



SOMMAIRE

I -	Configuration du ressort réversible	page 1
II -	Montage du ressort sur actionneur	page 2
III -	Interface d'entraînement (sortie mâle ou ISO/DIN)	page 3
IV -	Procédure pour détente ressort 1/4 tour	page 4
V -	Schéma ressort modulaire	page 5
VI -	Matériaux	page 6
VII -	ATEX	page 6
VIII -	Références pièces détachées	page 6

I - CONFIGURATION DU RESSORT REVERSIBLE :

Le nouveau ressort réversible est toujours un ressort spirale robuste et fiable

- Version réversible qui comporte
 - un corps central où est logé le ressort
 - une interface d'entraînement (vers élément à piloter)
 - une interface de commande (pour le pilotage du ressort)
- Corps central : constitué d'un boîtier contenant le ressort, lui-même solidaire d'une butée dont la course est bloquée par 2 butées fixes solidaires du boîtier.
Ainsi, le ressort ne peut pas se détendre lorsque l'on démonte les 3 parties le constituant.
Il n'est donc plus nécessaire d'avoir une plaque de maintien pour intervenir sur le ressort de rappel.
- Interface d'entraînement (sur élément à actionner) : sortie carrée mâle (standard Kinetrol) ou ISO/DIN
- Interface de commande (pour actionner le ressort) :
 - Avec sortie standard pour montage sur actionneur (simple effet)

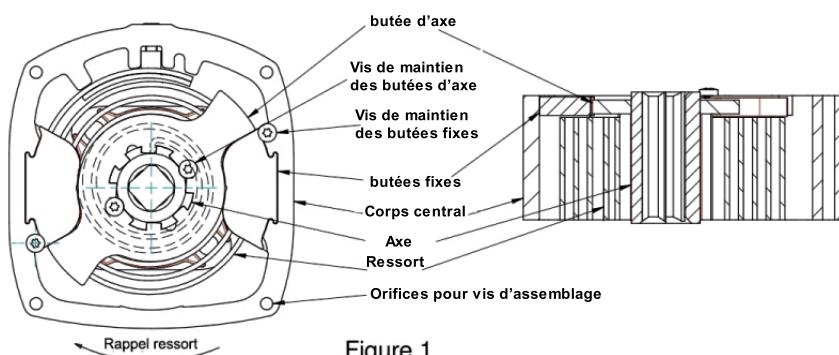
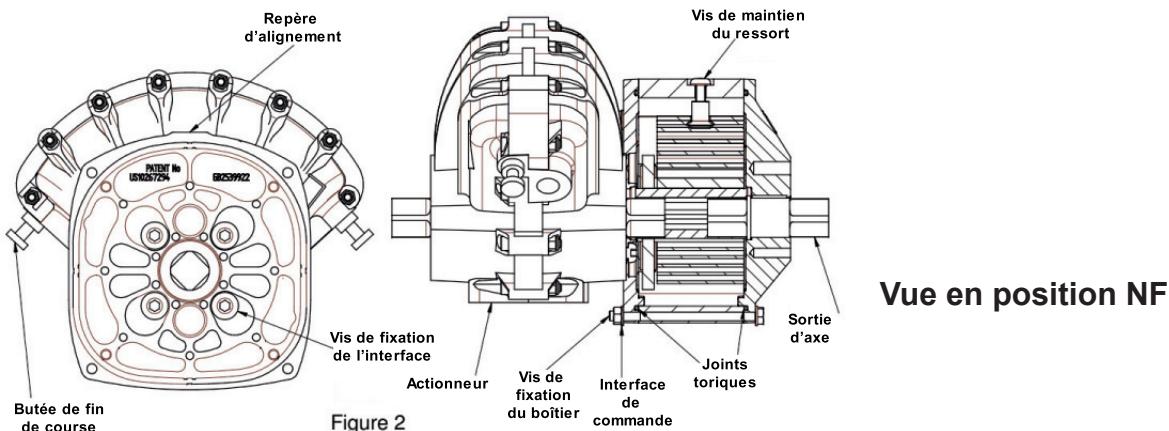


