



---

**810204**  
**SÉRIE IP02**  
**POMPEDE TRANSFERT DE RATIO 2: 1**  
Manuel d'exploitation



---

**IPM, INC.**

Fabriqué par International Pump Manufacturing, Inc®.

# Série IP02

## POMPE DE TRANSFERT DE RATIO 2: 1

### MANUEL D'UTILISATION et DESSINS D'IDENTIFICATION DES PIÈCES

Ce manuel contient des AVERTISSEMENTS et des INSTRUCTIONS IMPORTANTS. Lisez et conservez pour référence future.

INTERNATIONAL PUMP MANUFACTURING, INC.  
3107 142nd Avenue E Suite 106, Sumner, WA 98390  
U.S.A.

TEL: (253) 863 2222

FAX: (253) 863 2223

Site Internet: [www.ipmpumps.com](http://www.ipmpumps.com)

**Pour le service technique, appelez votre distributeur local**

Copyright 2018 par: International Pump Mfg, Inc.

**AVERTISSEMENT:** L'équipement décrit ici ne doit être utilisé ou entretenu que par des personnes correctement formées et parfaitement familiarisées avec les instructions de fonctionnement, la mécanique et les limites de l'équipement.

Avis: Toutes les déclarations, informations et données fournies dans ce document sont considérées comme exactes et fiables, mais sont présentées sans garantie, garantie ou responsabilité de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite. Les déclarations ou suggestions concernant l'utilisation possible de l'équipement IPM sont faites sans représentation ni garantie qu'une telle utilisation est exempte de contrefaçon de brevet et ne constitue pas une recommandation de violer un brevet. L'utilisateur ne doit pas supposer que toutes les mesures de sécurité sont indiquées ou que d'autres mesures peuvent ne pas être nécessaires.

# TABLE DES MATIÈRES

1.0 AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ.....	4
<u>2.0 INSTALLATION</u> .....	8
2.1 Procédures d'installation.....	9
3.0 OPÉRATION.....	10
3.1 Démarrage et réglage de la pompe de transfert.....	10
3.2 Procédure d'arrêt.....	10
4.0 MAINTENANCE ET RÉPARATION.....	11
4.1 Démontage de la section du moteur pneumatique.....	11
4.2 Ensemble de section de moteur pneumatique.....	13
4.3 Démontage de la section fluide.....	14
4.4 Fixation de la section fluide à la section moteur pneumatique.....	17
5.0 IDENTIFICATION DES PIÈCES.....	18
6.0 KITS DE RÉPARATION.....	22
7.0 DÉPANNAGE.....	23
8.0 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES.....	24
9.0 GARANTIE ET CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ.....	26

# 1.0 AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

Veillez lire et respecter tous les avertissements contenus dans ce manuel d'utilisation avant de tenter de faire fonctionner l'équipement.

## **Avertissement**

Pour réduire le risque d'étincelles d'électricité statique ou d'éclaboussures de liquide dans les yeux ou sur la peau, suivez la [Procédure de décompression](#) (page 5) avant le rinçage.

Pour votre sécurité, lisez le [Risque d'incendie ou d'explosion](#) (page 6) avant de rincer et suivez toutes les recommandations énumérées.

## **Mauvaise utilisation de l'équipement**

Une mauvaise utilisation de l'équipement peut entraîner de graves blessures corporelles. Utilisez l'équipement uniquement aux fins pour lesquelles il a été conçu et n'essayez en aucun cas de le modifier. Des précautions doivent être prises pour éviter une surpression de la pompe, des conduites flexibles et des accessoires qui y sont connectés. N'utilisez que des pièces désignées par IPM pour reconstruire ou réparer cet équipement. Utilisez la pompe uniquement avec des fluides compatibles. Une mauvaise utilisation de cet équipement peut entraîner la projection de liquide sur la peau ou dans les yeux de l'utilisateur, des blessures graves, des dommages matériels, un incendie ou une explosion.

Une inspection d'entretien quotidienne doit être effectuée sur les pompes et l'équipement et toutes les pièces usées ou endommagées doivent être remplacées immédiatement. N'utilisez pas de pompes, de composants ou de conduites flexibles comme levier pour déplacer l'équipement afin d'éviter tout dommage ou blessure.



Remarque : N'utilisez pas la pompe IP02 comme outil pour faire tourner le tambour. Il y a eu des cas où les opérateurs ont incliné et endommagé la pompe.

Ne modifiez pas cet équipement car cela pourrait le faire fonctionner incorrectement et / ou provoquer des blessures graves. Toute modification de cet équipement annulera également toutes les garanties de garantie du fabricant.

## **Compatibilité des matériaux et des fluides**

Assurez-vous toujours de la compatibilité chimique des fluides et solvants utilisés dans la section fluide de ces pompes, flexibles et autres composants. Vérifiez les fiches techniques et les tableaux de spécifications du fabricant de produits chimiques avant d'utiliser des fluides ou des solvants dans cette pompe pour assurer la compatibilité avec les pompes, le revêtement intérieur et le revêtement extérieur du tuyau.

## **Tuyaux pressurisés**

Parce que les tuyaux sont sous pression, ils peuvent présenter un danger si le fluide s'échappe en raison de dommages, de pièces usées ou d'une mauvaise utilisation générale. Le liquide qui s'échappe peut éclabousser ou pulvériser l'opérateur, provoquant de graves blessures corporelles et / ou des dommages matériels et matériels. Assurez-vous que les tuyaux ne fuient pas ou ne se rompent pas en raison de l'usure, d'une mauvaise utilisation ou de dommages.

Avant chaque utilisation, assurez-vous que les raccords hydrauliques sont serrés et que tous les clips / broches / bouchons sont fixés. Inspectez toute la longueur du tuyau pour détecter l'usure, les coupures, les abrasions, le couvercle bombé et / ou les connexions desserrées. Ces conditions peuvent provoquer une défaillance du tuyau et entraîner des éclaboussures ou des projections de produits chimiques sur la peau ou dans les yeux de l'opérateur et provoquer des blessures graves et / ou des dommages matériels.

## **Spécification de pression**

La pression de service maximale de cet équipement pour les fluides et l'air est de 180 psi (12,4 bar). Assurez-vous que tous les équipements et accessoires utilisés avec cette pompe sont conçus pour résister à la pression de service maximale de cette pompe. Ne dépassez jamais la pression de service maximale de la pompe, des conduites flexibles ou de tout autre composant fixé à la pompe elle-même.

## **Procédure de décompression**

Afin d'éviter le risque de blessures graves pour les opérateurs par projection / projection de produits chimiques, les procédures de sécurité suivantes doivent être appliquées. Cette procédure doit être utilisée lors de l'arrêt de la pompe, de la maintenance générale, de la réparation d'une pompe ou d'autres composants du système, du remplacement de composants ou de l'arrêt du pompage.

