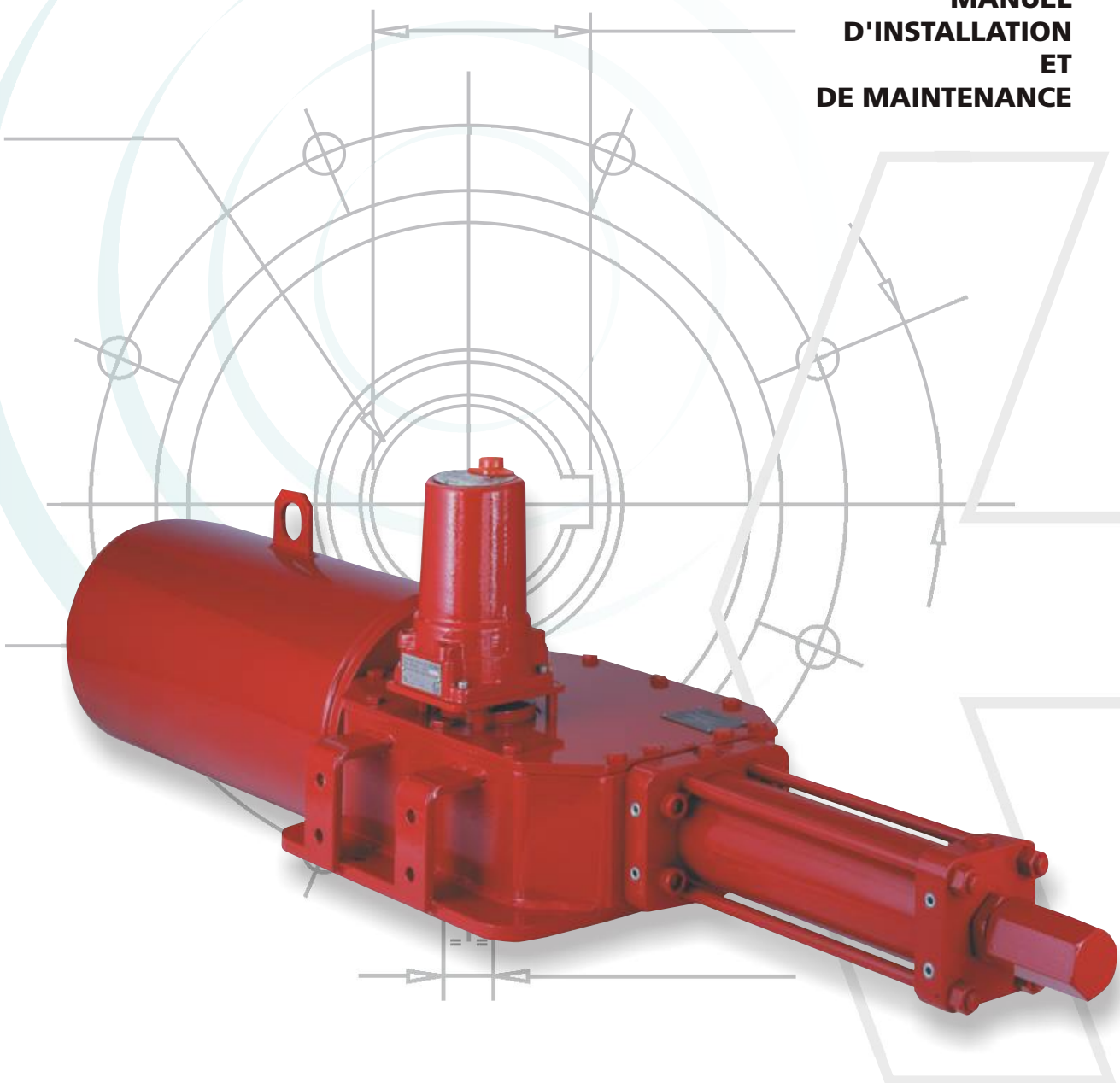


**GAMME GH**

MOTORISATIONS HYDRAULIQUE

**MANUEL  
D'INSTALLATION  
ET  
DE MAINTENANCE**



SECTION	SOMMAIRE	PAGE
1	Introduction	3
2	Installation	3
3	Maintenance	5
4	Spécifications de la graisse et de l'huile hydraulique	6
5	Remplacement des étanchéités du cylindre	7
6	Repérage des pannes	8
7	Dessins / Nomenclature	9
Annexe		
A	Réglage des boulons d'arrêt	10
B	Réglage de l'interrupteur Mb1	11

## 1.0 Introduction

Ce manuel a été réalisé pour permettre à un utilisateur compétent d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'inspecter et d'assurer la maintenance de la gamme GP de motorisations de Rotork Fluid Systems. Les utilisateurs sont chargés de respecter les consignes de ce manuel ainsi que toute documentation complémentaire accompagnant la motorisation ou les accessoires fournis par Rotork Fluid Systems. Tout autre renseignement ou conseil relatif à la sécurité d'utilisation des motorisations de la gamme GP sera fourni sur demande. Les utilisateurs doivent également connaître et observer toutes lois ou dispositions légales pertinentes relatives à la santé et à la sécurité.

Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que les règles de sécurité sont observées pour l'exploitation du matériel. Tout personnel travaillant avec ou sur le matériel doit être correctement formé pour le travail qui lui est confié et connaître ses responsabilités concernant la santé et la sécurité sur le lieu de travail. Il est extrêmement important que des précautions soient prises pour éviter les étincelles ou les décharges statiques dans toutes les zones présentant une possibilité d'atmosphère explosive.

Toutes les motorisations de Rotork Fluid Systems sont testées avant expédition. La documentation spécifique au projet est expédiée avec la motorisation. Les certificats d'essais et une documentation de remplacement sont disponibles sur demande. L'information la plus récente concernant les produits Rotork est disponible sur notre site Internet [www.rotork.com](http://www.rotork.com).

# INSTALLATION

## 2.0 Installation

### 2.1 Considérations électriques

- 2.1.1 Tous les raccordements électriques requis sont la responsabilité de l'utilisateur. La documentation relative au raccordement est fournie avec la motorisation. Consultez le diagramme de câblage applicable pour identifier les fonctions des bornes. Vérifiez que les caractéristiques de l'alimentation électrique sont compatibles avec les pièces de commande de la motorisation fournies.
- 2.1.2 Utilisez exclusivement des réducteurs d'entrée, presse-étoupes ou conduits homologués anti-déflagrants si l'unité est installée dans une zone dangereuse. Retirez tous les bouchons en plastique provisoires. Adaptez les entrées de câbles aux types et dimensions des câbles. Vérifiez que les adaptateurs, presse-étoupes ou conduits filetés sont correctement serrés et entièrement étanches. Bouchez les entrées de câbles non utilisées à l'aide d'un bouchon en acier ou en laiton. Dans les zones dangereuses, un obturateur fileté adéquatement homologué doit être employé.
- 2.1.3 L'accès aux conducteurs électriques sous tension est interdit dans les zones dangereuses, à moins que celui-ci ne soit effectué avec un permis de travail spécial. Dans le cas contraire, toute l'alimentation doit être isolée et l'unité déplacée dans une zone non dangereuse pour être réparée ou examinée.
- 2.1.4 Les pièces de la motorisation et de la commande doivent être protégées contre les pointes de tension électrique, les surtensions et la foudre ainsi que contre les champs magnétiques ou électromagnétiques. Cette responsabilité incombe à l'utilisateur.

### 2.2 Énergie motrice (pneumatique, hydraulique)

- 2.2.1 Assurez-vous que la motorisation ne sera pas exposée à une pression dépassant la valeur maximale indiquée sur la plaque signalétique.
- 2.2.2 Vérifiez que la composition du support (par ex. filtration, hydratation) correspond à celle pour laquelle la motorisation a été fabriquée. Vous devez contacter Rotork Fluid Systems pour vérifier la compatibilité de toutes modifications proposées du support d'alimentation.
- 2.2.3 Assurez-vous de l'absence de fuites sur un support d'alimentation potentiellement explosif (par ex. gaz naturel) sur toute l'installation.

Note : En fonction de la conception du circuit de commande, les motorisations pneumatiques peuvent dégager le gaz d'alimentation dans l'atmosphère pendant leur service normal. Cela peut présenter un danger inacceptable dans certaines applications. Consultez Rotork Fluid Systems en cas de doute quant à l'adéquation du matériel fourni pour votre application.

### 2.3 Température maximale admissible

- 2.3.1 La température maximale admissible pour les motorisations standard est de 100 °C. D'autres options de température maximale existent. Il incombe à l'utilisateur de s'assurer que la température maximale admissible indiquée sur la plaque signalétique n'est pas dépassée et que, dans le cas de sites avec présence possible d'une atmosphère explosive, la température de surface de la motorisation ne dépasse pas le point d'inflammation de l'atmosphère potentiellement explosive.
- 2.3.2 Sachez que la température du contenu de la vanne/canalisation ainsi que celle du gaz d'alimentation affecteront la température de la motorisation. Une accumulation de poussière ou de saleté sur la motorisation peut empêcher le refroidissement et contribuer à une augmentation des températures de surface. L'utilisateur doit prévoir et mettre en place un programme de nettoyage/maintenance périodique qui assurera en tout temps la conformité de l'environnement de l'installation avec les lignes directrices de la norme EN 1127-1, paragraphe 6.4.2.

