

## Pompes Auto-amorçantes

**PRIM** : Pompes Centrifuges Plastique

**ETS-A / UTS-A / HD-A / RD-A** : Pompes Centrifuges Inox

### Précautions spécifiques d'installation

#### Aspiration :

La pompe doit être implantée le plus bas possible et le plus près possible de la surface du liquide à aspirer. En effet il faut limiter la hauteur d'aspiration ainsi que le volume d'air à extraire de la conduite d'aspiration.

Pour le diamètre à installer, nous vous conseillons le même diamètre que l'orifice d'aspiration du module (voir fiche technique). Cette valeur représente un bon compromis entre des pertes de charges raisonnables et un temps d'amorçage réduit.

La pompe est équipée d'origine d'un système casse-siphon. Il est possible d'installer un clapet de pied à l'aspiration de la pompe. Dans ce cas il faut choisir un clapet sans ressort et dont la perte de charge soit la plus faible possible.

La tuyauterie d'aspiration doit être toujours montante vers la pompe avec une pente supérieure à 5%.

#### Refolement :

La conduite de refolement sera choisie en fonction de sa longueur pour que les pertes de charge et la vitesse de circulation soient dans des valeurs raisonnables (vitesse inférieure à 3 m/s).

Cependant il faut veiller, avec ce type de pompe, à éviter les contre-pentes au refolement ou tout ce qui pourrait créer un bouchon de liquide à l'arrêt. En effet ce bouchon empêcherait l'évacuation de l'air lors des démarrages futurs et bloquerait l'auto-amorçage. Il faut donc réserver un circuit montant libre pour laisser échapper les bulles d'air vers l'atmosphère par la conduite de refolement.

Dans le cas où c'est impossible géométriquement sur l'installation, il est bon de prévoir à la sortie de la pompe une petite conduite de retour sur le ciel de la cuve, équipée d'un orifice calibré de 4 ou 5 mm par lequel l'air pourra s'échapper : l'orifice calibré devra être installé sur une conduite verticale.

De même il faut prévoir immédiatement au refolement de la pompe, une partie montante sur 1 à 1.5 m de haut pour permettre au liquide contenu au démarrage dans le module d'amorçage de retomber dans la pompe pendant la période d'auto-amorçage.

#### Démarrage :

Important : La pression d'épreuve ne doit pas dépasser 3 bars pour "PRIM" en PP et 5 bars sur module en inox "A".

Avant le démarrage il faut remplir la pompe avec de l'eau si elle peut se mélanger au procédé, ou directement avec le produit pompé. Ceci permet l'auto-amorçage et protège la pompe contre la marche à sec qu'elle ne supporte pas.

Il faut aussi s'assurer du sens de rotation correct du moteur (flèche sur lanterne, sens horaire vue côté ventilateur).

Les vannes du circuit de refolement doivent être ouvertes au moins partiellement pour la libre circulation de l'air.

L'amorçage de ces pompes est quasi instantané jusqu'à une profondeur de 3 à 4 mètres si la longueur droite de tuyau d'aspiration est réduite. Pour des profondeurs ou des longueurs supérieures le temps d'amorçage peut atteindre quelques minutes, généralement pas plus de 4 min

La pompe ne risque rien en dessous de 5 minutes tant qu'elle est bien remplie d'eau ou de liquide.

Un clapet anti-retour de pied d'aspiration rendra les amorçages futurs immédiats tant qu'il sera étanche.

