

Série AGS

Pompes de broyage axial

Généralités

Fourniture et installation de la technologie Goulds Water, modèles : 1) AGS0511 (0,5 hp (0,37 kW), 115 V, monophasé); 2) AGS0512 (0,5 hp (0,37 kW), 230 V, monophasé); 3) AGS1011 (1 hp (0,75 kW), 115 V, monophasé), 4) AGS1012 (1 hp (0,75 kW) 230 V, monophasé) ou, 5) AGS2012 (2 hp (1,49 kW), 208-230 V, monophasé) pompe(s) submersible à broyeur axial, 60 Hz, nominale pour 46 gal/min (174 L/min) (0,5 hp (0,37 kW)) / 53 GPM (200,6 L/min) (1 hp (0,75 kW)) / 52 gal/min (196,8 L/min) (2 hp (1,49 kW)), hauteur dynamique totale (42 pi (12,80 m), 0.5 hp (0,37 kW) / 66 pi (20,12 m), 1 hp (0,75 kW) / 120 pi (36,58 m), 2 hp (1,49 kW) (1,49 kW)). La ou les pompe(s) seront Goulds Water Technology, Inc. N° de commande : _____.

Qualifications

Tous les fabricants de pompes doivent être préqualifiés par l'ingénieur afin de se qualifier comme fabricants acceptables. La pré-qualification doit avoir lieu au plus tard deux (2) semaines avant la date de publication de l'offre pour ce projet. Le défaut de pré-qualification constituera un motif de disqualification après la date d'ouverture de l'offre. Toutes les décisions de qualification seront prises par l'ingénieur officiel au moment de l'appel d'offres.

Conception de la pompe

L'AGS 2 hp (1,49 kW) a une décharge verticale NPT 1 1/4 po (31,75 mm). Les AGS 0,5 hp (0,37 kW) et 1 hp (0,75 kW) ont une décharge verticale NPT de 2 pouces (50,80 mm). Les pompes doivent être capables de broyer les eaux usées domestiques et brutes contenant de petites quantités de plastique, caoutchouc, tissu, papier et autres solides non abrasifs.

Ensemble de broyeur de pompe

L'ensemble de meuleuse sera composé de deux composants trempés montés directement sous la roue. Les deux composants doivent être la fraise axiale et la plaque de fraise à 8 trous, tous deux étant construits en acier inoxydable de type 440C trempé à une valeur d'échelle de 55-60 « C » de Rockwell.

Joints d'arbre mécanique de la pompe

Le moteur doit être protégé par un joint d'arbre mécanique monté sur l'arbre de la pompe. Les faces de garniture mécanique doivent être en carbure de silicium en contact avec le carbure de silicium. Le système de ressort doit être constitué de composants métalliques en acier inoxydable série 300 et d'élastomères Buna-N. Les matériaux de surface d'étanchéité autres que le carbure de silicium ne doivent pas être autorisés.

Roue de la pompe

La roue doit être semi-ouverte, sans obstruction, avec des aubes d'éjecteur (pompe) sur le dessus du carénage de la roue pour la protection du joint mécanique et pour améliorer l'équilibre hydraulique. Seul un équilibrage dynamique à plan unique sera requis pour un fonctionnement sans heurt. La roue doit être filetée à l'arbre et non entraînée par clé. La roue doit être conçue de manière à ce que les aubes de coupe rotatives puissent être alignées avec précision aux aubes de la roue pour un passage correct des solides à travers la pompe.

Corps de pompe

Le corps doit être coulé à partir de fonte grise ASTM A48 classe 30 d'épaisseur suffisante pour supporter 1,5 fois la pression d'arrêt générée par la plus grande roue disponible pour ce modèle conformément à la révision actuelle des normes de l'Institut hydraulique. Le raccord de refoulement doit être un NPT standard de 2 pouces (50,80 mm) adapté pour un raccordement direct à la tuyauterie de la station, sans l'utilisation de raccords ou d'adaptateurs externes pour l'orientation verticale de la direction de refoulement.

Principaux matériaux de coulée de la pompe

Le corps, le corps de palier, la roue semi-ouverte et le couvercle du moteur doivent être en fonte de haute qualité ASTM A48 classe 30 pour la résistance et la longue durée de vie.

Protection contre la corrosion de la pompe

L'extrémité mouillée de l'arbre de la pompe/du moteur doit être en acier inoxydable série 300. Les surfaces internes et externes de la fonte doivent être peintes par électrocouche avec thermo-peint avec de l'émail acrylique thermodurcissable cuit à 400 °F (204,4 °C), après que les pièces moulées ont été entièrement usinées.

