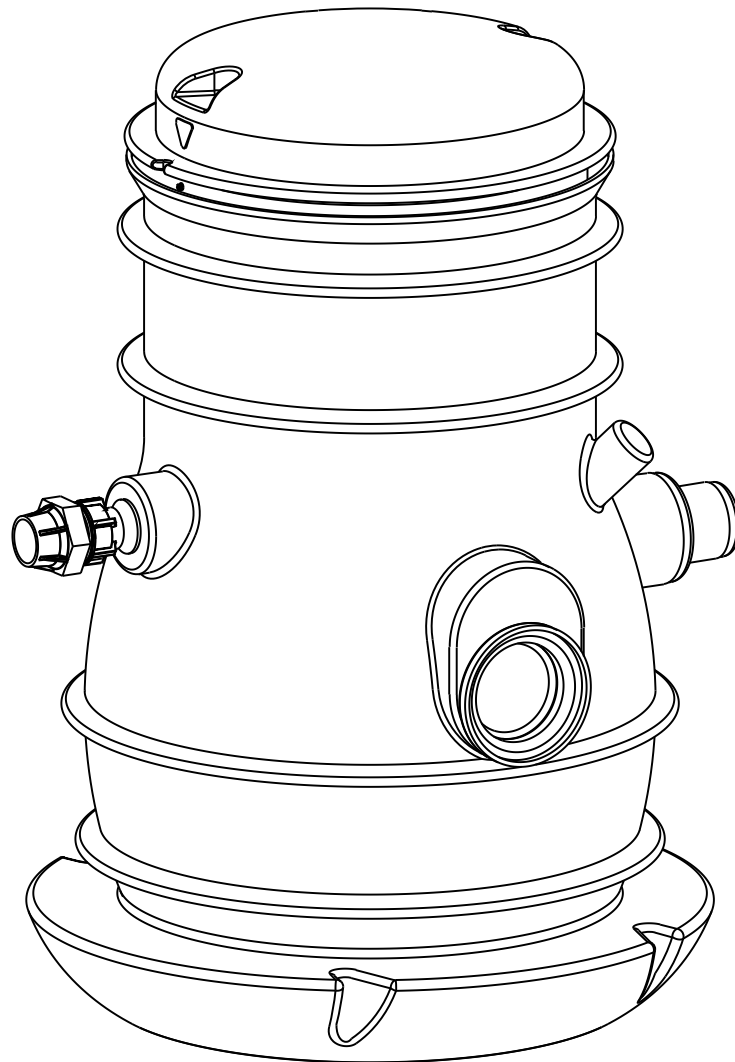

Station de relevage type ABS Synconta 801



Instructions d'installation et d'utilisation (Traduction des consignes d'origine)

Station de relevage type ABS Synconta 801

Table des matières

1	Généralités.....	3
1.1	Domaines d'application	3
1.2	Plan d'ensemble du réservoir Synconta et de l'exemple d'installation en tant que station de pompage simple conformément à EN 12056 pour le drainage de bâtiments et de sites.....	3
1.3	Commentaire concernant les réglementations DIN EN légales couvrant l'utilisation de stations de relevage destinées au pompage d'eaux usées contenant des matières fécales.....	4
1.4	Description	4
2	Sécurité.....	4
3	Levage et transport.....	5
4	Configuration et installation	5
4.1	Installation du réservoir collecteur	5
4.2	Ouverture des orifices d'entrée du réservoir collecteur.....	5
4.3	Remplissage du puits.....	6
4.4	Conduite de refoulement.....	6
4.5	Installation du contrôleur.....	7
5	Mise en service.....	7
6	Maintenance et entretien	8
6.1	Commentaires relatifs à l'entretien des stations de relevage conformes à la norme EN 12056.....	8
6.2	Conseils d'entretien généraux.....	8

Sulzer se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques par suite des améliorations apportées.