1. Fermez la vanne d'air de la pompe.
2. Utilisez la vanne de purge d'air (voir INSTALLATION, page 8) pour relâcher la pression d'air dans le système.
3. Relâchez la pression du fluide en maintenant un seau métallique relié à la terre en contact avec la partie métallique de la vanne de distribution de fluide et en ouvrant lentement la vanne.
4. Avec un récipient prêt à récupérer le fluide, ouvrez le robinet de vidange (voir INSTALLATION, page 8).
5. Il est recommandé de laisser le robinet de vidange ouvert jusqu'à ce qu'il soit temps de distribuer à nouveau le fluide.

Si vous n'êtes pas sûr que la pression du fluide a été relâchée en raison d'un blocage dans un composant ou un tuyau, relâchez soigneusement la pression en desserrant soigneusement le raccord d'extrémité du tuyau pour permettre à la pression du fluide de s'échapper lentement. Une fois la pression relâchée, le raccord peut alors être retiré et tout blocage éliminé.

## **Rincer la pompe avant de commencer le fonctionnement**

1. La pompe est testée avec de l'huile DOP légère, qui est laissée pour protéger les pièces de la pompe. Si le fluide pompé peut être contaminé par de l'huile, rincer l'huile de la pompe avec un solvant compatible avant utilisation. Suivez les instructions de rinçage ci-dessous.
2. Lors du pompage de fluides qui s'établissent ou se solidifient, rincez le système avec un solvant compatible aussi souvent que nécessaire pour éliminer l'accumulation de produits chimiques solidifiés dans la pompe ou les tuyaux.

3. Si la pompe est utilisée pour alimenter un système de circulation, laissez le solvant circuler dans tout le système pendant au moins 30 minutes toutes les 48 heures ou plus souvent si nécessaire, pour éviter la sédimentation et la solidification des produits chimiques.
4. Lubrifiez fréquemment la garniture de gorge, lorsque vous pompez un fluide non lubrifiant ou que vous vous arrêtez pendant plus d'un jour

### **Arrêt et entretien de la pompe**

Pour l'arrêt de nuit, suivez la [Procédure de décompression](#) (page 5). Arrêtez toujours la pompe au bas de la course pour éviter que le fluide ne sèche sur la tige de déplacement exposée et n'endommage le presse-étoupe.

### **Risques d'incendie ou d'explosion**

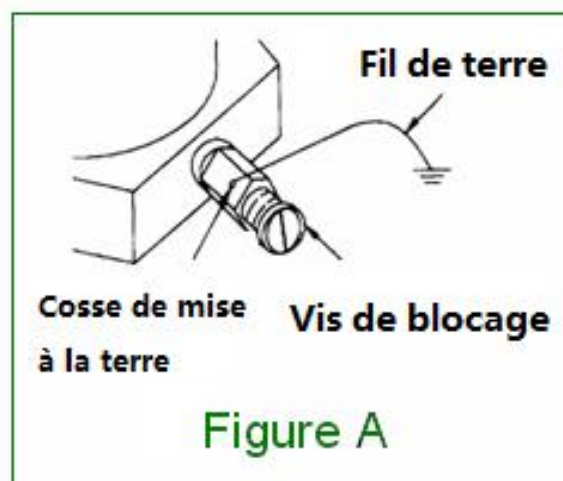
Il existe des risques lorsque des étincelles peuvent enflammer des vapeurs ou des fumées de produits chimiques combustibles ou d'autres conditions dangereuses telles que des poussières explosives, etc. la pompe et le tuyau.

Chaque partie de l'équipement doit être correctement mise à la terre pour empêcher l'électricité statique de générer une étincelle et de rendre la pompe ou le système dangereux. Ces étincelles peuvent provoquer un incendie, une explosion, des dommages matériels et matériels et des blessures graves. Assurez-vous que la pompe et tous les composants et accessoires sont correctement mis à la terre et que les cordons d'alimentation électrique ne sont pas branchés lorsque ces risques existent.

En cas de preuve d'électricité statique (étincelles ou petits chocs lors du contact avec l'équipement), arrêtez immédiatement le fonctionnement de la pompe. Recherchez la source de l'électricité statique et corrigez le problème de mise à la terre. N'utilisez pas le système tant que le problème de mise à la terre n'est pas résolu.

### **Procédures de mise à la terre de la pompe et des composants**

Utilisez toujours les procédures suivantes pour la mise à la terre de la pompe. Desserrez la vis de verrouillage pour permettre l'insertion d'une extrémité d'un fil de calibre 12 minimum dans le trou de la cosse de mise à la terre. Insérez un fil de calibre 12 et serrez fermement la vis de verrouillage. L'autre extrémité du fil de terre doit être fixée à une vraie terre.



- |    |  |  |
|----|--|--|
| 1. | Compresseur d'air:   | Suivez les procédures de mise à la terre recommandées par le fabricant du compresseur.   |
| 2. | Tuyaux d'air:  | Utilisez toujours des tuyaux d'air mis à la terre.   |
| 3. | Conteneur de fluide utilisé pour alimenter le système:                         | La mise à la terre doit être effectuée conformément aux codes électriques locaux.  |
| 4. | Pompe:   | Suivez les procédures décrites dans la Figure A (page 6).  |
| 5. | Tuyaux produit:  | Utilisez toujours des flexibles produit mis à la terre.  |
| 6. | Valve de distribution:   | La vanne doit être en métal pour passer à travers le flexible produit jusqu'à la pompe qui doit être correctement mise à la terre.                   |
| 7. | Point de distribution:   | La mise à la terre doit être effectuée conformément aux codes électriques locaux.  |
| 8. | Conteneurs de solvant utiliser uniquement du métal:                            | La mise à la terre doit être effectuée conformément aux codes électriques locaux. des seaux conducteurs correctement mis à la terre.                 |
| 9. | Mise à la terre pendant la distribution, le nettoyage ou soulager la pression: | Maintenez la conductivité en fixant fermement la partie métallique de la valve de distribution sur le côté d'un récipient métallique mis à la terre. |

### **Mise à la terre du tuyau**

Il est très important que les tuyaux utilisés pour la distribution d'air et de fluide soient du type à la terre et que la continuité de la terre soit toujours maintenue pendant le fonctionnement. Des contrôles réguliers de la résistance à la terre du tuyau (avec un appareil de mesure de résistance utilisant une plage appropriée) et une comparaison avec les spécifications du fabricant permettront de garantir que la terre est conforme aux spécifications. S'il n'est pas dans les limites spécifiées, il doit être remplacé immédiatement.

### **Nettoyage au solvant**

Pendant le nettoyage du système avec du solvant, fixez la partie métallique de la valve de distribution en contact avec un seau métallique relié à la terre pour minimiser la possibilité d'éclaboussures / pulvérisations de produits chimiques sur la peau, dans les yeux et autour des étincelles statiques. Utilisez une faible pression de fluide pour plus de sécurité.

