# Masoneilan

a Baker Hughes business

# Modèle 37/38

# Actionneurs à membrane RPP

Addendum à la notice d'instructions (Rév. A)



LES PRÉSENTES INSTRUCTIONS VISENT À FOURNIR AU CLIENT/À L'OPÉRATEUR DES INFORMATIONS DE RÉFÉRENCE IMPORTANTES SPÉCIFIQUES AU PROJET, EN PLUS DES PROCÉDURES NORMALES D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE. LES POLITIQUES D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE ÉTANT SUSCEPTIBLES DE VARIER, BAKER HUGHES COMPANY (SES FILIALES ET SES SOCIÉTÉS AFFILIÉES) N'ENTEND PAS DICTER DES PROCÉDURES SPÉCIFIQUES MAIS SIMPLEMENT INDIQUER LES LIMITES ET EXIGENCES DE BASE IMPOSÉES PAR LE TYPE D'ÉQUIPEMENT FOURNI.

CES INSTRUCTIONS PARTENT DU PRINCIPE QUE LES OPÉRATEURS CONNAISSENT DÉJÀ L'ENSEMBLE DES EXIGENCES PROPRES À UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ DES ÉQUIPEMENTS MÉCANIQUES ET ÉLECTRIQUES DANS DES ENVIRONNEMENTS POTENTIELLEMENT DANGEREUX. PAR CONSÉQUENT, CES INSTRUCTIONS DOIVENT ÊTRE INTERPRÉTÉES ET APPLIQUÉES CONJOINTEMENT AVEC LES RÈGLES DE SÉCURITÉ EN VIGUEUR SUR LE SITE ET DANS LE RESPECT DES EXIGENCES PARTICULIÈRES RELATIVES À L'UTILISATION DES AUTRES ÉQUIPEMENTS SUR LE SITE.

LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT N'ENTENDENT PAS COUVRIR L'ENSEMBLE DES DÉTAILS OU DES VARIANTES DE L'ÉQUIPEMENT, NI TOUS LES ÉVÉNEMENTS IMPRÉVUS POUVANT SURVENIR LORS DE L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE DU SYSTÈME. POUR TOUTE INFORMATION SUPPLÉMENTAIRE, OU SI DES CAS PARTICULIERS SE PRÉSENTENT ET NE SONT PAS SUFFISAMMENT COUVERTS DANS CE DOCUMENT POUR RÉPONDRE AUX BESOINS DU CLIENT/DE L'OPÉRATEUR, VEUILLEZ CONTACTER BAKER HUGHES.

LES DROITS, OBLIGATIONS ET RESPONSABILITÉS DE BAKER HUGHES ET DU CLIENT/ DE L'OPÉRATEUR SONT STRICTEMENT LIMITÉS À CEUX EXPRESSÉMENT INDIQUÉS DANS LE CONTRAT LIÉ À LA FOURNITURE DE L'ÉQUIPEMENT. BAKER HUGHES NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE OU DÉCLARATION SUPPLÉMENTAIRE, EXPRESSE OU IMPLICITE, CONCERNANT L'ÉQUIPEMENT OU SON UTILISATION, À TRAVERS LA PUBLICATION DE CETTE NOTICE D'INSTRUCTIONS.

CES INSTRUCTIONS SONT FOURNIES AU CLIENT/À L'OPÉRATEUR EXCLUSIVEMENT DANS LE BUT DE L'AIDER DANS L'INSTALLATION, L'ESSAI, L'UTILISATION ET/OU LA MAINTENANCE DE L'ÉQUIPEMENT DÉCRIT. TOUTE REPRODUCTION, TOTALE OU PAR-TIELLE. SANS L'ACCORD ÉCRIT DE BAKER HUGHES EST STRICTEMENT INTERDITE.

#### Informations de sécurité

#### Important -

#### À lire avant l'installation

Ce manuel d'instructions comporte des mentions DANGER. AVERTISSEMENT et MISE EN **GARDE** pour vous fournir des informations liées à la sécurité ou d'autres informations importantes. Lisez attentivement ces instructions avant de procéder au montage ou à la maintenance de votre vanne de régulation. Les mentions DANGER et AVERTISSEMENT sont associées à des risques de blessures. La mention MISE EN GARDE indique des risques de dommages matériels. Dans certaines conditions de service, l'utilisation d'un équipement endommagé peut diminuer les performances du système, ce qui peut entraîner des blessures potentiellement mortelles. Les consignes indiquées par les mentions DANGER, **AVERTISSEMENT** et MISE EN GARDE doivent être impérativement observées pour garantir un fonctionnement en toute sécurité.



