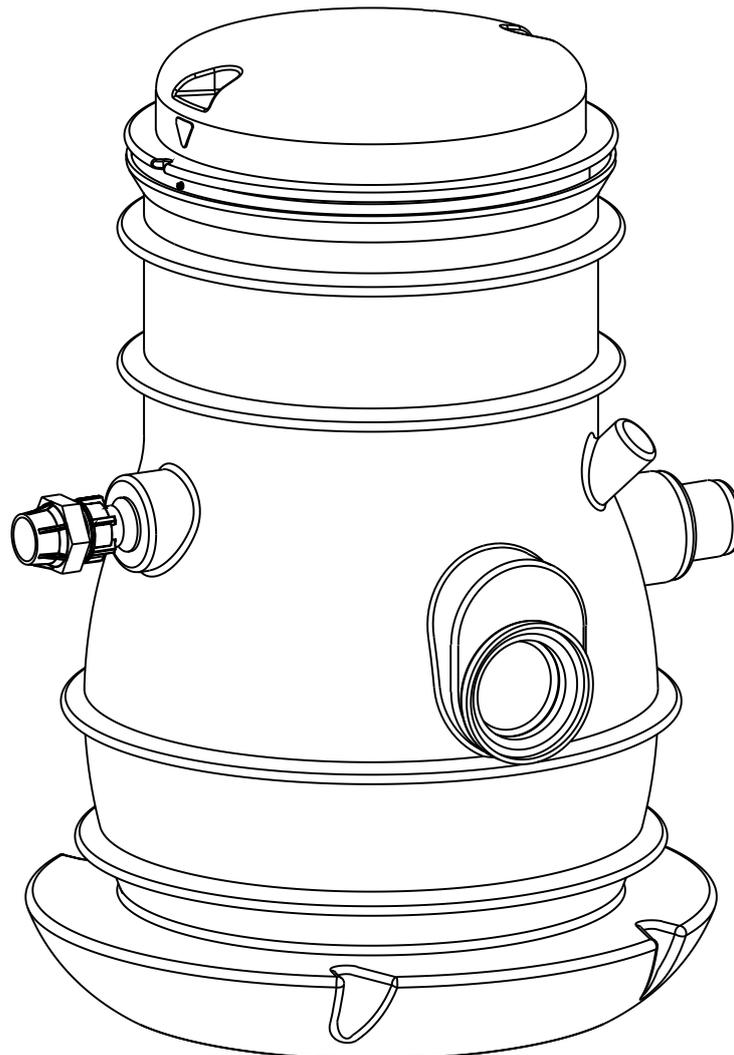

Fertigschacht Typ ABS Synconta 801



Einbau- und Betriebsanleitung (Übersetzung der Originalanweisungen)

Fertigschacht Typ ABS Synconta 801

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	3
1.1	Anwendungsbereiche.....	3
1.2	Aufbau des Synconta-Behälters und Installationsbeispiel als Einzelpumpstation nach EN 12056 für die Gebäude- und Grundstücksentwässerung.....	3
1.3	Anmerkung zu den gesetzlichen DIN EN-Vorschriften zum Einsatz von Fertigschächten für das Pumpen von fäkalienhaltigem Abwasser.	4
1.4	Beschreibung	4
2	Sicherheit	4
3	Heben und Transport	5
4	Montage und Einbau	5
4.1	Einbau des Sammelbehälters	5
4.2	Öffnen der Behälterzulaufstutzen.....	5
4.3	Füllen des Schachtes.....	6
4.4	Druckleitung	6
4.5	Installation der Steueranlage	7
5	Inbetriebnahme	7
6	Wartung und Service	8
6.1	Anmerkungen zur Wartung von Fertigschächten nach EN 12056.....	8
6.2	Allgemeine Wartungshinweise	8

Sulzer behält sich das Recht vor, Änderungen aufgrund der technischen Entwicklung durchzuführen

