

Les renseignements présentés dans ce document représentent les conditions au moment de la publication. Consulter l'usine en cas de désaccord et de manque de cohérence.



**ADRESSE POSTALE :** P.O. BOX 16437 • Louisville, KY 40256-0347 USA  
**ADRESSE PHYSIQUE :** 3649 Cane Run Road • Louisville, KY 40211-1961 USA  
**TÉL :** +1 (502) 778-2731 • **FAX :** +1 (502) 774-3624

**Visitez notre site internet :**  
**zoellerengineered.com**



## MODÈLES 6161 – 6163 – 6165 – 6185 – 6186 – 6188 – 6189

### GUIDE DES SPÉCIFICATIONS POUR POMPE SUBMERSIBLE

#### Éjecteurs d'effluent de qualité professionnelle



#### 1.01 GÉNÉRALITÉS

L'entrepreneur doit fournir la main d'œuvre, les matériaux, l'équipement et les accessoires nécessaires soit \_\_\_\_\_ (QTÉ.)

MODÈLE \_\_\_\_\_ de pompe(s) centrifuge(s) d'effluent/d'assèchement submersibles avec impulseur vortex comme précisé ci-après.

#### 2.01 CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT

Chaque pompe submersible doit produire \_\_\_\_\_ kW, \_\_\_\_\_ volts, \_\_\_\_\_ phase, \_\_\_\_\_ Hz, 3 450 tr/min.

L'unité doit déplacer \_\_\_\_\_ m³/h (gal/min) à \_\_\_\_\_ mètres (pied) de HMT.

La pompe submersible ne doit pas être surchargée pendant son fonctionnement et doit être capable de fonctionner sans être submergée et sans endommager la pompe. Ce facteur de service doit être au moins de 1,15. La pompe submersible doit laisser passer des solides sphériques de 19 mm (0,75 po). La courbe de performance soumise doit indiquer le débit et la capacité de pression de la pompe.

La configuration du logement de la pompe doit posséder

\_\_\_\_\_ évacuation verticale de 1,5 po N.P.T.

\_\_\_\_\_ évacuation verticale de 2 po N.P.T.

\_\_\_\_\_ évacuation verticale de 3 po N.P.T.

#### 3.01 FABRICATION

Chaque pompe doit être certifiée UL et/ou CSA à raccordement direct, modèle \_\_\_\_\_ pompe submersible telle que fabriquée par Zoeller® Engineered Products de Louisville, Ky USA (+1-502-778-2731). Les boîtiers doivent être fabriqués en fonte de classe 30 avec revêtement de poudre d'époxy. Le logement du moteur doit être à ailettes et rempli d'huile pour dissiper la chaleur. Toutes les pièces externes adjacentes doivent être usinées et scellées avec un joint carré Viton. Toutes les fixations exposées au liquide doivent être en acier inoxydable série 300. Le moteur doit être protégé sur le dessus par un boîtier de raccordement scellé qui, en cas de dommage au cordon, empêche l'humidité de pénétrer dans le logement du moteur. Le bas du moteur doit être protégé par une garniture mécanique de type tandem et chaque joint doit disposer d'un jeu de ressort séparé. Les roulements à billes supérieur et inférieur doivent pouvoir supporter toutes les charges axiales. Le logement de la pompe doit être de type concentrique équilibrant ainsi les forces de pression à l'intérieur du logement ce qui va prolonger la durée de vie des joints et des roulements. Le bouchon supérieur doit comprendre une poignée de levage en acier inoxydable. Les grilles d'entrée ou les crépines sont interdites.

Une caractéristique en option comprend \_\_\_\_\_ détecteurs de fuite de joint dans la chambre d'étanchéité.

#### 4.01 CORDON D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

La pompe sera livrée avec un cordon d'alimentation multiconducteur de \_\_\_\_\_ 7,6 m (25 pi) / \_\_\_\_\_ 10,7 m (35 pi) / \_\_\_\_\_ 15,2 m (50 pi). Il doit s'agir d'un cordon de type SO capable de supporter une exposition prolongée au liquide pompé. Le cordon d'alimentation doit correspondre à la charge nominale en ampère de la pompe conformément au Code National d'Electricité américain. Le câble d'alimentation doit entrer dans le boîtier de raccordement par un joint d'étanchéité par compression. Le joint d'étanchéité à l'eau et le réducteur de tension sont séparés. Le boîtier de raccordement doit être entièrement scellé du logement du moteur avec des bornes traversant les parois pour protéger le moteur de l'humidité.

