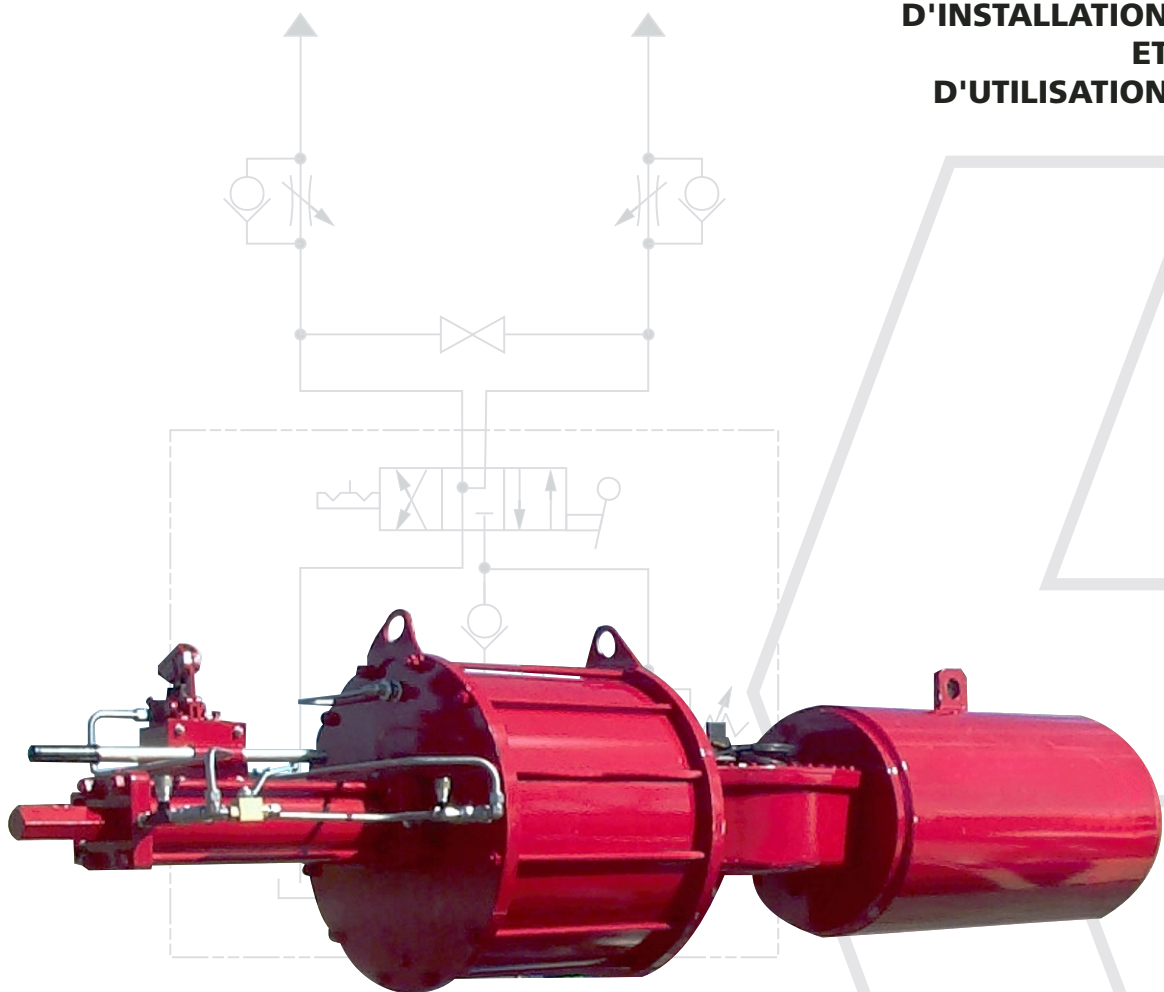


NEUTRALISEUR HYDRAULIQUE MANUELLE HP

HPA / HPB / HPC / HP1

**MANUEL
D'INSTALLATION
ET
D'UTILISATION**



SECTION	CONTENU	PAGE
1	Introduction	3
2	Présentation	3
3	Installation	4
4	Fonctionnement – Double effet	5
5	Fonctionnement – Rappel par ressort	6
6	Caractéristiques liquide hydraulique	7

1.0 Introduction

1.1 Le Rotork HP Hydraulic Override hydraulique HP Rotork) est un système autonome pour une utilisation manuelle des actionneurs pneumatiques de la gamme GP, RP et P, et des actionneurs hydrauliques de la gamme GH, RH et H. L'appareil comprend deux principaux composants, le cylindre hydraulique et le couple pompe/réservoir. Il est décliné en quatre configurations pour une utilisation avec des actionneurs pneumatiques ou hydrauliques dans des configurations double effet ou à rappel à ressort.