1 Allgemeines

1.1 Anwendungsbereiche

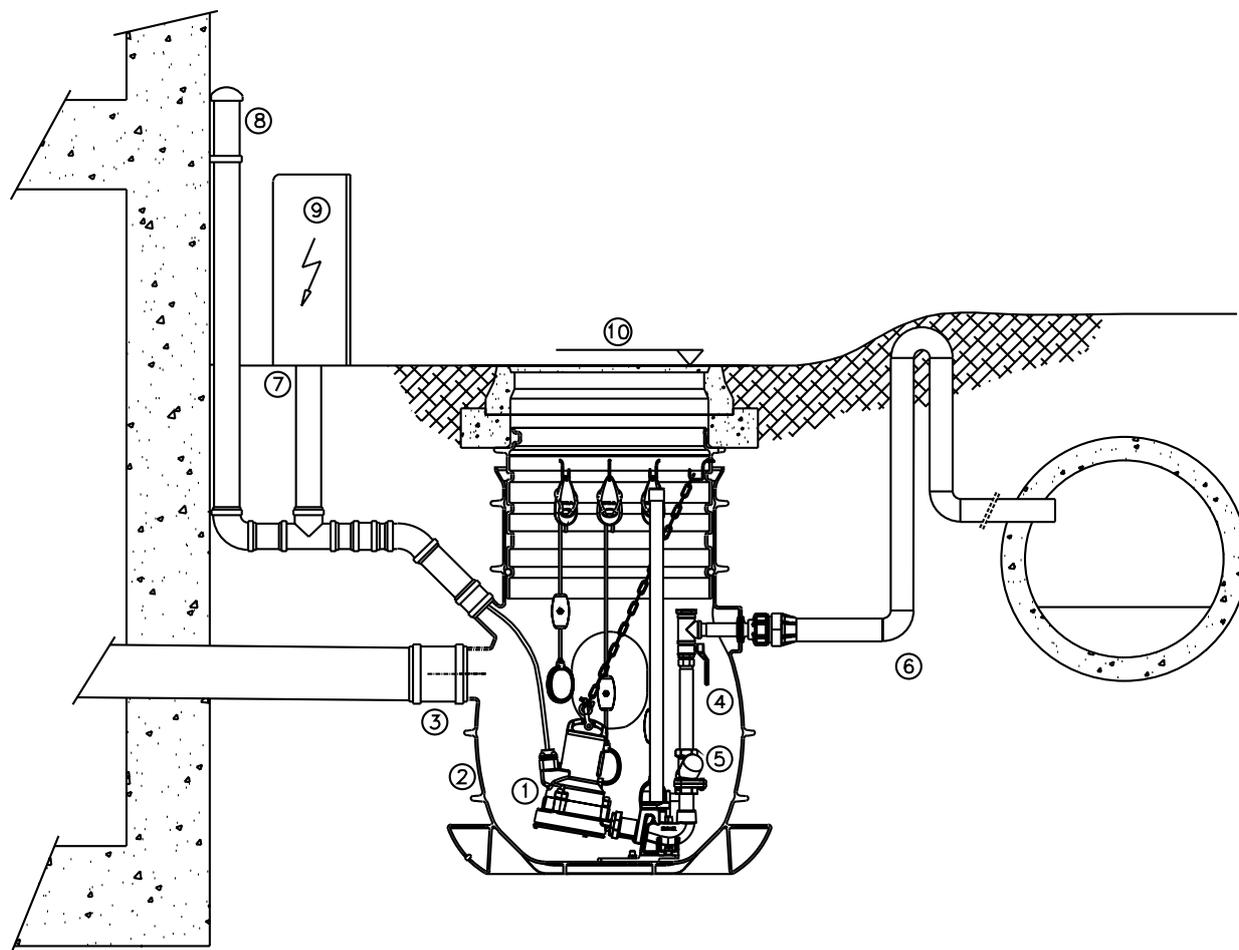
Synthetisch vorgefertigte, rostbeständiger Schacht für Sulzer Tauchmotorpumpen, entwickelt als Einzelpumpstation für automatisches Pumpen von Schmutz- und Abwasser gemäß DIN/EN 12056 aus Gebäuden und Grundstücken unterhalb der Rückstauebene.



Diese Fertigschächte dürfen nicht für das Sammeln und Pumpen von entflammaren oder explosiven Flüssigkeiten verwendet werden. Abwasser, das Fett, Benzin oder Öl enthält, sollte nur über eine Abscheideeinrichtung in den Fertigschacht gelangen.

1.2 Aufbau des Synconta-Behälters und Installationsbeispiel als Einzelpumpstation nach EN 12056 für die Gebäude- und Grundstücksentwässerung.

