

Manuel

MAC050515-FR
Mai 2005

Hytork XL

Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien



Avertissement : Maîtrisez toujours la tension du ressort avec des tiges de compression HYTORK conformément aux explications de la section 9 (Procédure de désassemblage). Suivez attentivement les instructions relatives à l'utilisation de la tige de compression. Seules des tiges de compression fabriquées ou approuvées par HYTORK doivent être utilisées pour le retrait des ressorts. Comme pour tout outil fileté fréquemment utilisé, les tiges de compression doivent être vérifiées afin de s'assurer que les filets ne sont pas usés, ni endommagés d'une quelconque manière et qu'ils sont graissés régulièrement. Les tiges endommagées ou usées ne doivent pas être utilisées et doivent être détruites.

N'essayez **jamais** de "PURGER" les pistons ou les capots du corps de l'actionneur par pression d'air.

Ne desserrez **jamais** complètement les vis de butée lorsque l'actionneur est sous pression.

Les numéros entre parenthèses (#) renvoient à des pièces du schéma en vue éclatée (Fig. 4).

Tous les kits de pièces de rechange HYTORK XL sont fournis avec des ensembles SAFEKEY (13/14) coupés à une longueur parfaitement adaptée à la circonférence du capot (21) entièrement monté dans l'actionneur. Aucun ensemble SAFEKEY raccourci ne doit être utilisé. En cas de doute, contactez Emerson Process Management ou votre distributeur agréé HYTORK local.

Lisez attentivement les sections correspondantes avant de continuer.

2 Instructions d'utilisation ATEX pour les zones explosibles

2.1 Usage prévu

L'actionneur pneumatique de la gamme Hytork XL est un équipement de catégorie 2, groupe II, destiné à un usage dans des zones à atmosphère explosible due à la

présence d'air et de gaz, de vapeurs, de brouillards ou de mélanges d'air et de poussières. Il peut donc être utilisé dans les zones 1 et 2 (pour les gaz) et/ou 21 et 22 (pour les poussières) conformément à la classification ATEX.

2.2 Conditions d'utilisation spécifiques

Avant d'être utilisés dans une atmosphère explosible, l'actionneur et ses accessoires doivent être conformes aux spécifications des directives EN13463-1 et 94/9/EC (ATEX).

2.3 Consignes de sécurité

- Évitez tout risque d'inflammation lors de l'installation, du réglage, de la mise en service ou encore de l'utilisation.
- Les opérations de montage, de démontage et de maintenance doivent être effectuées en dehors des zones explosibles.
- Seul un personnel qualifié est autorisé à installer, régler, mettre en service, utiliser, monter, démonter et entretenir l'actionneur pneumatique.

2.4 Sources potentielles d'inflammation

- 1 Rupture des ressorts
- Utilisez les électrovannes "CATS" de HYTORK sur les actionneurs simple effet (à rappel ressort) dans les atmosphères explosibles.
- 2 Décharge électrostatique due à des composants non conducteurs
- Au besoin, utilisez les indicateurs visuels de position Hytork d'origine, conformes à la directive ATEX.
- 3 Dépôts de poussières au niveau des joints
- Les pièces de raccordement doivent offrir une protection optimale contre la poussière.
- Effectuez un nettoyage régulier pour empêcher tout dépôt de plus de 5 mm au niveau des pièces de raccordement de la vanne.

Applicable aux modèles :

XL 26	XL 281	XL 2586
XL 71	XL 426	XL 4581
XL 131	XL 681	
XL 186	XL 1126	
XL 221	XL 1371	

1 Consignes de sécurité importantes

Ces instructions claires et directes doivent être lues et suivies par un personnel de maintenance qualifié.

Avertissement : Débranchez toujours les alimentations en air et électricité avant d'effectuer toute opération de maintenance sur l'actionneur.

Avertissement : Lors du retrait d'assemblages de vannes à tournant sphérique ou conique d'un circuit de canalisations, isolez le circuit sur lequel l'actionneur est installé et évacuez toute pression de fluide susceptible d'être restée piégée dans les cavités des vannes avant de retirer l'actionneur à des fins de maintenance.

HYTORK

www.Hytork.com

EMERSON
Process Management

- 4 Impact mécanique au niveau du corps de l'actionneur
- Prenez des mesures adéquates pour empêcher tout impact mécanique.

3 Milieux, pressions et températures d'exploitation

Milieux d'exploitation :

- Utilisez de l'air propre et sec ou lubrifié.