### 2.4 Conditions environnementales

- 2.4.1 L'utilisateur doit s'assurer que les conditions environnementales et tous les matériaux entourant l'unité ne peuvent pas réduire la sécurité d'utilisation de la motorisation ou la protection procurée par celle-ci. Dans les cas pertinents, l'utilisateur doit s'assurer que la motorisation est protégée correctement contre les conditions environnementales, y compris mais sans s'y limiter, la foudre, les sources de vibration et le mouvement de véhicules.
- 2.4.2 Si la plaque signalétique de l'unité indique que l'unité peut être installée dans les atmosphères potentiellement explosives (zones dangereuses), elle ne doit pas être installée dans une zone dangereuse qui n'est pas compatible avec les catégories de gaz et de températures indiquées sur la plaque signalétique.

### 2.5 Considérations mécaniques

- 2.5.1 Avant de soulever une motorisation pour la placer sur une vanne, il est recommandé de prendre le plus grand soin pour déterminer la position de la vanne et orienter la motorisation en conséquence.
- 2.5.2 Les motorisations Rotork peuvent être montées sur des vannes dans presque toutes les positions désirées. Il est cependant habituel d'aligner la ligne centrale du cylindre sur la ligne centrale de la canalisation associée.
- Note : Certaines pièces d'accessoires et de commande, par ex. les fonds de filtre et les réservoirs hydrauliques, exigent une orientation correcte en fonction de la gravité pour fonctionner correctement. En cas de doute, contactez Rotork Fluid Systems.
- 2.5.3 Assurez-vous que toutes les fixations sont correctement serrées pour éviter qu'elles ne se desserrent en cours de fonctionnement, en tenant compte des vibrations provoquées par la dynamique de la canalisation.
- 2.5.4 Tous les tuyaux employés pour fournir l'énergie pneumatique/hydraulique à la motorisation doivent être dépourvus de polluants et de débris. Assurez-vous que les passages de tuyau sont adéquatement fixés et soutenus pour minimiser les contraintes répétitives provoquées par les vibrations éventuelles dues à la dynamique de la canalisation.
- 2.5.5 Une fois que la motorisation a été boulonnée à la bride ou à l'adaptateur, la position des boulons d'arrêt doit être vérifiée pour assurer l'ouverture et la fermeture totales de la vanne. Si ces positions de fin de course ne sont pas correctes, les boulons d'arrêt peuvent être réglés tout d'abord en desserrant l'écrou de fixation puis en vissant ou dévissant les boulons jusqu'à ce que la position de fin de course désirée soit obtenue. Écartez l'adaptateur du boulon d'arrêt au moment du réglage puis remettez-le à la position de contrôle. Une fois la position correcte obtenue, resserrez l'écrou de fixation.
- 2.5.6 Certaines vannes sont déjà dotées d'arrêts. Dans ce cas, il est recommandé de faire en sorte que les positions des boulons d'arrêt de la motorisation coïncident avec les positions d'arrêt de la vanne.
- 2.5.7 Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuites au niveau des raccords pneumatiques ou hydrauliques. Serrez au besoin.
- 2.5.8 Une fois en position, la motorisation doit actionner la vanne avec un mouvement continu et sans accrocs. En cas de fonctionnement irrégulier, l'alimentation pneumatique/hydraulique doit être vérifiée pour s'assurer que la pression et le débit volume sont corrects. Le débit peut être restreint par un conduit ou des raccords trop petits. Ces derniers pourraient étrangler le flux, réduisant ainsi la pression et le volume au niveau de la motorisation et causant un mouvement intermittent. Des procédures complémentaires de repérage des pannes sont données à la section 6. Further fault detection procedures are outlined in Section 6.

### 3.0 Maintenance

- 3.1 Les motorisations Rotork sont conçues de manière à fonctionner pendant de longues périodes dans des conditions difficiles. Cependant, une démarche préventive en matière de maintenance permet d'empêcher les temps d'arrêt coûteux et peut en fait réduire les frais de possession. Rotork peut fournir un contrat de maintenance de la motorisation adapté aux besoins individuels de chaque client.
- 3.2 Tout personnel travaillant avec ou sur le matériel doit être adéquatement formé pour les opérations effectuées et connaître ses responsabilités en matière de santé et sécurité sur le lieu de travail.
- 3.3 Aucune inspection ni réparation ne doit être entreprise à moins d'être conforme aux exigences d'homologation des zones dangereuses applicables. Il ne faut réaliser des modifications ou des altérations sur l'unité dans aucun cas car cela pourrait invalider l'homologation.
- 3.4 Avant les opérations de maintenance, la motorisation doit être isolée des signaux de commande à distance et de l'alimentation pneumatique/hydraulique. Le système doit ensuite être libéré de toute pression interne avant le démontage.
- 3.5 Si l'exploitation, le réglage ou la maintenance de la motorisation et des commandes sont incorrects, selon l'application, des gaz potentiellement explosifs et/ou des liquides dangereux peuvent être dégagés.
- 3.6 Une fois les opérations de maintenance et de ré-assemblage terminées, suivez les consignes d'inspection données à la section 3.7.
- 3.7 Inspection périodique
  - 3.7.1 Assurez-vous que la motorisation fait fonctionner la vanne correctement dans le temps de cycle requis. Le cycle de la motorisation doit être actionné plusieurs fois avec toutes les commandes existantes, par ex. commande à distance, commande locale et commande prioritaire manuelle, particulièrement si la motorisation ne fonctionne pas fréquemment.
  - 3.7.2 Vérifiez que la valeur de la pression de l'alimentation en gaz se trouve dans la plage requise.
  - 3.7.3 Inspectez visuellement les pièces externes de la motorisation pour vous assurer de l'absence d'endommagement physique..
  - 3.7.4 Vérifiez l'absence de fuites au niveau des raccords pneumatiques/hydrauliques. Serrez les raccords des canalisations au besoin.
  - 3.7.5 Éliminez la poussière et la saleté accumulées de toutes les surfaces de la motorisation. Elles peuvent empêcher le refroidissement et faire ainsi monter la température de la motorisation au-dessus de la limite maximale admissible.
  - 3.7.6 Inspectez la peinture de la motorisation pour vous assurer de l'absence d'endommagement et de la protection anticorrosive continue. Retouchez au besoin, conformément aux spécifications applicables de la peinture.