Il s'agit du symbole d'alerte de sécurité. Il prévient des risques éventuels de blessures. Respectez scrupuleusement tous les messages de sécurité suivant ce symbole afin d'éviter tout accident grave, voire mortel.



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures graves.



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou légères.

## **ATTENTION**

Indique, lorsqu'il est utilisé sans symbole d'alerte de sécurité, une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des dégâts matériels.

Remarque : Indique des conditions et des faits importants.

#### À propos du présent manuel

- Les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis.
- Les informations contenues dans ce manuel ne doivent pas être retranscrites ou reproduites, en tout ou partie, sans l'autorisation écrite de Baker Hughes.
- L'utilisateur est invité à s'adresser au fournisseur ou au distributeur local pour lui signaler toute erreur ou pour toute question relative aux informations figurant dans ce manuel.
- Ces instructions concernent spécifiquement les actionneurs à membrane et ressort de la série 37/38 à membrane RPP Masoneilan™ et ne s'appliquent à aucun autre type d'équipement en dehors de cette gamme de produits.

#### Durée de vie utile

La durée de vie actuelle estimée des actionneurs de la série 37/38 est de plus de 25 ans. Pour maximiser la durée de vie utile du produit, il est essentiel d'effectuer des inspections annuelles ainsi qu'un entretien de routine, et d'installer le produit correctement afin qu'il ne subisse pas de contraintes imprévues. Les conditions de fonctionnement spécifiques influencent également la durée de vie du produit. Si nécessaire, consultez le fabricant pour obtenir des conseils sur des applications spécifiques avant le montage.

#### Garantie

Les produits vendus par Baker Hughes sont garantis sans défaut de fabrication pour une durée d'un an à partir de la date d'expédition dans la mesure où ils sont utilisés conformément aux recommandations de Baker Hughes. Baker Hughes se réserve le droit d'arrêter la fabrication de tout produit ou de modifier les matériaux, la conception ou les spécifications d'un produit sans préavis.

#### Remarque: Avant l'installation

L'installation, la mise en service et la maintenance de l'équipement doivent être effectuées par des professionnels qualifiés et compétents ayant suivi une formation appropriée.

Toutes les tuyauteries de l'installation doivent être bien nettoyées afin que tous les débris soient évacués du système.

Dans certaines conditions de service, l'utilisation d'un équipement endommagé peut diminuer les performances du système, ce qui peut entraîner des blessures potentiellement mortelles.

Les modifications apportées aux spécifications, à la structure ou aux composants utilisés n'impliquent pas la révision de ce manuel, sauf si ces modifications affectent le fonctionnement et les performances du produit.

### **Description**

Ces instructions décrivent l'installation d'une membrane à cercle de boulonnage simple taille 18 (20 boulons) et taille 24 (36 boulons) sur l'actionneur Masoneilan modèle 37/38.

Elles fournissent les bonnes pratiques à suivre pour installer la membrane de l'actionneur afin d'améliorer sa durée de vie et ses performances. Les instructions ci-dessous doivent être suivies à la lettre lors de l'installation d'une nouvelle membrane.

## Inspection du boîtier de l'actionneur

Tracez un repère marquant la position des boîtiers supérieur et inférieur de l'actionneur avant le démontage. Cette position sera utilisée comme référence lors de la vérification et de l'assemblage.

#### Zone de serrage

Vérifiez la ligne de contact à l'aide d'une règle. Placez la règle comme indiqué ci-dessous (Figure 1a) sur chaque capot et vérifiez visuellement à quatre endroits que la ligne de contact se trouve à plus de 7 mm du diamètre du trou de boulonnage (Figure 1b).