Pressions d'exploitation :

- XL 26 à 2586 : Pmax. = 8 bars (116 psi).
- XL 4581 : Pmax. = 7 bars (100 psi).

Plage de températures d'exploitation :

- En cas d'utilisation de graisse et de joints d'étanchéité standard, la plage de températures d'exploitation est : de -20°C à +100°C (-4°F à +212°F).
- Pour les températures, pressions et milieux d'exploitation en dehors de ces plages, veuillez consulter Emerson Process Management

4 Installation de l'actionneur sur la vanne

L'entraînement à pignon, le dispositif d'accouplement et la tige de vanne doivent être centrés et concentriques pour éviter toute charge latérale au niveau du palier radial de pignon et de la tige de vanne. Veillez à ce que l'arbre d'accouplement à utiliser ait un ajustement serré mais coulissant librement dans l'entraînement femelle du pignon de l'actionneur (19).

4.1 Fins de course bidirectionnelles

Les actionneurs Hytork XL sont équipés de deux fins de course (22, 23 et 24) qui permettent de régler avec précision la course et les positions ouvertes et fermées. Les modèles XL2586 et XL4581 peuvent être dotés, en option, du bloc d'arrêt inférieur pour le réglage de la course.

L'actionneur a une course réglée à l'usine de 90°. La plage de courses réglable de l'actionneur est :

- en position fermée (0°) : de -3° à +7°
- en position ouverte (90°) : de -83° à +93°

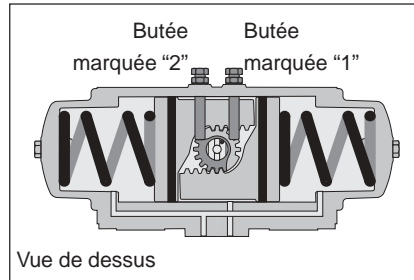


Fig. 1 : Fins de course

REMARQUE :

- Si l'actionneur est monté pour un mode de fonctionnement inversé, au lieu d'un mode de fonctionnement normal, la butée "1" règle la position "ouverte" et la butée "2" la position "fermée".

4.2 Réglage des fins de course

- 1 Mettez l'assemblage vanne/actionneur en position ouverte.
- 2 Retirez l'alimentation d'air.
- 3 Dévissez le contre-écrou (24) sur la butée "fermée" (marquée "2").
- 4 Tournez la butée "fermée" vers la droite pour réduire la course ou vers la gauche pour l'augmenter.
- 5 Resserrez le contre-écrou.
- 6 Raccordez l'arrivée d'air et vérifiez que la position est correcte. Sinon, répétez la procédure à partir de l'étape 2.

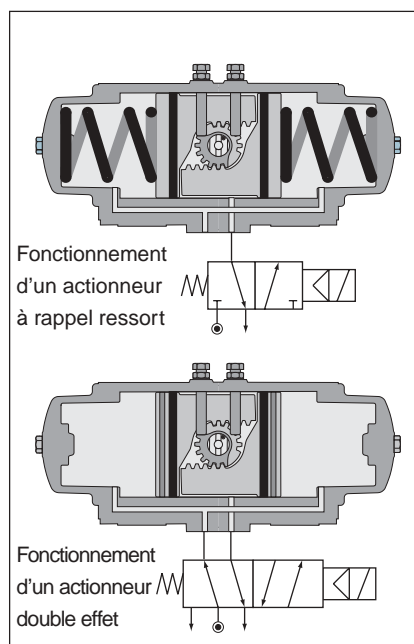


Fig. 2 : Fonctionnement d'une électrovanne

- 7 Mettez l'assemblage vanne/actionneur en position fermée.
- 8 Retirez l'alimentation d'air.
- 9 Réglez la fin de course "ouverte" (marquée "1") comme indiqué dans les étapes 3 à 6.

5 Instructions de raccordement (Fig. 2)

Tous les actionneurs peuvent être raccordés avec des tuyaux solides ou flexibles à l'électrovanne montée à une certaine distance de l'actionneur ou en installant une électrovanne NAMUR DIRECTEMENT sur le patin de montage NAMUR fixé sur le côté de l'actionneur.

6 Électrovannes sur les actionneurs simple effet (à rappel ressort) (Fig. 3)

Il est recommandé d'utiliser les électrovannes "CATS" de HYTORK sur les actionneurs simple effet (à rappel ressort). Ces vannes sont spécialement conçues pour empêcher la contamination des éléments internes de l'actionneur par la poussière ambiante. Ceci augmente la durée de vie de l'actionneur et réduit les périodes d'arrêt et de maintenance.

