

KEYSTONE K-LOK[®] SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTES PERFORMANCES

VERSION ISO – MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Avant toute installation, il est recommandé de lire attentivement et de comprendre ces instructions.



REMARQUE GÉNÉRALE

L'orientation suggérée pour l'installation est celle avec l'arbre du robinet à l'horizontale ou incliné à la verticale. Sauf recommandation contraire de la part d'Emerson, monter le robinet dans la direction privilégiée, avec la flèche directionnelle pointant vers le côté basse pression, afin que la face avant du disque soit en amont lorsque le robinet est en position fermée.

L'isolation thermique du corps est obligatoire lorsque les températures de service sont supérieures à 392 °F [200 °C].

La gamme K-LOK offre les types de corps suivants :

Séries 36 et 37 – Type entre brides

Séries 36 et 37 – Type à oreilles taraudées

INSPECTION

1. Déballer avec précaution le robinet (caisse ou palette) afin d'éviter de l'endommager ou, dans le cas de robinets motorisés, en manipulant avec soin l'actionneur électrique, pneumatique ou hydraulique, ou encore le système d'instrumentation.
2. Avant de procéder à l'installation, nettoyer l'intérieur du robinet. Vérifier qu'aucun objet tel qu'un morceau de bois, de plastique ou de matériau d'emballage ne se trouve à l'intérieur du robinet ou sur le siège.

3. Inspecter le siège et la tranche du disque afin de garantir qu'ils n'ont pas été endommagés lors de leur manutention. Cette étape s'avère particulièrement importante dans le cas de robinets accompagnés d'actionneurs ouverts en position de sécurité.
4. Vérifier que les matériaux de construction indiqués sur la plaque du constructeur du robinet sont adaptés au domaine d'application prévu et conformes aux spécifications.
5. Repérer la flèche directionnelle située sur le corps qui définit l'orientation de montage privilégiée par rapport à la pression. Dans la plupart des cas, le robinet est correctement installé si l'écoulement réel du fluide ou la haute pression agit sur la face avant du disque lorsque le robinet est fermé.
6. Vérifier que les écrous de réglage du fouloir et les boulons du couvercle inférieur sont 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 HAUTES PERFORMANCES

VERSION ISO – MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

INSTALLATION

Les robinets sont livrés avec une protection recouvrant la surface des joints d'étanchéité des brides. Avant d'installer le robinet, il est nécessaire de retirer les protections et de nettoyer puis de dégraisser soigneusement les deux surfaces avec un solvant.

Séries 36 et 37 – Type entre brides

1. Orienter le robinet avec la flèche indiquant le sens d'écoulement du fluide (sens privilégié) pointant dans la direction appropriée.
2. Introduire le robinet entre les brides jusqu'à ce que les trous d'alignement situés de part et d'autre du robinet correspondent à ceux des brides.
3. Introduire un goujon ou un boulon long à travers la bride et le faire passer à travers le trou d'alignement. De cette façon, le robinet pourra être centré correctement pour l'installation des joints d'étanchéité des brides.
4. Installer les joints d'étanchéité des brides et la boulonnerie restante des brides.
5. Retirer les goujons/boulons longs des trous d'alignement inférieurs et les remplacer par des boulons de diamètre adapté.
6. Serrer tous les boulons des brides en appliquant la méthode de schéma de serrage en diagonale.

Séries 36 et 37 – Type à oreilles taraudées

1. Orienter le robinet avec la flèche indiquant le sens d'écoulement du fluide (sens privilégié) pointant dans la direction appropriée.
2. Introduire le robinet entre les brides jusqu'à ce que les deux trous inférieurs du robinet soient alignés sur ceux des brides.
3. Introduire un boulon ou un goujon à travers la bride et le faire passer dans les trous du corps du robinet. De cette façon, le robinet pourra être centré correctement pour l'installation des joints d'étanchéité des brides.
4. Installer les joints d'étanchéité des brides et la boulonnerie restante des brides.
5. Serrer toute la boulonnerie des brides en appliquant la méthode de schéma de serrage en diagonale.

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.

