiste à la dépose.

Dépose de l'arbre supérieur et du disque

PRÉCAUTION

Durant toute cette opération, veiller à ce que les tranches du disque restent protégées contre tout contact avec le corps en installant un morceau de carton sur toutes les surfaces du moyeu. Tout manquement risque d'entraîner l'endommagement de la tranche assurant l'étanchéité du disque. Protéger l'arbre de la denture de l'étau pour éviter tout dommage et éliminer la possibilité de fuite de la garniture.

1. Lors du retrait de l'arbre supérieur (3) du disque (2), serrer les mâchoires de l'étau sur l'arbre supérieur (3), au-dessus de la plaque supérieure du corps du robinet.
2. Une fois que les mâchoires de l'étau sont serrées contre l'arbre supérieur (3), insérer le poinçon / ciseau en forme de coin entre la plaque supérieure du corps (1) du robinet et l'étau. (voir la Figure 2)
3. Dès que le corps du robinet (1) s'éloigne de l'étau, l'arbre supérieur (3) est déposé du moyeu (2) du disque supérieur.



Figure 2 - Procédure de dépose de l'arbre supérieur du moyeu du disque supérieur.

4. Repositionner correctement le corps du robinet (1) dans l'étau de manière à déposer l'arbre supérieur (3).

PRÉCAUTION

Maintenir physiquement le disque pour empêcher ce dernier de tomber et de s'endommager lors du retrait. Lorsqu'à la fois l'arbre supérieur (3) et l'arbre inférieur (4) sont enlevés du disque (2), ce dernier n'est plus supporté.

ATTENTION

Les disques plus petits peuvent être déposés à la main (NPS 2 à NPS 8 (DN 50 à DN 200)). Déposer les disques de taille plus importante avec un équipement de levage approprié. Tout non respect de cette recommandation peut entraîner des blessures ou des dégâts matériels.

Retrait de la bague de retenue du siège

Déposer la bague de retenue du siège (23) en retirant les vis à six pans creux (24) de la bague de retenue en cas de corps à oreilles taraudées, ou les vis à tête hexagonale plates (24) à partir des plaques de positionnement (26) et / ou des clips en cas de corps de type wafer (voir la Figure 3).

Dépose du joint de retenue du siège

Retirer le joint de retenue du siège (22). Utiliser un outil électrique portatif équipé d'une brosse métallique pour éliminer le matériau du joint qui pourrait adhérer à la surface d'assemblage du corps.

Déposer l'ensemble siège

Pour déposer l'ensemble siège, traiter le siège (21) et ses composants associés comme un seul ensemble en retirant les pièces suivantes :

- Siège (21.1)
- Enroulement (21.2)
- Coussinet de sécurité du siège (21.3)

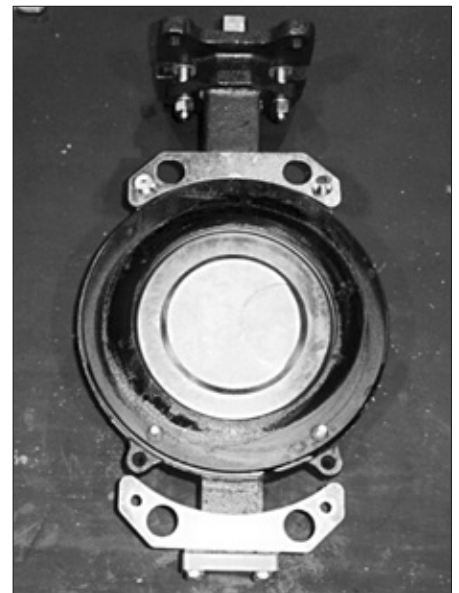


Figure 3 - Bague de retenue et pièces du siège.