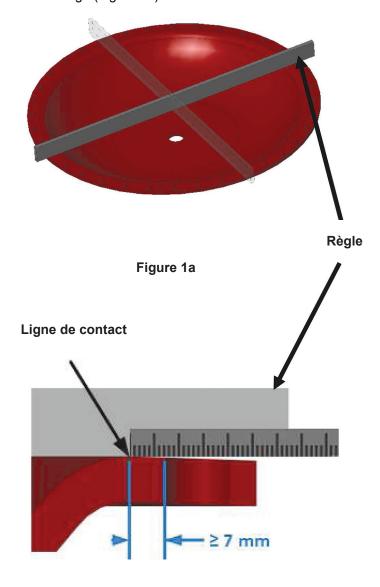


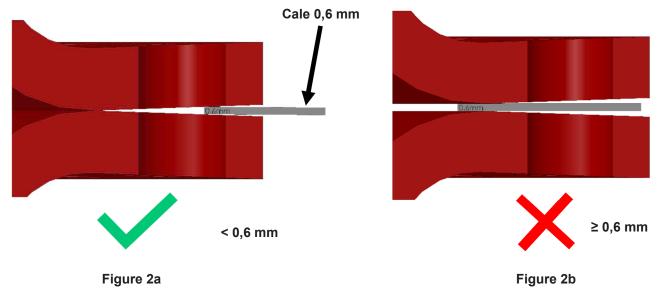
Figure 1b

#### Espace

Placez le boîtier supérieur de membrane sur le boîtier inférieur de membrane sans la membrane (alignez les repères tracés avant le démontage). Vérifiez l'espace entre les capots à l'aide d'une cale de 0,6 mm et vérifiez que la cale ne s'insère pas dans l'espace (Figure 2a).

Si la cale s'insère dans l'espace du boîtier de l'actionneur (Figure 2b), tournez le boîtier supérieur d'un quart de tour et répétez l'inspection de l'espace à l'aide de la cale de 0,6 mm. Tracez un repère marquant la position des boîtiers de l'actionneur lorsque l'espace est inférieur à 0,6 mm.

Remarque : Si, après 3 rotations d'un quart de tour, l'espace est toujours supérieur à 0,6 mm, remplacez les boîtiers de l'actionneur.



## 2. Vérification du boulonnage du boîtier de l'actionneur

Les fixations du boîtier de l'actionneur doivent être en bon état, sans rouille, peinture, lubrifiant ou solution savonneuse. Le couple de boulonnage est fourni pour un boulon non lubrifié.

Remarque: En cas de doute, nettoyez les boulons ou remplacez-les.

# 3. Inspection de la membrane

Inspectez visuellement la membrane avant l'assemblage et vérifiez les éléments suivants :

- La membrane est exempte de graisse et de lubrifiant
- La membrane est exempte de tout défaut tel qu'une coupure ou une fissure
- La date de fabrication indiquée sur la membrane date de moins de 5 ans (Figure 3)

Remarque : En cas de doute, remplacez la membrane





Figure 3

#### 4. Installation de la membrane

Installez la membrane sur le plateau de membrane et assurez-vous que les trous de la membrane sont alignés avec les trous du cercle de boulonnage de l'actionneur.

Remarque: Remplacez la membrane en cas de désalignement important (Figure 4).



Figure 4

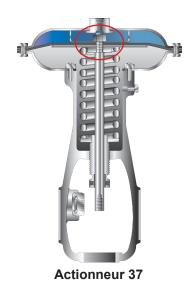
Remarque : Respectez la spécification relative au couple de l'écrou de tige A906 (Figure 5) et au diamètre du trou de la tige de la membrane.

# Couple de serrage pour l'actionneur taille 18

	Couple de		
	seri	age	
Diamètre du FILETAGE de la tige	Action- neur 37	Action- neur 38	Diamètre du trou central de la membrane
3/4"	68 Nm	110 Nm	18 mm
1"	150 Nm	150 Nm	24 mm

# Couple de serrage pour l'actionneur taille 24

	Couple de serrage		
Diamètre du FILETAGE de la tige ou du BOULON	Actionneur 37	Actionneur 38	Diamètre du trou cen- tral de la membrane
5/16"	25 Nm		7 mm
3/4"	25 Nm		18 mm
1"	150 Nm	150 Nm	24 mm
1" 1/4	350 Nm	350 Nm	30 mm
1" 1/2		500 Nm	37 mm



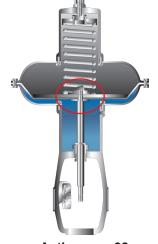


Figure 5

**Actionneur 38** 

# 5. Installation du boîtier de membrane supérieur

- Positionnez le boîtier supérieur de l'actionneur pour installer les boulons (alignez les repères tracés avant le démontage ou lors l'inspection de l'espace sur le boîtier de l'actionneur).
   Si possible, soulevez légèrement le boîtier supérieur pour faciliter l'installation des boulons
- · Serrez les écrous à la main
- Serrez chaque écrou et son opposé à un couple de 15 Nm, en suivant le modèle du schéma de la Figure 7 ci-dessous
- Ensuite, serrez chaque écrou et son opposé
  à 30 Nm (0/+ 3 Nm) en suivant le modèle du
  schéma de la Figure 7 ci-dessous.
   Ne resserrez pas les boulons après cette étape.
- Vérifiez que la membrane n'est pas tirée vers l'intérieur (voir la Figure 6 pour un exemple typique de membrane tirée vers l'intérieur).