FOCTIONNEMENT

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 le 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 référer à la liste de pièces (figure 4) et procéder comme suit :

ATTENTION

Dépressuriser le robinet et la tuyauterie associée avant de procéder au démontage. Le non-respect de ces précautions peut provoquer de graves blessures et/ou endommager l'équipement.

1. Démontez le robinet de la conduite. Nettoyez le robinet selon les procédures appropriées définies par l'usine ou une autre procédure recommandée.
2. Retirez l'actionneur et la clavette de raccordement appropriée. Noter la position de l'actionneur par rapport au robinet.
3. Déposez le support et de l'adaptateur. Pour démonter l'adaptateur et le support, déposer les composants suivants :



Figure 1 - Robinet correctement serré en place.

- : Support (28)
- : Adaptateur (26)
- : Rondelles (29, 31)
- : Boulons (30)
- : Vis de réglage (32)
- : Clavette (25)
- : Écrous (16)

MISE EN GARDE

Tout au long du démontage et du montage, veiller à toujours utiliser des cales en laiton ou en carton pour protéger de tout dommage le corps du robinet, le disque, les surfaces d'étanchéité et des brides. Le non-respect de cette consigne peut occasionner de sérieux dommages au robinet.

Dépose des raccords de goupilles coniques entre le disque et l'arbre

1. Ouvrir entièrement l'obturateur/disque du robinet (2).

Remarque : sur les robinets d'un diamètre supérieur ou égal à NPS 10 (DN 250), il est recommandé de procéder à la dépose des goupilles coniques (5) du disque en prévoyant deux personnes.

2. Placer le disque dans un étau.
3. À l'aide d'un poinçon d'acier, repérer le poinçon sur la petite extrémité de la goupille conique de disque (5), puis frapper sur le poinçon à l'aide d'un gros marteau.

Remarque : il peut s'avérer nécessaire d'enlever la soudure recouvrant les goupilles coniques (5) 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.

Dépose de l'ensemble couvercle inférieur

Pour démonter l'ensemble couvercle inférieur, déposer les composants suivants :

- platine du couvercle inférieur (18)
- joint du couvercle inférieur (17)
- rondelle (19)
- vis (20)

Dépose du joint d'étanchéité du couvercle inférieur

Déposer le joint d'étanchéité du couvercle inférieur (17). À l'aide d'un outil d'extraction à crochet, retirer le joint d'étanchéité ayant pu se loger dans la rainure du couvercle inférieur.

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 du robinet	Filetage
NPS 2 à NPS 6 (DN 50 à 150)	M6 X 1
NPS 8 à NPS 12 (DN 200 à 300)	M10 X 1,5
NPS 14 à NPS 36 (DN 350 à 900)	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.



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

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. À mesure que le corps du robinet (1) s'éloigne de l'étau, l'arbre supérieur (3) est retiré du moyeu de disque supérieur (2).
4. Continuer à repositionner le corps du robinet (1) à l'aide de l'étau de façon à pouvoir déposer l'arbre supérieur (3).

MISE EN GARDE

Tenir physiquement le disque afin d'éviter qu'il ne tombe et ne s'abîme pendant la dépose. Lorsque les arbres supérieur (3) et inférieur (4) sont tous deux retirés du disque (2), celui-ci n'est plus soutenu.

ATTENTION

Les disques de petite taille peuvent être retirés à la main (NPS 2 à NPS 8 (DN 50 à DN 200)). En revanche, les disques de grande taille nécessitent l'emploi d'un dispositif de levage. Le non-respect de cette consigne peut provoquer de graves blessures et/ou endommager le matériel.

Dépose de la bague de retenue du siège

Déposer la bague de retenue du siège (23) en retirant les vis à tête creuse (24) de la bague pour le corps à oreilles taraudées ou la vis de la plaque de maintien (34) des plaques de positionnement (33) et/ou les attaches (35) pour le corps à montage entre brides. (Voir la figure 3.)