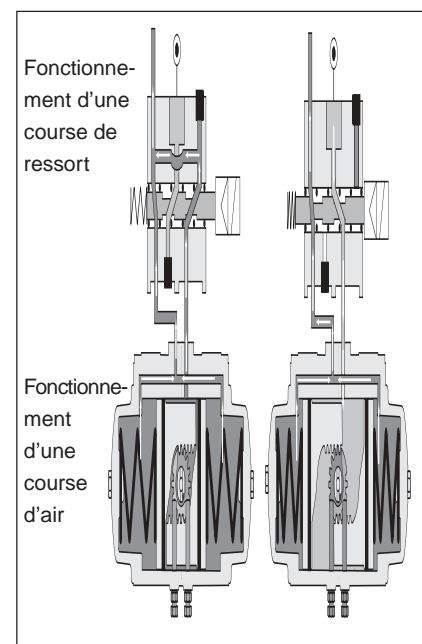


Fig. 3 : Électrovanne "CATS" de HYTORK

Manuel

MAC050515-FR
Mai 2005

Hytorch XL

Pos.	Description	Matériau	Qté	Rem. :	Pos.	Description	Matériau	Qté	Rem. :
1	Roulement à billes	Acier au chrome	2	-	19	Pignon	Acier	1	-
2	Joint torique (capot)	Nitrile	2	-	20	Piston	Alliage d'aluminium	2	-
3	Bague d'usure (piston)	Acétal M90	2	-	20a	Plaque de compression	Alliage d'aluminium	2	1
4	Joint torique (piston)	Nitrile	2	-	21	Capot (DA et SR)	Alliage d'aluminium	2	2
5	Palier de butée (circlip)	Acétal M90	1	-	21a	Capot DA	Alliage d'aluminium	2	1
6	Circlip	Acier à ressorts	1	-	22	Fin de course	Acier inoxydable	2	5
7	Indicateur	Nylon	1	-	23	Joint fileté	Acier/caoutchouc	2	3
7a	Vis d'indicateur	Acier inoxydable	1	3	23a	Joint torique (fin de course)	Nitrile	2	4
8	Joint torique (haut de pignon)	Nitrile	1	-	23b	Rondelle (fin de course)	Acier inoxydable	2	4
9	Palier (haut de pignon)	Acétal M90	1	-	24	Écrou de blocage	Acier inoxydable	2	5
10	Bloc de palier (piston)	Acétal M90	2	-	25	Rondelle de butée (circlip)	Acier inoxydable	1	-
11	Corps	Alliage d'aluminium	1	-	26	Ressort extérieur	Acier à ressorts	2	-
12	Joint torique (SAFEKEY)	Nitrile	2	-	27	Ressort intérieur	Acier à ressorts	2	-
13	Tête SAFEKEY	Grivory	2	-	28	Boulon de scellement (capot)	Acier	2	-
14	Fil SAFEKEY	Acier inoxydable	2	-	29	Joint torique (b.de scellement)	Nitrile	2	-
15	Insert fileté	Acier	2	-	Remarques :				
16	Bague d'arrêt	Acétal	1	-	1 sur XL 1126 à 4851				4 sur XL 281 à XL 1371
17	Joint torique (bas de pignon)	Nitrile	1	-	2 sur XL 26 à XL 681				5 sur XL 26 à XL 1371
18	Palier (bas de pignon)	Acétal M90	1	-	3 sur XL 26 à XL 221				