Figure 6 - Membrane tirée vers l'intérieur

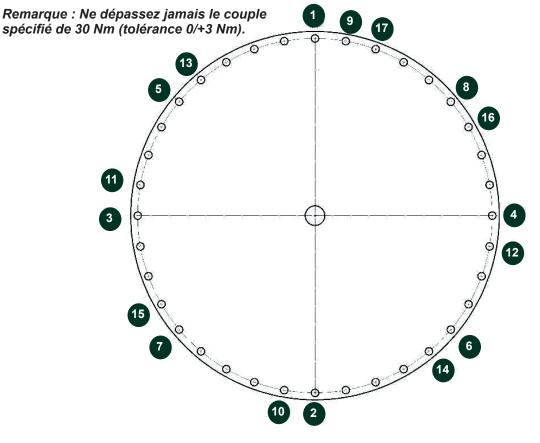


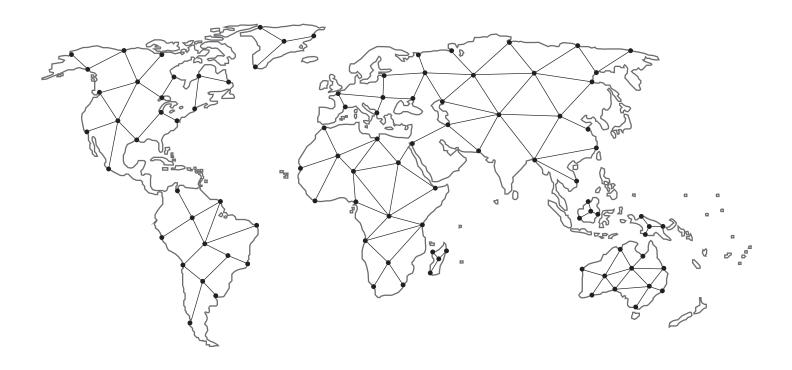
Figure 7

# 6. Étalonnage de la vanne

- · Procédez à l'étalonnage de la vanne conformément aux recommandations du fabricant
- En tout état de cause, ne dépassez jamais la pression d'alimentation indiquée sur la plaque signalétique et la course nominale maximale de la vanne (ne dépassez jamais 4 pouces ou 101,6 mm)

### Trouvez le partenaire local le plus proche dans votre région :

valves.bakerhughes.com/contact-us



### Assistance technique sur site et garantie :

Tél.: +1-866-827-5378 valvesupport@bakerhughes.com

### valves.bakerhughes.com

Copyright 2024 Baker Hughes Company. Tous droits réservés. Baker Hughes fournit les présentes informations « en l'état » à des fins d'information générale. Baker Hughes ne fournit aucune garantie quant à l'exactitude ou l'exhaustivité des informations et ne fournit aucune garantie d'aucune sorte, spécifique, implicite ou orale, dans les limites autorisées par la loi, y compris celles relatives à la qualité marchande et à l'adéquation à un usage ou un but particulier. Baker Hughes décline par la présente toute responsabilité pour tout dommage direct, indirect, consécutif ou spécial, toute réclamation pour perte de profits ou toute réclamation de tiers découlant de l'utilisation des informations, que la réclamation soit revendiquée dans le cadre d'un contrat, par action en responsabilité délictuelle ou autre. Baker Hughes se réserve le droit d'apporter des modifications aux spécifications et caractéristiques indiquées dans le présent document, ou de cesser la commercialisation du produit décrit, à tout moment, sans préavis ni obligation. Contactez votre représentant Baker Hughes pour obtenir les informations les plus récentes. Le logo Baker Hughes et Masoneilan sont des marques commerciales de Baker Hughes Company. Les autres noms de société ou de produit mentionnés dans ce document sont des marques déposées ou des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs.