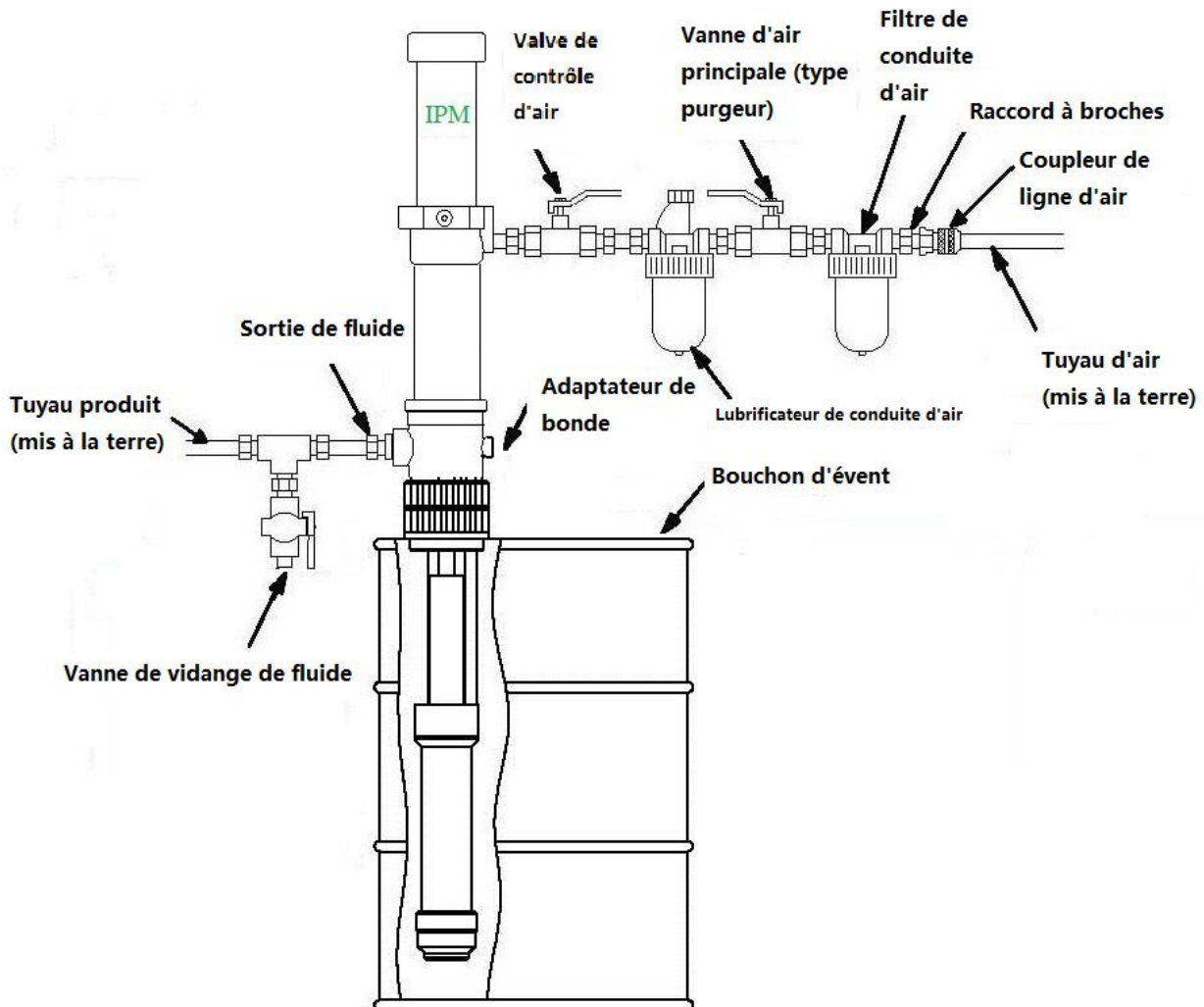
### **Risques liés aux pièces mobiles**

Utilisez la [\*Procédure de décompression\*](#) (page 5) pour empêcher la pompe de démarrer involontairement ou inopinément. Soyez conscient des pièces mobiles qui présentent un risque de pincement des doigts ou d'autres parties du corps. Restez toujours à l'écart de ces pièces mobiles lors du démarrage ou de l'utilisation de la pompe.

### **Les normes de sécurité**

.Des normes de sécurité ont été établies par le gouvernement des États-Unis en vertu de la loi sur la sécurité et la santé au travail. Ces normes doivent être consultées car elles s'appliquent aux dangers et au type d'équipement utilisé.

## 2.0 INSTALLATION



La figure B ne représente qu'une installation typique fournissant un guide pour votre référence, mais de nombreuses autres méthodes d'installation peuvent être utilisées en fonction de votre application spécifique. Certaines pièces illustrées ne sont pas incluses mais sont vendues séparément. N'hésitez pas à appeler votre distributeur local pour obtenir de l'aide.



## 2.1 Procédures d'installation

Installez les accessoires nécessaires dans l'ordre en vous servant de la **Figure B** (page 8) comme guide. Une vanne de régulation d'air (pièce IPM # 501804) pour contrôler le débit d'air est nécessaire. Pour minimiser le risque de blessures graves telles que les éclaboussures / pulvérisations de produits chimiques sur la peau, les yeux ou les blessures causées par des pièces mobiles, installez les accessoires suivants dans votre système.

### 1. vanne d'air principale de purge

Cette vanne soulagera l'air emprisonné dans le système après l'arrêt du fonctionnement de la pompe. L'air emprisonné entre cette vanne et la pompe peut provoquer un mouvement de va-et-vient involontaire ou imprévisible de la pompe et peut blesser l'opérateur.

### 2. vanne de vidange de fluide

La vanne de vidange de fluide est installée pour relâcher la pression de fluide dans la pompe, le tuyau ou au niveau de la vanne de distribution lorsque le fonctionnement de la pompe est interrompu. La décharge de pression par la soupape de distribution, qui est parfois inadéquate en cas d'obstruction ou autre restriction dans le tuyau ou la soupape de distribution, peut être obtenue en utilisant cette soupape de vidange de fluide. Utilisez toujours une vanne métallique à des fins de mise à la terre.

## Lubrification

Connectez un lubrificateur d'air pour aider à atteindre une longévité maximale de la pompe. Le graisseur en ligne fournit une lubrification appropriée au moteur pneumatique pendant le fonctionnement. Ensuite, installez une vanne d'air principale de purge sur le système. Cette vanne est nécessaire sur votre système pour évacuer l'air emprisonné comme expliqué ci-dessus.

Les filtres à air aident à éliminer la saleté et les particules étrangères de l'air d'alimentation. L'humidité de l'eau sera également emprisonnée dans ce filtre. Assurez-vous de libérer l'eau emprisonnée quotidiennement comme une bonne pratique d'entretien. Branchez un tuyau d'alimentation en air mis à la terre pour l'alimentation en air principale.

Pour la section fluide, connectez une vanne de vidange de fluide directement après la sortie de la pompe. Assurez-vous de le connecter vers le bas pour plus de sécurité. Connectez un flexible produit mis à la terre à la sortie produit 3/4 "NPT (femelle).

