

PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT  
SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC  
**REF. DOC. MMM3P** Rev. 1 – Janvier 2010

# PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC

PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT  
SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC  
REF. DOC. MMM3P Rev. 1 – Janvier 2010

## CONTRÔLE DES RÉVISIONS

PROCÉDURE RÉF.: DOC.MMM3P

REV.	DATE	RÉALISATION	APPROBATION	DESCRIPTION
0	14/01/2004	C. Gallardo	J. Tejedor	Adaptation générale
1	27/01/2010	J. Rubio	J. Tejedor	Ajouter table des couples de serrage des vis/écrous d'union corps flasque

## TABLE DES MATIÈRES

1.- INSPECTION À LA RÉCEPTION ET STOCKAGE .....	Page 4
2.- INSTALLATION.....	Page 4-5
3.- SERVICE ON-OFF .....	Page 5
4.- DOUBLE BLOCK & BLEED .....	Page 5
5.- MANUTENTION .....	Page 5-6
6.- RÉPARATION.....	Page 6
7.- TABLE DES COUPLES DE SERRAGE DES VIS/ÉCROUS D'UNION CORPS FLASQUE.....	Page 7
8.- SCHÉMA DES ROBINETS À TOURNANT SPHERIQUES 3 PIÈCES JC.....	Page 8

PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT  
SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC  
REF. DOC. MMM3P Rev. 1 – Janvier 2010

1.- INSPECTION À LA RÉCEPTION ET STOCKAGE

Tous les robinets doivent être examinés à la réception afin de vérifier qu'ils n'ont pas subi de dommage pendant le transport. Le moindre signe de dommage doit être immédiatement communiqué au fournisseur.

Les robinets sortent d'usine en position ouverte à titre de protection afin d'éviter que quelque chose abîme la sphère.

**ATTENTION !!**

**Les robinets doivent être stockés dans un endroit couvert et à l'abri des intempéries.**

Les robinets ne doivent pas être déballés avant leur installation définitive, sauf pour cause d'inspection. Après l'inspection ils doivent être emballés de nouveau.

2.- INSTALLATION

La manipulation et le transport des robinets doivent être réalisés avec le plus grand soin, en utilisant les moyens nécessaires et appropriés en fonction de leur dimension et poids, afin d'éviter tout risque aux personnes qui les manipulent et au robinet.

**ATTENTION!**

**Ne jamais utiliser le levier de commande pour tenir le robinet pendant la manipulation, le montage ou le transport.**

Vérifier l'état du robinet afin de détecter en premier lieu les dommages éventuels occasionnés par le transport et/ou sa manipulation.

Examiner également l'intérieur du robinet ainsi que l'intérieur de la tuyauterie qui raccorde le robinet: il est très important de vérifier qu'il n'existe aucun corps étranger pouvant endommager les sièges ou la sphère du robinet, ces derniers étant essentiels pour le fonctionnement correct du robinet.

Installer le robinet dans la ligne en utilisant le bon type et dimensions des flasques d'accouplement et les joints (pour RF) ou anneau d'étanchéité (pour RTJ). La conception du robinet permet une ligne de flux dans les deux sens.

**Les robinets à tournant sphériques 3 pièces de JC** (6" et supérieurs) sont fournis avec des trous de montage usinés sur une couverture pour le montage de l'actionneur. Consulter JC pour l'emplacement et les dimensions de ces trous.

**JC** offre un réducteur avec volant optionnel qui peut être monté. En fonction des dimensions, certains robinets ont des actionneurs montés avec de boulonnage découvert. L'installation d'un actionneur sur ces robinets requiert la mise de l'actionneur sur l'axe, dessus la couverture et après fixation avec des boulons.

PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT  
SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC  
REF. DOC. MMM3P Rev. 1 – Janvier 2010

**IMPORTANT!**

Après avoir fixé le robinet, ajuster le butée "OUVERT" et "FERMER" au actionneur en observant le passage de la sphère et la position de la clavette de l'axe. Compléter le montage en installant les couvertures. Le fait de ne pas fixer les limites maximales ouvertes et fermées avec précision peut donner un prématuré siège échec à cause de la régulation ou contraction du fluide.

3.- SERVICE ON-OFF

**Les robinets à tournant sphériques 3 pièces de JC** sont recommandé seulement pour le service ON-OFF. La régulation (ouverture partielle) ou "contraction du fluide" peut produire une excessive et non uniforme usure aux sièges, empêchant le serré d'arrêt.

**Les robinets à tournant sphériques 3 pièces de JC** s'ouvrent par rotation de l'axe ou le volant de l'actionneur selon le contre sens des aiguilles d'une montre. La position exacte d'ouverture ou fermeture est déterminée par l'emplacement radial de la clavette de l'axe par rapport au passage du fluide central du corps. Lors de la rainure est perpendiculaire au passage du fluide le robinet est fermé. Les actionneurs sont marques avec des flèches d'indication.