#### 4.0 Spécifications de la graisse et de l'huile hydraulique

##### 4.1 Spécification de la graisse

Fabricant :	Mobil
Nom commercial :	Mobiltemp 78
Couleur :	Gris/noir
Type de savon :	Inorganique
Type d'huile :	Minérale
Consistance (QUALITÉ NLGI) - ASTM D217 :	1
Pénétrabilité de la graisse travaillée à 25 °C - ASTM D217 :	295/325 dmm
Point de goutte - ASTM D2265 :	260°C
Viscosité de l'huile de base à 40 °C - ASTM D445 :	485 cSt
Viscosité de l'huile de base à 100 °C - ASTM D445 :	32 cSt

QUANTITÉ DE GRAISSE DANS L'ENVELOPPE	
DIMENSIONS DU CORPS CENTRAL	QTÉ (kg)
065, 085, 100	0.3
130	0.4
160, 161, 200, 201	0.5
270, 271	0.8
350	1.2

Note : Il s'agit de la spécification standard concernant la graisse pour les motorisations de Rotork Fluid Systems. Si une alternative était précisée et/ou fournie, elle serait indiquée dans la documentation spécifique au projet, disponible sur demande.

##### 4.2 Spécification de l'huile hydraulique

Fabricant :	Mobil
Nom commercial :	DTE 11
Viscosité à 40 °C :	16.5 cSt
Viscosité à 100 °C :	4.2 cSt
Indice ASTM de viscosité :	168
Qualité ISO :	16
Point d'écoulement :	-42°C
Poids spécifique à 15 °C :	0.85 kg/dm <sup>3</sup>
Équivalent à :	Statoil - Hydraway HVX-A15

Note : Il s'agit de la spécification standard concernant l'huile hydraulique pour les motorisations de Rotork Fluid Systems. Si une alternative était précisée et/ou fournie, elle serait indiquée dans la documentation spécifique au projet, disponible sur demande.

## 5.0 Remplacement des étanchéités du cylindre

### 5.1 Démontage

- 5.1.1 Déconnectez les raccords pneumatiques et de l'alimentation électrique. Pour les motorisations à retour à ressort, assurez-vous que la motorisation est en position de défaillance (soit à la fin de la course du ressort).
- 5.1.2 Enlevez l'écrou du boulon d'arrêt (27).
- 5.1.3 Desserrez l'écrou d'arrêt (25) et enlevez le boulon d'arrêt (26).
- 5.1.4 Enlevez les écrous (29) des tirants (20).
- 5.1.5 Enlevez la bride inférieure (24).
- 5.1.6 Enlevez le tuyau du cylindre (22).
- 5.1.7 Enlevez les verrous du couvercle de l'enveloppe (16), le couvercle du corps central (15) et le joint d'étanchéité du couvercle (14).
- 5.1.8 Enlevez la tige du piston (21) en la dévissant du dispositif de guidage (4).
- 5.1.9 Enlevez les boulons de retenue de la bride (13) et enlevez la bride de tête (18).
- 5.1.10 Enlevez les joints toriques de la bride de tête et de la bride inférieure (19).
- 5.1.11 Enlevez le joint du piston (33), les anneaux coulissants (30), le joint d'étanchéité de la bride (17) et le joint d'arbre (31).
- 5.1.12 Nettoyez toutes les surfaces d'étanchéité.

### 5.2 Montage

- 5.2.1 Enduisez les nouveaux joints toriques, joints et joints d'étanchéité de graisse.
- 5.2.2 Pour remonter la motorisation, suivez la procédure de démontage dans le sens inverse.
- 5.2.3 Rebranchez les raccords pneumatiques et de l'alimentation électrique.
- 5.2.4 Pour remonter la motorisation, suivez la procédure de démontage dans le sens inverse.

