



⚠️ CONSIGNES DE SÉCURITÉ



AVANT D'INSTALLER OU D'UTILISER CETTE POMPE, PRIÈRE DE LIRE LE PRÉSENT GUIDE ET SUIVRE TOUTES LES RÈGLES DE SÉCURITÉ ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION.

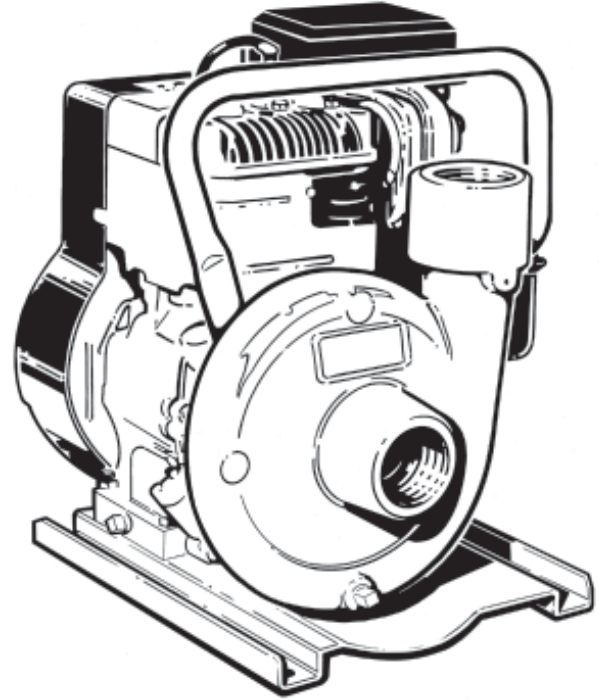
⚠️ SÉCURITÉ LIRE ATTENTIVEMENT LES AVIS DE SÉCURITÉ SE TROUVANT DANS LE PRÉSENT MANUEL ET SUR LA POMPE.

⚠️ CAUTION

- **NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE POMPE À SEC!**
- Passez les instructions en revue avant d'utiliser la pompe.
- Porter un appareil de protection acoustique afin de réduire les effets du bruit.

⚠️ MISE EN GARDE

- Bien lire les mesures de sécurité du fabricant avant de manipuler des produits chimiques.
- S'assurer que tous les raccords sont bien serrés.
- Éviter de respirer ou d'ingérer de vapeurs ou des produits chimiques.
- Ne jamais utiliser des liquides inflammables.
- Couper le fonctionnement du moteur avant d'effectuer l'entretien.
- Si du carburant est renversé, éviter de créer une source d'inflammation jusqu'à la disparition des vapeurs.



APPLICATION

Utiliser ces pompes dans les endroits où la distance verticale entre la pompe et le niveau de l'eau ne dépasse pas *25 pieds [7,6m], incluant le rabattement de ce niveau. * Moins aux hautes altitudes.

RENDEMENT

CV	Débit en gallons/minue à hauteur maximale [pi]								
	50	75	100	125	150	175	200	225	250
3 HP	90	70	50	18	-	-	-	-	-
5 HP	25	105	80	50	20	-	-	-	-
8 HP	170	165	150	125	95	50	-	-	-
11 HP	177	170	152	135	112	89	72	40	-
18 HP	219	213	250	230	205	180	146	108	40

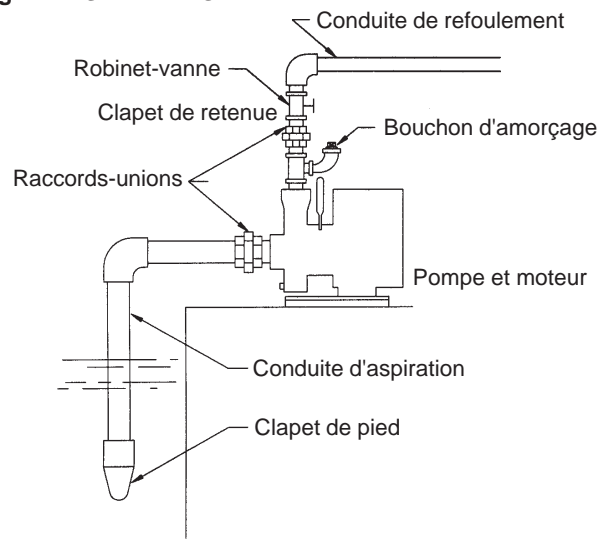
Le tableau ci-dessus indique le rendement prévu d'une pompe utilisée pour pomper de l'eau au niveau de la mer avec une hauteur d'aspiration statique de 5 pieds.

La capacité maximale diminue à mesure que la hauteur d'aspiration augmente.