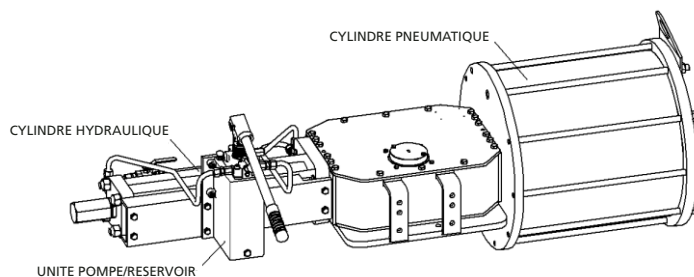
APPLICABILITE DU NEUTRALISEUR HYDRAULIQUE MANUEL					
TYPE D'ACTIVATEUR					
		HPA	HPB	HPC	HP1
PNEUMATIQUE	DOUBLE EFFET				●
	RAPPEL A RESSORT	●			
HYDRAULIQUE	DOUBLE EFFET			●	●
	RAPPEL A RESSORT		●		

Remarque : Les neutraliseurs HPB et HPC utilisent un unique cylindre hydraulique pour l'utilisation distante ou manuelle locale. Les neutraliseurs HPA et HP1 utilisent un cylindre dédié pour l'utilisation manuelle.

2.0 Présentation

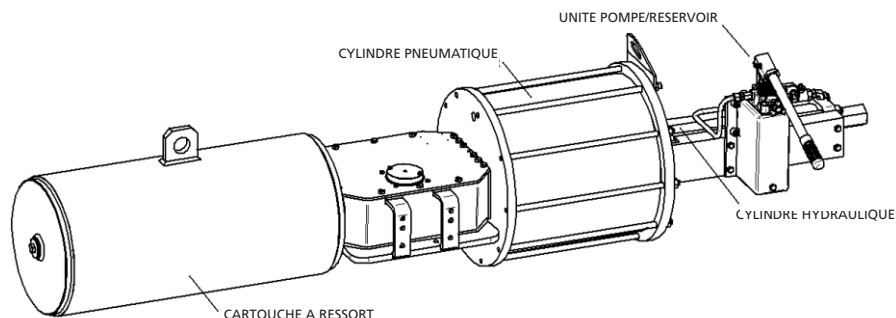
2.1 Double effet

La pompe push/pull HP alimente en liquide haute pression chaque côté du cylindre hydraulique, selon la position ouverte/fermée de la valve du sélecteur de la pompe. Le levier d'activation de la valve est déplacé d'une position centrale désengagée vers l'extrémité intérieure ou extérieure du cylindre. Cela pressurise le côté sélectionné pour permettre le déplacement manuel de l'activateur.



2.2 Rappel à ressort

La pompe push/pull HP alimente en liquide haute pression le côté extérieur du cylindre, en déplaçant le piston vers l'activateur et en comprimant le ressort. Cette opération s'effectue en utilisant la poignée de la pompe avec la valve manuelle sur la pompe fermée.