Dépose de l'ensemble garniture

Méthode 1 : pour le remplacement de la garniture avec l'arbre dans le corps

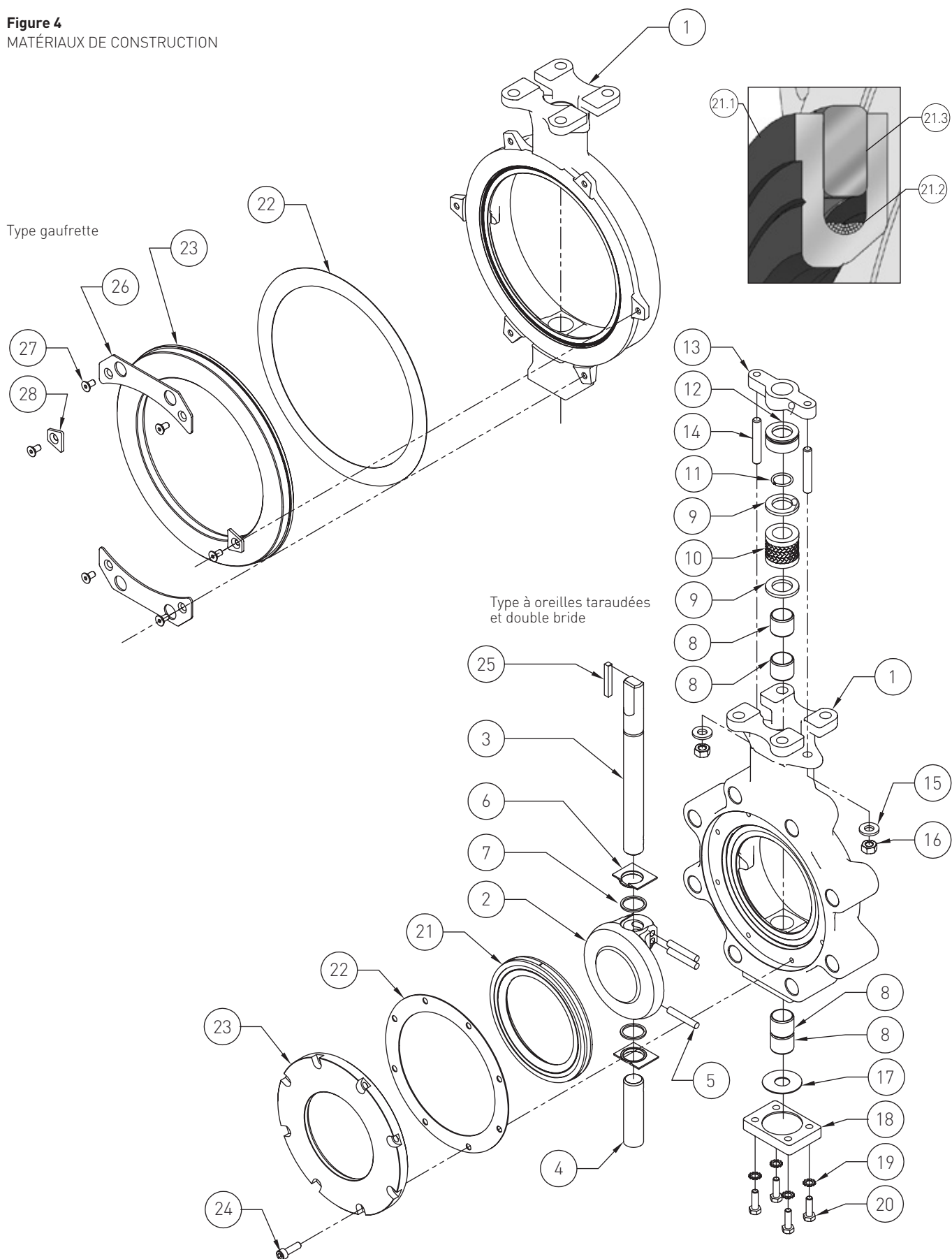
1. Déposer les vis du presse-étoupe (14), les écrous et rondelles (15, 16), le pont de presse-étoupe (13), la bride de presse-étoupe (12) et l'anneau de retenue de l'arbre. À l'aide des vis, saisir et retirer une après l'autre chaque bague de garniture.

Note : pour déposer l'ensemble garniture (10) avec l'arbre supérieur (3) resté dans le corps (1), du robinet, deux vis longues et effilées sont nécessaires. Les vis ne doivent pas avoir un diamètre supérieur à 1/4" et doivent faire au moins 6" de longueur. Les vis les plus couramment utilisées sont des « vis à cloison sèche ».