Figure 1



II - MONTAGE DU RESSORT SUR ACTIONNEUR



Vue en position NF

- Monter l'actionneur sur une arcade puis placer l'ensemble dans un étau pour sécuriser le montage, avec la sortie carrée destinée à recevoir le ressort vers le haut.
- Placer le joint torique (entre interface de commande et actionneur) dans la gorge prévue à cet effet puis positionner l'interface de commande sur l'actionneur en faisant coïncider le repère d'alignement avec le milieu du grand arrondi de l'actionneur (fig 2). Fixer l'interface de commande sur l'actionneur à l'aide des vis torx fournies. Utiliser de la colle frein filet faible pour la fixation. *Couple de serrage indiqués en bas de page (couple fixation embase de commande)*
- Déserrer la vis de butée de fin de course (6 tours) du côté de la fin de course du ressort.
- Placer le joint torique de l'interface de commande (entre embase et corps central) dans la gorge prévue à cet effet et positionner le corps du ressort en alignant la vis de maintien du ressort avec le repère d'alignement de l'interface d'entraînement. Le fait d'avoir déserré la vis de butée permet l'ajustement.

Le corps central du ressort peut être installé de 2 manières différentes permettant le choix entre sens de rappel horaire ou anti-horaire. (NO si les butées fixes du ressort sont apparentes et NF si elles ne le sont pas)

Orienter la palette de l'actionneur en fonction de la version NO ou NF choisie.

- Placer le joint torique de l'interface d'entraînement dans la gorge prévue à cet effet et positionner l'interface d'entraînement choisie (mâle ou ISO/DIN) sur le corps central (faire coïncider les repères). Réaliser l'assemblage en serrant les 4 vis de fixation du boîtier avec les rondelles et écrous fournis. Utiliser de la colle frein filet faible. *Couple de serrage indiqués en bas de page (couple assemblage ressort)*
- Resserrer la vis de butée de fin de course (6 tours) et la bloquer pour assurer l'étanchéité (bien positionner le joint torique).
- Effectuer des tests de contrôle

ATTENTION :

Ne jamais utiliser de marteau ou d'outils inappropriés sur le corps central ou les interfaces du ressort.

Couples de serrages des vis de fixation					
Taille du ressort					
			07		
Couple Fixation embase de commande	Nm		18		
Couple assemblage ressort	Nm		5,7		

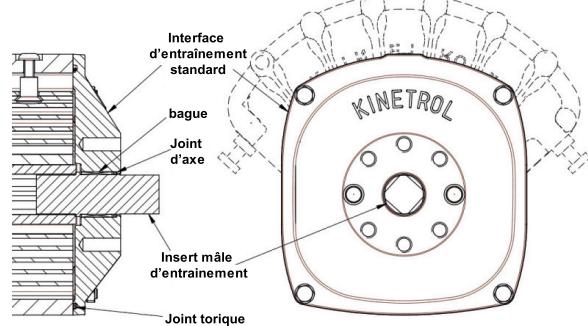


III - INTERFACE D'ENTRAÎNEMENT :

INTERFACE D'ENTRAÎNEMENT : ENTRE LE RESSORT ET L'ÉLÉMENT A MOTORISER

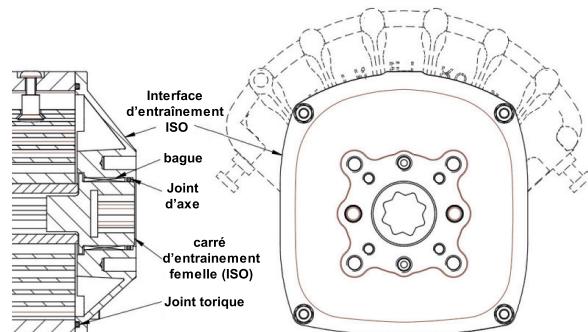
III-1 Sortie carrée mâle (version standard)

Orifices de montage		
Modèle	Trous de fixation	Axe carré mâle
074	4 x M8x16 sur Ø 50,8 mm	16mm



III-1 Sortie ISO/DIN

Orifices de montage		
Modèle	Trous de fixation ISO	Axe double carré femelle
073	F05 : 4 x M6x10 sur Ø50mm F07 : 4 x M8x13 sur Ø70mm	17mm



ATTENTION :

Il est essentiel d'utiliser toutes les vis de montage sur l'élément à motoriser



IV - PROCEDURE DETENTE RESSORT 1/4 TOUR

Isoler l'actionneur de l'élément motorisé. L'actionneur et le ressort doivent être assemblés de façon sécurisée. Pour la détente du ressort, la butée de ressort de la partie centrale doit être située à l'opposé de l'actionneur, donc visible lorsque l'on enlève l'embase de montage (cf fig 5), montage NO.