INSTALLATION

Il est conseillé d'installer la pompe sur une surface ferme et à niveau, aussi près que possible de la source d'eau à pomper. Dans la mesure du possible, l'appareil doit être boulonné et bloqué, pour éviter tout déplacement dû à la vibration. On recommande d'installer une conduite d'aspiration allant directement de la pompe à la source d'eau; de s'assurer que cette conduite est placée en pente ascendante vers la pompe sans aucun « tortillement », pour éviter la formation de poches d'air; et de poser un clapet de pied à l'extrémité de la conduite d'aspiration. Le diamètre de la tuyauterie d'aspiration et du clapet de pied doit être égal [ou supérieur] à celui de l'orifice d'aspiration de la pompe.

Fig. 1 INSTALLATION TYPE



FONCTIONNEMENT - AMORÇAGE DE LA POMPE

⚠ AVERTISSEMENT : DE NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA POMPE À SEC AVANT L'AMORÇAGE, SINON LE JOINT D'ÉTANCHÉITÉ ET LA ROUE DE TURBINE SERAIENT ENDOMMAGÉS DE FAÇON PERMANENTE.

- 1) Avant de mettre la pompe en marche s'assurer que **le niveau d'huile** du moteur est suffisant et remplir si nécessaire.
- 2) Ces pompes ne s'amorcent pas automatiquement. Il faut installer un clapet de pied sur la conduite d'aspiration tel qu'indiqué à la figure 1. Remplir d'eau le corps de pompe et la conduite d'aspiration [voir diagramme d'installation]. Ne pas faire fonctionner la pompe à vide, pour éviter d'endommager le joint d'étanchéité.

Faire démarrer le moteur et le laisser tourner pendant une demi minute. Si la pompe ne rend pas d'eau après ces 30 secondes, arrêter le moteur et répéter l'opération d'amorçage. Plusieurs tentatives pourraient s'avérer nécessaires pour évacuer l'air de la conduite d'aspiration.

ENTRETIEN

⚠ MISE EN GARDE

- Bien lire les mesures de sécurité du fabricant avant de manipuler des produits chimiques.
- S'assurer que tous les raccords sont bien serrés.
- Éviter de respirer ou d'ingérer de vapeurs ou des produits chimiques.
- Ne jamais utiliser des liquides inflammables.
- Couper le fonctionnement du moteur avant d'effectuer l'entretien.
- Si du carburant est renversé, éviter de créer une source d'inflammation jusqu'à la disparition des vapeurs.

- 1) **Vérifier régulièrement le niveau d'huile du moteur.** Pour plus de détails, consulter le manuel d'instruction du fabricant.
- 2) Démontage de la pompe pour nettoyage périodique :
 - a) Débrancher les conduites d'aspiration et de refoulement.
 - b) Enlever les 4 boulons et retirer le corps de pompe.
 - c) Dévisser la roue de turbine dans le sens anti-horaire.
 - d) Glisser le joint d'étanchéité et le manchon hors de l'arbre moteur.
 - e) Retirer l'adaptateur du moteur, en prenant soin de ne pas endommager l'embase de céramique.
 - f) Vérifier l'embase de céramique, et s'il faut la remplacer, la sortir de l'adaptateur par le côté moteur en exerçant des pressions.

- 3) Remontage :
 - a) Nettoyer soigneusement toutes les pièces avant le remontage. Lubrifier le godet de caoutchouc de l'embase de céramique avec une eau savonneuse avant de l'enfoncer dans l'adaptateur. S'assurer que la surface lisse du joint d'étanchéité donne vers l'extérieur.
 - b) Assembler l'adaptateur au moteur, en prenant soin de ne pas endommager l'embase de céramique.
 - c) Lubrifier la bague de caoutchouc interne du joint rotatif et la glisser sur le manchon, puis placer l'assemblage sur l'arbre moteur, le joint rotatif donnant sur l'embase de céramique. S'assurer que la face d'étanchéité se trouvant sur le joint rotatif entre en contact avec l'embase de céramique.
 - d) Visser la turbine en place. Installer un nouveau joint d'étanchéité et assembler le corps de pompe en utilisant les pièces de montage y inclus. Utilisez une colle de scellage sur le filetage des boulons afin d'empêcher les fuites d'eau. S'assurer que la roue de turbine peut tourner librement dans le corps de pompe.
 - e) Raccorder la pompe aux conduites d'aspiration et de refoulement.
 - f) Les arbres de tous les modèles sont munis d'un déflecteur, qu'il ne faut pas enlever, à moins qu'il soit nécessaire de le remplacer.