4.- DOUBLE BLOCK & BLEED

**Les robinets à tournant sphériques 3 pièces de JC** sont bien adaptés pour l'étanchéité des fluides, simultanément, aux deux extrémités. L'installation d'un robinet de purge (9) offre un méthode sûr et pratique pour le contrôle de l'étanchéité du siège du robinet, requis pour le robinets de "double block & bleed".

**ATTENTION!**

Avant d'ouvrir le robinet de purge, noter l'orientation du purge dans le corps du robinet de purge. Faire attention à l'ouverture du robinet de purge. Enlever jamais le robinet de purge tandis que le robinet est exposé à la pression de la ligne.

5.- MANUTENTION

Les opérations de manutention **des robinets à tournant sphériques 3 pièces de JC** consistent d'une injection de graisse périodique à travers du 2 raccords du corps (38). Cela devrait se faire environ deux fois par an. Les frettes de l'axe sont lubrifiés en permanence à l'usine et n'on pas besoin d'aucune manutention générale.

PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT  
SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC  
REF. DOC. MMM3P Rev. 1 – Janvier 2010

**IMPORTANT!**

La prise de l'axe est seulement appropriée pour l'injection d'étanchéité et doit être utilisée seulement pour la lubrification. Ce montage permet la fermeture temporaire en cas d'échec d'étanchéité de l'axe.

Dans le cas où il y a de la fuite à travers le siège / sphère, l'étanchéité peut être injectée à travers les 2 prises du corps pour donner une étanchéité temporaire.

**ATTENTION!**

L'utilisation d'un robinet de purge étanche n'est pas recommandée parce-qu'il peut produire un échec du siège et/ou les joints de l'axe.

6.- RÉPARATION

**IMPORTANT!**

Avant le démontage, le robinet doit être isolé de la pression et du fluide. Le robinet en position moitié ouvert doit être purgé à 0 psig à travers du robinet de purge de la cavité de la sphère (9). Comme mesure de précaution, enlever le robinet de purge. Après enlever le robinet de la tuyauterie. Actionner le robinet en position "FERMÉ". Enlever le levier ou actionneur et la clavette (26) de l'axe (28).

Appuyer le robinet sur un de ces côtés. Attention de ne pas abîmer le flasque. Dévisser les boulons (24) de l'embase de l'actionneur (29). Enlever l'embase de l'actionneur. Enlever la frette (26). Dévisser les boulons (30) du presse-étoupe (31). Enlever le presse-étoupe. Retirer l'axe (28) du robinet. Enlever les écrous (14) des boulons du flasque (16). Enlever le flasque (16) du corps.

Placer une sangle de levage en nylon à travers du passage de la sphère et extraire la sphère (17) hors du corps (8). Faire attention de ne pas gratter la sphère au cours de cette procédure. Fixer la sphère sur une surface propre. Retirez l'ensemble de la guide (7) (uniquement pour 14" FB et supérieurs) de la sphère (17).

Enlever les écrous du flasque pour retirer le corps (8). Enlever l'arrêt du siège (3) et les ressorts du siège du flasque. Enlever tous les joints et les composants du robinet. Nettoyer les pièces et examiner pour voir s'il y a des dégâts ou corrosion. Remplacer les joints et les autres pièces, s'il est nécessaire.

Lubrifier tous les joints et les surfaces usinées. Re-assembler dans l'ordre inverse.

PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT  
SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC

REF. DOC. MMM3P Rev. 1 – Janvier 2010

7.- TABLE DES COUPLES DE SERRAGE DES VIS/ÉCROUS D'UNION CORPS  
FLASQUE. VALEURS EN MKG.