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

Figure 4
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION



KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION STANDARDS

Rep.	Description	Matériau	Matériau standard
1	Corps	Acier au carbone	ASTM A216-WCB
		Acier inoxydable	ASTM A351-CF8M
2	Disque	Acier inox. 316	ASTM A351-CF8M
		Acier inox. 316/ENP	ASTM A351-CF8M / nickelage autocatalytique
3	Arbre supérieur	Acier inox. 316B	ASTM A276-316 Condition B
		Acier inox. 17-4PH	ASTM A564- Condition H1075 ou H1100
		Nitronic 50	ASTM A276-XM19
4	Arbre inférieur	Acier inox.316B	ASTM A276-316 Condition B
		Acier inox.17-4PH	ASTM A564- Condition H1075 ou H1100
		Nitronic 50	ASTM A276-XM19
5	Gouille conique	Acier inox. 316B	ASTM A276-316 Condition B
		Acier inox. 17-4PH	ASTM A564- Condition H1075 ou H1100
		Nitronic 50	ASTM A276-XM19
6	Entretoise	Acier inox. 316	
7	Rondelle d'appui	Acier inox. 316 / BRZ / PTFE	
8	Coussinet	Acier inox. 316 / BRZ / PTFE	
		RTFE / Composite	
		Acier inox. 316 / Nitruré	
9	Bague anti-éjection	Acier inox. 316	
10	Garniture de l'arbre	PTFE , Graphite	
11	Bague de maintien	Acier inox. 316	
12	Fouloir	Acier inox. 316	
13	Pond de fouloir	Acier inox. 17-4PH	
14	Goujon	Acier inox. 18.8	
15	Rondelle fendue	Acier inox. 18.8	
16	Écrou hex.	Acier inox. 18.8	
17	Joint de capot inf.	Graphite	
		Fibre sans amiante	
18	Capot inférieur	Acier au carbone	ASTM A216-WCB
		Acier inox.	ASTM A351-CF8M
19	Rondelle cranté	Acier inox. 18.8	
20	Vis à tête hex.	Acier inox. 18.8	
21	Ensemble siège		
21.1	Siège	Polymère	PTFE , RTFE, UHMWPE
		Elastomère	NBR, EPDM, FKM
21.2	Structure filaire	Acier inox.	
21.3	Bague de retenue du siège	Acier inox. 316	
22	Joint de bague de retenue du siège	Graphite	Non utilisé avec des sièges en élastomère
		Fibre sans amiante	
23	Bague de retenue du siège	Acier au carbone	ASTM A216-WCB
		Acier inox.	ASTM A351-CF8M
24	Vis à tête six pans	Acier inox.	
25	Clavette	Acier au carbone	
26	Plaque de retenue	Acier inox.	
		Acier au carbone / zingué	
27	Vis de plaque de retenue/clip	Acier inox.18.8	
28	Clip	Acier inox.	
		Acier au carbone / zingué	

Toutes les fixations sont en acier inox. 18-8

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

Méthode 2 : dépose de la garniture avec l'arbre retiré du corps

1. Pour déposer l'ensemble garniture (10) avec l'arbre supérieur retiré, utiliser un outil comme un crochet de manière à retirer une bague de garniture à la fois.

Retrait des coussinets de sécurité de l'arbre

Note : un outil de démontage / installation à douille spécial est nécessaire pour retirer ou installer les coussinets de l'arbre (8). Le diamètre extérieur (D.E) de l'outil doit être aussi proche que possible du diamètre intérieur de l'alésage de l'arbre, avec un ajustage de Classe 3. Tout livret de machiniste peut fournir des tolérances de classe 3.

1. Insérer l'outil de démontage dans la plaque supérieure du corps (1) du robinet et jusqu'au tourillon de l'arbre supérieur. Continuer jusqu'à ce que l'outil touche le coussinet de l'arbre supérieur.
2. Déposer le coussinet de l'arbre supérieur (8) en retirant l'outil à l'aide d'un marteau.
3. Insérer l'outil de démontage dans la plaque inférieure du corps (1) du robinet et jusqu'au tourillon de l'arbre inférieur. Continuer jusqu'à ce que l'outil touche le coussinet de l'arbre inférieur.
4. Frapper sur l'outil jusqu'à ce que le coussinet de l'arbre inférieur (8) soit dégagé du tourillon de l'arbre inférieur du corps.

Inspection des composants du robinet

1. Après démontage, inspecter visuellement la bague de retenue du siège (23) et la plaque du couvercle inférieure (18).
2. Veiller à ce que toutes les portées d'étanchéité du corps :
 - soient planes
 - soient exemptes de corrosion
 - possèdent une surface lisse
 - soient exemptes de bavures.

