
Pompe submersible d'épuisement XJ 900



Plaque signalétique, exemple

Année de fabrication	25/2018		Amb. max 40 °C	Température ambiante
Désignation type	SULZER		Class F IP68	Degré de protection
Profondeur d'immersion	▽ 75m	XJ 900 HD	Sn 00008000	Fréquence
Puissance nominale	Pn 90 kW	3 ~ 50Hz	IEC60034-30 IE3	Numéro de série
Tension	U 400V	Cos φ 0.88	Weight 1100 kg	Classe d'efficacité énerg.
Courant nominal	I 155A	n 2970 rpm	Hmax 200m	Hauteur de refoulement
Cos φ	SULZER Pump Solutions Ireland Ltd.		SO 0002001	Vitesse de rotation
Constructeur, adresse	Wexford, Ireland			Poids

Applications

Ces instructions de mise en service et d'utilisation concernent les électropompes submersibles dont les désignations figurent sur la couverture. Ces pompes sont prévues pour l'épuisement d'eau susceptible de contenir des particules abrasives. Les pompes peuvent être utilisées partiellement ou complètement submergées



DANGER! La pompe ne peut en aucun cas être utilisée dans des environnements explosifs ou inflammables ni pour pomper des liquides inflammables.

Les pompes sont conformes à la Directive Européenne relatives aux machines. Voir plaque signalétique. Le fabricant garantit que le bruit d'une pompe neuve, propagée par l'air, ne dépasse pas 70 dB(A) durant son fonctionnement normal, qu'elle soit submergée totalement ou partiellement.



ATTENTION! La pompe ne peut en aucun cas être mise en marche si elle a été partiellement démontée.



ATTENTION! Il est recommandé d'utiliser un détecteur de courant de fuite à la terre (DDR Dispositif différentiel à courant résiduel) lorsqu'une personne entre en contact avec la pompe ou les liquides pompés. Des réglementations spécifiques sont d'application en cas d'installation permanente de pompes dans les piscines.

Descriptif du produit

Limitations: Profondeur d'immersion : Jusqu'à 80 m / 260 ft. Température du liquide : Jusqu'à 40 °C / 104 °F.

Moteur: Moteur asynchrone triphasé à cage pour 50 ou 60 Hz.

Protection du moteur: Afin de protéger le moteur, les limiteurs thermiques situés dans le moteur devront être fixés à une protection du moteur externe. Limiteur de température (bimétallique) du bobinage = 140 °C / 284 °F (PT 100 disponible sur commande spéciale du client).

Surveillance: Les moteurs sont équipés d'électrodes DI qui surveillent la pénétration de l'humidité dans la chambre à huile, le boîtier du moteur et la chambre de connexion. Des PT 100 peuvent être fixés sur les roulements pour ajouter un niveau de protection supplémentaire au moteur.

Câble électrique: H07RN8-F, NSSHOEU, SOOW ou équivalent. Si la longueur du câble est supérieure à 50 m, la baisse de la tension électrique doit être prise en compte. Veuillez noter que les pompes peuvent être livrées avec différents câbles, et ce, en vue de différentes méthodes de raccordement.

Levage et transport

ATTENTION ! *Tenez compte du poids total des unités Sulzer et des composants qui leur sont raccordés ! (Pour connaître le poids de l'unité de base, voir la plaque signalétique).*

La plaque signalétique en double fournie doit toujours être située et visible près du lieu d'installation de la pompe (par exemple, au niveau des borniers/du panneau de commande sur lequel les câbles de la pompe sont raccordés).

REMARQUE ! *Si le poids total de l'unité et des accessoires qui lui sont raccordés dépasse la valeur édictée par les réglementations de sécurité locales en matière de levage manuel, un équipement de levage doit être utilisé.*

Le poids total de l'unité et des accessoires doit être pris en compte lors de l'indication de la charge de travail sûre d'un équipement de levage ! L'équipement de levage, par exemple, grue et chaînes, doit présenter une capacité de levage adéquate. Le treuil doit présenter des dimensions suffisantes pour prendre en charge le poids total des unités Sulzer (y compris les chaînes de levage ou câbles en acier, et tous les accessoires éventuellement raccordés). Il revient au seul utilisateur final de veiller à ce que l'équipement de levage soit certifié, en bon état et inspecté régulièrement par une personne compétente conformément aux réglementations locales. Les équipements de levage usés ou endommagés ne doivent plus être utilisés et doivent être éliminés de manière conforme aux exigences. L'équipement de levage doit également se conformer aux réglementations et règles de sécurité locales.

REMARQUE ! *Les directives fournies par Sulzer garantissant l'utilisation en toute sécurité des chaînes, câbles et manilles sont décrites dans le manuel de l'équipement de levage qui accompagne les articles. Elles doivent être respectées strictement.*

Manipulation

La pompe peut être transportée et rangée soit verticalement, soit horizontalement. Assurez-vous qu'elle est bien sécurisée et ne peut pas rouler.



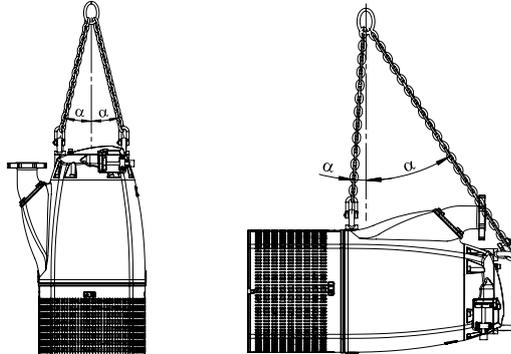
ATTENTION! La pompe doit toujours être disposée sur une surface stable afin qu'elle ne se renverse pas. Cela s'applique à toutes les opérations de manipulation, transport, test et installation.