ACHTUNG Die Vorschriften nach DIN 1986/100 EN 12050 und 12056 müssen eingehalten werden!



1070-00

Abb. 1: Installationsbeispiel Synconta 801. Version mit befahrbarem Kanaldeckel.

Legende

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Sulzer Tauchmotorpumpe | 6 | Druckleitung |
| 2 | Synthetik-Sammelbehälter | 7 | Kabeldurchführung |
| 3 | Drei DN 150 Einlaufstutzen, ein DN 100 Einlaufstutzen | 8 | Entlüftungs-/Kabelrohr DN 100, bis über Dach führen |
| 4 | Kugelabsperrenteil | 9 | Steuereinheit |
| 5 | Kugelrückschlagventil | 10 | Rückstauebene |

1.3 Anmerkung zu den gesetzlichen DIN EN-Vorschriften zum Einsatz von Fertigschächten für das Pumpen von fäkalienhaltigem Abwasser.

Automatisch betriebene Fertigschächte werden vorgeschrieben, wenn:

- der Wasserpegel im Geruchsverschluss des Abwasserursprungs unterhalb der Abwasserrückstauenebene liegt.
- Regenwassergullys vorhanden sind, bei denen der obere Rand des Einlaufgitters unter der Abwasserrückstauenebene liegt.

Die Abwasserrückstauenebene ist der maximal mögliche Wasserspiegelhöhe im öffentlichen Abwasserkanalnetz. Informationen dazu können Sie beim örtlichen Bauamt erhalten. Im Normalfall ist die Rückstauenebene mit der Oberkante der Straße an der Anschlussstelle gleichzusetzen.

Sämtliche unter der Rückstauenebene anfallenden Abwässer, die Geruchsbelästigungen verursachen können, müssen innerhalb des Gebäudes in geschlossenen, geruchsdichten und allseitig freistehenden Behältern gesammelt werden.

Die Sammelbehälter müssen durch Entlüftungsrohre entlüftet werden, die über Dachniveau angebracht wurden.

1.4 Beschreibung

Der komplett ausgerüstete Synthetik-Fertigschacht Synconta wird bei mittlerem oder kontinuierlichem Wasseranfall eingesetzt.

Der Synconta dient zur Entsorgung von Gebäudeeinheiten, die unterhalb der Rückstauenebene liegen und nicht direkt in die Kanalisation mit freiem Gefälle entwässert werden können.

Der Schacht wird standardmäßig außerhalb eines Gebäudes und außerhalb des befahrbaren Bereiches im freien Gelände installiert und ist eine fachgerechte zeit- und kostensparende Problemlösung für den Bauherrn und Planer. Für eine befahrbare Ausführung steht ein Auflagering als Zubehör zur Verfügung.

ACHTUNG *Wie auch andere Elektrogeräte kann dieses Produkt durch Fehlbedienung, fehlende Netzspannung oder auch einen technischen Defekt ausfallen. Ein solcher Ausfall kann unter Umständen den Austritt von Medium bzw. Wasser zur Folge haben. Wenn aufgrund der konkreten Verwendung hierdurch ein Schaden entstehen kann, sind Maßnahmen zur Vermeidung eines derartigen Schadenseintrittes erforderlich. Insoweit kommen unter Berücksichtigung der jeweiligen Gegebenheiten insbesondere der Einsatz einer netzunabhängigen Alarmanlage, der Einsatz eines Notstromaggregates und die Vorhaltung einer weiteren und entsprechend geschalteten zweiten Anlage in Betracht.*

2 Sicherheit

Die allgemeinen und die speziellen Sicherheitshinweise werden im Einzelnen im Heft „Sicherheitsanweisungen für Sulzer-Produkte vom Typ ABS“ erläutert. Falls irgendetwas nicht klar ist oder Sie Fragen haben sollten, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller (Sulzer) in Verbindung.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

3 Heben und Transport



Das Aggregat beim Transport nicht werfen oder fallen lassen.