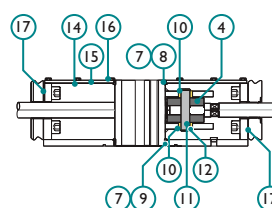
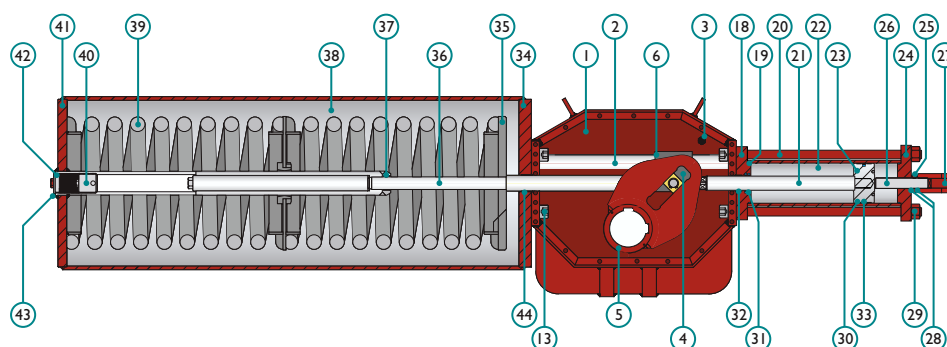
COUPLE DE SERRAGE RECOMMANDÉ	
DIMENSION DES VEROUS	NM
M6	8,5
M8	20
M10	40
M12	55
M14	110
M16	220
M20	430
M22	425
M24	585
M27	785
M30	1,250
M33	1,400
M36	1,750

#### 6.0 Repérage des pannes

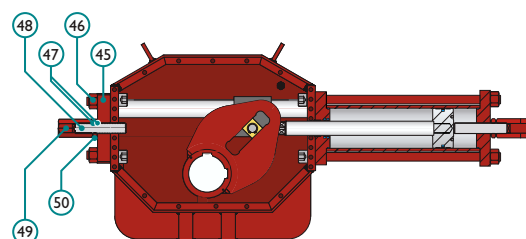
Dans le cas peu probable où une panne surviendrait, le tableau suivant de repérage des pannes est fourni pour aider le technicien de maintenance. Ce tableau est conçu pour couvrir une gamme aussi étendue que possible de motorisations de Rotork Fluid Systems. Toute référence à du matériel non fourni doit être ignorée.

SYMPTÔME	CAUSE	SOLUTION
6.1 Mouvement erratique	6.1.1 Alimentation irrégulière du support opérationnel	6.1.1.1 Vérifiez que le support opérationnel présente une pression d'alimentation homogène et corrigez au besoin.
	6.1.2 Lubrification inadéquate	6.1.2.1 Démontez, lubrifiez à nouveau et remontez.
	6.1.3 Pièces usées	6.1.3.1 Démontez. Inspectez visuellement pour toute usure importante. Il sera peut-être nécessaire de remplacer la motorisation.
	6.1.4 Vanne défectueuse	6.1.4.1 Consultez la documentation du fabricant de la vanne.
6.2 Course courte	6.2.1 Arrêts réglés de façon incorrecte (vanne et/ou motorisation)	6.2.1.1 Vérifiez la position des arrêts de la course et réajustez au besoin.
	6.2.2 Graisse durcie	6.2.2.1 Démontez, enlevez toute graisse dure, lubrifiez à nouveau et remontez.
	6.2.3 Débris laissés dans le cylindre ou l'enveloppe pendant la maintenance	6.2.3.1 Démontez l'ensemble du cylindre pour enlever tout débris. Remontez l'ensemble du cylindre au besoin.
	6.2.4 Vanne défectueuse	6.2.4.1 Consultez la documentation du fabricant de la vanne.
6.3 Manque apparent de puissance	6.3.1 Pression d'alimentation inadéquate	6.3.1.1 Assurez-vous que la pression d'alimentation est supérieure à la pression opérationnelle minimale de la motorisation et que le couple de sortie produit à la pression d'alimentation dépasse l'exigence du couple de la vanne.
	6.3.2 Réglages incorrects des commandes de vitesse	6.3.2.1 Réglez les commandes de vitesse pour augmenter le débit.
	6.3.3 Orifice d'échappement obstrué	6.3.3.1 Enlevez et nettoyez les silencieux de l'orifice d'échappement et remettez-les en place.
	6.3.4 Canalisation obstruée, écrasée ou qui fuit	6.3.4.1 Examinez la canalisation pour vérifier qu'elle n'est pas obstruée, écrasée ou qu'elle ne fuit pas. Rectifiez ou remplacez au besoin.
	6.3.5 Commandes défectueuses	6.3.5.1 Examinez les commandes, remettez à neuf ou renouvelez au besoin. Consultez la documentation du fabricant des pièces.
	6.3.6 Joint du piston défectueux	6.3.6.1 Démontez l'ensemble du cylindre, enlevez le joint défectueux du piston. Installez le nouveau joint et remontez.
	6.3.7 Joint de la tige défectueux	6.3.7.1 Démontez l'ensemble du cylindre, enlevez le joint défectueux de la tige. Installez le nouveau joint et remontez.
	6.3.8 Couple de la vanne élevé ou vanne bloquée	6.3.8.1 Consultez la documentation du fabricant de la vanne. 6.3.8.2 Enlevez la motorisation de la vanne (voir 5.2.6.1 ci-dessus).