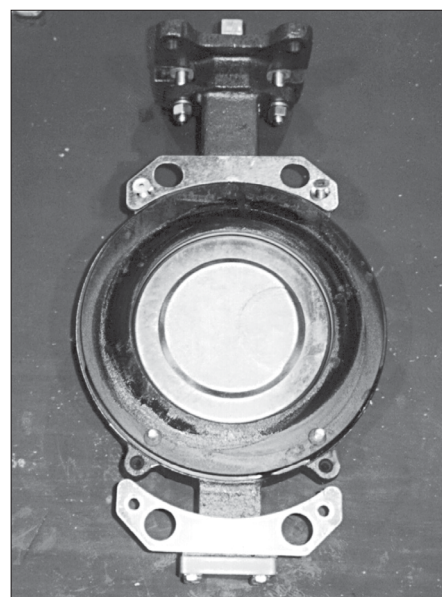


Figure 3 - Bague de retenue et pièces du siège.

Dépose du joint de retenue du siège

Déposer le joint de retenue du siège (22). À l'aide d'un balai métallique électrique, enlever les débris de joint d'étanchéité ayant pu se coller aux surfaces du corps en contact.

Dépose de l'ensemble siège

Pour déposer l'ensemble siège, considérer le siège (21) et ses composants associés comme un bloc unique en enlevant les éléments suivants :

- siège (21.1)
- enroulement de fil d'acier (21.2)
- bague anti-extrusion du siège (21.3)

Dépose de l'ensemble garniture

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

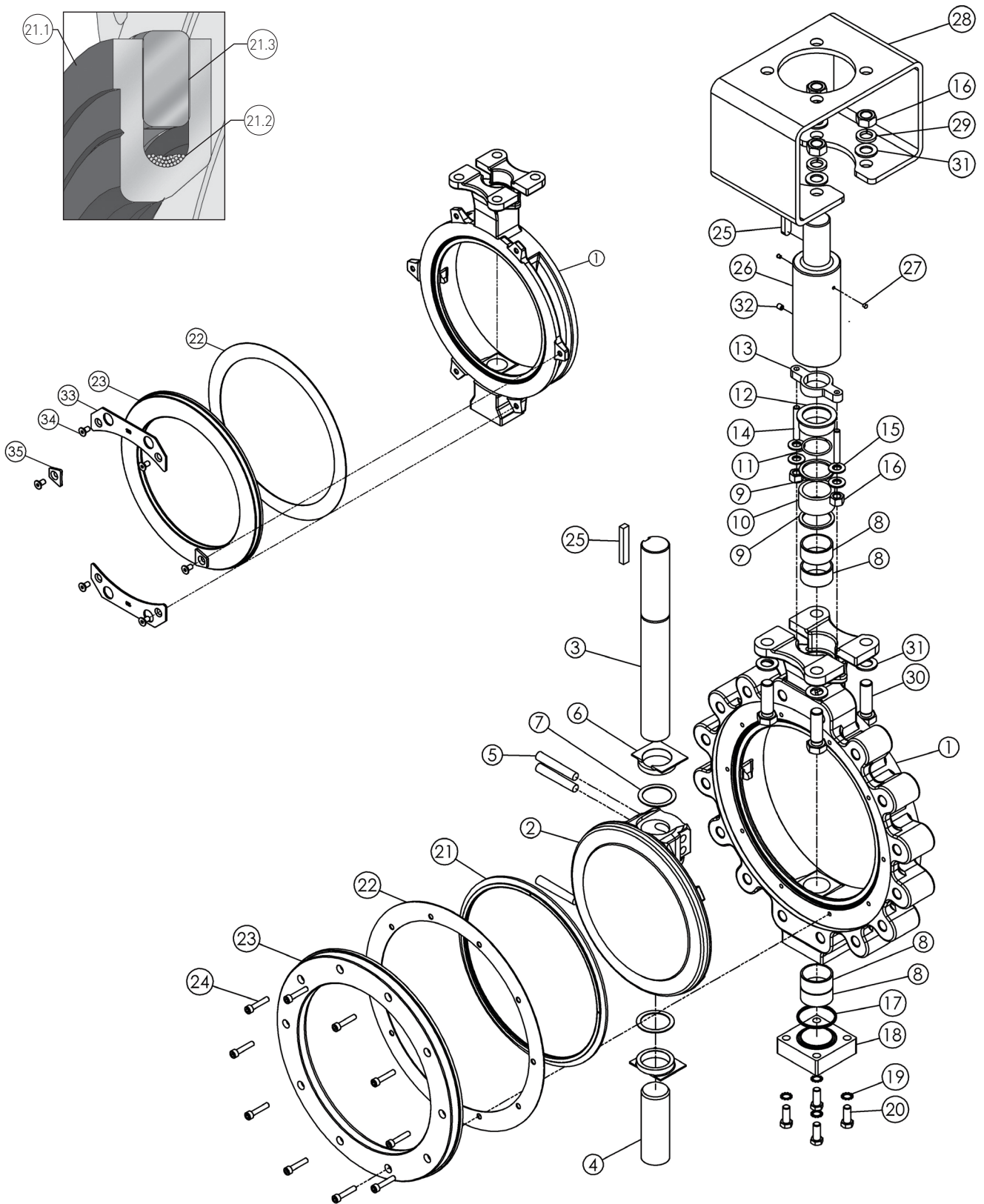
1. Retirer les boulons de fouloir (14), les écrous et les rondelle Belleville (15,16), la traverse de fouloir (13), le fouloir de presse-garniture (12) et la bague de retenue de l'arbre (11). À l'aide des vis, saisir et retirer chaque bague d'étanchéité de la garniture, une à la fois.