ACHTUNG *Das Gesamtgewicht der Sulzer-Geräte und angeschlossenen Komponenten beachten! (Zum Gewicht der Grundeinheit siehe Typenschild)*

HINWEIS *Wenn das Gesamtgewicht der Einheit und des angeschlossenen Zubehörs den örtlichen Sicherheitsgrenzwert für manuelles Heben übersteigt, muss Hebeausrüstung verwendet werden.*

Beim Festlegen der sicheren Belastung von Hebeausrüstung ist das Gesamtgewicht der Einheit und des Zubehörs zu beachten! Die Hebeausrüstung, z.B. Kran und Ketten, muss eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen. Die Winde muss ausreichend groß sein, um dem Gesamtgewicht der Sulzer-Geräte (mit Hebeketten oder Stahlseilen und allem ggf. angebrachten Zubehör) standzuhalten. Es liegt in der alleinigen Verantwortung des Endanwenders sicherzustellen, dass die Hebeausrüstung zertifiziert und in gutem Zustand ist und regelmäßig in Zeitabständen, die den örtlichen Bestimmungen entsprechen, von einer geschulten Person überprüft wird. Verschlissene oder beschädigte Hebeausrüstung darf nicht verwendet werden und ist sachgerecht zu entsorgen. Die Hebeausrüstung muss darüber hinaus den örtlichen Sicherheitsvorschriften und -regelungen entsprechen.

HINWEIS *Diese Richtlinien für die sichere Verwendung der von Sulzer gelieferten Ketten, Seile und Schellen im Handbuch für Hebezeug aufgeführt, das zusammen mit den Artikeln zur Verfügung gestellt wird. Diese Richtlinien sind vollständig einzuhalten.*

4 Montage und Einbau

4.1 Einbau des Sammelbehälters

Die Zulaufleitungen sind mit vorgeschriebenem stetigem Gefälle bis an die Zulaufstutzen des Sammelbehälters zu verlegen.

ACHTUNG *Die jeweiligen Vorschriften des Tiefbaus sind zu beachten.*

Die Baugrube ca. 30 cm tiefer als die Bauhöhe des Behälters ausheben und gegen Nachrutschen des Erdreiches sichern.

Die Baugrube ist bis zur Einbautiefe des Behälters mit Füllsand (Körnung bis 2 mm) aufzufüllen.

ACHTUNG *Die Anlage ist bis zu einem Grundwasserstand von 0,5 m über Schachtsohle auftriebssicher. Bei höheren Grundwasserständen ist eine zusätzliche Auftriebssicherung erforderlich. Hierzu kann der Fußbereich des Schachtes mit Beton umgossen werden (siehe Abb. 2).*

Behälter in die Baugrube absenken und auf dem vorbereiteten Boden ausrichten.

HINWEIS *Der Untergrund muss frei von Steinen oder großen Teilen sein. Eventuell mit Füllsand auffüllen.*

Baugrube bis zur Oberkante des Fußteils mit Füllsand auffüllen, danach die Schachtabdeckung auflegen sowie Zuläufe und Druckleitung anschließen.

4.2 Öffnen der Behälterzulaufstutzen

Nur offene Zulaufstutzen dürfen benutzt werden. Nur so viel absägen, dass möglichst viel Stutzen für den Steckanschluss übrig ist (Kerbe am Anschlussstutzen beachten).

Scharfe Kanten innen und außen abfeilen.

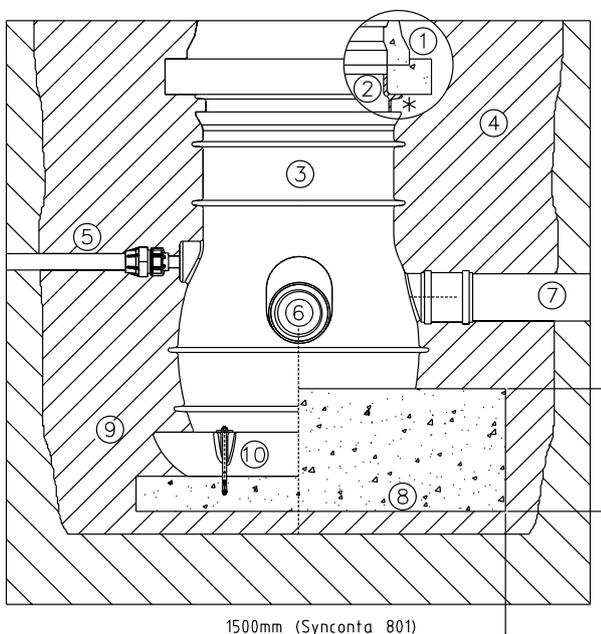
4.3 Füllen des Schachtes

ACHTUNG Als Füllgut ist Füllsand oder Kies bis zur Korngröße 32 mm zu verwenden. Mergelboden, Geröll, Fels und scharfkantige Körner dürfen nicht verwendet werden. Ein einseitiges Verfüllen der Baugrube ist unbedingt zu vermeiden um ein Eindringen der Schachtwand zu verhindern.