- Monter l'actionneur sur une arcade puis fixer à l'étau (ressort à l'opposé de l'étau, face à l'opérateur).

- Dévisser les 2 vis de butées de fins de course de l'actionneur de 6 tours afin que ce soit la butée du ressort qui retienne le ressort.

- Dévisser les 4 vis de fixation du boîtier puis retirer l'interface d'entraînement et le corps central du ressort.

- Placer la palette de l'actionneur en fin de course anti-horaire comme sur la figure 5.

- Remonter la partie centrale du ressort **SANS L'EMBASE D'ENTRAÎNEMENT** (les butées du ressort et d'axe doivent être apparentes - montage NO) et la fixer avec les 4 vis de fixation du boîtier, en serrant modérément les vis.

- Repérer au marker la position de la butée d'axe.

- Connecter sans pression l'alimentation en air sur l'entrée d'air opposée à la palette (comme sur la figure 5) et augmenter très lentement la pression d'air jusqu'à environ 2,5 bars (sans excéder 7 bars max) pour libérer la butée d'axe des butées fixes.

- Oter les 2 vis de blocage torx de la butée d'axe et la retirer du ressort.

- Réduire la pression d'air pour que la palette bouge **de quelques degrés** dans le sens horaire et ainsi pouvoir positionner la butée d'axe décalée..

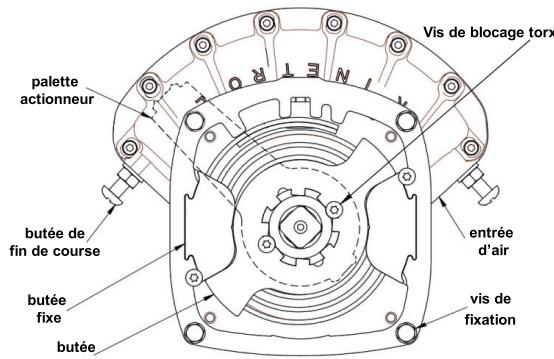
- Replacer la butée d'axe décalée de 90° par rapport à sa position initiale (qui a été repérée) puis remettre les 2 vis de blocage de la butée d'axe.

- Réduire la pression d'air lentement jusqu'à «0» pour amener la butée d'axe en contact avec les butées fixes.

- Répéter les opérations plusieurs fois pour obtenir la détente désirée (de 1/4 tour en 1/4 tour)

- Ré-installer le corps central du ressort dans la position voulue (*rappel horaire NF si butées du ressort non visibles ou rappel anti-horaire NO si butées du ressort visibles*) et la palette de l'actionneur dans la position correspondante, puis remonter le ressort.

- Resserrer les 2 vis de butées de l'actionneur de 6 tours.