Remarque : pour déposer le jeu de garnitures (10) avec l'arbre supérieur (3) toujours en place dans le corps du robinet (1), deux vis longues et plates sont requises. Ces vis doivent avoir un diamètre inférieur ou égal à 1/4" et une longueur minimale de six pouces. Les vis les plus communément utilisées sont les vis dites « autoperceuses ».

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTES PERFORMANCES

VERSION ISO – MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Figure 4
MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION



KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTES PERFORMANCES

VERSION ISO – MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION STANDARD

N°	Désignation	Matériau	Norme de matériau
1	Corps	Acier carbone	ASTM A216-WCB / EN 10213 GP240H / 1.0619
		Acier inoxydable	ASTM A351-CF8M / EN 10213 Gx5CrNiMO 19-11-7/ 1.4408
2	Disque	316 SS	ASTM A351-CF8M / EN 10213 Gx5CrNiMO 19-11-7/ 1.4408
		316 SS/ENP	ASTM A351-CF8M / EN 10213 Gx5CrNiMO 19-11-7 / 1.4408/ ENP
3	Tige supérieure	17-4PH SS	ASTM A564 - Condition H1075 / H1100
4	Tige inférieure	17-4PH SS	ASTM A564 - Condition H1075 / H1100
5	Goupille conique	17-4PH SS	ASTM A564 - Condition H1075 / H1100
6	Entretoise	316 SS	
7	Rondelle de butée	316 SS/BRZ/PTFE	
8	Palier	316 SS/BRZ/PTFE	
		RTFE/Composite	
9	Bague anti-extrusion	316 SS	
10	Garniture de tige	PTFE	
11	Bague de retenue de la tige	316 SS	
12	Fouloir	316 SS	
13	Traverse de fouloir	17-4PH SS	
14	Goujon	B8 CL2	
15	Rondelle Belleville	50 CrV4	
16	Écrou hexagonal	Acier inoxydable 18.8	
17	Joint spiralé inférieur	AISI 316 + graphite	
18	Couvercle inférieur	Acier carbone	ASTM A516 Gr.70-WCB
		Acier inoxydable	ASTM A351-CF8M
19	Rondelle dentée ext.	Acier inoxydable 18.8	
20	Vis d'assemblage à tête hex.	B8 CL2	
21	Ensemble siège		
21.1	Siège	Polymère	PTFE, RTFE, UHMWPE
21.2	Structure acier	Acier inoxydable	
21,3	Bague anti-extrusion du siège	Phénolique	
		Acier inoxydable	
22	Joint de la bague de retenue du siège	Graphite	
		Fibre sans amiante	
23	Bague de retenue du siège	Acier carbone	ASTM A516 Gr.70-WCB
		Acier inoxydable	ASTM A351-CF8M
24	Vis d'assemblage à tête creuse.	Acier inoxydable	
25	Clavette	Acier carbone	
26	Manchon (adaptateur)	17-4PH SS	
27	Goupille de l'indicateur	Caoutchouc	Couleur noire
28	Support	Acier carbone	Niveau de protection C2 selon ISO 2081
29	Rondelle de blocage fendue	Acier inoxydable	
30	Boulon à tête hexagonale	Acier inoxydable	
31	Rondelle plate	Acier inoxydable	
32	Vis de réglage	Acier inoxydable	
33	Plaque de maintien	Acier inoxydable	
		Acier carbone/zingué	
34	Plaque de maintien/Vis de fixation	Acier inoxydable 18.8	
35	Attache	Acier inoxydable	
		Acier carbone/zingué	