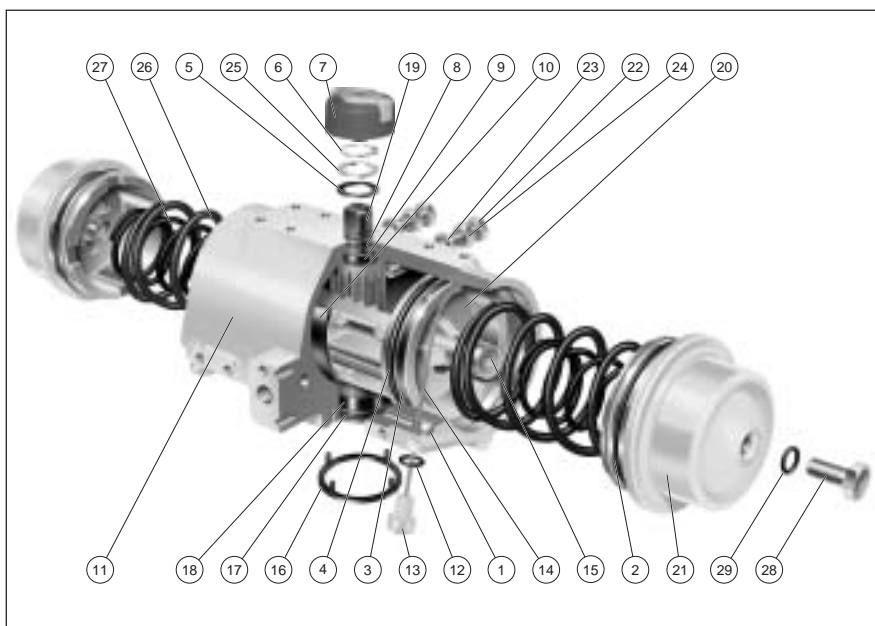


Fig. 4 : Pièces d'actionneur Hytorch XL

7 Feedback de positionnement

Tous les accessoires de positionnement et de feedback de positionnement, conformes à la norme VDI/DE 3845 (NAMUR), peuvent être facilement montés sur les actionneurs Hytorch XL. Pour accéder au sommet du pignon, retirez l'indicateur de position.

8 Recommandations relatives aux pièces de rechange

Lors d'opérations de démontage et de maintenance de l'actionneur XL, un kit de pièces de rechange HYTORK doit être

utilisé pour remplacer tous les joints toriques, paliers DURASTRIP, rondelles, etc. Ce kit est disponible auprès de Emerson Process Management ou de votre distributeur agréé HYTORK local.

9 Procédure de désassemblage

9.1 Démontage du capot et des ressorts sur les actionneurs à rappel ressort

- 1 Desserrez les écrous de blocage (24) et retirez les fins de course (22) et les joints filetés (23) ou les joints toriques (23a).

- 2 Retirez l'indicateur (7) du haut du pignon (19). Pour les modèles XL26 à XL221, utilisez une clé Allen de 4 mm. Pour les tailles plus grandes, l'indicateur peut être tiré à partir du haut du pignon.
- 3 Retirez les boulons de scellement (28) et les joints (29) des capots (21).
- 4 Mettez les deux tiges de compression HYTORK dans les capots en passant par le trou et vissez les tiges dans :
 - Pour les modèles XL 26 à XL 681 les pistons (20)
 - Pour les modèles XL 1126 à XL4581 la plaque de compression (20a, voir aussi Fig 5) jusqu'en butée (NE SERREZ PAS TROP) et veillez à ce que l'écrou et la rondelle n'entrent pas en contact avec le capot.
- 5 Tournez la tige d'un 1/2 tour en arrière.
- 6 Vissez l'écrou et la rondelle de réglage à la main dans le sens horaire jusqu'à ce qu'ils arrivent contre la face du capot.
- 7 Empêchez les écrous de retenue de tourner à l'aide d'une clé. Utilisez une autre clé pour visser les écrous de réglage d'un demi tour à la fois (voir Fig. 5) dans le sens horaire jusqu'à ce que deux tours complets aient été atteints. Cette opération permet de tirer
 - Pour les modèles XL 26 à XL681 les pistons (20)
 - Pour les modèles XL 1126 à XL4581 la plaque de compression (voir aussi Fig 5) vers les capots (21) et de comprimer les ressorts. Cette compression des ressorts libère la force du ressort et déverrouille le SAFEKEY en vue de son retrait.

- 8 Faites tourner les capots pour vérifier que les ressorts sont comprimés ; si le capot ne tourne pas facilement, vissez un peu plus l'écrou.
- 9 Dévissez les deux SAFEKEYS rainurés (13/14) et tirez doucement chaque SAFEKEY du corps. Si le SAFEKEY résiste au retrait, tapotez doucement le capot à l'aide d'un marteau en caoutchouc pour faciliter le dégagement.
- 10 Une fois les deux SAFEKEYS retirés,

utilisez une clé pour faire tourner le pignon, en éloignant les pistons (20) jusqu'à ce qu'ils poussent les capots du corps.

- **Pour les modèles XL 26 à XL681** les pistons (20), les ressorts et le capot sont libérés

- **Pour les modèles XL 1126 à XL4581** la plaque de compression, les ressorts et le capot sont libérés.

- 11 Pour garder le jeu de ressorts intact (Fig. 5), laissez la tige de compression en place. Pour démonter le jeu de ressorts, dévissez l'écrou de réglage de la tige de compression en libérant la force du ressort, tout en empêchant la tige de tourner en bloquant les écrous de retenue à l'aide d'une clé.