Éliminer toutes les bavures au papier de verre à grain fin.

3. Vérifier la présence de rayures autour des tranches du disque :
 - Si rayées, poncer les tranches avec du papier de verre à grain fin (papier de verre 220/400 sec / humide)
 - Éliminer les rayures en procédant avec un mouvement de mélange et étendre la zone lissée sur au moins 2" au-dessus, en dessous et autour de la rayure initiale.
 - Pour polir la tranche du disque, utiliser une brosse métallique électrique
 - Finir au sable ou polir la tranche sur un tour, le cas échéant.

4. Vérifier que les points de contact entre le coussinet (8) et l'arbre supérieur ou inférieur (3, 4) soient libres de tout grippage.
5. Veiller à ce que la zone de contact entre la garniture (23) et l'arbre supérieur (3) soit exempte de rayures.

Note : si rayées ou grippée, ces surfaces doivent être polies ou remplacées.

ASSEMBLAGE

Installation du coussinet de l'arbre

1. Insérer le corps dans un étau comme expliqué ci-dessous. Protéger les surfaces des brides du corps des surfaces de serrage de l'étau avec des cales en carton ou en laiton.
2. Pour éviter d'endommager le coussinet de l'arbre (8), enfoncer doucement le coussinet dans le tourillon de l'arbre en tapotant sur le coussinet (8) avec un maillet en caoutchouc.
3. Une fois la douille de l'arbre (8) partiellement insérée dans le tourillon de l'arbre, insérer l'outil d'installation / démontage sur le coussinet de l'arbre supérieur. (voir la Figure 5)
4. Frapper sur l'outil avec un marteau pour continuer l'insertion du coussinet de l'arbre jusqu'à ce qu'il soit à fleur du passage du corps. (voir la Figure 6)

Installation de l'ensemble disque / arbre

PRÉCAUTION

Pour éviter tout endommagement du disque, ne pas laisser les tranches du disque toucher la surface du passage du corps.

1. Installer l'arbre supérieur (3) et l'arbre inférieur (4) dans les tourillons de l'arbre du robinet avec la gorge positionnée sur le dessus comme dans la vue de côté de l'arbre.

Note : les arbres supérieur et inférieur sont installés correctement lorsque les extrémités inférieures des arbres sont à fleur de la surface du passage du corps.

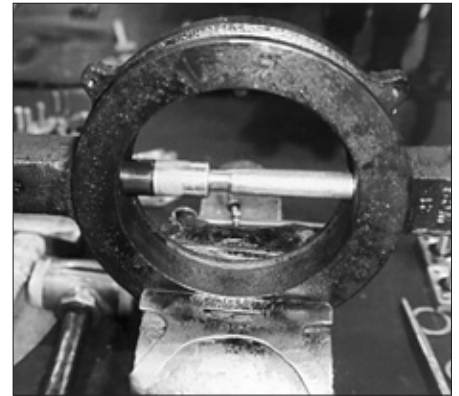


Figure 5 - Insertion partielle du palier de l'arbre.

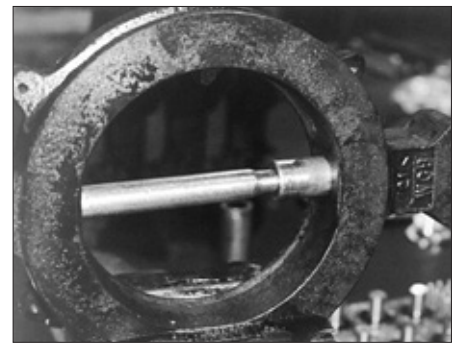


Figure 6 - Le coussinet de l'arbre affleure avec la surface du passage.

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

- Insérer l'entretoise de positionnement du disque (6) dans les gorges situées de chaque côté du disque (2). Aligner le méplat de l'entretoise avec le méplat du corps sur les tourillons de l'arbre.
- Tout en maintenant le disque (2) avec l'arrière de celui-ci vers le haut et le double moyeu face au tourillon de l'arbre supérieur du corps (1), positionner le disque (2) dans le corps (1).
- Insérer les arbres (3 et 4) à travers les entretoises (6) et les trous du moyeu du disque (2).
- Si nécessaire, faire tourner les arbres jusqu'à ce que les trous à goupille conique de l'arbre soient alignés avec les trous à goupille conique du disque (2).
- Enfoncer manuellement les goupilles coniques du disque (5) afin de les installer dans les trous à goupille conique du moyeu du disque.
- Installer l'ensemble garniture (voir Installation de l'ensemble garniture).
- Insérer avec soin et fermement les goupilles coniques (5) dans la connexion à l'aide d'un poinçon et d'un marteau.