**Assurez-vous que l'installation est entièrement terminée avant de procéder aux opérations de démarrage.**

**Assurez-vous que la mise à la terre de la pompe et des accessoires est terminée avant de commencer le fonctionnement de la pompe. Observez toutes les règles de sécurité OSHA et autres.**

## **3.0 OPÉRATION**

### **3.1 Démarrage et réglage de la pompe de transfert**

1. Assurez-vous que la vanne de régulation d'air est fermée, puis ouvrez la vanne d'air principale de type purgeur. Connectez le coupleur à déconnexion rapide au raccord mâle.
2. Pour plus de sécurité, ouvrez lentement la vanne de distribution, puis vidangez le fluide dans un récipient métallique relié à la terre. Assurez-vous que le contact métal sur métal est toujours maintenu entre le récipient et la vanne.
3. Ajustez lentement la soupape de commande d'air pour obtenir juste assez de pression pour démarrer la pompe. Il s'agit d'amorcer tout l'air dans le système. Une fois que tout l'air a été expulsé des conduites, fermez la vanne de distribution. Pendant l'amorçage de la pompe, la pompe fonctionne lorsque la vanne de distribution est ouverte et s'arrête lorsque la vanne est fermée.
4. Tournez lentement le régulateur d'air jusqu'à ce que le débit de la vanne de distribution soit suffisant. N'oubliez pas de toujours faire fonctionner la pompe à la vitesse la plus basse possible nécessaire pour obtenir ce que vous souhaitez. Ne dépassez jamais la pression de service maximale d'un composant du système.
5. La pompe ne doit pas être laissée à sécher du fluide sur lequel on travaille. Lorsqu'elle fonctionne à vide, la vitesse de fonctionnement augmente rapidement, augmentant le risque d'endommagement de la pompe et / ou des composants. Pendant le fonctionnement, si la pompe tourne trop vite, arrêtez-la immédiatement et assurez-vous que l'alimentation en fluide n'est pas trop faible ou que le tambour est vide. Si de l'air est entré dans le système, répétez la procédure d'amorçage. Assurez-vous que tout l'air a été expulsé des conduites avant de recommencer le fonctionnement. Rincer la pompe ou la laisser remplie d'un solvant compatible lorsqu'elle n'est pas utilisée.
6. Suivez toujours la Procédure de décompression si la pompe est mise de côté pour une période quelconque ou pendant l'arrêt du système à la fin de la journée.

### **3.2 Procédure d'arrêt**

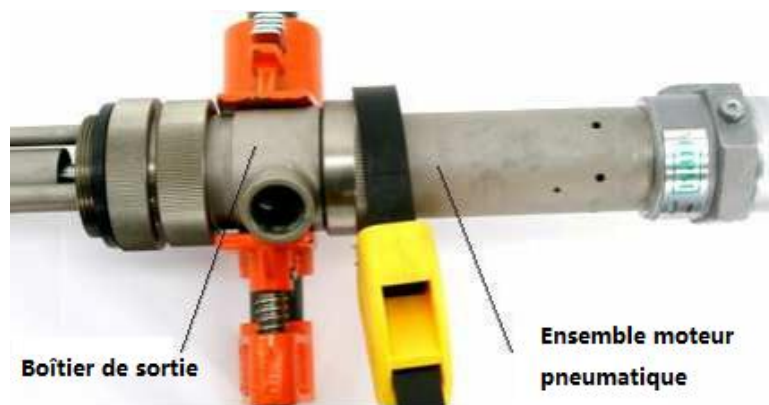
1. relâchez la pression d'air avec le régulateur d'air.
2. Ouvrez la vanne à pointeau d'air.
3. Purger la pression résiduelle dans le système à l'aide de la vanne d'air principale de purge.
4. Ouvrez le robinet de vidange pour relâcher la pression du fluide dans le système. Utilisez un récipient pour récupérer le liquide évacué. Soyez particulièrement prudent car le fluide peut encore être sous pression. Maintenez le robinet de vidange de fluide métallique contre le côté du récipient mis à la terre tout en relâchant la pression.

**Remarque: pendant de longues périodes d'arrêt, rincez soigneusement la pompe avec un liquide de nettoyage approprié pour éviter l'accumulation de produits chimiques solidifiés.**

## 4.0 MAINTENANCE ET RÉPARATION

### 4.1 Démontage de la section du moteur pneumatique

1. Suivez la Procédure de décompression (page 5). Il est très important de relâcher toute la pression des conduites d'air et de fluide ainsi que la pression de la pompe avant de passer à l'étape suivante, sinon des blessures peuvent survenir.
2. Retirez les tuyaux d'entrée et de sortie. Placer la pompe dans un étau ou un autre dispositif de maintien. Si vous savez que vous avez juste besoin de travailler sur le moteur pneumatique, la pompe peut simplement être laissée dans le tambour dans lequel elle fonctionne.
3. Serrez le boîtier avec le trou de sortie contre l'une des mâchoires de l'étau. Lors du serrage du boîtier, l'ensemble du moteur pneumatique sur le tube inférieur et / ou le clapet de pied peut être retiré.



Utilisez une clé à sangle pour retirer le moteur pneumatique.



L'ensemble de pompe peut être retiré du moteur pneumatique en désengageant la tige de piston.



Retirez le cylindre pneumatique à la main ou à l'aide d'une clé à sangle.



Ensemble moteur pneumatique et tige de piston avec le cylindre pneumatique retiré.



Placez une paire de pinces de verrouillage de canal sur la zone moletée de la plaque de soupape d'échappement et une clé à molette sur les méplats pour retirer l'ensemble de piston pneumatique. Examinez le ressort du capuchon du moteur pneumatique pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé ou desserré. Examinez le joint du capuchon du moteur pneumatique et remplacez-le si nécessaire. Ce joint scelle le capuchon du cylindre au cylindre pneumatique. Inspectez également le ressort de rappel inférieur pour vous assurer qu'il est correctement fixé dans l'ensemble de base du moteur pneumatique.

## 4.2 Ensemble de section de moteur pneumatique

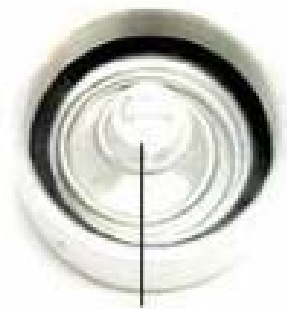
Assemblez le moteur pneumatique dans l'ordre inverse de la procédure ci-dessus. Assurez-vous que toutes les pièces illustrées ci-dessous sont incluses et en forme. La plaque de soupape d'échappement d'air et les vis à tête creuse nécessitent l'utilisation d'un frein filet sur les filetages pour s'assurer qu'ils ne vibrent pas. Il est également important de vérifier la butée en caoutchouc dans la plaque de soupape d'échappement d'air pour s'assurer qu'elle est bien fixée. Serrez les vis à 10-14 pouces livres.



1. Assemblez l'ensemble du piston pneumatique (utilisez un produit d'étanchéité pour filetage), avec la rondelle sur la tige de piston. Serrez à la main uniquement.



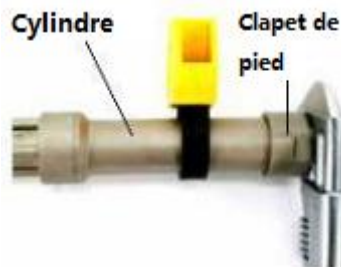
2. Placez le joint torique à l'intérieur de la rainure usinée de la base du moteur pneumatique. Placer le joint en haut de la base du moteur pneumatique avec le ressort centré à l'intérieur du joint, reposant sur la base du moteur pneumatique. Faites glisser l'ensemble tige de piston et vanne d'air dans la base du moteur pneumatique.