1 Généralités

1.1 Domaines d'application

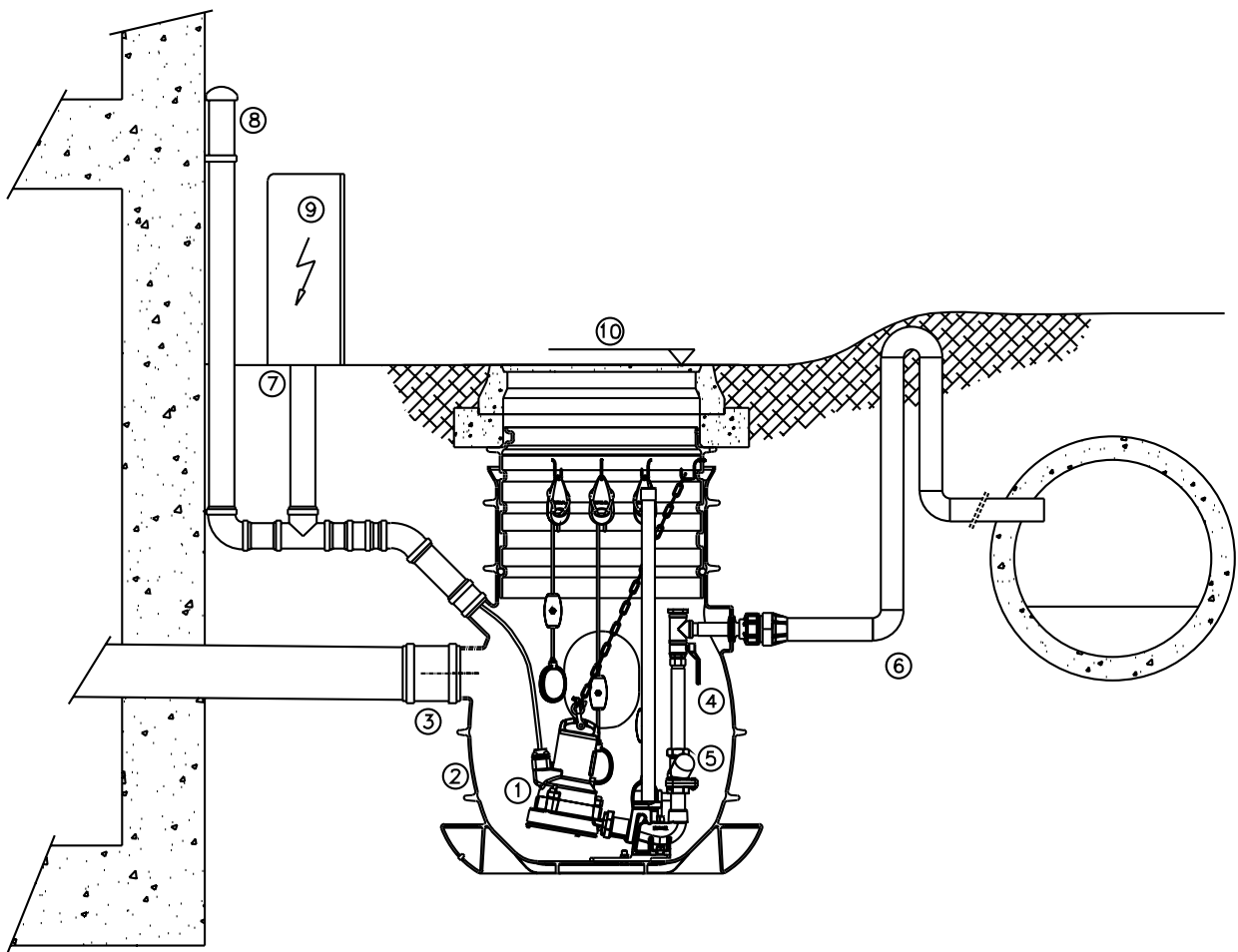
Puits préfabriqués en matière synthétique, résistant à la corrosion, pour pompes submersibles Sulzer conçues en tant que station de pompage simple pour le pompage automatique d'eaux usées conformément à DIN/EN 12056 depuis des emplacement et zones situés sous le niveau de lavage à contre-courant.



Ces stations de relevage ne peuvent pas être utilisées pour le captage ou le pompage de liquides inflammables ou corrosifs. Les eaux usées contenant de la graisse, de l'essence ou de l'huile doivent uniquement être acheminées à la station de relevage par l'intermédiaire d'un dispositif de séparation.