9.2 Changement des jeux de ressorts sur les modèles XL26 à XL681

- 12 Si seul le jeu de ressorts de l'actionneur doit être changé, exécutez les étapes 1 à 9. Ces étapes peuvent aussi être effectuées sur les deux capots simultanément ou uniquement sur un capot.

Après l'étape 9, dévissez l'écrou de réglage sur la tige de compression en libérant la force du ressort, tout en empêchant la tige de tourner en bloquant les écrous de retenue à l'aide d'une clé.

9.3 Démontage des capots sur des actionneurs double effet

- 13 Retirez le SAFEKEY comme décrit précédemment. La tige de compression n'est pas nécessaire pour les actionneurs double effet. Retirez les capots en les tirant librement du corps et en les maintenant perpendiculaires à la face plane du corps.

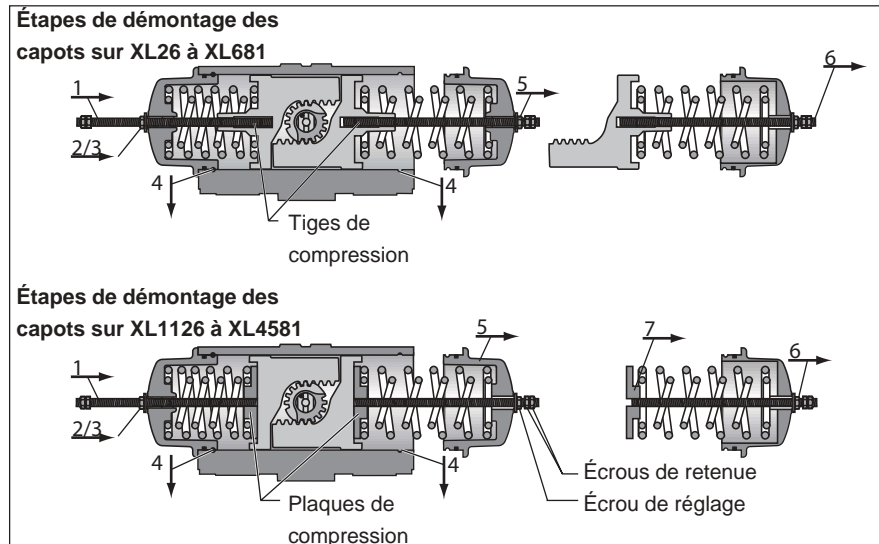


Fig. 5 : Démontage des capots

9.4 Démontage des pistons

- 14 Faites tourner le pignon à l'aide d'une clé pour éloigner les pistons et retirez ces derniers du corps en tirant dessus.

9.5 Démontage du pignon

- 15 Retirez la bague élastique (circlip) (6), la rondelle de butée (25) et le palier de butée DURASTRIP (5) du haut du pignon et sortez PRUDEMMENT le pignon du corps par le bas. Veillez à ne pas endommager les alésages du pignon au moment du retrait. Si nécessaire, éliminez toutes bavures, etc. du haut du pignon avant le retrait.

- 16 Retirez prudemment le palier supérieur de pignon (9) du corps.

9.6 Inspection

- 17 Nettoyez et examinez toutes les pièces à la recherche d'éventuels dommages ou signes d'usure. Emerson Process Management recommande de remplacer les joints toriques, les paliers DURASTRIP, les SAFEKEYS, les rondelles, etc. en utilisant un kit de pièces de rechange HYTORK XL.

10 Instructions de montage

Remarque : La graisse utilisée dans TOUS les modèles d'actionneurs standard HYTORK est une graisse au lithium. Consultez EMERSON PROCESS MANAGEMENT pour les applications à haute et basse température.

10.1 Montage du pignon

- 1 Graissez légèrement tous les joints toriques, les gorges de joints toriques, les gorges de palier et le pignon.
- 2 Assemblez le palier de pignon supérieur (9) sur le pignon en veillant à ce que les ouvertures de gorge ne soient pas en face de la forme d'engrenage, puis assemblez les éléments (8), (17) et (18).
- 3 Graissez légèrement les alésages de pignon dans le corps (11) et insérez le pignon en faisant attention de ne pas endommager les joints toriques.
- 4 Une fois le pignon en place, installez le palier de butée DURASTRIP (5), la rondelle de butée (25) et la bague élastique (circlip) (6) dans la gorge étroite en haut du pignon (en veillant à ce que la bague élastique s'adapte correctement dans la gorge).
- 5 Ouvrez la bague élastique (circlip) juste suffisamment pour dégager le diamètre du pignon car une trop grande ouverture endommagerait la bague élastique. En cas de dommage, remplacez-la par une pièce neuve.