Section transversale du corps central



En illustration, corps central et adaptateur en acier au carbone de fabrication courante. Certains modèles ont un corps central et un adaptateur en fonte ductile.

**ENSEMBLE DU CORPS CENTRAL**

ARTICLE	DESCRIPTION	MATÉRIAU	QTÉ
1	Corps central	Acier au carbone ou fonte ductile	1
2	Barre de guidage	Acier allié - chromé	1
3	Soupape de sûreté	Laiton/Acier inoxydable	1
4	Dispositif de guidage	Acier au carbone	1
5	Adaptateur	Acier au carbone ou fonte ductile	1
6	Douille de guidage	Acier/Bronze/PTFE	2
● 7	Joint torique	Nitrile	2
8	Douille supérieure	Bronze	1
9	Douille inférieure	Bronze	1
10	Patin	Bronze	2
11	Broche	Acier allié	1
12	Anneau de retenue	Acier à ressorts	2
13	Boulon de retenue de la bride	Acier au carbone	■
● 14	Joint d'étanchéité du couvercle	Vaporflex/SA	1
15	Couvercle	Acier au carbone	1
16	Boulon de montage du couvercle	Acier au carbone	■
● 17	Joint d'étanchéité de la bride	Vaporflex/SA	2

**ENSEMBLE DU CYLINDRE HYDRAULIQUE**

ARTICLE	DESCRIPTION	MATÉRIAU	QTÉ
18	Bride de tête	Acier au carbone	1
▲ 19	Joint torique de la bride	Nitrile	2
20	Tirant	Acier allié	■
21	Tige du pisto	Acier au carbone - chromé	1
22	Tuyau du cylindren	Acier au carbone - nickelé	1
23	Piston	Acier au carbone	1
24	Bride inférieure	Acier au carbone	1
25	Écrou de fixation	Acier au carbone	1
26	Boulon d'arrêt	Acier allié	1
27	Écrou borgne du boulon d'arré	Acier au carbone	1
28	Rondelle de jointt	Acier au carbone/Nitrile	2
29	Écrou des tirants	Acier au carbone	■
30	Anneau coulissant	PTFE/Graphite	■
▲ 31	Dejoint d'arbre	Nitrile/Bronze/PTFE	2
32	Douille d'arbre	Acier/Bronze/PTFE	1
▲ 33	Piston dejoint	Nitrile/Bronze/PTFE	1

**ENSEMBLE DE LA CARTOUCHE DU RESSORT**

ARTICLE	DESCRIPTION	MATÉRIAU	QTÉ
41	Bride de tête	Acier au carbone	1
42	Bride d'entraînement	Acier au carbone	1
43	Bielle	Acier au carbone - chromé	1
44	Douille	Acier/Bronze/PTFE	1
45	Conteneur du ressort	Acier au carbone	1
46	Ressort	Acier à ressorts	1
47	Boulon d'arrêt	Acier au carbone	2
48	Bride inférieure	Acier au carbone	1
49	Bouchon de protection	Acier au carbone	1
50	Joint torique	Nitrile	1
51	Douille d'arbre	Acier/Bronze/PTFE	1

**ENSEMBLE DE FERMETURE**

ARTICLE	DESCRIPTION	MATÉRIAU	QTÉ
52	Bride	Acier au carbone	1
53	Écrou de la bride	Acier au carbone	4
54	Rondelle de joint	Acier au carbone/Nitrile	2
55	Boulon d'arrêt	Acier allié	1
56	Écrou borgne	Acier au carbone	1
57	Écrou de fixation	Acier au carbone	1

- La quantité varie en fonction des dimensions de la motorisation.
- Compris dans le kit d'étanchéité du corps central.
- ▲ Compris dans le kit d'étanchéité du cylindre pneumatique.

### 1.0 Réglage des boulons d'arrêt - Motorisations des gammes GP, GH, GO et HPG

La course angulaire de la motorisation se règle avec des boulons vissés dans la bride d'extrémité du cylindre pneumatique/hydraulique et dans la bride de fermeture du corps central.

1.1 Réglage de la position totalement dans le sens des aiguilles d'une montre.

1.1.1 Desserrez l'écrou borgne (1).

1.1.2 Desserrez l'écrou de fixation (4).

1.1.3 Mettez le côté extérieur du cylindre sous pression pour dégager le piston (6) du boulon d'arrêt (2).

Note : À cause des étanchéités sur le boulon d'arrêt, il y aura une légère perte de fluide hydraulique pendant cette opération.