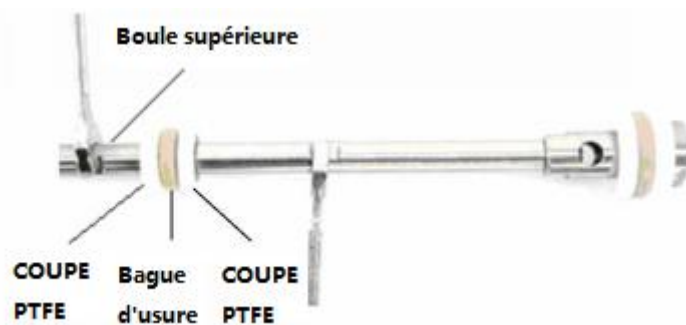
Ressort conique

3. Insérez le ressort conique dans la rainure usinée du capuchon du cylindre pneumatique suivi du joint carré. Fixez la base du moteur pneumatique dans un étau, à l'aide d'une clé à sangle pour réassembler le cylindre pneumatique et le capuchon du cylindre pneumatique à la base du moteur pneumatique. Serrez à la main uniquement le capuchon du cylindre pneumatique afin de ne pas endommager le joint.
4. Placez la bague de connexion autour du boîtier de bielle et serrez à la main.

### 4.3 Démontage de la section fluide



1. Retirez le clapet de pied tout en tenant le cylindre avec une clé à sangle.
2. Lorsque le moteur pneumatique supérieur est déjà retiré, vous devriez pouvoir simplement pousser de l'extrémité supérieure de la boule l'ensemble complet vers le bas de la section inférieure.



3. Utilisez deux clés et démontez la partie supérieure de la pompe. Notez l'orientation des coupelles en téflon. L'une est tournée vers le haut, suivie d'une bague d'usure au centre et la seconde coupelle vers le bas suivie d'une rondelle de support inférieure. Utilisez threadlocker lors de la réinstallation.



Panne de la partie supérieure de l'ensemble de bielle inférieur.

Panne du clapet de pied interne.



**clapet de pied interne démonté.** Une fois démonté, nettoyez et inspectez chaque pièce, remplacez toutes les pièces si elles sont endommagées avant le remontage. Utilisez threadlocker lors de la réinstallation.

Une fois que la tige de piston inférieure a été inspectée et que les pièces appropriées ont été remplacées / nettoyées au besoin, inspectez l'ensemble inférieur du corps et assurez-vous qu'ils sont également propres et exempts de rayures. Graissez et poussez cet assemblage vers le haut depuis le bas dans le cylindre de la pompe juste assez loin pour remettre le clapet de pied.



**Pièces inférieures du clapet de pied.** Sur la version tronquée de la pompe IP02, il y a des filetages femelles de  $\frac{3}{4}$  " sous le clapet de pied - sur la longueur du tambour, il n'y en a pas. Si vous avez besoin de prolonger plus loin dans votre conteneur, il est recommandé d'installer un tube d'extension de cylindre pour maintenir le clapet de pied au point le plus bas possible. Assurez-vous d'inspecter, de nettoyer et de remplacer l'un des éléments ci-dessus si nécessaire. Vous devrez réassembler le clapet de pied dans le sens inverse de la façon dont vous l'avez retiré.



#### 4.4 Fixation de la section fluide à la section moteur pneumatique

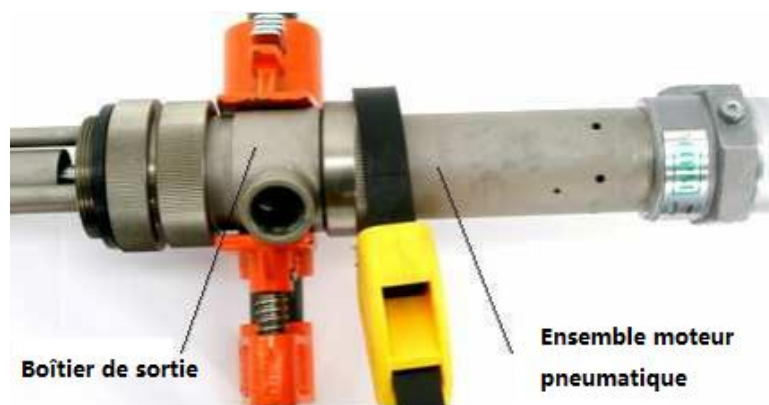


La tige de piston se trouve à l'intérieur de l'ensemble du moteur pneumatique - qui a été retiré dans l'illustration ci-dessus afin que vous puissiez voir plus de détails.

Remarquez comment la bielle supérieure est insérée en biais. Ceci permet de garantir que la bille à l'extrémité s'engage correctement dans la rainure de clavette sur la photo de gauche.

Vous devrez «accrocher» la balle dans la fente en déplaçant la tige à un angle, puis en la pressant vers le centre de l'encoche.

**Remarque: la section inférieure devra avoir la tige de piston étendue et le moteur pneumatique devra être en position basse pour que vous ayez assez de longueur pour accrocher ces deux composants ensemble.**