Toute la visserie est en acier inoxydable (B8M CL2/B8 CL2).

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTES PERFORMANCES

VERSION ISO – MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

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

1. Pour déposer le jeu de garnitures (10) avec l'arbre supérieur enlevé, utiliser un outil à crochet afin de retirer les bagues d'étanchéité, une par une.

Dépose du palier de l'arbre

Remarque : un outil de démontage/montage spécial est nécessaire pour déposer et installer le palier (8) de l'arbre. Le diamètre extérieur de l'outil doit être aussi proche que possible du diamètre intérieur d'alésage de l'arbre du robinet et être de classe 3. Les tolérances de classe 3 sont indiquées dans tous les manuels pour mécaniciens.

1. Introduire l'outil de retrait dans la zone de la platine supérieure du corps du robinet (1) et le long de la portée de l'arbre supérieur jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le palier de l'arbre supérieur.
2. Déposer le palier de l'arbre supérieur (8) en frappant l'outil avec un marteau.
3. Introduire l'outil de retrait dans la zone de la platine inférieure du corps du robinet (1) et le long de la portée de l'arbre inférieur jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le palier de l'arbre inférieur.
4. Frapper l'outil jusqu'à ce que le palier de l'arbre inférieur (8) soit dégagé de la portée d'arbre du corps.

Inspection des composants du robinet

1. Après le démontage, inspecter visuellement la bague de retenue du siège (23) et la platine du couvercle inférieur (18).
2. Vérifier que toutes les surfaces d'étanchéité du corps :
 - sont planes ;
 - ne présentent pas de signes de corrosion ;
 - ont une surface lisse ;
 - sont exemptes de bavures.

Éliminer les éventuelles bavures avec du papier de verre fin.

3. Vérifier l'absence de rayures autour des tranches du disque :
 - En cas de rayures, poncer la tranche avec du papier de verre fin (sec ou humide de grain 220/400).
 - Enlever les rayures d'un mouvement de malaxage et étendre la zone polie au moins deux pouces au-dessus, en dessous et autour des rayures initiales.
 - Pour polir la tranche du disque, utiliser un balai métallique électrique.
 - Passer la ponceuse vibrante ou polir la tranche sur un tour, selon les besoins.

4. Vérifier que les points de contact supérieur et inférieur (3, 4) entre l'arbre et le palier (8) ne grippent pas.
5. Vérifier que la zone de contact entre l'arbre supérieur (3) et la garniture (23) est exempte de rayures.

Remarque : si ces surfaces sont rayées ou grippées, il convient de les polir ou de les remplacer.

MONTAGE

Installation du palier de l'arbre

1. Placer le corps dans un étau, comme illustré. Protéger les surfaces des brides du corps des mâchoires de l'étau à l'aide de cales en carton ou en laiton.
2. Afin d'éviter d'endommager le palier de l'arbre (8), l'enfoncer doucement dans la portée du corps de l'arbre en frappant légèrement sur le palier (8) à l'aide d'un maillet en caoutchouc.
3. Une fois le palier de l'arbre (8) partiellement enfoncé dans la portée du corps du robinet, introduire l'outil de montage/démontage contre le palier de l'arbre supérieur. (Voir la figure 5.)
4. Frapper l'outil à l'aide d'un marteau afin de continuer à introduire le palier d'arbre jusqu'à ce qu'il se trouve au même niveau que la surface du trajet d'écoulement 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.