Das Verfüllen der Baugrube ist in Schichten von max. 30 cm vorzunehmen. Die einzelnen Schichten sind gleichmäßig mit einer Handramme zu verdichten. Keinen mechanischen Verdichter verwenden! Bei Mergelboden muss der Schacht mit Sand, Ton oder Beton verfüllt werden, um die Auftriebssicherheit zu gewährleisten. Der Beton darf nur zur Verfestigung des Behälterbodens verwendet werden. Eine evtl. vorhandene Grundwasserabsenkungsanlage darf erst nach Verfüllen und Verdichten der Baugrube abgeschaltet werden.

ACHTUNG Nicht mehr als eine Verlängerung verwenden. Die maximal erlaubte Tiefe ist 2200 mm. Füllsand nicht mit einer Vibratorplatte verdichten.

ACHTUNG Zwischen Aufsatzstück und Behälteroberkante sind mindestens 100* mm Freiraum erforderlich. Das ist notwendig, um eine Belastung von oben bis zum Behälter zu verhindern.



Legende

- 1 Behälterdeckel mit Auflagering
- 2 Aufsatzstück*
- 3 Behälter
- 4 Schacht
- 5 Druckleitung
- 6 Einlaufstutzen
- 7 Zulaufleitung
- 8 Auftriebssicherung
- 9 Füllsand
- 10 Verbundanker
- 11 Ablaufdeckel

1072-00

Abb. 2: Synconta Behälterinstallation

4.4 Druckleitung

Die Druckleitung muss unter Beachtung der geltenden Vorschriften installiert werden. DIN 1986/100 und EN 12056 gelten insbesondere für Folgendes:

- Die Druckleitung ist mit der Sohle der Rückstauschleife (180°-Bogen) über die Rückstauenebene und dann mit Gefälle in die Sammelleitung bzw. in den Kanal zu führen.
- Die Druckleitung darf nicht an eine Falleitung angeschlossen werden.
- An diese Druckleitung dürfen keine anderen Zuläufe oder Druckleitungen angeschlossen werden.
- Wenn mitgeliefert, muss der Ablaufdeckel zwischen Kupplung und Behälter eingebaut werden.

ACHTUNG Die Druckleitung ist frostsicher zu verlegen.

Die Entlüftungsleitung ist durch eine Steckhülse mit dem vertikalen Ausgang oben am Sammeltank verbunden. Sie sollte einen konstanten Durchmesser (min. DN 70) und einen kontinuierlichen Anstieg zum darüberliegenden Dachniveau haben.

4.5 Installation der Steueranlage

ACHTUNG *Die Steueranlage sollte oberhalb des möglichen Hochwasserspiegels in einem gut belüfteten Raum und an einer leicht erreichbaren Stelle eingebaut werden. Schutzklasse der Steueranlage IP54.*

Die Steueranlage solle an allen Befestigungspunkten gesichert sein. Die Befestigungsbohrungen sind nach Abschrauben der unteren Gehäuseabdeckung zugänglich.

ACHTUNG *Bohren Sie nicht durch das Gehäuse der Steueranlage selbst.*

HINWEIS *Der Einbauort für die Steueranlage sollte so gewählt werden, dass die Steuerleitung stetig zur Steueranlage aufsteigt. Die Steuerleitung darf nicht geknickt werden.*

HINWEIS *Es gibt eine Reihe von verschiedenen Schaltkastenmodellen. Überprüfen Sie bitte den elektrischen Schaltplan/Bedienungsanleitung im Schaltkasten.*

5 Inbetriebnahme



Die Sicherheitshinweise der vorangegangenen Abschnitte müssen beachtet werden!