1.2 Plan d'ensemble du réservoir Synconta et de l'exemple d'installation en tant que station de pompage simple conformément à EN 12056 pour le drainage de bâtiments et de sites.

ATTENTION Les réglementations selon DIN 1986/100 EN 12050 et 12056 doivent être observées !



1070-00

Figure 1: L'exemple d'installation Synconta 801. Version avec tampon d'égout pour une circulation routière de faible trafic.

Légende

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Pompe submersible Sulzer | 6 | Conduite de refoulement |
| 2 | Réservoir collecteur en matière synthétique | 7 | Passage de câble |
| 3 | Trois DN 150 orifices d'entrée, un orifice d'entrée DN 100 | 8 | Tuyau d'aération / à câble DN 100, acheminé jusqu'au niveau du toit |
| 4 | Robinet d'arrêt à bille | 9 | Contrôleur |
| 5 | Clapet anti-retour à bille | 10 | Niveau de lavage à contre-courant |

1.3 Commentaire concernant les réglementations DIN EN légales couvrant l'utilisation de stations de relevage destinées au pompage d'eaux usées contenant des matières fécales.

Les stations de relevage à fonctionnement automatique sont prescrites si :

- Le niveau d'eau dans le piège à odeurs de la source d'eaux usées est situé sous le niveau de lavage à contre-courant de l'égout.
- Des rigoles de ruissellement d'eau de pluie sont présentes, pour lesquelles le bord supérieur de la grille d'entrée se situe sous le niveau de lavage à contre-courant de l'égout.

Le niveau de lavage à contre-courant de l'égout est le niveau d'eau maximum possible au sein du réseau d'égouts public. Des informations à cet égard peuvent être obtenues auprès de votre autorité locale. Si le niveau de lavage à contre-courant n'a pas été fixé par l'autorité locale, le niveau de surface de la chaussée au niveau du point de raccordement est dans ce cas considéré comme niveau.

Les réglementations stipulent également que toutes les eaux usées, qui peuvent générer des odeurs désagréables doivent être collectées au sein de réservoirs collecteurs autoporteurs et étanches aux odeurs. Les réservoirs collecteurs doivent être aérés au moyen de tubes d'aération, qui sont amenés au-dessus du niveau du toit.

1.4 Description

Le réservoir Synconta en matière synthétique, préfabriqué et entièrement équipé, peut être utilisé dans les applications où l'on rencontre une quantité moyenne ou un débit constant d'eaux usées.

Le réservoir Synconta est destiné à l'évacuation des eaux usées au sein de bâtiments, qui sont construits sous le niveau de reflux et où la pente naturelle n'est pas suffisante pour permettre aux eaux résiduaires de couler directement dans le système d'eaux d'égout.

Le réservoir est installé à l'extérieur du bâtiment, sur un terrain libre, et constitue une solution efficace, rapide et économique pour résoudre les problèmes d'eaux usées que rencontre l'entrepreneur et l'architecte. Adapté pour la circulation de véhicules s'il est utilisé avec un couvercle approprié.

ATTENTION *Comme pour les autres appareils électriques, ce produit peut tomber en panne en cas de mauvaise commande, de défaut de tension de secteur ou de défaut technique. Une telle panne peut dans certaines circonstances provoquer la fuite du fluide ou de l'eau. Si des dommages peuvent alors apparaître en raison de l'application concrète, des mesures pour éviter l'apparition de ces dommages sont nécessaires. Dans une certaine mesure, les conditions correspondantes (notamment l'utilisation d'une installation de signalisation indépendante du réseau, d'un module d'alimentation d'urgence et la mise à disposition d'une autre installation activée conformément) doivent être prises en compte.*

2 Sécurité

Les prescriptions générales et particulières de santé et de sécurité des personnels sont détaillées dans une notice séparée, "Consignes de sécurité pour les produits Sulzer de type ABS". En cas de doute sur un point quelconque ou pour toute question relative à la sécurité, ne pas hésiter à contacter le fabricant, Sulzer.