GUIDE DE DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	SOLUTIONS
La pompe ne fonctionne pas	Les conduites d'aspiration et/ou de refoulement sont bloquées (4) ou les clapets sont fermés, défectueux ou bloqués. L'extrémité de la conduite d'aspiration n'est pas immergée. La hauteur d'aspiration est trop élevée pour la pompe.	S'assurer que la conduite et les soupapes sont en bon état de fonctionnement. Augmenter la conduite ou rapprocher la pompe. Réduire la hauteur totale d'aspiration ou utiliser une pompe « plus puissante ».
La pompe ne s'amorce pas	Elle n'est pas munie d'un clapet de pied. La hauteur géométrique d'aspiration est excessive [1]. La rotation du moteur est trop lente.	Rapprocher la pompe de la source de liquide à pomper. Augmenter la rotation du moteur.
L'amorçage prend beaucoup de temps	La conduite d'aspiration est très longue. Il n'y a pas de clapet de pied. Il y a des poches d'air ou des fuites dans la conduite d'aspiration.	Consulter le paragraphe 3 « Démarrage », de la section « Fonctionnement ». S'assurer que les raccords de la conduite sont suffisamment serrés.
Le rendement de la pompe est inférieur au rendement prévu.	Le débit est limité : a) accumulation de débris [4]. b) soupapes défectueuses ou semi-ouvertes. c) le diamètre des tuyaux/boyaux utilisés est plus petit que l'orifice fileté de la pompe. L'extrémité de la conduite d'aspiration n'est pas suffisamment immergée. La roue de turbine est trop usée [2]. Le joint d'étanchéité est endommagé [3]. Du liquide s'écoule à travers l'adaptateur. Il y a des poches d'air ou des fuites dans la conduite d'aspiration. La roue de turbine est encrassée [4].	Nettoyer les conduites et les raccords. S'assurer que les soupapes sont en bon état. Augmenter le diamètre du tuyau/ boyau afin de réduire les pertes dues au frottement. Il faut immerger l'extrémité de la conduite d'aspiration. Remplacer la roue de turbine. Remplacer le joint d'étanchéité. Vérifier la conduite d'aspiration. Enlever le corps de pompe pour le nettoyer.
La pompe se désamorce.	Le niveau de liquide descend en dessous de l'extrémité de la conduite d'aspiration. Il y a une fuite dans le clapet de pied; il ne retient pas l'eau dans la conduite d'aspiration.	Allonger la conduite d'aspiration, ou dans le cas d'un tuyau flexible, il peut être possible de rapprocher la pompe de la source de liquide à pomper.

- 1) Si la hauteur géométrique d'aspiration est excessive, il faut tenir compte de ce qui suit :
- a) Le diamètre et la longueur du tuyau
 - b) La densité et la température du liquide
 - c) Les raccords de tuyauterie
 - d) L'élévation au-dessus du niveau de la mer
- En raison des facteurs ci-dessus, nous recommandons que la hauteur d'aspiration totale ne dépasse pas 25 pi.
- 2) L'usure excessive de la roue de turbine est principalement due à la « cavitation ». Un certain nombre de situations peuvent entraîner la cavitation.
Exemples :
- a) L'aspiration est limitée
 - b) La hauteur géométrique d'aspiration est trop élevée
- 3) Le joint peut être endommagé pour les raisons suivantes :
- a) Usure normale
 - b) Surchauffe
 - c) Pompage de produits chimiques pour lesquels le joint n'est pas conçu
- 4) Si la pompe est utilisée à des fins d'assèchement on recommande d'installer un clapet de pied sur la conduite d'aspiration.

Contactez l'atelier d'entretien Monarch le plus près pour toute autre sorte d'assistance.

MONARCH INDUSTRIES
51 Burmac Road, P.O. Box 429
Winnipeg, Manitoba, Canada
R3C 3E4

Téléphone: (204) 786-7921, Poste 618 ou 619
Fax: (204) 889-9120

www.monarchindustries.com

GARANTIE LIMITÉE DE MONARCH INDUSTRIES

Pendant un an à compter de la date d'achat, Monarch Industries remplacera ou réparera pour l'acheteur initial, sans frais, toutes les pièces qui, après avoir été examinées à un centre de service autorisé de Monarch Industries ou à l'usine de Monarch Industries, s'avéreront défectueuses quant à la matière et/ou à la fabrication. Les équipements et les accessoires qui n'ont pas été fabriqués par Monarch Industries ne sont garantis que dans la mesure où ils le sont par leur manufacturier d'origine. C'est l'acheteur qui devra payer tous les frais de transport des pièces retournées pour être remplacées ou réparées en vertu de la garantie. Pour bénéficier du service au titre de la garantie, veuillez contacter le centre de service autorisé de Monarch Industries de votre région. IL N'Y A AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UNE PÉRIODE DE UN AN À COMPTER DE LA DATE D'ACHAT ET DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI. TOUTE RESPONSABILITÉ POUR DES DOMMAGES INDIRECTS EN VERTU DE N'IMPORTE QUELLE GARANTIE EST EXCLUE DANS LA MESURE OÙ CETTE EXCLUSION EST PERMISE PAR LA LOI.

Cette garantie s'ajoute à toute garantie statutaire.

MONARCH INDUSTRIES

IMPRIMÉ
AU
CANADA