**CONSTRUCTION PN FILETAGE MÉTRIQUE(\*) CONSTRUCTION CLASS FILETAGE UNC (\*\*)**

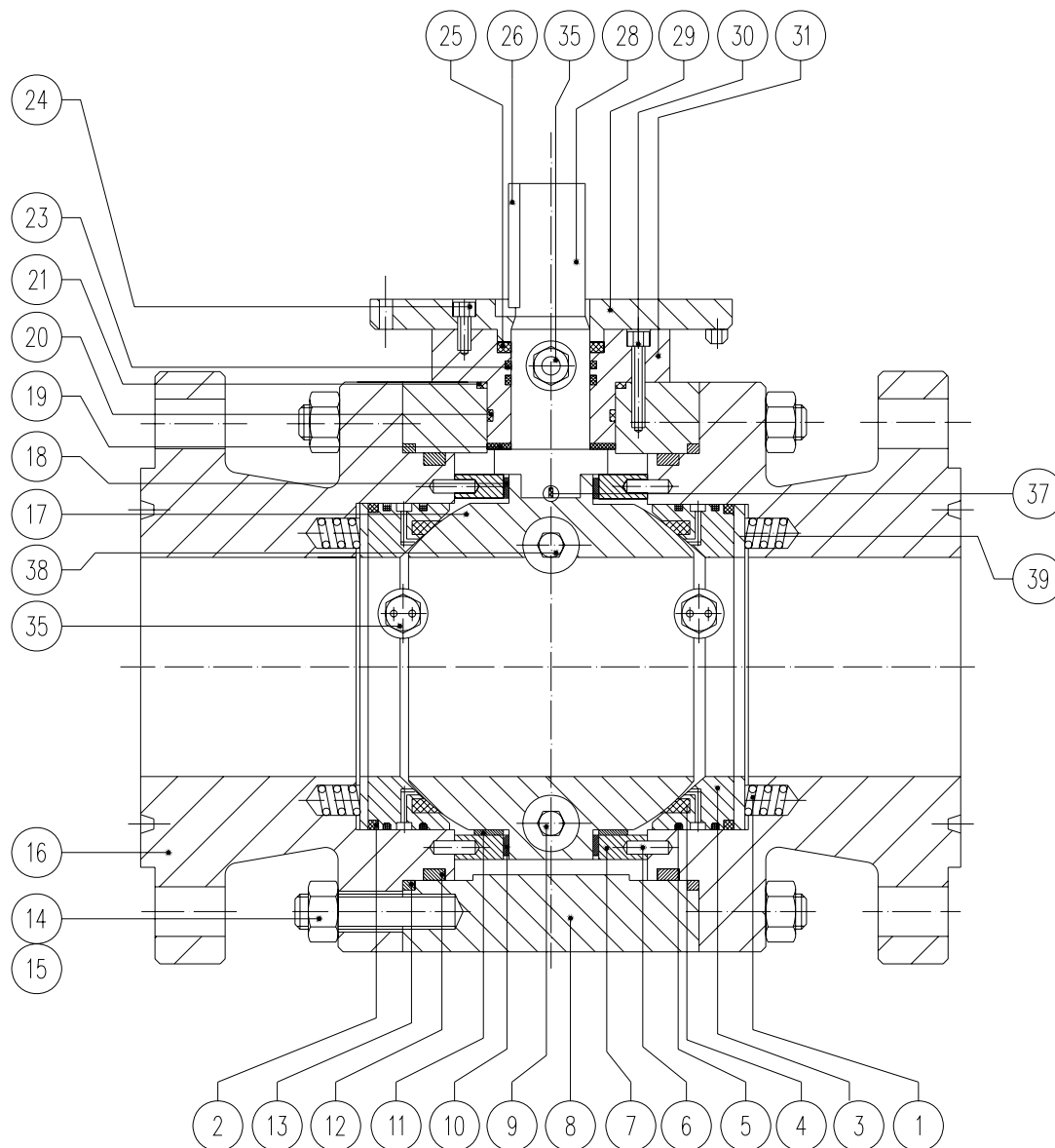
Limite élastique 0.2% (Kg/mm <sup>2</sup> )			Limite élastique 0.2% (Kg/mm <sup>2</sup> )				
	30	64	21	55	72.4	55	
Matériel	5.6	A4.70	Matériel	B8/B8M	L7M	B7	B7M
Ø Vis			Ø Vis				
M.6	0.61	0.9	3/8"	1.57	4	5.44	4
M.8	1.48	2.2	7/16"	2	5.5	7.4	5.5
M.10	2.94	4.4	1/2"	2.6	7	9.5	7
M.12	4.27	6.4	9/16"	4.2	11	15	11
M.14	8.2	12.3	5/8"	6.3	16.5	22.5	16.5
M.16	12	18	3/4"	10	27	37	27
M.18	17	15.5	7/8"	16.8	44	59	43
M.20	34	51	1"	25	65	87	72
			1.1/8"	35	93	125	93
			1.1/4"	48	128	171	128
			1.3/8"	70	167	223	167
			1.1/2"	95	247	330	247

(\*) EN SUPPOSANT UNE LUBRIFICATION AVEC SAE 10 ET UNE CHARGE NE DÉPASSANT PAS 80% DE LA LIMITE ÉLASTIQUE.

(\*\*) EN SUPPOSANT UN COEFFICIENT DE FRICTION DE 0,12 ET 75% DE LA LIMITE ÉLASTIQUE

PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC  
REF. DOC. MMM3P Rev. 1 – Janvier 2010

**8.- SCHÉMA DES ROBINETS À TOURNANT SPHÉRIQUE 3 PIÈCES JC**





PROCÉDURE DE MONTAGE ET ENTRETIEN POUR ROBINETS À TOURNANT  
SPHÉRIQUES 3 PIÈCES JC  
REF. DOC. **MMM3P** Rev. 1 – Janvier 2010



Fábrica de válvulas, s.a.

Cantàbria, 2. Pol. Ind. Les Salines  
08830 Sant Boi de Llobregat  
Barcelona (Spain)  
Tel.: (+34) 936 54 86 86  
Fax: (+34) 936 54 86 87  
[www.jc-valves.com](http://www.jc-valves.com)  
[info@jc-valves.com](mailto:info@jc-valves.com)