IMPORTANT : La bague élastique (circlip) a un côté pourvu de bords chanfreinés qui doit aller **EN BAS** sur la rondelle de butée (25) ; le côté à bords carrés doit être orienté **VERS LE HAUT**.

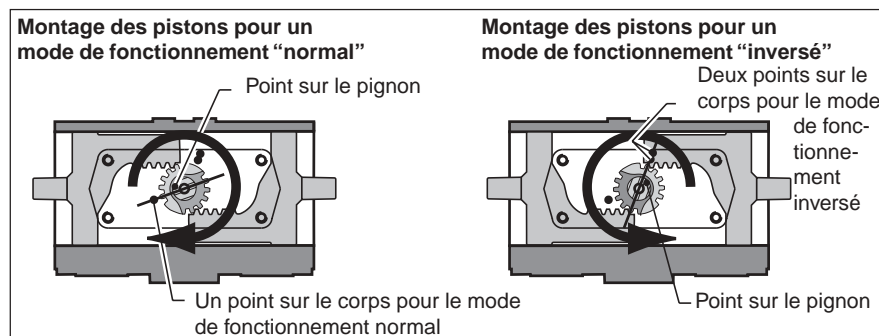


Fig. 6 : Alignement du pignon

10.2 Alignement du pignon pour un bon montage du piston

La rotation standard s'effectue dans le sens horaire avec un rapprochement des pistons (vue de dessus, la fente est en haut du pignon, voir Fig. 6).

10.3 Montage des pistons

10.3.1 Rotation dans le sens horaire (déplacement des pistons vers l'intérieur, voir Fig. 6).

- 6 Ajustez le pignon en alignant le centre de la fente NAMUR en haut du pignon avec le point unique situé sur le corps. Le haut du pignon est repéré par un point d'identification unique indiquant l'orientation correcte des faces d'arrêt.
- 7 Graissez légèrement toutes les gorges de piston, la forme d'engrenage et les joints toriques de piston (4) et ajustez le joint torique (4) et la bague d'usure (3) sur le piston.
- 8 Ajustez le bloc (corps) de palier (10) à l'arrière du piston.
- 9 Graissez l'alésage du corps de l'actionneur.
- 10 Insérez les pistons dans l'alésage en veillant à ce que les crémaillères de piston soient alignées avec l'engrenage à pignons. (Le numéro de pièce sur la face avant du piston doit être alignée parallèlement au pignon).
- 11 Poussez les deux pistons ensemble jusqu'à ce qu'ils soient en contact avec le pignon de telle sorte que, lorsque ce dernier est tourné dans le sens horaire, les pistons sont entraînés ensemble. Lorsque les pistons sont réunis et les crémaillères correctement engagées avec le pignon, les plats (facettes) de l'entraînement à pignon

supérieur doivent être à angles droits par rapport à l'axe du corps.

10.3.2 Rotation dans le sens anti-horaire (déplacement des pistons vers l'extérieur, voir Fig. 6).

- 12 Alignez la fente NAMUR située dans le haut du pignon avec les deux points situés sur le corps et assemblez les pistons de telle sorte que le pignon tourne dans le sens anti-horaire lorsque les pistons sont entraînés ensemble.

10.4 Assemblage des fins de course (Fig. 1)

- 13 Avec les pistons réunis, vissez la fin de course (22) de FERMETURE (numéro d'identité coulé 2) avec l'écrou de blocage (24) et le joint fileté (23) jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la face d'arrêt du pignon.
- 14 Faites tourner le pignon à 90° seulement, en éloignant les pistons et vissez la fin de course (22) d'OUVERTURE (numéro d'identité coulé 1) avec l'écrou de blocage et le joint fileté jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec la face d'arrêt du pignon.
Pour plus d'informations sur les différents positionnements requis, consultez le chapitre 4.

10.5 Montage des capots sur des actionneurs double effet

- 15 Installez les joints toriques d'étanchéité SAFEKEY (12) sur les têtes SAFEKEY (13).
- 16 Graissez légèrement les joints toriques de capot (2), les gorges de capot et les extrémités de l'alésage du corps.
- 17 Prenez l'un des capots, montez son joint torique et insérez-le dans le corps.

18 En maintenant le SAFEKEY près du trou d'entrée (lettre d'identité coulée C ou D) pour empêcher tout vrillage, insérez le SAFEKEY dans le trou et poussez-le doucement à sa place.

