

MANUEL DE PROPRIÉTAIRE

SÉRIE BSE

Pompes centrifuges à amorçage automatique



! 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.

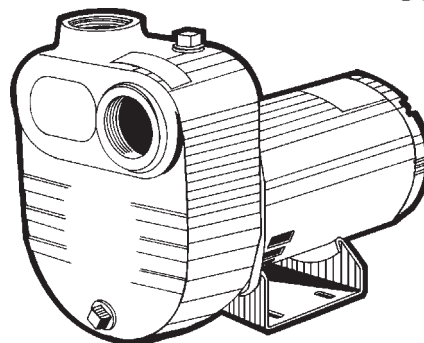
SÉCURITÉ LIRE ATTENTIVEMENT LES AVIS DE SÉCURITÉ SE TROUVANT DANS LE PRÉSENT MANUEL ET SUR LA POMPE.

! CAUTION

- NE PAS FAIRE FONCTIONNER CETTE POMPE À SEC!
- Passez les instructions en revue avant d'utiliser la pompe.

AVERTISSEMENT - PRÉCAUTIONS ÉLECTRIQUES

Tous câblage, connexions électriques et mise à la terre des systèmes doivent se conformer au Code National d'Electricité (NEC) et aux codes et ordonnances locaux. Employez un électricien autorisé.



AVERTISSEMENT

- RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- Faire appel à un électricien pour l'alimentation électrique du moteur.
- Le moteur doit être mis à la terre et le couvercle des bornes correctement installé afin de réduire les risques d'électrocution.
- Garder la zone de travail aussi sèche que possible.
- Toujours couper l'alimentation avant de procéder à l'entretien.
- Cette pompe n'est pas conçue pour être utilisée dans la région d'une piscine.

UTILISATION

Cette pompe convient aux installations dont la distance verticale entre la pompe et l'eau à pomper ne dépasse pas 25 pieds. Dans

le cas des installations décalées, il faut tenir compte des pertes de charge dans la conduite d'aspiration.

INSTALLATION

- a) **EMPLACEMENT DE LA POMPE** : Il est conseillé d'installer la pompe dans un endroit propre, sec et aéré offrant un bon drainage, de l'espace pour l'entretien et une protection contre le gel. Il faudrait la boulonner bien à plat à une assise solide, de préférence en béton, afin de prévenir les contraintes inutiles. Pour réduire les pertes de charge dans la conduite d'aspiration et obtenir le débit maximal, rapprocher le plus possible la pompe de l'eau à pomper.
- b) **CONDUITE D'ASPIRATION** : Il est recommandé d'utiliser un tuyau ou un boyau neuf et propre dont le diamètre est égal au taraudage de l'orifice d'aspiration. Si la pompe se trouve à une distance assez importante de la source d'alimentation en eau, le diamètre de la conduite d'aspiration devrait être plus grand. (ce qui augmenterait la période d'amorçage). La conduite d'aspiration doit toujours être placée en pente ascendante à partir de la source d'eau vers la pompe, pour éviter la formation de poches d'air dans la conduite. Dans les cas où la pompe doit être réamorçée souvent et qu'un grand débit d'eau n'est pas nécessaire (ex : l'extrémité biseautée en premier), il est conseillé d'utiliser un coude de 90° ou de

45° dans la conduite d'aspiration. L'amorçage peut ainsi se faire plus rapidement et prévenir le tortillement du boyau. Si un volume d'eau important est requis pendant une période prolongée, la conduite d'aspiration devrait être aussi à l'horizontale que possible par rapport à la pompe. Il est également conseillé d'enduire les joints et les raccords de tuyau, d'une graisse pour filetage non toxique et de bien les serrer. L'extrémité inférieure de la conduite d'aspiration devrait être munie d'une crépine immergée en tout temps.