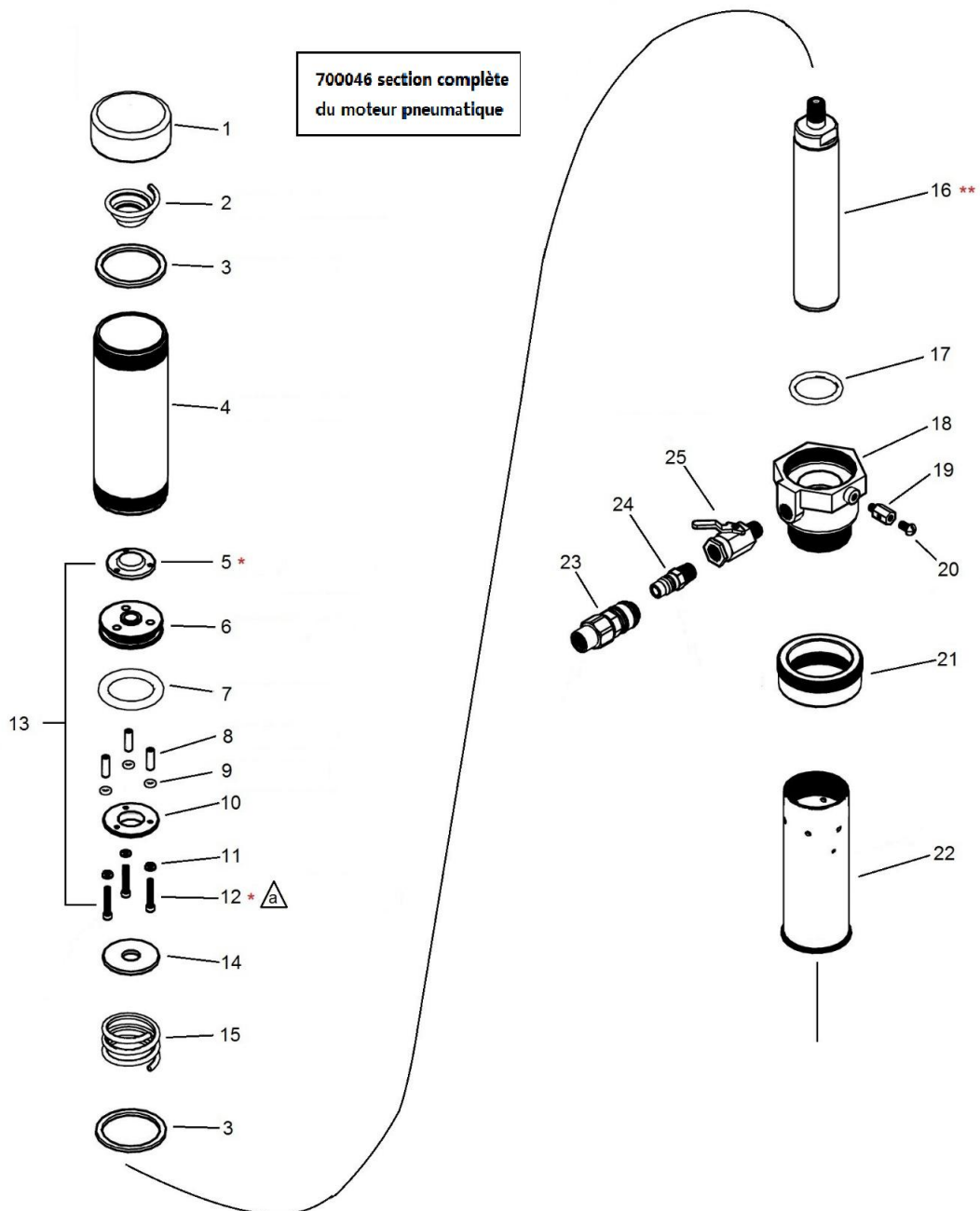


Connectez la section du moteur pneumatique au boîtier de sortie comme illustré ci-dessus.

Vous devriez maintenant être prêt à réinstaller la pompe dans votre conteneur. Fixez d'abord le tuyau de fluide et serrez-le avant de fixer la conduite d'air et de remettre l'alimentation en air en marche.

## 5.0 IDENTIFICATION DES PIÈCES

### Section du moteur pneumatique



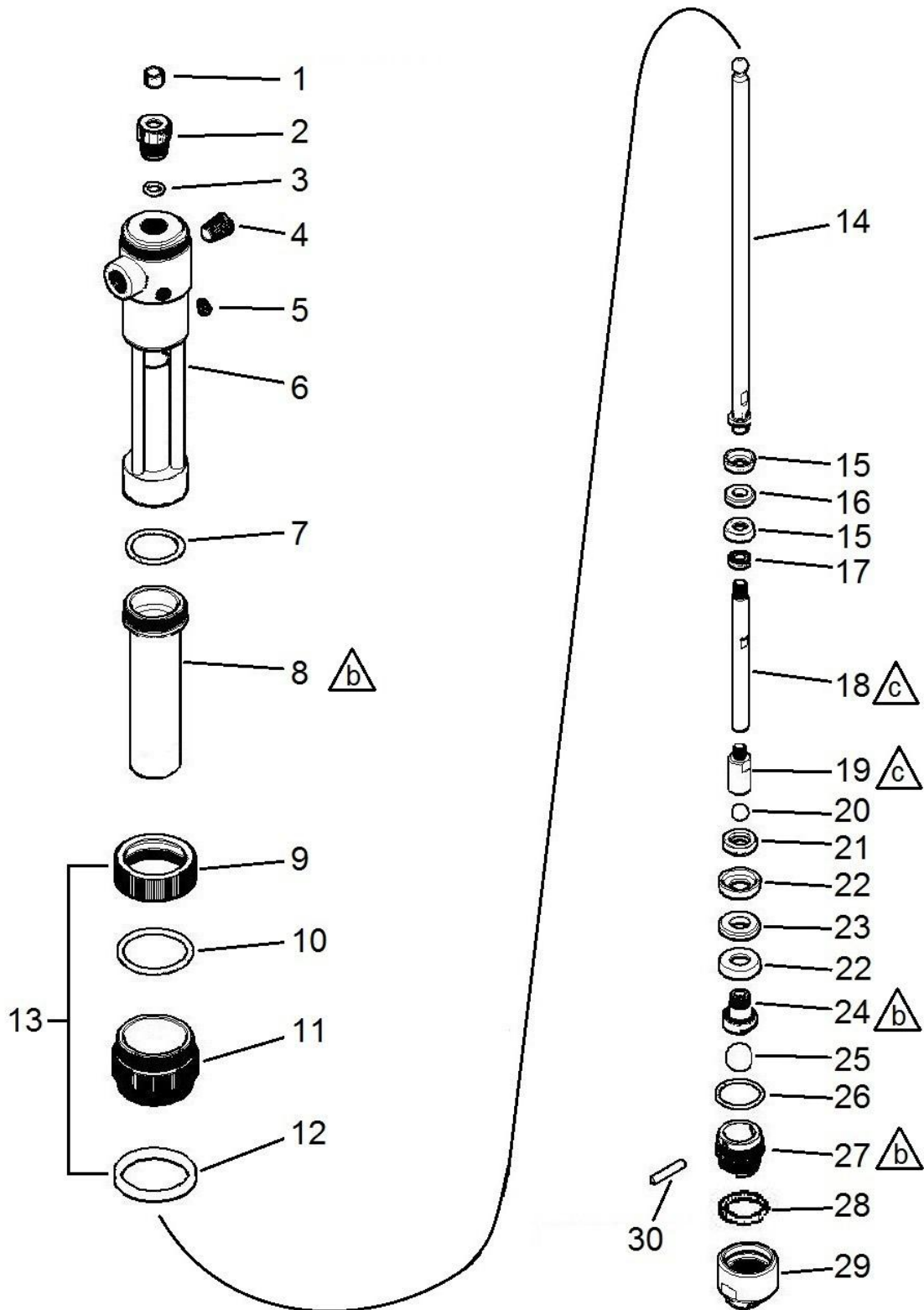
Serrer à 10-14 in-lb (1.1-1.6 N•m)

\* La référence 5 (filetages) et la référence 12 nécessitent le Loctite 243 pour s'assurer qu'ils ne se défont pas.

\*\* La référence 16 (filetages) nécessite le Loctite 567 pour s'assurer qu'ils ne se défont pas.