Cette unité peut être utilisée par des enfants de 8 ans et plus et par des personnes dont les capacités physiques, mentales ou sensorielles sont réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissances, s'ils ont été surveillés ou ont reçu des instructions concernant l'utilisation sûre du dispositif et s'ils ont compris les risques afférents. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'utilisateur ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.

3 Levage et transport



Pendant le transport, l'unité ne doit ni subir de chute, ni de choc.

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).*

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.*

4 Configuration et installation

4.1 Installation du réservoir collecteur

Les lignes d'entrée doivent être posées de manière à obtenir une pente continue, conforme à la valeur prescrite, vers les orifices d'entrée du réservoir collecteur.

ATTENTION *Les réglementations en matière de travaux d'ingénierie souterrains doivent être observées.*

Le puits doit être environ 30 cm plus profond que l'unité et il faut veiller à ce qu'aucune saleté ne puisse y pénétrer.

Le puits doit être rempli de sable (grosseur de grains jusqu'à 2 mm) jusqu'au niveau où l'unité doit être installée.

ATTENTION *L'unité est protégée contre le flottement jusqu'à un niveau hydrostatique de 0,5 m au-dessus du niveau du réservoir. Si le niveau hydrostatique est supérieur, une protection supplémentaire contre le flottement est nécessaire. Ceci peut être réalisé en plaçant la partie inférieure du réservoir dans du béton (voir fig. 2).*

Abaisser l'unité dans le puits et l'aligner par rapport à la fondation préparée.

REMARQUE *La fondation doit être exempte de pierres ou de corps / d'objets de grande taille. Un remplissage additionnel peut s'avérer nécessaire.*

Remplir le puits de sable jusqu'au bord supérieur de la partie inférieure du réservoir. Mettre en place le couvercle du réservoir, brancher les orifices d'entrée et les lignes de refoulement.

4.2 Ouverture des orifices d'entrée du réservoir collecteur

Seuls des orifices d'entrée ouverts doivent être utilisés. Scier le moins possible, de manière à ce qu'il reste un maximum de matière pour la connexion (noter l'encoche sur le coude).

Limer les arêtes vives à l'intérieur et à l'extérieur.

4.3 Remplissage du puits

ATTENTION *Le matériau de remplissage doit être du sable de remplissage ou du sable provenant d'une gravière, avec une taille maximale de particule de 32 mm. Les sols marneux, les moellons, les pierres ou les particules à arêtes vives ne doivent pas être utilisés. Veiller à remplir le puits de façon homogène de chaque côté, afin d'éviter d'exercer une pression sur le côté du réservoir.*

Le matériau doit être rempli par couches de 30 cm maximum. Les différentes couches doivent être de compacité égale en utilisant une dame manuelle. Ne pas utiliser de compacteur mécanique. Si la zone environnante est un sol marneux ou si le niveau hydrostatique est élevé, l'unité doit être fixée en position à l'aide de sable ou de béton afin d'empêcher qu'elle ne puisse flotter. Le béton doit uniquement être utilisé pour fixer la partie inférieure du réservoir. Le fonctionnement de tout appareil destiné à faire baisser le niveau hydrostatique doit uniquement être arrêté après que le puits ait été rempli et compacté.

ATTENTION *Ne pas utiliser plus d'une extension. La profondeur maximale admissible est de 2 200 mm. Ne pas comprimer le sable de remplissage à l'aide d'une plaque vibrante.*

ATTENTION *Un jeu minimum de 100* mm doit être conservé entre le manchon d'extension et le dessus du réservoir. Ceci est nécessaire pour la charge superficielle à travers le réservoir.*