1.1.4 Vissez le boulon d'arrêt (2) pour diminuer la course dans le sens des aiguilles d'une montre ou dévissez pour l'augmenter.

1.1.5 Vérifiez la nouvelle position d'arrêt en effectuant une course de la motorisation dans le sens des aiguilles d'une montre.

1.1.6 Recommencez les étapes 1.1.3 à 1.1.5 jusqu'à ce que vous atteigniez la position d'arrêt désirée.

1.1.7 Serrez le boulon de fixation (4).

1.1.8 Remettez en place l'écrou borgne (1) et serrez-le.

1.2 Réglage de la position totalement dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.

1.2.1 Desserrez l'écrou borgne (1).

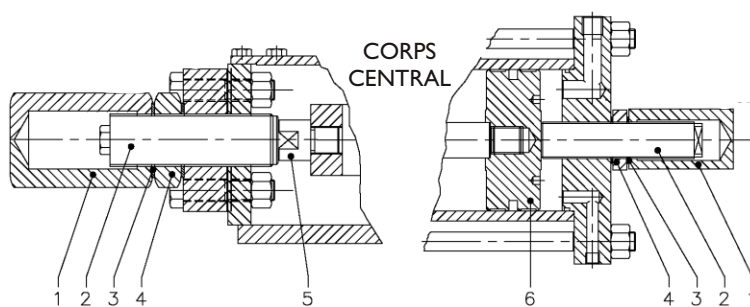
1.2.2 Desserrez l'écrou de fixation (4).

1.2.3 Mettez le côté intérieur du cylindre sous pression pour écarter le bouchon du dispositif de guidage (5) loin du boulon d'arrêt (2).

1.2.4 Vissez le boulon d'arrêt (2) pour diminuer la course dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre ou dévissez pour l'augmenter.

1.2.5 Vérifiez la nouvelle position d'arrêt en effectuant une course de la motorisation dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre.

1.2.6 Recommencez les étapes 1.2.3 à 1.2.5 jusqu'à ce que vous atteigniez la position d'arrêt désirée.



#### ENSEMBLE DE FERMETURE

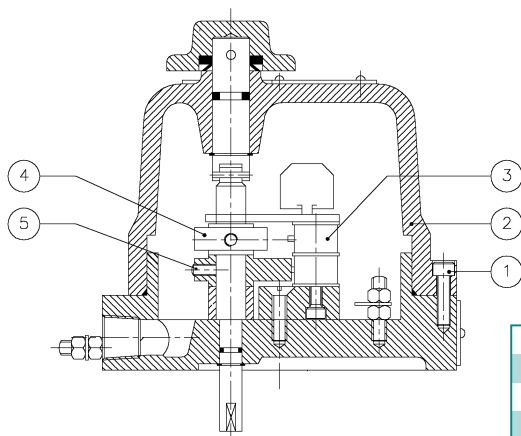
ARTICLE	DESCRIPTION
1	Écrou borgne
2	Boulon d'arrêt
3	Rondelle de joint
4	Écrou de fixation
5	Prise de Dispositif de guidage
6	Piston

### 1.0 Réglage de l'interrupteur de fin de course MB1

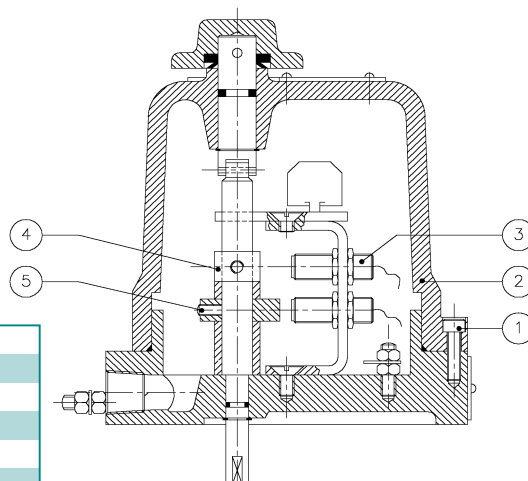
Le MB1 est un boîtier pour l'interrupteur de fin de course, conçu et fabriqué par Rotork Fluid System ; il convient à une utilisation dans des environnements rudes et/ou dangereux. Il existe sous forme d'interrupteur à contact sec ou de détecteur de proximité. Contactez Rotork Fluid System ou consultez la publication F600E concernant les options de l'interrupteur et les détails de certification. Consultez le diagramme de câblage spécifique au projet concernant les détails de raccordement.