19 Avec la tête SAFEKEY en contact avec le corps, serrez à l'aide d'un tournevis pour compresser doucement le joint torique et créer une liaison étanche.

20 Répétez l'opération pour l'autre capot. Avec les pistons réunis, installez l'indicateur de position (7) sur le dessus du pignon.

10.6 Actionneurs à rappel ressort

10.6.1 Réglage des jeux de ressorts

Pour sélectionner le jeu de ressorts approprié, reportez-vous aux diagrammes de couple inclus dans la documentation sur les actionneurs à rappel ressort ou consultez votre représentant HYTORK local. Une fois le jeu de ressorts sélectionné, organisez les ressorts comme indiqué ci-dessous.

Diagramme de classification des ressorts

Jeu de ressorts	Côté actionneur	Extérieur	Intérieur
S40	Gauche	S20	
	Droit	S20	
S50	Gauche	S30	
	Droit	S20	
S60	Gauche	S30	
	Droit	S30	
S70	Gauche	S20	S20
	Droit	S30	S20
S80	Gauche	S20	S20
	Droit	S20	S20
S90	Gauche	S30	S20
	Droit	S20	S20
S1C	Gauche	S30	S20
	Droit	S30	S20

Codes couleur des ressorts

S20 Intérieur = Vert
S20 Extérieur = Rose
S30 Extérieur = Marron

10.2.1 Installation des ressorts

- 1 - Pour les modèles XL 1126 à XL4581 placez la plaque de compression en haut du piston.

- 2 Insérez les ressorts (26/27) dans la face du piston, puis le capot sur les ressorts.
- 2 Passez la tige de compression HYTORK appropriée à travers le capot (Fig. 6) et vissez-la dans
 - Pour les modèles XL 26 à XL681 les pistons (20)
 - Pour les modèles XL 1126 à XL4581 la plaque de compression.
- 3 Ajustez le capot de telle sorte que le symbole de sécurité soit bien positionné pour être lu facilement.
- 4 Empêchez les écrous de retenue de tourner à l'aide d'une clé. Utilisez une autre clé pour visser l'écrou de réglage sur la tige de compression HYTORK jusqu'à ce que le capot soit complètement engagé dans le corps.
- 5 Il faudra pousser le capot dans le corps pour maîtriser la compression du joint torique.
- 6 Une fois les capots en place et les SAFEKEYS correctement ajustés, retirez les tiges de compression HYTORK et replacez les boulons de scellement (28) et les joints (29).

11 Essai de l'actionneur HYTORK

En utilisant de l'air comprimé à 80-100 psi (5,5 - 7 bars), contrôlez les surfaces de scellement avec de l'eau savonneuse en veillant à l'absence de fuites et à la parfaite rotation du pignon sur toute sa course.

11.1 Essai et mise en cycle d'actionneurs peu utilisés ou stockés

Les actionneurs actuellement inutilisés (p. ex. actionneurs rangés ou stockés et/ou hors service depuis au moins 3 mois) devraient être mis en cycle au moins dix fois et testés afin de détecter un éventuel "pré-réglage" des joints d'étanchéité. Il s'agit d'une mesure préventive de sécurité recommandée par les fabricants de joints d'étanchéité.

12 Pièces de rechange

Lors d'opérations de démontage et de maintenance de l'actionneur XL, un kit de pièces de rechange HYTORK doit être

utilisé pour remplacer tous les joints toriques, paliers DURASTRIP, rondelles, etc. Ce kit est disponible auprès de Emerson Process Management ou de ses distributeurs agréés.

13 Tiges de compression

13.1 Carte système de retrait des ressorts

La "CARTE SYSTÈME DE RETRAIT DES RESSORTS" de HYTORK contient un jeu complet de tiges de compression, de sorte que des actionneurs de toute taille peuvent être démontés sur site.

Les kits de pièces de rechange standard pour les modèles XL26 à 221 contiennent les tiges de compression requises. Pour les modèles XL281 à XL4581, des kits de tiges de compression sont disponibles. Ces tiges ne sont pas incluses dans les kits de pièces de rechange, mais sont disponibles séparément.

Contactez votre représentant HYTORK ou distributeur agréé de produits HYTORK local pour plus de détails.