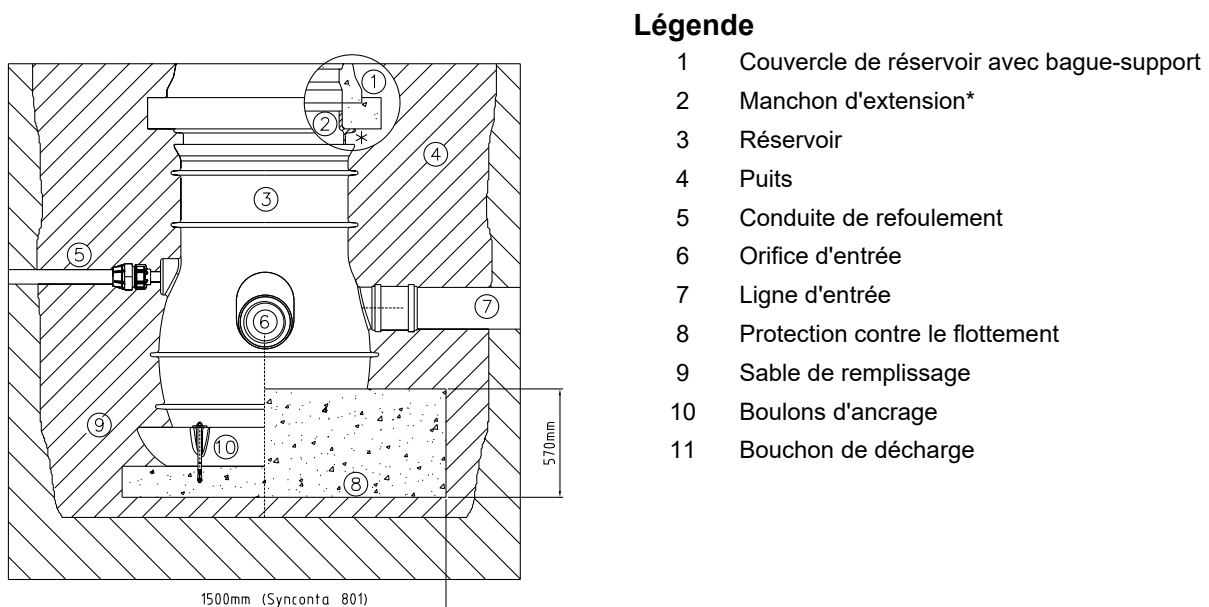


Figure 2: Installation du réservoir Synconta

4.4 Conduite de refoulement

La conduite de refoulement doit être installée en conformité avec les réglementations applicables. Les normes DIN 1986/100 et EN 12056 réglementent en particulier les points suivants :

- Le refoulement doit être équipé d'une boucle de protection contre le reflux (coude à 180°) située au-dessus du niveau de reflux, et doit permettre ensuite l'évacuation par gravité dans le collecteur ou l'égout.
- Le refoulement ne doit pas être raccordé à une conduite en pente descendante.
- Aucun autre débit entrant ni conduit d'évacuation ne doit être raccordé à la conduite de refoulement.
- Lorsqu'il est fourni, le bouchon de décharge doit être monté entre le raccord et le réservoir.

ATTENTION *La conduite de refoulement doit être installée de telle manière à être protégée contre le gel.*

La conduite de purge est connectée au moyen d'un manchon enfichable à la sortie verticale se trouvant sur le dessus du réservoir collecteur.

Elle doit présenter une section constante de (min. DN 70) ainsi qu'une élévation continue jusqu'au niveau du toit.

4.5 Installation du contrôleur

ATTENTION *Le contrôleur doit être monté au-dessus d'un éventuel niveau de crue, dans un local bien ventilé et dans une position facilement accessible. Classe de protection du contrôleur : IP54.*

Le contrôleur doit être fixé au niveau de tous les points de fixation. Les trous de fixation sont accessibles après avoir dévissé le couvercle inférieur du boîtier.

ATTENTION *Ne pas percer à travers le boîtier du contrôleur lui-même.*

REMARQUE *L'emplacement de montage du contrôleur doit être choisi de telle sorte que le câble de commande parvienne au contrôleur de manière continue. Le câble de commande ne doit pas être plié.*

REMARQUE *Il existe plusieurs modèles différents de boîtiers de contrôleur. Contrôler / consulter le schéma électrique / le manuel d'instructions à l'intérieur du boîtier de contrôleur.*

5 Mise en service



Les conseils de sécurité des sections précédentes doivent être respectés !