Vor der Inbetriebnahme ist das Aggregat zu überprüfen und eine Funktionsprüfung durchzuführen. Folgendes ist besonders zu beachten:

- Wurde der Elektroanschluss gemäß den geltenden Bestimmungen durchgeführt?
- Wurden die Temperatursensoren angeschlossen?
- Ist die Dichtungsüberwachung (falls damit ausgestattet) korrekt installiert?
- Ist der Motorschutzschalter richtig eingestellt?
- Wurden Netz- und Steuerkabel korrekt angeschlossen?
- Wurde der Sumpf gereinigt?
- Wurden die Zu- und Abflüsse der Pumpstation gereinigt und geprüft?
- Stimmt - auch beim Betrieb mit Notstromgenerator - die Drehrichtung?
- Arbeiten die Niveausteuerungen einwandfrei?
- Sind die erforderlichen Schieber (falls eingebaut) geöffnet?
- Arbeiten die Rückflussverhinderer (falls eingebaut) leichtgängig?
- Wurde - im Falle von trocken aufgestellten Pumpen - die Hydraulik entlüftet?

ACHTUNG *Vor Inbetriebnahme sollte der Sammelbehälter frei von größeren Partikeln und mit Wasser gefüllt sein. Wenn die Steuerleitung (Gummischlauch) bei bereits eingebautem Sammelbehälter an das verbleibende Rohr angeschlossen wurde, muss der Sammelbehälter manuell durch das Betätigen des Wahlschalters "Hand" einmal geleert werden. Nach Inbetriebnahme wird der Fertigschacht normalerweise mit dem Wahlschalter in "AUTO"-Position betrieben.*

6 Wartung und Service



Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.



Die Instandhaltung darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.



Vor der Durchführung von Wartungsarbeiten muss das Aggregat durch einen Fachmann vollständig vom Netz getrennt und gegen Wiedereinschalten gesichert werden.



Bei der Durchführung von Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten sind die Sicherheitsvorschriften in Bezug auf Arbeiten in geschlossenen Räumen von Klärwerken sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

HINWEIS *Die hier angegebenen **Wartungshinweise sind keine Anleitung für Reparaturen durch Laien, da hierfür spezielle Fachkenntnisse erforderlich sind.***

HINWEIS *Ein **Wartungsvertrag mit unserem Werkskundendienst sichert Ihnen in jedem Fall den besten technischen Service.***

6.1 Anmerkungen zur Wartung von Fertigschächten nach EN 12056

Es wird empfohlen, den Fertigschacht einmal monatlich in Augenschein zu nehmen und die Funktion zu prüfen.

Entsprechend den EN-Vorschriften muss der Fertigschacht in folgenden Abständen durch einen Fachmann gewartet werden:

- in Gewerbebetrieben - alle drei Monate.
- in Mehrfamilienhäusern - alle sechs Monate.
- in einem Einfamilienhaus - einmal jährlich.

Darüber hinaus empfehlen wir, einen Wartungsvertrag mit einer Fachfirma abzuschließen.

6.2 Allgemeine Wartungshinweise

Sulzer Tauchmotorpumpen sind zuverlässige Qualitätserzeugnisse, die einer gründlichen Endkontrolle unterzogen werden. Dauergeschmierte Kugellager in Verbindung mit Überwachungseinrichtungen sorgen für maximale Zuverlässigkeit der Tauchmotorpumpe, wenn sie entsprechend der Betriebsanweisung angeschlossen und eingesetzt wird.

Sollte dennoch eine Störung auftreten, sollte keinesfalls auf eigene Faust die Instandsetzung versucht, sondern der Sulzer-Kundendienst verständigt werden.

Dies gilt insbesondere, wenn das Aggregat durch den Überstromauslöser in der Steuerung, durch die Temperaturfühler des Temperaturüberwachungssystems oder durch die Dichtungsüberwachung (DI) wiederholt abgeschaltet wird.

Für eine lange Lebensdauer werden regelmäßige Prüfung und Pflege empfohlen.

HINWEIS *Die **Sulzer-Service-Organisation berät Sie gern bei speziellen Einsatzfällen und hilft Ihnen, wenn es darum, geht, Probleme mit dem Fördern von Medien zu lösen.***

HINWEIS *Die **Sulzer-Garantiebedingungen gelten nur dann, wenn Reparaturen durch eine autorisierte Sulzer-Vertretung ausgeführt wurden und nachweislich Sulzer-Originalersatzteile verwendet wurden.***