<b>ARTICLE</b>	<b>NUMÉRO D'ARTICLE</b>	<b>LA DESCRIPTION</b>	<b>QUANTITÉ</b>
1	500200	Bouchon de cylindre à air	1
2	500103	Ressort conique	1
3	500236	Joint	2
4	500241	Cylindre d'air	1
5	500138	Plaque de soupape d'échappement d'air	1
6	500137	Piston pneumatique	1
7	500141	Joint torique	1
8	500140	Entretoise	3
9	500144	Joint torique	3
10	500139	Plaque de soupape d'admission d'air	1
11	500143	Joint en cuivre	3
12	500142	Vis	3
13	700055	Ensemble moteur pneumatique(inclure 5-12)	1
14	500104	Rondelle de soupape	1
15	500105	Ressort de compression	1
16	700027	Tige de piston	1
17	500206	Joint torique	1
18	500205	Base de moteur pneumatique	1
19	500107	Cosse de mise à la terre	1
20	500108	Vis M5x10	1
21	500212	Anneau de connexion	1
22	500207	Boîtier de bielle	1
23	500369	Connecteur rapide d'air (F)	1
24	500370	Connecteur rapide d'air (M)	1
25	501804	Robinet à bille	1

## Section fluide



△<sup>b</sup> Serrer à 30-35 ft-lbs (41-48 N•m)

△<sup>c</sup> Serrer à 20-25 ft-lbs (27-34 N•m)

\* La référence 8 (filetages) et la référence 6 nécessitent le Loctite 243 pour s'assurer qu'ils ne se défont pas.

<b>ARTICLE</b>	<b>NUMÉRO D'ARTICLE</b>	<b>LA DESCRIPTION</b>	<b>QUANTITÉ</b>
1	500210	Palier	1
2	500252	Retenue d'emballage	1
3	500213	Joint torique	1
4	500267	Bouchon de tuyau 3/8 " npt	1
5	500266	Bouchon de tuyau 1/16 " npt	1
6	700025	Displacement pump frame	1
7	500066	Joint torique	1
8	500272	Cylindre	1
9	500239	Capuchon d'adaptateur de bonde	1
10	500240	Joint torique	1
11	500238	Adaptateur de bonde	1
12	500053	Joint	1
13	700019	Ensemble d'adaptateur de bonde(inclure 9-12)	1
14	700031	Bielle supérieure	1
15	500221	tasse d'emballage	2
16	500222	Roulement de piston	1
17	500259	Rondelle d'appoint	1
18	501655	Bielle inférieure	1
19	501658	Boîtier de soupape à piston	1
20	500268	Bille de soupape à piston	1
21	500262	Rondelle d'appoint	1
22	500227	tasse d'emballage	2
23	500228	Roulement de piston	1
24	500263	Corps de piston	1
25	500269	Boule de soupape d'admission	1
26	500237	Joint torique	1
27	500292	Clapet de pied	1
28	500248	Joint torique	1
29	500274	Adaptateur d'admission	1
30	500264	Goupille d'arrêt de boule	1

## 6.0 KITS DE RÉPARATION

<b>601011</b>	Kit de réparation de section de moteur pneumatiquet		
	Convient: 810201, 810202, 810203, 810204		
	Les composants comprennent		
	Partie #	La description	Qté
	500141	Joint torique	1
	500144	Joint torique	3
	500206	Joint torique	1
	500236	Joint	2

<b>601013</b>	Kit de réparation de la section fluide		
	Convient: 810201, 810202, 810203, 810204		
	Les composants comprennent		
	Partie #	La description	Qté
	500066	Joint torique	1
	500213	Joint torique	1
	500221	tasse d'emballage	2
	500222	palier	1
	500227	tasse d'emballage	2
	500228	palier	1
	500237	Joint torique	1
500248	Joint torique (810202,810204) Seulement	1	

## 7.0 DÉPANNAGE

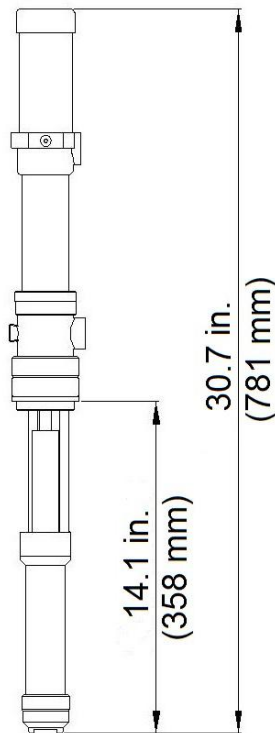
<b>Problème</b>	<b>Les causes</b>	<b>Solutions recommandées</b>
La pompe ne fonctionne pas.	<p>L'alimentation en air ou la pression est inadéquate. Lignes aériennes restreintes.</p> <p>La valve de distribution n'est pas ouverte ou obstruée.</p> <p>Conduites de fluide, vannes, flexibles obstrués ou moteur pneumatique endommagé.</p> <p>Alimentation en fluide faible ou épuisée.</p>	<p>Augmentez la pression d'air. Vérifiez les restrictions de ligne aérienne. Ouvrir et / ou effacer la vanne.</p> <p>Suivez la procédure de décompression pour éliminer l'obstruction. Moteur pneumatique de service. Remplacez les pièces si nécessaire.</p> <p>Remplissez de liquide. Amorcez le système et / ou rincez-le.</p>
Échappement d'air non-stop.	Joint, garniture, joints, etc. du moteur pneumatique usés ou endommagés	Moteur pneumatique de service. Remplacez les pièces si nécessaire.
Fonctionnement irrégulier de la pompe.	<p>Soupape d'admission ou garniture usée.</p> <p>La soupape d'admission n'est pas complètement fermée.</p>	<p>Remplissez de liquide. Amorcez le système ou rincez-le.</p> <p>Éliminer l'obstruction et entretenir la pompe. Remplacez les pièces si nécessaire.</p>
Faible rendement en course ascendante.	Soupape d'admission maintenue ouverte ou usée.	Éliminer l'obstruction et entretenir la pompe. Remplacez les pièces si nécessaire.
Faible rendement en course descendante.	Soupape d'admission maintenue ouverte ou usée.	Éliminer l'obstruction et entretenir la pompe. Remplacez les pièces si nécessaire.
Faible rendement sur les deux courses.	<p>Restriction dans les conduites d'air ou pression d'air faible. Vannes fermées ou obstruées.</p> <p>L'alimentation en fluide est insuffisante ou épuisée. Obstructions dans les conduites de fluide, les flexibles, les vannes, etc.</p>	<p>Augmentez la pression d'air ou l'alimentation. Ouvrez la vanne ou videz la vanne.</p> <p>Remplissez de liquide. Amorcez le système ou rincez-le.</p> <p>Suivez la procédure de décompression pour éliminer l'obstruction.</p>

## 8.0 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

### données techniques

Rapport de pression	2:1
Débit maximum de fluide (intermittent)	4 gpm (15.2 lpm)
Débit de sortie maximal (continu)	2.5 gpm (9.5 lpm)
Pression fluide maximale	360 psi (24.8 bar)
Pression d'entrée d'air maximale	180 psi (12.4 bar)
Taille d'entrée d'air	1/4 npt (f)
Taille de sortie de fluide	3/4 npt (f)
Emballage / scellés	PTFE, VITON
Tige et cylindre	Acier inoxydable