Avant mise en service, l'unité doit être vérifiée et un essai fonctionnel effectué. Une attention particulière doit être portée aux points suivants :

- Les raccordements électriques ont-ils été effectués conformément aux réglementations ?
- Les sondes thermiques ont-elles été raccordées ?
- Le dispositif de contrôle d'étanchéité (sur versions équipées) est-il correctement installé ?
- La protection contre la surcharge du moteur est-elle correctement réglée ?
- Les câbles d'alimentation et du circuit de commande ont-ils été installés correctement ?
- Le puits a-t-il été nettoyé ?
- L'entrée et les sorties de la station de pompage ont-elles été nettoyées et contrôlées ?
- Le sens de rotation est-il correct, y compris sous alimentation par un groupe électrogène de secours ?
- Les contrôles de niveau fonctionnent-ils correctement ?
- Les robinets-vannes nécessaires (sur versions équipées) sont-ils ouverts ?
- Les clapets antiretour (sur versions équipées) fonctionnent-ils sans problèmes ?
- Le circuit hydraulique a-t-il été purgé dans le cas de pompes installées à sec ?

ATTENTION *Avant la mise en service, le réservoir collecteur doit être nettoyé des particules de taille importante et rempli d'eau. Si la ligne de contrôle (tuyau flexible en caoutchouc) a été raccordée au tube de rétention après que le réservoir collecteur n'ait été installé, le réservoir collecteur doit être vidangé manuellement en réglant le sélecteur sur "Manu". Après la mise en service, l'unité de relevage est normalement commandée avec le sélecteur en position "Auto".*

6 Maintenance et entretien



Pour éviter tout danger si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant ou son agent d'entretien ou par une personne disposant de qualifications similaires.



L'entretien ne peut être réalisé que par un personnel qualifié.



Avant toute intervention d'entretien, l'unité doit être complètement isolée du réseau électrique par un personnel qualifié, et toutes les mesures doivent être prises pour garantir l'impossibilité d'un rétablissement involontaire du réseau.



Lors de toute intervention d'entretien ou de réparation, les réglementations de sécurité applicables aux travaux effectués en zone confinée de stations d'épuration des eaux usées doivent être respectées, ainsi que de manière plus générale les bonnes pratiques en la matière.

REMARQUE *Les conseils d'entretien donnés ici ne permettent pas de se dépanner soi-même, les connaissances techniques à posséder étant spécifiques.*

REMARQUE *Un contrat d'entretien passé avec nos ateliers d'assistance technique garantit la meilleure qualité de service technique possible, en toutes circonstances.*

6.1 Commentaires relatifs à l'entretien des stations de relevage conformes à la norme EN 12056.

Il est recommandé que la station de relevage fasse l'objet d'une inspection générale tous les mois et que son fonctionnement soit vérifié.

Conformément aux prescriptions de la norme EN, l'entretien de la station de relevage doit être assuré par un personnel qualifié, selon les périodicités suivantes :

- Pour les locaux commerciaux : tous les 3 mois.
- Pour les immeubles d'habitation : tous les 6 mois.
- Pour les maisons individuelles : une fois par an.

Par ailleurs, nous recommandons qu'un contrat d'entretien soit conclu avec une entreprise qualifiée.

6.2 Conseils d'entretien généraux

Les pompes submersibles Sulzer sont des produits de qualité, fiables, qui subissent tous une inspection finale rigoureuse. Elles sont équipées de roulements à billes graissés à vie et de dispositifs de contrôle, pour garantir une fiabilité optimale dès lors que leur installation et leur utilisation respectent scrupuleusement les instructions de service.

Dans le cas peu probable où une défaillance se produirait malgré tout, demander l'aide du service client Sulzer, au lieu d'improviser.

Cela vaut particulièrement si l'unité s'arrête continuellement sur action de la protection contre la surcharge installée dans le tableau de commande, des sondes thermiques du système de thermorégulation, ou du système de contrôle de l'étanchéité (DI).

Il est recommandé d'inspecter et d'entretenir l'appareil régulièrement pour lui assurer une grande longévité.

REMARQUE *L'assistance technique d'Sulzer serait heureuse de vous faire profiter de ses conseils sur toute application envisagée et de vous aider à trouver la solution à vos problèmes de pompage.*

REMARQUE *Les conditions de la garantie Sulzer ne s'appliquent que sous réserve que les éventuelles réparations aient été effectuées par un atelier agréé par Sulzer, avec des pièces de rechange d'origine Sulzer.*