3.0 Installation

- 3.1 Pour l'utilisation du neutraliseur hydraulique, nous recommandons que l'appareil soit en position horizontale. Dans cette position, la pompe/réservoir sera montée vers le côté supérieur du cylindre hydraulique. L'appareil peut être monté verticalement si la pompe/réservoir est positionnée de telle sorte que la pompe soit montée en position droite et au-dessus de l'extrémité du cylindre hydraulique. Cela requiert la modification de la fixation de montage pour permettre la rotation du couple pompe/réservoir. Pour faciliter toute position de montage, la pompe HP est totalement autonome. Le couple pompe/réservoir peut être déplacé sur n'importe quelle surface de montage en dérivant le circuit du cylindre vers la pompe. Lorsque la pompe/réservoir est située à distance de l'appareil, elle doit être montée de telle sorte que la pompe se trouve au-dessus du point le plus haut du cylindre.
- 3.2 Avant l'expédition, toutes les valves manuelles doivent être en position Ouverte, prêtes à être utilisées à distance. Ces valves sont représentées par les points 3 et 8 sur les schémas opérationnels compris dans les sections 4 et 5. Si les commandes de débit en option sont comprises, elles doivent être fournies en position ouverte, pour permettre une utilisation distante sans retenue.
- 3.3 Le système de neutralisation hydraulique manuel HP se purge et s'amorce de manière autonome. Pour purger et amorcer le système, faites fonctionner l'appareil dans les deux sens pendant deux cycles complets.
- 3.4 Le niveau d'huile correct est d'environ 2,5 cm en dessous de l'orifice de remplissage/de ventilation. Le niveau d'huile doit être contrôlé avec l'appareil en position horizontale, et le piston dans la position la plus éloignée possible du centre. Notre spécification d'huile standard est détaillée dans la section 6. De nombreuses applications nécessitent des huiles alternatives. En cas de doute, contactez Rotork Fluid Systems.
- 3.5 Il doit y avoir un orifice de ventilation sur le réservoir pour un fonctionnement correct. Un bouchon de remplissage ventilé est généralement installé en usine, mais dans certains cas, un bouchon étanche est installé à la place pour éviter toute fuite pendant le transport. Si l'appareil est livré avec un bouchon étanche, un bouchon ventilé avec les instructions d'installation est joint au réservoir. La ventilation doit être installée avant toute utilisation.
- 3.6 Procédure de remplissage de la neutralisation hydraulique à double effet
- 3.6.1 Placez l'activateur de telle sorte que le piston soit en contact avec la butée du cylindre de neutralisation hydraulique.
- 3.6.2 Retirez le bouchon ventilé de l'orifice de remplissage situé dans le coin arrière gauche sur le réservoir hydraulique.
- 3.6.3 Retirez le bouchon situé sur la bride inférieure du cylindre de la neutralisation hydraulique.
- 3.6.4 Déplacez le sélecteur ouvert/fermé vers l'extérieur du cylindre.
- 3.6.5 Activez doucement la poignée de la pompe jusqu'à ce que l'huile sorte de l'orifice situé sur la bride inférieure du cylindre du neutraliseur hydraulique. Assurez-vous de conserver le niveau d'huile dans le réservoir pour ne pas vider le réservoir sous le tube d'admission.
- 3.6.6 Réinstallez le bouchon dans la bride inférieure.
- 3.6.7 Continuez à actionner la pompe jusqu'à ce que le piston hydraulique atteigne sa position la plus proche du centre.
- 3.6.8 Retirez le bouchon situé sur la bride de l'adaptateur du cylindre du neutraliseur hydraulique.
- 3.6.9 Déplacez le sélecteur ouvert/fermé vers l'intérieur du cylindre.
- 3.6.10 Activez doucement la poignée de la pompe jusqu'à ce que l'huile sorte de l'orifice sur la bride de l'adaptateur du cylindre du neutraliseur hydraulique.
- 3.6.11 Réinstallez le bouchon dans la bride de l'adaptateur.
- 3.6.12 Activez l'activateur dans les deux sens pendant deux cycles complets pour purger totalement le système d'air.
- 3.6.13 Vérifiez que le niveau d'huile est correct et réinstallez le bouchon ventilé sur le réservoir.
- 3.7 Procédure de remplissage du neutraliseur hydraulique avec rappel à ressort
- 3.7.1 Supprimez toute alimentation d'air vers l'activateur pour que le ressort se détende et que le piston soit en contact avec la butée du cylindre du neutraliseur hydraulique.
- 3.7.2 Retirez le bouchon ventilé de l'orifice de remplissage dans le coin arrière gauche sur le réservoir hydraulique.
- 3.7.3 Vérifiez que le niveau d'huile du réservoir est correct.
- 3.7.4 Fermez la valve du secteur On/Off de la pompe et vérifiez que la valve de retenue manuelle est ouverte.
- 3.7.5 Actionnez la pompe pour comprimer le ressort jusqu'au point où le piston atteint la position la plus proche du centre.
- 3.7.6 Laissez le cylindre maintenir la pression pendant trois à cinq minutes, pour purger l'air de l'huile.
- 3.7.7 Tournez doucement la valve du sélecteur On/Off dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, laissant ainsi le ressort totalement se détendre.
- 3.7.8 Répétez les étapes 3 à 7.
- 3.7.9 Réinstallez le bouchon ventilé du réservoir.

4.0 Procédure d'Utilisation du neutraliseur hydraulique à double effet

4.1 Utilisation manuelle

4.1.1 La valve hydraulique de dérivation (8) doit être en Position Fermée.

4.1.1.1 Pour les neutraliseurs HPC, la valve du sélecteur local/distant (12) doit être en Position Locale

4.1.2 La sélection du sens d'utilisation est réalisée en déplaçant la valve du sélecteur Ouvert/Fermé (3) vers l'extrémité du cylindre à pressuriser.

4.1.3 Si l'activateur est équipé de valves de contrôle de débit (9/10), la valve du conduit de retour du côté purgé du cylindre doit être ouverte.