#### 5.01 MOTEUR

Le moteur à huile doit être de conception NEMA B. À charge maximale, la température du bobinage se stabilisera sous la classe d'isolation. Puisque les moteurs à air ne peuvent pas dissiper la chaleur, ils ne sont pas considérés comme étant équivalents. Les moteurs monophasés doivent inclure un interrupteur de protection des surcharges thermiques et le circuit du condensateur doit se trouver dans la pompe. Des moteurs triphasés doivent utiliser des démarreurs magnétiques avec des relais de surcharge dans le panneau de commande pour plus de protection.

#### 6.01

##### ROULEMENTS ET ARBRE

Les roulements à billes supérieur et inférieur sont graissés en permanence avec l'huile qui est utilisée dans le logement du moteur. L'arbre du moteur doit être fabriqué en acier inoxydable 416 avec un diamètre minimum de 16 mm (0,625 po).

### 7.01 JOINTS

La pompe doit posséder un joint mécanique double avec des joints montés en tandem. Le joint inférieur en carbure de silicium/carbone et le joint supérieur en carbure de silicium/carbone sont fabriqués en élastomère Buna-n avec un ressort en acier inoxydable 316. La fabrication doit correspondre à une configuration de grue type 6a. Des joints doubles avec un ressort intermédiaire commun ne seront pas considérés comme équivalents.

Les surfaces des joints en option seront

\_\_\_ carbure de silicium/carbone \_\_\_\_\_ supérieur.

\_\_\_ carbure de silicium/carbone de silicium \_\_\_\_\_ inférieur / \_\_\_\_\_ supérieur.

### 8.01 IMPULSEUR

L'impulseur doit être d'une conception entièrement équilibrée en bronze. Il doit pouvoir laisser passer des solides sphériques de 19 mm (0,75 po). Il doit posséder des pales situées dans l'enveloppe arrière pour garder les débris à l'écart de la zone étanche. Des tentatives pour améliorer l'efficacité en enduisant l'impulseur ne sont pas acceptables.

### 9.01 PEINTURE

Les moulages seront protégés par une finition en poudre verte.

Le revêtement en option est

\_\_\_ une finition époxy double qui protège tous les moulages du contact avec le liquide.

### 10.01 ENTRETIEN

Les composants nécessaires pour la réparation de la pompe doivent être disponibles dans un délai de 24 heures. Les composants tels que les joints mécaniques et les roulements ne doivent pas constituer des conceptions brevetées et doivent être disponibles auprès des fournisseurs industriels locaux. Aucun outil spécial ne doit être requis pour entretenir la pompe. Un réseau de centres d'entretien doit être disponible partout dans le pays si un besoin se présente et que le service mécanique interne ne peut pas résoudre le problème.

### 11.01 SUPPORT

La pompe doit avoir des pieds en fonte afin de pouvoir être une unité autonome.

Lorsque l'accès au niveau du sol et l'extraction sont préférés, le système suivant est disponible.

\_\_\_ Le système de déconnexion Z-Rail® , composé d'un raccord en fonte ductile recouvert d'époxy, d'un ensemble de glissière et d'un support de rail supérieur.

\_\_\_ Un stabilisateur intermédiaire en acier inoxydable est nécessaire pour un système à rail utilisé lorsque la cuve fait plus de 3,6 m (12 pi).

Pour les installations « en extérieur » nécessitant un assemblage de la cuve en usine :

\_\_\_ Système simplex avec une cuve d'un diamètre de \_\_\_ cm et d'une profondeur de \_\_\_ cm.

\_\_\_ Système duplex avec une cuve d'un diamètre de \_\_\_ cm et d'une profondeur de \_\_\_ cm.

### 12.01 TEST

Toute pompe est testée dans du liquide avant expédition. Elle sera testée à sa capacité maximale de fonctionnement pour sa performance, son intensité, sa prise de terre, l'isolation de sa bobine et son étanchéité à l'eau.

\_\_\_ Un test de performance en option effectué d'après la norme pour les pompes submersibles de l'Hydraulic Institute.

\_\_\_ Un démarrage sur le site d'utilisation doit être effectué par un représentant de Zoeller® Engineered Products. Le formulaire du rapport de démarrage ZM1074\_Fa doit être rempli en présence des installateurs et renvoyé à l'ingénieur en charge du projet ou à Zoeller® Engineered Products.

### 13.01 GARANTIE

La garantie standard sera de 12 mois à compter de la date d'installation ou de 18 mois à compter de la date de fabrication, la première des deux prévalant.



**ADRESSE POSTALE :** P.O. BOX 16437 • Louisville, KY 40256-0347 USA  
**ADRESSE PHYSIQUE :** 3649 Cane Run Road • Louisville, KY 40211-1961 USA  
**TÉL :** +1 (502) 778-2731 • **FAX :** +1 (502) 774-3624

Fiable. Irréprochable. Durable.™

Visitez notre site internet :  
**zoellerengineered.com**