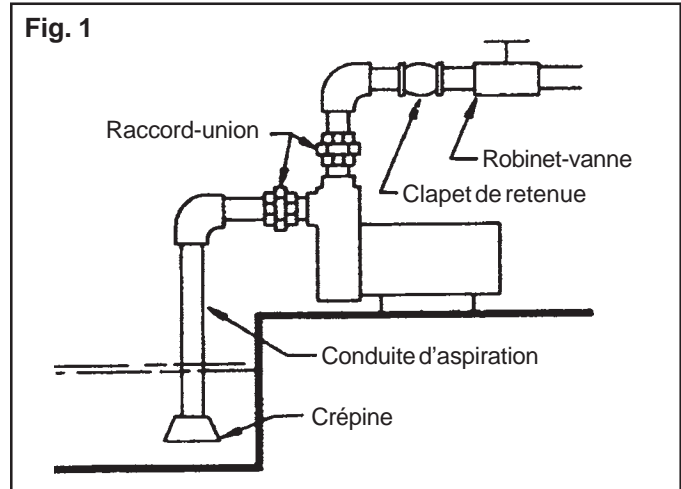
- c) **CÂBLAGE** : Il est recommandé qu'un circuit séparé soit installé du tableau de distribution jusqu'à la pompe. Un sectionneur à fusible doit être installé sur la ligne. Munir ce circuit du sectionneur à fusible approprié et choisir des fils de calibre qui conviennent à l'installation. Les conducteurs d'une longueur exceptionnelle exigent un filage plus gros. On doit doter les moteurs triphasés d'un disjoncteur de surcharge manuel distinct ou d'un démarreur magnétique munis des éléments chauffants adéquats. Toujours employer un électricien pour faire le branchement.

FONCTIONNEMENT - AMORÇAGE DE LA POMPE

AVERTISSEMENT : DENE 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.

- a) **AMORÇAGE** : Pour amorcer la pompe, il faut enlever le bouchon d'amorçage se trouvant sur le dessus du boîtier, remplir le boîtier d'eau et remettre le bouchon en place.
- b) **ROTATION DE LA ROUE** : La roue doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre si l'on se place devant la pompe, face au boîtier. Pour ce qui est des modèles avec moteur électrique, si la roue tourne dans le mauvais sens, consulter le mode d'emploi qui accompagne le moteur. Il est possible de modifier la rotation des moteurs triphasés en inversant deux conducteurs.
- c) **MISE EN MARCHÉ** : Ne jamais faire fonctionner la pompe à sec, car la garniture d'étanchéité pourrait s'endommager. Si la conduite d'aspiration est très longue, l'eau contenue dans le boîtier peut surchauffer ou produire une cavitation. Le cas échéant, installer un clapet de retenue dans la conduite d'aspiration ou réduire la longueur du tuyau d'aspiration.
- d) **VIDANGE** : Si la pompe est exposée au gel, il faut vidanger tout le liquide de la pompe. Pour ce faire, enlever le bouchon de vidange situé sur la partie inférieure du boîtier ainsi que le bouchon d'amorçage et s'assurer que l'orifice de vidange est

bien dégagé. Une fois l'eau évacuée, faire fonctionner la pompe pendant quelques instants pour évacuer l'eau subsistante dans la roue (éliminer également toute l'eau contenue dans la conduite d'aspiration).



ENTRETIEN

AVERTISSEMENT - PRÉCAUTIONS ÉLECTRIQUES

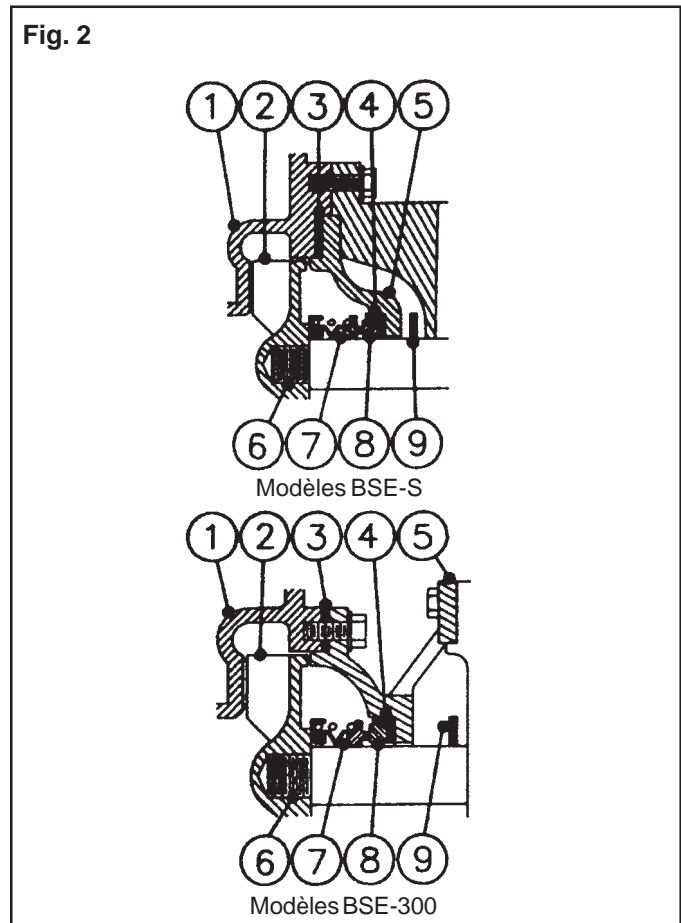
Tous câblage, connexions électriques et mise à la terre des systèmes doivent se conformer au Code National d'Electricité (NEC) et aux codes et ordonnances locaux. Employez un électricien autorisé.