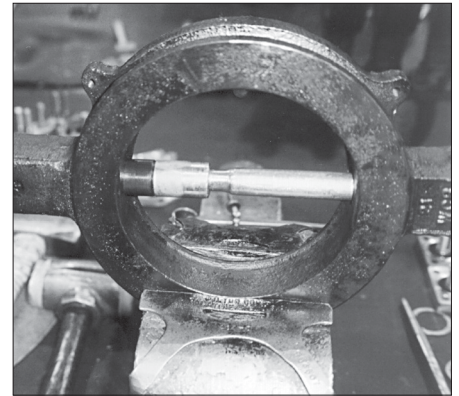


Figure 5 - Insertion partielle du palier de l'arbre.

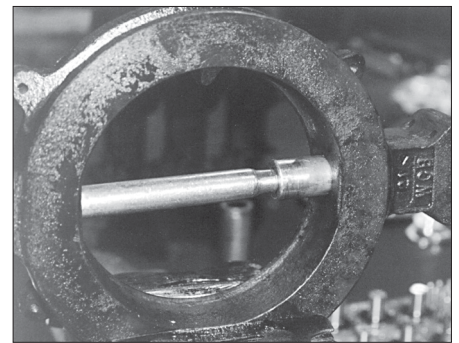


Figure 6 - Palier de l'arbre au niveau de la surface du trajet d'écoulement.

- Insérer les entretoises (6) de positionnement du disque et les rondelles de butée dans les rainures situées de part et d'autre du disque (2). Aligner la surface plane de l'entretoise sur celle du corps sur les portées d'arbre.
- Tout en maintenant le disque (2) avec l'arrière tourné vers le haut et le moyeu à goupille double orienté vers la portée de l'arbre supérieur (1) du corps, positionner le disque (2) dans le corps (1).
- Enfoncer les arbres (3 et 4) dans les entretoises (6) et les trous d'arbre du moyeu du disque (2).
- Si nécessaire, faire pivoter les arbres jusqu'à ce que les orifices de leurs goupilles coniques soient alignés sur ceux du moyeu du disque (2).
- Enfoncer manuellement les goupilles coniques de disque (5) pour les mettre en place à travers les orifices prévus dans le moyeu du disque.
- Installer le jeu de garnitures (voir Installation du jeu de garnitures).
- Au moyen d'un poinçon et d'un marteau, diriger avec soin les goupilles coniques (5) dans le raccord.

Installation du jeu de garnitures

- Installer la bague d'étanchéité anti-extrusion de la garniture (9), le jeu de garnitures (10), la deuxième bague anti-extrusion (9), la bague de retenue de l'arbre (11), les rondelles Belleville (15) et le fouloir (12) dans la portée supérieure du corps du robinet (1). (Voir la figure 8.)
- En conservant l'ensemble disque (2 à 7) en position fermée, serrer les écrous de la garniture (16). Les écrous sont bien serrés lorsque la plaque de fouloir (13) se trouve au même niveau que la platine supérieure (1) du corps du robinet. Se reporter au tableau ci-dessous pour le couple de serrage.

Rondelle Belleville

Diamètre	Qté
NPS 2 - NPS 12 [DN 50 à DN 300]	8

Couple de serrage des boulons du fouloir

Classe 150/300		
Vanne (po)	Goujon	Couple (Nm)
2	M8 x 1,25	23
2,5	M8 x 1,25	23
3	M8 x 1,25	24
4	M8 x 1,25	28
5	M8 x 1,25	28
6	M10 x 1,5	39
8	M10 x 1,5	48
10	M10 x 1,5	57
12	M10 x 1,5	61

Installation de l'ensemble couvercle inférieur

- Mettre en place le joint d'étanchéité du couvercle inférieur (17) sur la rainure du joint de la platine (18) du couvercle inférieur.
- Aligner la platine du couvercle inférieur (18) sur la surface inférieure du corps (1) en s'assurant que le joint d'étanchéité du couvercle inférieur (17) reste aligné sur la rainure du joint de la platine du couvercle inférieur (18).
- Serrer les quatre boulons et rondelles (19, 20). (voir ci-dessous)
- Un espace uniforme doit être respecté entre le couvercle inférieur et le corps.