IMPORTANT :

- Les tiges de compression HYTORK ont été spécialement conçues pour le retrait en toute sécurité des modules de capot à rappel ressort. Seules des tiges fabriquées ou approuvées par HYTORK doivent être utilisées pour le retrait des capots à ressort.
- Comme pour tout outil fileté fréquemment utilisé, les tiges de compression doivent être vérifiées afin de s'assurer que les filets ne sont pas usés, ni endommagés d'une quelconque manière et qu'ils sont graissés régulièrement. Les tiges endommagées ou usées ne doivent pas être utilisées et doivent être détruites.

Modèle	Dimensions SAFEKEY		Dimensions de la tige de compression				
	Long. (en mm)	Diam. (en pouces)	Filetage	Longueur			
	Long.	Diam.		mm.	pouce)		
XL26	157	3,175	6,18	0,125	1/4-20 UNC	215	8,46
XL71	217	3,175	8,54	0,125	1/4-20 UNC	215	8,46
XL131	267	3,175	10,51	0,125	1/4-20 UNC	215	8,46
XL186	282	3,175	11,10	0,125	1/4-20 UNC	215	8,46
XL221	317	3,175	12,48	0,125	5/16-18 UNC	225	8,86
XL281	367	3,175	14,45	0,125	M10	210	8,27
XL426	377	3,175	14,84	0,125	M8	278	10,94
XL681	437	3,175	17,20	0,125	M12	363	14,29
XL1126	517	3,175	20,35	0,125	M12	416	16,38
XL1371	572	3,175	22,52	0,125	M12	416	16,38
XL2856	707	3,175	27,83	0,125	M20	500	19,69
XL4581	937	4,978	36,89	0,196	M20	600	23,62
Tolérance de longueur : 0 à +5 mm / 0" à 0,197"				Tolérance de longueur :			
Tolérance de diamètre : ±0,05 mm / ±0,002"				0 à +1 mm / 0" à 0,04"			



Manuel

MAC050515-FR
Mai 2005

Hytork XL

- **Les tiges de compression sont fabriquées suivant un cahier des charges pour des raisons de sécurité. EMERSON PROCESS MANAGEMENT décline toute responsabilité vis-à-vis de toute autre conception.**

14 Service après-vente

Chez Emerson Process Management, nous avons pour politique d'offrir le meilleur service possible à nos clients. Nous sommes heureux de pouvoir vous aider dans la mesure de nos capacités. Aussi, pour toutes vos questions relatives aux actionneurs HYTORK ou à d'autres produits HYTORK, n'hésitez pas à contacter un Centre d'automatisation des vannes Emerson Process Management ou votre distributeur agréé HYTORK local.

EMEA (Europe, Moyen-Orient et Afrique)

P.O. Box 223
7550 AE Hengelo (O)
Asveldweg 11
7556 BT Hengelo (O)
Pays-Bas

Tél. +31 74 256 10 10
Fax. +31 74 291 09 38

Info.ValveAutomation-EMA@EmersonProcess.com

AFRIQUE DU SUD

P.O. Box 979
Isando
1600
2 Monteer Road
Isando
Afrique du sud

Tél. +27 11 974 3336
Fax. +27 11 974 7005

Info.ValveAutomation-SA@EmersonProcess.com

AMÉRIQUE DU NORD ET DU SUD

9009 King Palm Drive
Tampa
Florida
33619
États-Unis d'Amérique

Tél. +1 813 630 2255
Fax. + 1 813 630 9449

Info.ValveAutomation-USA@EmersonProcess.com

ALLEMAGNE

Postfach 500155
D-47870 Willich
Siemensring 112
D-47877 Willich
Allemagne

Tél. +49 2154 499660
Fax. +49 2154 499 66 13

Info.ValveAutomation-BRD@EmersonProcess.com

ROYAUME-UNI

6 Bracken Hill
South West Industrial Estate
Peterlee
Co Durham
SR8 2LS
Royaume-Uni

Tél. +44 (0) 191 5180020
Fax +44 (0) 191 5180032

Info.ValveAutomation-UK@EmersonProcess.com

SINGAPOUR

28 Third Lok Yang Road
Singapour 628016

Tél. +65 626 24 515
Fax. +65 626 80 028

Info.ValveAutomation-AP@EmersonProcess.com

Visitez notre site Web pour découvrir les dernières informations sur nos produits : www.Hytork.com

Important : Emerson n'a de cesse d'améliorer la conception de ses produits. Les données du présent document sont donc susceptibles d'être modifiées. Les images, schémas et autres graphiques du présent document sont donnés à titre d'exemple uniquement et ne constituent pas une illustration des configurations ou fonctionnalités du produit.
© 2005 Emerson, Tous droits réservés. Toutes les marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.