- 1.1 Réglage des interrupteurs à contact sec
  - 1.1.1 Desserrez les quatre vis (1) et enlevez le couvercle (2).
  - 1.1.2 Réglage de l'interrupteur de fin de course de FERMETURE.
    - 1.1.2.1 Placez la motorisation/vanne dans la position entièrement FERMÉE.
    - 1.1.2.2 Repérez la came correcte de l'interrupteur.
    - 1.1.2.3 Desserrez la vis sans tête (5) et faites tourner la came (4) jusqu'à ce que l'interrupteur soit actionné. Serrez la vis sans tête. L'interrupteur est à présent réglé.
  - 1.1.3 Réglage de l'interrupteur de fin de course d'OUVERTURE.
    - 1.1.3.1 Placez la motorisation/vanne dans la position entièrement OUVERTE.
    - 1.1.3.2 Repérez la came correcte de l'interrupteur.
    - 1.1.3.3 Desserrez la vis sans tête (5) et faites tourner la came (4) jusqu'à ce que l'interrupteur soit actionné. Serrez la vis sans tête. L'interrupteur est à présent réglé.
  - 1.1.4 Remettez le couvercle (2) en place et vissez les quatre vis (1).
- 1.2 Réglage des interrupteurs à contact de type détecteurs de proximité.
  - 1.2.1 Desserrez les quatre vis (1) et enlevez le couvercle (2).
  - 1.2.2 Réglage de l'interrupteur de fin de course de FERMETURE.

- 1.2.2.1 Placez la motorisation/vanne dans la position entièrement FERMÉE.
- 1.2.2.2 Repérez la came correcte de l'interrupteur.
- 1.2.2.3 Desserrez la vis sans tête (5) et faites tourner la came (4) jusqu'à ce qu'elle soit sur le même axe que l'interrupteur puis resserrez la vis sans tête.
- 1.2.2.4 Desserrez les écrous de fixation sur l'interrupteur. Placez l'interrupteur à la bonne distance de la came pour actionner l'interrupteur. Resserrez les écrous de fixation et les contre-écrous. L'interrupteur est à présent réglé.
- 1.2.3 Réglage de l'interrupteur de fin de course d'OUVERTURE.
  - 1.2.3.1 Placez la motorisation/vanne dans la position entièrement OUVERTE.
  - 1.2.3.2 Repérez la came correcte de l'interrupteur.
  - 1.2.3.3 Desserrez la vis sans tête (5) et faites tourner la came (4) jusqu'à ce qu'elle soit sur le même axe que l'interrupteur puis resserrez la vis sans tête.
  - 1.2.3.4 Desserrez les écrous de fixation sur l'interrupteur. Placez l'interrupteur à la bonne distance de la came pour actionner l'interrupteur. Resserrez les écrous de fixation et les contre-écrous. L'interrupteur est à présent réglé.
- 1.2.4 Remettez le couvercle (2) en place et vissez les quatre vis (1).



ARTICLE	DESCRIPTION
1	Vis
2	Couvercle
3	Microcontact
4	Came
5	Goujon



## Centres d' fabrication

### Germany Melle

Tel: +49 (0)5422 9414-0  
Fax: +49 (0)5422 9414-10  
sales@rfs-pci.de

### Italy Tassignano - Lucca

Tel: +39 0583 93061  
Fax: +39 0583 934612  
fluid@fluidsystem.com

### Sweden Falun

Tel: +46 (0)23-587 00  
Fax: +46 (0)23-587 45  
Email:  
info@remotecontrol.se

### United States Rochester, NY

Tel: +1 585 247 2304  
Fax: +1 585 247 2308  
rfsinfo@rotork.com

## Centres d'excellence

### Australia Bayswater, Victoria

Tel: +61 (0) 3 9729 8882  
Fax: +61 (0) 3 9729 8884  
sales@rfsaustralia.com

### Canada Calgary, Alberta

Tel: +1 403 569 9455  
Fax: +1 403 569 9414  
info@rotork.ca

### Singapore

Tel: + 65 6457 1233  
Fax: + 65 6457 6011  
mail@rotork.com.sg

### Spain

**Bilbao**  
Tel: + 34 94 676 6011  
Fax: + 34 94 676 6018  
rotork@rotork.es

### United Kingdom Bramley, Leeds

Tel: +44 (0)113 236 3312  
Fax: +44 (0)113 205 7266  
sales@rotorkfluidsystem.co.uk

### United States Houston, TX

Tel: +1 713 856 5640  
Fax: +1 713 856 8127  
rfsinfo@rotork.com

### United States Petaluma, CA

Tel: +1 707 769 4880  
Fax: +1 707 769 4888  
rfsinfo@rotork.com

### United States North Kingstown, RI

Tel: +1 401 294 1400  
Fax: +1 401 294 3388  
Email: sales@remotecontrol.us

Les motorisations de Rotork Fluid System sont toutes fabriquées au titre d'un programme d'assurance qualité accrédité ISO 9001:2000 par un tiers.

Publié et produit par Rotork Fluid System. Rotork reconnaît toutes les marques enregistrées.

Dans le cadre du développement continu de nos produits, leur conception est soumise à des changements sans préavis.MEH0508

**rotork**®

L'information la plus récente est disponible sur [www.rotork.com](http://www.rotork.com)