Installation de l'ensemble garniture

- Installer la bague de garniture anti-extrusion (9), l'ensemble garniture (10), la bague de maintien de l'arbre (11) et le presse-étoupe (12) dans le tourillon supérieur du corps (1) du robinet.
- Maintenir l'ensemble disque (2 - 6) dans la position fermée, serrer les écrous de garniture (16). Les écrous ont été correctement serrés alors que la plage de presse-étoupe (13) affleure avec la plaque supérieure du corps (1) du robinet.

Installation du couvercle inférieur

- Placer le joint (17) du couvercle inférieur sur la gorge du joint (18) dudit couvercle.
- Aligner la plaque du couvercle inférieur (18) avec la surface inférieure (1) du corps, en s'assurant que le joint d'étanchéité (17) du couvercle inférieur reste aligné avec la gorge du joint de la plaque (18) du couvercle.
- Serrer les quatre boulons et rondelles (19, 20).
- Il ne doit pas y avoir de jeu entre le couvercle inférieur et le corps.

Installation du siège standard

- Veiller à ce que le disque (2) soit dans la position de fermeture contre la butée du disque du corps (1).
- Installer le siège avec le plus petit diamètre intérieur vers le bas. Si le siège n'est pas correctement installé, il recouvrira davantage le disque que dans une installation conforme.

Pour installer des sièges en RTFE, PTFE et UHMWPE :

- Placer la bague de retenue (21.3) dans le siège (21.1).
- Presser la bague de retenue dans le siège (21.1) jusqu'à ce que tout le jeu soit supprimé entre les fentes de support.
- Tourner le siège jusqu'à ce que les fentes du coussinet (21.3) soient alignés avec les tourillons de l'arbre.
- Placer l'ensemble siège (21) dans le logement du corps (1) du robinet. L'ensemble de siège est correctement installé lorsque la gorge en « V » sur le côté du siège (21) est orientée vers l'assembleur.

Installation de sièges en NBR, EPDM et FKM (fluoroélastomère) :

- Placer l'ensemble siège (21) dans le logement du corps (1) du robinet.
- Installer le siège avec le plus petit diamètre intérieur vers le bas. Si le siège n'est pas correctement installé, il recouvrira davantage le disque que dans une installation conforme.

Installation de la bague de retenue du siège

- Veiller à ce que le disque (2) soit dans la position de fermeture contre la butée du disque du corps (1).
- Mettre le joint de retenue du siège (22) sur la portée d'étanchéité du corps (1) du robinet.
- En cas de robinet de type à oreilles taraudées, aligner les trous du joint de retenue du siège (22) avec les trous du corps (voir la Figure 7).

Note : les internes de siège en élastomère ne nécessitent pas de joint de retenue.

- Placer la bague de retenue du siège (23) au dessus du joint de retenue (22). Pour les robinets à oreilles taraudées, aligner les trous de la bague de retenue du siège (23) avec les trous du joint (22) et du corps (1).
- Placer les plaques de positionnement (26) et / ou les clips (8) pour corps de robinet de type wafer.

Note : les robinets équipés d'un corps de type wafer du diamètre NPS 14 à NPS 24 (DN 350 à DN 600) utilisent des clips (8) et des plaques de positionnement (26) pour retenir la bague de retenue du siège (23). Les robinets équipés d'un corps de type wafer et oreilles taraudées de diamètres NPS 30 et NPS 36 (DN 750 et DN 900) utilisent des vis de retenue (16). Deux des trous à vis de retenue du siège sont taraudés. Les deux trous taraudés permettent l'utilisation de boulons à œillets. De cette manière, il est facilement possible de déposer et de remonter la bague de retenue du siège sur le corps (1).