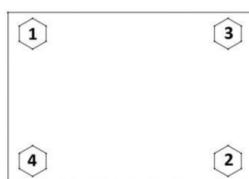


Tableau 1 : Couples de serrage des joints du couvercle inférieur

Classe 150/300				
Taille métrique				
du boulon	in-lb	ft-lb	N-m	N-cm
M6	62.4	5.2	7	700
M8	159.6	13.3	18	1800
M10	266.4	22.2	30	3000

Installation de l'ensemble siège standard

- Vérifier que le disque (2) se trouve en position fermée contre la butée du disque du corps (1).
- Mettre en place le siège avec le plus petit diamètre intérieur. Si le siège est mal installé, il se situera à un niveau plus élevé sur le disque lorsqu'il sera en service.

Pour installer des sièges en RTFE et PTFE

- Mettre en place la bague anti-extrusion (21.3) dans le siège (21.1).
- Enfoncer la bague anti-extrusion dans le siège (21.1) jusqu'à ce que les espaces entre les fentes de support soient tous comblés.
- Faire pivoter l'ensemble siège jusqu'à ce que les fentes de bague anti-extrusion du siège (21.3) soient alignées sur les portées d'arbre du corps.
- Mettre en place l'ensemble siège (21) dans la poche prévue à cet effet dans le corps du robinet (1). L'emplacement de l'ensemble siège est correct lorsque la rainure en V visible sur le côté du siège (21) est orientée vers le monteur.

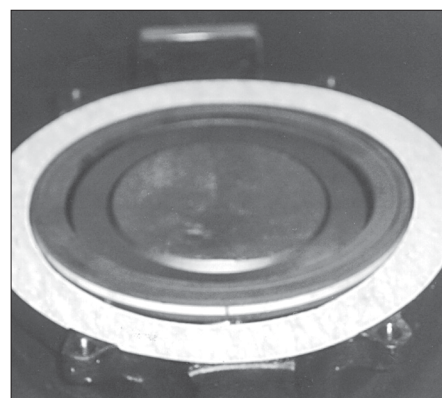


Figure 7 - Mise en place correcte du joint de retenue du siège.

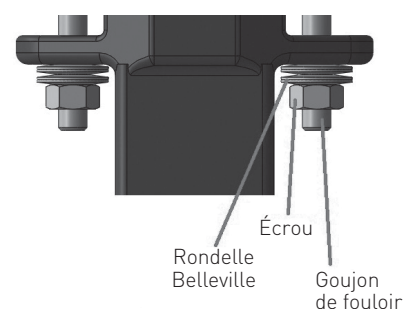


Figure 8 - Installation du jeu de garnitures

Installation de la bague de retenue du siège

- Vérifier que le disque (2) se trouve en position fermée contre la butée du disque du corps (1).
- Placer le joint de retenue du siège (22) sur la surface du joint du corps du robinet (1). (Voir la figure 7.)
- Pour les corps à oreilles taraudées, aligner les trous du joint de la bague de retenue du siège (22) sur ceux du corps (voir la figure 7).
- Mettre en place la bague de retenue du siège (23) par-dessus le joint de retenue du siège (22). Concernant les robinets à oreilles taraudées, aligner les trous de la bague de retenue du siège (23) sur ceux du joint d'étanchéité (22) et du corps (1).
- Installer les plaques de positionnement (33) et/ou les attaches (35) prévues pour le corps de robinet à montage entre brides.
- Introduire et serrer les vis (34) pour le robinet entre brides (24) et le robinet à oreilles taraudées.

KEYSTONE K-LOK® SÉRIES 36 ET 37 ROBINETS À PAPILLON HAUTES PERFORMANCES

VERSION ISO – MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

MISE EN GARDE

Les vis standard de retenue du siège ne procurent qu'une force suffisante pour maintenir la bague de retenue du siège (23) pendant le transport et l'installation. S'il est nécessaire d'actionner le robinet préalablement à son installation, enfoncer le porte-siège afin d'éviter d'endommager le siège du robinet avant l'actionnement.