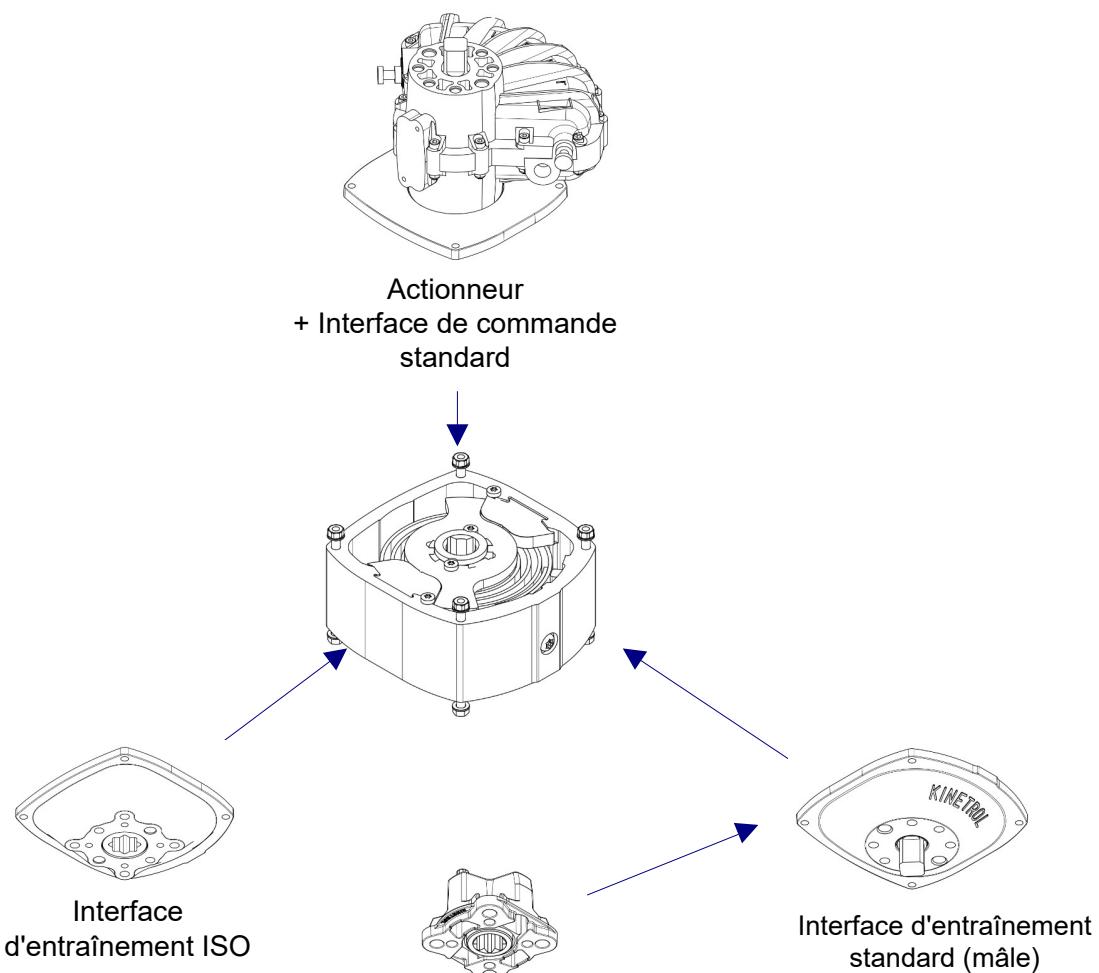
Réglage de la tension du ressort

Figure 5

Remarque : une détente de 1/4 tour correspond à un réglage de ressort équilibré pour 4 bars d'air réseau.



V - SCHEMA RESSORT MODULAIRE





VI - MATERIAUX

■ Toutes versions

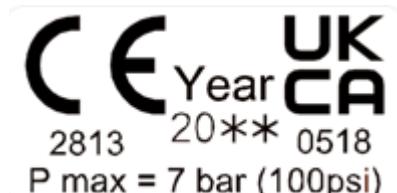
Coquilles	Axe interne	Axe	Ressort	Butées	Visserie	Paliers	Joints standard	Joints HT	Joints BT
Aluminium	Aluminium	Inox 303	Acier	Acier	Inox	PTFE/ Bronze	NBR	Viton	EPDM

VII - ATEX

■ Ressort pour actionneur

- joints standards : -40°C à +80°C
- joints HT : -20°C à +100°C
- joints BT : -54°C à +60°C

■ LABELS



KINETROL 21 ATEX 0118X
21 UKEX 0118X
Ex II 2G Ex h IIC T5 Gb
II 2D Ex h IIIC T90°C Db
-40°C ≤ Ta ≤ 80°C

VIII - REFERENCES PIECES DETACHEES

Description	Références pièces détachées ressorts réversibles					
			074 ISO			
Ressort (corps central)			074-0R0			
Interface de commande standard			SPR074-0001			
Interface d'entraînement standard			SPR074-0002			
Interface d'entraînement ISO (femelle)			SPR073F002			