ATTENTION! Soulevez toujours la pompe par la poignée de levage, jamais par le câble du moteur ou le tuyau



ATTENTION!



$\alpha \text{ max} \leq 45^\circ$. L'angle α entre la ligne centrale de l'unité et les outils de levage ne doit pas dépasser 45° .

REMARQUE! Protégez toujours l'extrémité du câble afin qu'aucune humidité ne pénètre dans le câble. Autrement l'eau pourrait s'infiltrer dans le compartiment du terminal ou dans le moteur via le câble.

Si la pompe est rangée pendant une longue période, il faut la protéger contre la saleté et la chaleur. Après une longue période de stockage, la pompe doit être vérifiée et la turbine doit être tournée manuellement avant de mettre la pompe en service. Il faut vérifier très attentivement les joints et l'entrée du câble.

Installation

Mesures de sécurité: Afin de réduire tout risque d'accidents pendant les opérations de mise en service et d'installation, soyez très prudent et rappelez-vous qu'il existe un risque d'accident électrique.



ATTENTION! Les équipements de levage doivent toujours être calculés en fonction du poids de la pompe. Voir "Descriptif du produit".

Installation de la pompe: Disposez le chemin de câbles de sorte que les câbles ne s'entortillent pas et ne soient ni pliés ni écrasés. Raccordez le câble. Raccordez les conduites d'alimentation. Les tuyaux, conduites et valves doivent être choisis en fonction de la hauteur de refoulement de la pompe. Placez la pompe sur une surface stable ce qui l'empêchera de basculer ou de s'enfoncer. La pompe peut également être suspendue par la poignée de levage légèrement au-dessus du sol.

Raccordements électriques

La pompe doit être branchée sur une prise secteur ou un équipement de démarrage hors d'atteinte de l'eau même en cas d'inondation.



ATTENTION! La pompe et l'équipement de surveillance éventuellement utilisé doivent être obligatoirement reliés à la terre.



ATTENTION! L'installation électrique doit être conforme aux réglementations nationales et locales.

Contrôler que les indications de la plaque signalétique du moteur correspondent à la tension et à la fréquence de l'alimentation secteur, ainsi qu'au type d'équipement de démarrage et au mode de démarrage choisis. **N.B.** Les pompes prévues pour une alimentation à 400 V 50 Hz, 460 V 60Hz peuvent fonctionner dans la plage de tensions 380-415 V 50 Hz, 440-460 V 80 Hz.

Raccordement des câbles d'alimentation du stator et du moteur

Les schémas électriques sont inclus dans le manuel d'entretien.

Marquage des câbles de pompe:

U1/T1, V1/T2, U2/T3 U2/T4, V2/T5, W2/T6 = marquage de phase pour le stator (démarrage direct)

« F » est utilisé pour la protection du moteur, les limiteurs bimétalliques et les PT 100.

« D » est utilisé pour les capteurs d'humidité. D1, D2, D3 = chambre étanche, chambre du moteur et chambre de connexion

L'installation électrique doit être effectuée et/ou contrôlée par un électricien agréé.

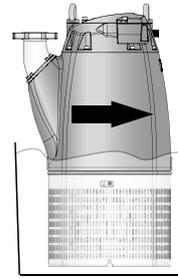
Fonctionnement

Avant mise en marche:

Contrôler le sens de rotation. Voir fig. La réaction au démarrage a lieu dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu du dessus. Si le sens de rotation est incorrect, permuter deux phases

Profondeur d'immersion minimale de 600 mm.

Réaction au démarrage:



-  **ATTENTION!** La réaction au démarrage peut être brutale. Il ne faut donc pas tenir la pompe par sa poignée lors du contrôle du sens de rotation. Celle-ci doit reposer sur un support stable et être bloquée de manière à ne pas pouvoir tourner sur elle-même.
-  **ATTENTION!** L'inversion du sens de rotation au niveau d'une fiche dépourvue de dispositif de permutation de phases doit être exclusivement confiée à un spécialiste.
-  **ATTENTION!** Si le disjoncteur de protection intégré du moteur intervient, la pompe s'arrête, puis redémarre ensuite automatiquement après avoir refroidi.

Entretien

-  **ATTENTION!** Avant toute intervention sur la pompe, contrôlez qu'elle est débranchée et ne risque pas d'être mise inopinément sous tension.

Des contrôles réguliers et un entretien préventif sont la meilleure garantie d'un fonctionnement fiable. La pompe doit donc faire l'objet d'un contrôle tous les six mois, ou plus fréquemment si les conditions de mise en service sont difficiles. Pour une révision complète de la pompe, veuillez vous adresser à un atelier Sulzer agréé ou votre revendeur Sulzer.

-  **ATTENTION!** Un câble endommagé doit impérativement être remplacé.
-  **ATTENTION!** Les roues usées ont souvent des bords tranchants. Attention de ne pas vous couper.
-  **ATTENTION!** Dans le cas d'infiltrations éventuelles, il peut régner une certaine surpression à l'intérieur du réservoir d'huile. Lors du retrait du bouchon de vidange, il est recommandé de recouvrir l'orifice à l'aide d'un chiffon afin d'éviter les éclaboussures.



Le matériel en fin de vie peut être renvoyé à Sulzer ou recyclé conformément aux réglementations locales.

SULZER

Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland
Tel. +353 53 91 63 200, www.sulzer.com