Moteur de la pompe

Le moteur intégral doit être complètement scellé de l'environnement à l'aide de joints toriques de section transversale circulaire installés avec précision dans des rainures usinées qui fourniront une compression conçue des ajustements métal à métal. Les conceptions qui nécessitent un couple spécifique sur les boulons du corps ou qui nécessitent des joints rectangulaires ou des bagues d'étanchéité ne seront pas autorisées. Le moteur doit être conçu pour un fonctionnement continu sous pleine charge de la plaque signalétique lors d'une immersion partielle dans la station. Le moteur doit être fourni dans les conditions spécifiées du site de 115/230 V, monophasé. L'AGS 2HP est de 208-230 V. Le moteur monophasé de 0,5 hp (0,37 kW) / 1 hp (0,75 kW) doit être conçu pour démarrer avec un condensateur. Les moteurs doivent être équipés de thermostats à enroulement connectés en ligne pour permettre un fonctionnement de réinitialisation automatique.

L'enroulement du stator doit être de type ouvert avec une isolation de classe F appropriée pour un fonctionnement dans une huile diélectrique propre pour un transfert de chaleur et une lubrification efficaces des roulements à billes. Le stator doit être un ajustement de registre dans le boîtier de roulement pour assurer un alignement positif et boulonné pour faciliter l'entretien. Le moteur doit être équipé de roulements antifriction de type à bille qui doivent soutenir l'arbre du rotor à usage intensif et pour supporter toutes les charges radiales et axiales imposées par la roue tout en limitant la déflexion de l'arbre aux faces du joint mécanique. Les roulements de type manchon ne doivent pas être considérés comme égaux et ne doivent pas être autorisés. Les roulements à billes doivent être conçus pour une durée de vie B-10 de 30 000 heures minimum. Le moteur doit être conçu et testé pour résister à un fonctionnement à rotor verrouillé de 18 jours sans dommage.

Câble d'alimentation de la pompe

Le câble d'alimentation doit être scellé à l'extrémité du moteur lorsqu'il pénètre dans le boîtier du moteur par une barrière en deux parties contre l'intrusion d'humidité. La barrière doit être la compression de l'œillet résistant à l'huile et aux produits chimiques qui doit sceller la gaine extérieure du cordon d'alimentation. Dans le cas où la gaine extérieure du cordon d'alimentation serait endommagée, alors la deuxième ligne de défense sera les conducteurs isolés coulés d'époxy à l'intérieur du câble gainé lui-même. L'isolation doit être retirée des conducteurs individuels et l'époxy doit être autorisé à former une étanchéité contre l'évacuation du câble d'alimentation entre la gaine extérieure et l'isolation des conducteurs individuels. La gaine extérieure du cordon d'alimentation doit être résistante à l'huile et à l'eau. Le câble d'alimentation doit être homologué pour un service sévère NEC « S », type « SJTOW ». Les modèles doivent être équipés de fiches de mise à la terre à trois broches NEMA. Ils doivent avoir des cordons d'alimentation 14/3 SJTOW.

Homologations de la pompe

La ou les pompe(s) doivent être homologuées UL ou CSA. La plaque signalétique de la pompe doit comporter les marquages et étiquettes approuvés selon ces agences d'approbation.



Xylem Inc.
2881 rue East Bayard Ext., Bureau A
Seneca Falls, NY 13148

Téléphone : (866) 325-4210
Fax : (888) 322-5877
xylem.com/goulds

Ces informations sont sujettes à modification sans préavis. Toutes les informations présentées ici sont considérées comme fiables et conformes aux pratiques d'ingénierie acceptées. Xylem n'offre aucune garantie quant à l'exhaustivité desdits renseignements. Les utilisateurs sont chargés d'évaluer l'adéquation d'un produit individuel à des applications spécifiques. Xylem n'assume aucune responsabilité pour tout dommage spécial, indirect ou consécutif découlant de la vente, de la revente ou de l'utilisation incorrecte de ses produits.

© 2026 Xylem Inc. ou sa filiale. Tous droits réservés. Xylem est une marque déposée de Xylem Inc. ou de l'une de ses filiales. Goulds Water Technology est une marque déposée d'ITT Manufacturing Enterprises LLC et est utilisée sous licence. Toutes les autres marques de commerce ou marques déposées appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

AGSSPECfr-CA R2 4/2026

xylem
Let's Solve Water