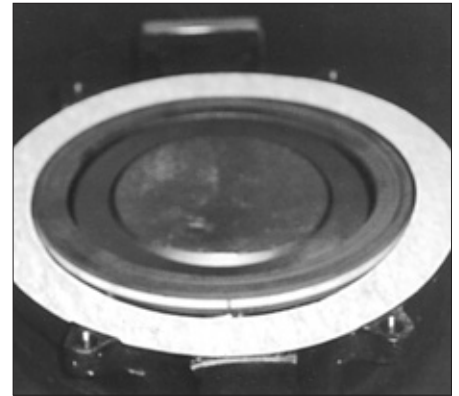


Figure 7 - Mise en place correcte du joint de retenue du siège.

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTE PERFORMANCE

NOTICE D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT DES ROBINETS

6. Installer et serrer les vis (24).

PRÉCAUTION

Les vis standard de retenue du siège ne fournissent qu'une force suffisante pour maintenir la bague de retenue du siège (23) durant le transport et l'installation. Si une motorisation du robinet est nécessaire avant l'installation, appuyer la bague de retenue dans le siège pour éviter tout endommagement dudit siège avant la manœuvre.

- Appuyer la bague de retenue dans le siège (21) et le corps (1) en utilisant deux pinces-étaux pour fournir la force de compression nécessaire. Pour enfoncer la bague de retenue du siège à l'aide de serre-joints, placer ce derniers sur le robinet pour appliquer une charge uniforme tout autour de la bague de maintien du siège (23) puis serrer jusqu'à ce que le joint de retenue du siège (22) soit comprimé.
- Avec les serre-joints appuyant sur la bague de retenue du siège (23) dans le joint (22). Serrer les vis (24).

PRÉCAUTION

Pour éviter d'endommager le robinet lors du serrage, protéger les surfaces de bride du corps des surfaces de serrage de l'étau avec des cales en carton ou en laiton.

Soudure TIG des goupilles coniques du disque

- Après l'assemblage et le test du robinet, bloquer les trois goupilles coniques disque / arbre (5) en forçant l'insertion des dites goupilles coniques à l'aide d'un marteau et d'un poinçon en acier.
- Soudure TIG des goupilles coniques du disque (5). Soudure utilisant une tige d'apport comme référencée dans le Tableau 1.

TABLEAU 1

Matériaux de l'arbre et des goupilles	Baguette d'apport
17-4 PH 1075 HT	Acier inox. 312
17-4 PH 1160 DHT (NACE)	Acier inox. 312
Acier inox. 316	
Condition B	Acier inox. 312
K Monel 500®	Monel®
Inconel®	Inconel®

Symptômes	Causes possibles	Résolution
Le robinet ne tourne pas	<ol style="list-style-type: none"> L'actionneur est en panne Le robinet est encombré de débris La clavette de l'arbre a été cisailée 	<ol style="list-style-type: none"> Réparer ou remplacer Rincer ou nettoyer le robinet pour éliminer les débris Déterminer la cause du cisaillement et corriger le problème. Remplacer la clavette
Fuite de la garniture de l'arbre	<ol style="list-style-type: none"> La boulonnerie de la bride de fouloir est desserrée La garniture est endommagée 	<ol style="list-style-type: none"> Serrer la boulonnerie de la bride de fouloir Dépressuriser le robinet et remplacer la garniture
Fuite au niveau du joint d'étanchéité du couvercle inférieur	<ol style="list-style-type: none"> La boulonnerie du couvercle inférieur est desserrée Le joint d'étanchéité est endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> Serrer la boulonnerie du couvercle inférieur Mettre le robinet hors service et remplacer le joint d'étanchéité
Fuite du robinet	<ol style="list-style-type: none"> Le robinet n'est pas complètement fermé Des débris sont piégés dans le robinet Le siège ou le disque est endommagé La butée de fermeture mécanique de l'actionneur est incorrecte 	<ol style="list-style-type: none"> Fermer le robinet Ouvrir / fermer le robinet puis rincer pour éliminer les débris Mettre le robinet hors service puis remplacer le siège et / ou réparer ou remplacer le disque. Ajuster la butée et fermer le robinet
Fonctionnement saccadé	<ol style="list-style-type: none"> L'arbre / le palier est endommagé L'adaptateur d'actionneur / arbre est mal aligné La garniture est trop serrée L'alimentation d'air est inappropriée 	<ol style="list-style-type: none"> Démonter et inspecter le robinet en cas de dommage, réparer ou remplacer les pièces endommagées, remonter le tout Déposer l'actionneur et refaire l'alignement Desserrer la garniture à la main, ouvrir et fermer le robinet, resserrer. Augmenter la pression d'alimentation d'air