4.1.4 L'utilisation de la Pompe (7) actionnera l'activateur.

4.1.5 Lorsque l'utilisation manuelle est terminée, placez le sélecteur Ouvert/Fermé en position Centrale et la valve hydraulique de dérivation en position Ouverte.

4.1.5.1 Pour les neutraliseurs HPC, la valve du sélecteur local/distant (10) doit être placée en position Distante.

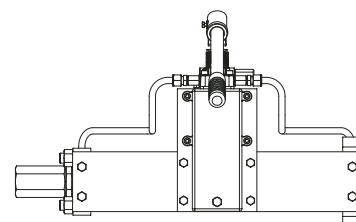
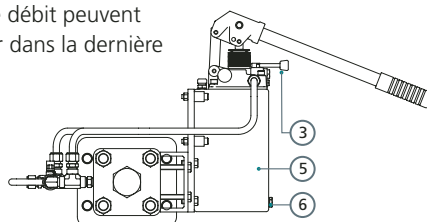
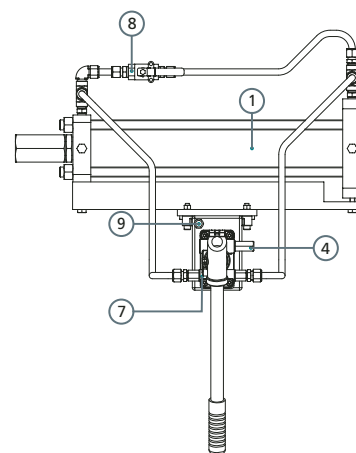
4.2 Manœuvre motorisée

4.2.1 La valve hydraulique de dérivation (8) doit être en position Ouverte.

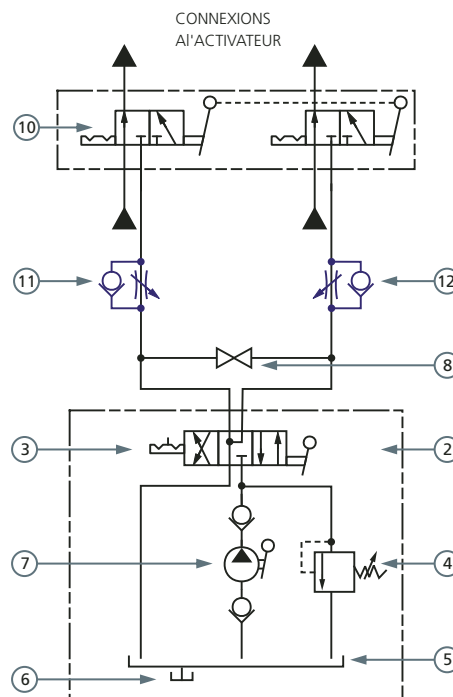
4.2.1.1 Pour les neutraliseurs HPC, la valve du sélecteur local/distant (12) doit être en position Distante.

4.2.2 La valve du sélecteur Ouvert/Fermé (3) doit être en position centrale.

4.2.3 Si l'activateur est équipé de contrôles de débit en option (9/10), ils doivent être ouverts. L'ouverture des contrôles de débit affectera la vitesse de fonctionnement à distance. Les contrôles de débit peuvent aussi être fermés pour verrouiller l'activateur dans la dernière position.



NEUTRALISEUR HP POUR ACTIVATEURS DOUBLE EFFET	
POINT	DESCRIPTION
1	Cylindre hydraulique
2	Ensemble de neutralisation manuelle hydraulique
3	Valve du sélecteur Ouvert/Fermé
4	Valve de réduction de pression (réglage en usine)
5	Réservoir hydraulique
6	Bouchon de vidange
7	Pompe push/pull HP
8	Valve de dérivation hydraulique
9	Bouchon ventilé/de remplissage
10	Valve du sélecteur Local/Distant (HPC uniquement)
11	Valve ajustable de contrôle de débit (en option)
12	Valve ajustable de contrôle de débit (en option)