7. Enfoncer la bague de retenue du siège (21) et le corps (1) au moyen de presses en C afin d'appliquer la charge de compression nécessaire. Pour enfoncer la bague de retenue (23) du siège à l'aide des presses en C, placer celles-ci sur l'ensemble robinet afin d'équilibrer la charge appliquée sur le pourtour de la bague. Serrer jusqu'à ce que le joint d'étanchéité (22) de la bague de retenue du siège soit comprimé.
8. Avec les presses en C compressant la bague de retenue du siège (23) dans le joint d'étanchéité (22), serrer les vis (34).

MISE EN GARDE

Afin d'éviter d'endommager la vanne lors du serrage, protéger les surfaces des brides du corps des mâchoires de l'étau à l'aide de cales en carton ou en laiton.

Soudure TIG des goupilles coniques du disque

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

TABLEAU 1

Matériau de l'arbre et de la goupille	Baguette d'apport
17-4 PH 1075 HT	Acier inoxydable 312

Symptômes	Causes possibles	Résolution
Le robinet ne tourne pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'actionneur est en panne 2. Le robinet est encombré de débris 3. La clavette de l'arbre a été cisailée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Réparer ou remplacer 2. Rincer ou nettoyer le robinet pour éliminer les débris 3. 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"> 1. La boulonnerie de la bride de fouloir est desserrée 2. La garniture est endommagée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer la boulonnerie de la bride de fouloir 2. Dépressuriser le robinet et remplacer la garniture
Fuite au niveau du joint d'étanchéité du couvercle inférieur	<ol style="list-style-type: none"> 1. La boulonnerie du couvercle inférieur est desserrée 2. Le joint d'étanchéité est endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrer la boulonnerie du couvercle inférieur 2. Mettre le robinet hors service et remplacer le joint d'étanchéité
Fuite du robinet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le robinet n'est pas complètement fermé 2. Des débris sont piégés dans le robinet 3. Le siège ou le disque est endommagé 4. La butée de fermeture mécanique de l'actionneur est incorrecte 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fermer le robinet 2. Ouvrir / fermer le robinet puis rincer pour éliminer les débris 3. Mettre le robinet hors service puis remplacer le siège et / ou réparer ou remplacer le disque. 4. Ajuster la butée et fermer le robinet
Fonctionnement saccadé	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'arbre / le palier est endommagé 2. L'adaptateur d'actionneur / arbre est mal aligné 3. La garniture est trop serrée 4. L'alimentation d'air est inappropriée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Démontez et inspectez le robinet en cas de dommage, réparer ou remplacer les pièces endommagées, remonter le tout 2. Déposer l'actionneur et refaire l'alignement 3. Desserrer la garniture à la main, ouvrir et fermer le robinet, resserrer. 4. Augmenter la pression d'alimentation d'air

© 2013, 2020 Emerson Electric Co. Tous droits réservés 11/20. Keystone est une marque détenue par l'une des sociétés de la division Emerson Automation Solutions du groupe Emerson Electric Co. Le logo Emerson est une marque commerciale et une marque de service d'Emerson Electric Co. Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Le contenu de cette publication est uniquement présenté à titre d'information. Malgré les efforts déployés pour en garantir l'exactitude, ce document ne doit pas être interprété comme une garantie ou une assurance, expresse ou tacite, concernant les produits ou services décrits ici, ni leur utilisation ou applicabilité. Toutes les ventes sont régies par nos conditions générales, disponibles sur demande. Nous nous réservons le droit de modifier ou d'améliorer à tout moment et sans préavis les conceptions ou spécifications de nos produits.

Emerson Electric Co. décline toute responsabilité concernant le choix, l'utilisation ou l'entretien de tout produit. La responsabilité du choix, de l'utilisation et de l'entretien adéquats de tout produit Emerson Electric Co. incombe exclusivement à l'acheteur.