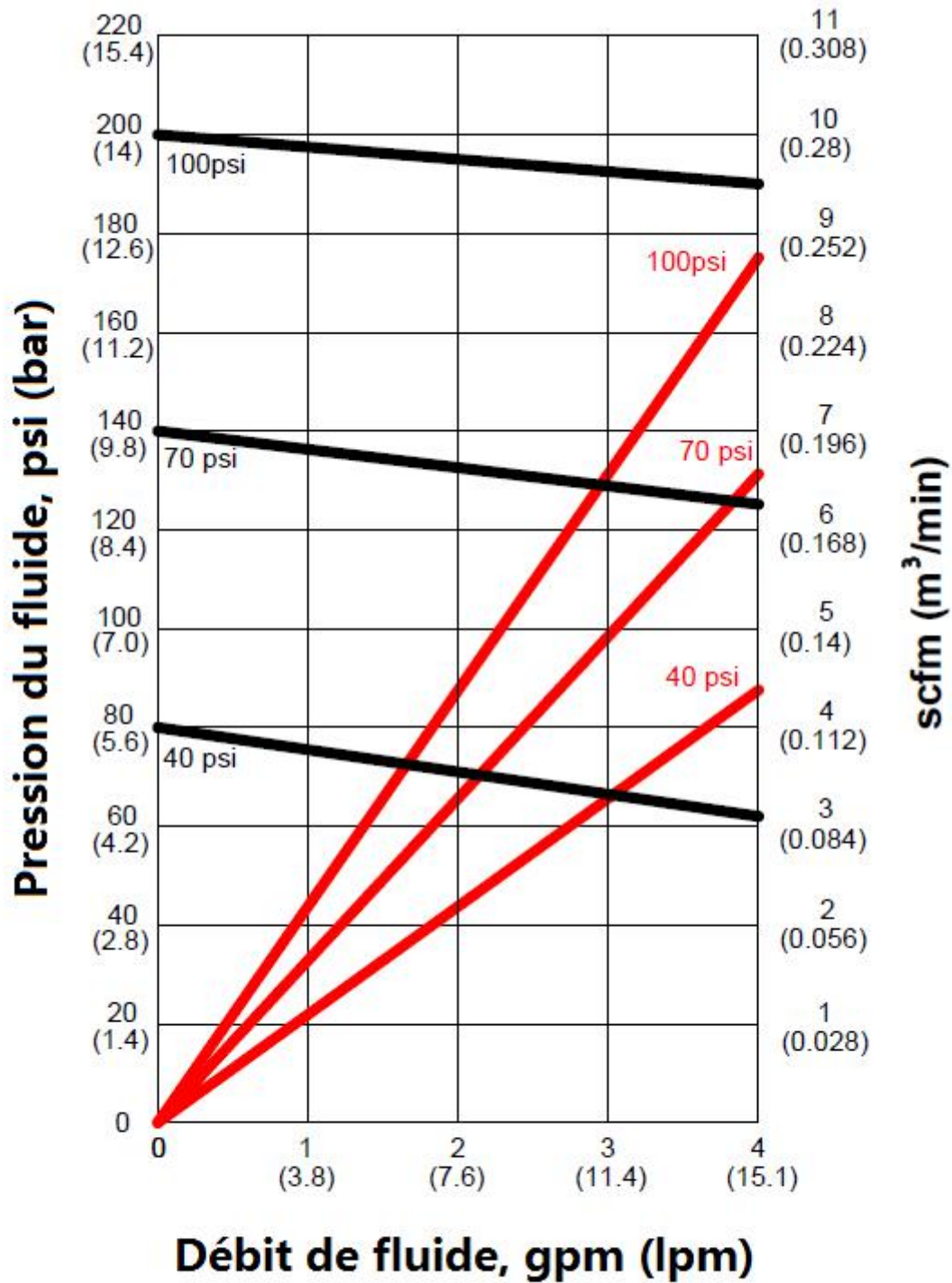
### Dimensions



810204



## Performance



- Courbes de pression de fluide (basées sur la pression d'entrée d'air 40, 70 et 100 psi)
- Courbes de consommation d'air (basées sur la pression d'entrée d'air 40, 70 et 100 psi)

## **9.0 GARANTIE ET CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ**

### **Garantie**

International Pump Manufacturing, Inc. (ci-après désignée IPM) garantit que l'équipement qu'elle fabrique est exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période d'un (1) an à compter de la date de vente d'IPM à un distributeur IPM autorisé ou à l'utilisateur final et / ou acheteur. IPM réparera ou remplacera, à sa discrétion, toute pièce de l'équipement avérée défectueuse. Cette garantie s'applique uniquement lorsque l'équipement est utilisé aux fins prévues et a été installé, utilisé et entretenu conformément aux procédures d'exploitation écrites.

Une condition de la garantie est le retour prépayé de l'équipement à un distributeur autorisé d'IPM qui doit vérifier la réclamation de garantie. IPM réparera ou remplacera gratuitement toutes les pièces trouvées et vérifiées comme étant défectueuses ou endommagées à la réception de l'équipement. L'expédition sera prépayée pour les pièces réparées ou remplacées sous garantie. Si l'inspection de l'équipement ne révèle aucun défaut de matériel ou de fabrication, les réparations seront effectuées au taux IPM standard, qui comprendra les pièces, l'inspection, la main-d'œuvre, l'emballage et l'expédition.

La garantie ne s'applique pas et IPM ne sera pas responsable des dommages, de l'usure opérationnelle, du dysfonctionnement de l'équipement causé par une installation incorrecte, une mauvaise utilisation, une abrasion ou une corrosion chimique, la négligence de l'opérateur, un accident, une altération ou une modification de l'équipement, un manque d'entretien approprié et / ou par remplacement de pièces non IPM. De plus, IPM ne sera pas responsable et la garantie ne s'applique pas à l'usure, aux dommages ou aux dysfonctionnements causés par l'incompatibilité d'accessoires, de composants, de structures, d'équipements ou de matériaux non fournis par IPM. La garantie ne s'applique pas et IPM ne sera pas responsable du mauvais fonctionnement, entretien, conception, fabrication, installation de composants, accessoires, équipements ou structures non fournis par IPM.

La garantie est nulle à moins que la carte d'enregistrement de la garantie ne soit correctement remplie et retournée à IPM dans un délai d'un (1) mois à compter de la date de la vente.

### **Limitations et clauses de non-responsabilité**

Cette garantie est le seul et unique recours pour l'acheteur. Aucune autre garantie, expresse ou implicite, aucune garantie d'adéquation à l'usage ou de qualité marchande, ni aucune responsabilité non contractuelle n'est faite par IPM, y compris la responsabilité du produit, que ce soit par négligence ou sur une base de responsabilité stricte. La responsabilité pour les dommages ou pertes directement spéciaux ou non contractuels est expressément exclue et refusée. La responsabilité d'IPM ne pourra en aucun cas dépasser le montant du prix d'achat.

IPM ne garantit pas et rejette les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier, les composants, accessoires, équipements, matériaux vendus mais non fabriqués par IPM. Ces pièces (vannes, tuyaux, raccords, etc.) sont soumises aux dispositions de la garantie du fabricant effectif de ces articles. IPM fournira une assistance raisonnable pour les réclamations de garantie sur ces articles.



**3107 142nd Avenue East Suite 106  
Sumner, WA 98390  
U.S.A.  
TEL: (253) 863 2222 FAX: (253) 863 2223  
Site Internet: [www.ipmpumps.com](http://www.ipmpumps.com)**

**Mis à jour en septembre 2020**