AVERTISSEMENT - RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- Faire appel à un électricien pour l'alimentation électrique du moteur.
- Le moteur doit être mis à la terre et le couvercle des bornes correctement installé afin de réduire les risques d'électrocution.
- Garder la zone de travail aussi sèche que possible.
- Toujours couper l'alimentation avant de procéder à l'entretien.
- Cette pompe n'est pas conçue pour être utilisée dans la région d'une piscine.

a) LUBRIFICATION :

- 1) Cette pompe n'exige aucune lubrification.
- 2) Voir les instructions fournies par le fabricant du moteur.



ENTRETIEN

b) REMPLACEMENT DE LA GARNITURE D'ÉTANCHÉITÉ MÉCANIQUE : (voir la figure 2)

Démontage :

- 1) Débrancher le cordon électrique.
 - 2) Vidanger la pompe.
 - 3) Débrancher les conduites d'aspiration et de refoulement.
 - 4) Retirer les boulons du boîtier.
 - 5) Dévisser la roue (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 - 6) Faire glisser la garniture d'étanchéité mécanique (7) hors de l'arbre.
 - 7)
 - i) Pour les moteurs à bride carrée, retirer la plaque d'étanchéité du carter de l'arbre moteur.
 - ii) Pour les moteurs à bâti 'C' ou 'JM', déboulonner et enlever l'adaptateur du moteur.
 - 8) Examiner l'embase de céramique (8). S'il faut la remplacer, l'enlever de l'adaptateur en appuyant sur l'arbre moteur.
- 3) Monter l'adaptateur sur le moteur à essence ou le moteur électrique en prenant bien soin de ne pas endommager l'embase de céramique.
 - 4) Utiliser un savon liquide sur la garniture mécanique et la faire glisser sur l'arbre moteur, la rondelle polie orientée en direction de l'embase de céramique. Si la pompe est munie d'un manchon, assembler d'abord la garniture mécanique et le manchon et glisser le tout (l'extrémité biseautée en premier) sur l'arbre.
 - 5) Revisser la roue de turbine.
 - 6) Monter le boîtier sur l'adaptateur et installer un joint d'étanchéité (3) neuf et des rondelles neuves sur les boulons.
 - 7) Brancher à nouveau les canalisations d'aspirations et de refoulement et l'alimentation électrique.

Remontage :

- 1) Bien nettoyer toutes les pièces avant le remontage.
 - 2) Utiliser un savon liquide sur la cuvette de caoutchouc de l'embase de céramique et l'insérer dans l'adaptateur avec les pouces. S'assurer que la surface polie donne vers l'extérieur.
- a) Peu importe le modèle de pompe utilisé, il faut toujours vérifier si la roue tourne librement dans le boîtier au moment du démontage et du remontage.
 - b) L'arbre des modèles de pompe à moteur électrique et à moteur à essence est muni d'une bride qu'il ne faut jamais retirer.

PRECAUTIONS

LES PROBLÈMES ET LEURS CAUSES

a) Problèmes d'amorçage :

- 1) Fuites dans la conduite d'aspiration.
- 2) Mauvaise étanchéité du joint en raison de sa contraction.
- 3) Conduite d'aspiration affaissée ou obstruée.
- 4) Quantité d'eau insuffisante d'eau dans le boîtier pour permettre l'amorçage.
- 5) Hauteur géométrique d'aspiration trop élevée.

b) Perte de pression ou de débit :

- 1) Conduite d'aspiration en partie affaissée ou obstruée.
- 2) Roue de turbine obstruée.
- 3) Fuites dans la conduite d'aspiration.
- 4) Immersion incomplète de la crépine ou de l'extrémité de la conduite d'aspiration.
- 5) Mauvaise installation de la conduite d'aspiration provoquant la formation de poches d'air dans la conduite.
- 6) Hauteur géométrique d'aspiration trop élevée (une hauteur géométrique d'aspiration élevée réduit d'autant le débit de la pression).
- 7) Usure de certaines pièces, comme la roue de turbine ou le boîtier de la pompe.

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

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 fabricant 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