5.0 Procédure d'utilisation du neutraliseur hydraulique à rappel à ressort

5.1 Utilisation manuelle

5.1.1 La valve hydraulique de retenue (8) doit être en position Ouverte.

5.1.1.1 Pour les neutraliseurs HPB, la Valve du sélecteur local/distant (10) doit être en position Locale.

5.1.2 Fermez la valve du sélecteur On/Off (3) en tournant totalement dans le sens des aiguilles d'une montre.

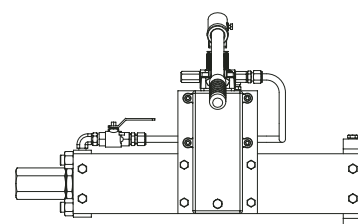
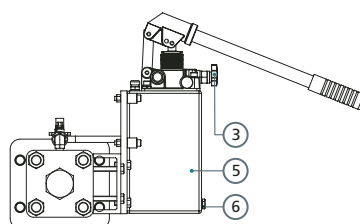
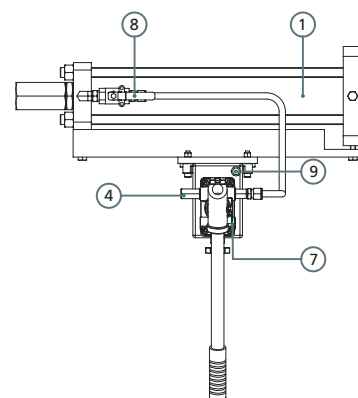
5.1.3 L'utilisation de la Pompe (7) actionnera l'activateur et comprimera le ressort.

5.1.4 Lorsque l'activateur a atteint la position souhaitée, il peut être verrouillé en place en fermant la valve manuelle de retenue (8).

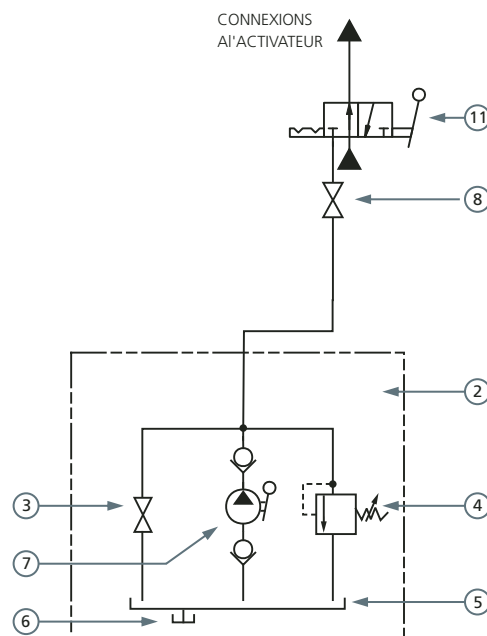
5.1.5 Pour permettre au ressort de se détendre, la valve manuelle de retenue (8) doit être déplacée en position Ouverte et la Valve du sélecteur On/Off (3) supprimée en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

5.2 Fonctionnement motorisé

5.2.1 La manœuvre motorisée est réalisée avec la valve du sélecteur On/Off en position totalement Ouverte dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et avec la valve manuelle de retenue (8) en position Ouverte.



NEUTRALISEUR HP POUR ACTIVATEURS A RAPPEL A RESSORT	
POINT	DESCRIPTION
1	Cylindre hydraulique
2	Ensemble de neutralisation manuelle hydraulique
3	Valve du sélecteur On/Off
4	Soupape de décharge de pression (réglage en usine)
5	Réservoir hydraulique
6	Bouchon de vidange
7	Pompe push/pull HP
8	Valve manuelle de retenue
10	Bouchon ventilé/de remplissage
11	Valve du sélecteur Local/Distant (HPB uniquement)



6.0 Caractéristiques du liquide hydraulique

Fabricant :	Mobil
Marque :	DTE 10 Excel
Viscosité à 40°C :	32.7 cSt
Viscosité à 100°C :	6.6 cSt
Indice de viscosité ASTM :	164
Qualité ISO :	32
Point d'écoulement :	-54°C
Poids spécifique à 15°C :	0.85 kg/L

Remarque : Il s'agit de spécifications standard de liquide hydraulique pour les activateurs Rotork Fluid Systems. Si un équivalent a été spécifié et/ou fourni, cela est indiqué dans la documentation spécifique, qui est disponible sur demande.



Une liste complète de notre réseau commercial et de notre service après-vente est disponible sur notre site Internet.

Siège

Rotork plc

tel +44 (0) 1225 733200

fax +44 (0) 1225 333467

email mail@rotork.com

www.rotork.com

Documentation PUB016-004-01
Date de publication 05/16

Fluid Systems

Systèmes de contrôle et Activateurs motorisés

Controls

Systèmes de contrôle et Activateurs électriques

Gears

Commandes manuelles par engrenage et Boîtes de vitesses

Site Services

Projets, Services et Adaptation

Tous les activateurs Rotork Fluid Systems sont fabriqués dans le cadre d'un programme d'assurance qualité ISO9001 accrédité par un tiers. Nous développons constamment nos produits, aussi leur conception peut-elle être modifiée sans préavis.

La marque Rotork est une marque déposée. Rotork reconnaît toutes les marques déposées. Publié et produit au Royaume-Uni par Rotork Fluid Systems. ROWMH0616