

# Pumpenstation PST 1000 SW

## RHEBAU – Doppelpumpenstation *PST 1000 SW*

Tauchmotorpumpe für Schmutz- und Abwasser.

Typ: **TP50 M23/2 D (Ex)**

Explosionssgeschützte Ausführung

nach ATEX Ex II 2 G EEx d IIB T4.

Einsatz:

Fördern von häuslichem, kommunalem und industriellem Schmutz- und Abwasser, sowie

Schlämmen, auch mit groben und faserigen Bestandteilen.

Max. Temperatur des Fördermediums:

35 °C, kurzzeitig bis 60 °C.

DIN EN 12050-2: Konformität und Bauart geprüft und überwacht von der LGA, Zertifikat Nr. 0220119.

Bauart:

Einstufiges Blockaggregat für den transportablen sowie stationären Einsatz.

Hydraulik:

Pumpengehäuse mit horizontalem Druckanschluß R 2 ½" AG.

Geschlossenes Einkanal-Laufrad mit austauschbarem Schleiβring

Freier Laufraddurchgang 50 mm.

Wellendichtung:

Zwei Drehrichtungsunabhängige

Gleitringdichtungen in Tandemanordnung, Werkstoffpaarung Siliziumkarbid/Siliziumkarbid.

Ölgefüllter Dichtungsraum mit Kontrollmöglichkeit durch Inspektionsschraube.

Wellenlagerung:

Robuste, wartungsfreie, dauergeschmierte Wälzlager.

Motor:

Druckwasserdichter Elektromotor mit 2-poliger Wicklung.

Isolationsklasse der Wicklung F (155 Grad),

Schutzart IP 68. Thermofühler in der Wicklung zur Temperaturüberwachung.

Motorkühlung:

Motor mit Oberflächenkühlung im Tauchbetrieb. Der Motor ist für die Betriebsart S 1

(Dauerbetrieb) mit einer max. Schalthäufigkeit von 15 Schaltungen / Stunde

bei untergetauchtem Motor ausgelegt.

Werkstoffe:

Motorgehäuse: Grauguß GG25

Pumpengehäuse: Grauguß GG25

Laufrad: Grauguß GG25

Schleiβring: Bronze

Motorwelle: Edelstahl 1.4104

Mechan. Verbindungsteile: Edelstahl

O-Ringe: NBR

Gleitringdichtung (mediumseitig): SiC / SiC

Gleitringdichtung (motorseitig): SiC / SiC

Lackierung/Beschichtung:

Zweikomponenten-Lack auf PUR-Basis,  
RAL 9005.

Technische Daten:

Förderstrom Q: 67,0 m<sup>3</sup>/h - 0,0 m<sup>3</sup>/h

Förderhöhe H<sub>man</sub>: 1,0 m - 17,1 m

Leistung P1: 2,2 kW

Leistung P2: 1,8 kW

Frequenz: 50

Spannung: 400 V

Stromart: 3~

Nennstrom: 3,8 A

Startart: Direkt

Druckanschluß: R 2 ½" AG

Gewicht: 40 kg

Drehzahl: 2900 1/min

Anschlusskabel: H07RN-F PLUS - 6G1,5

Länge Anschlusskabel: 10 m

Lieferumfang:

Pumpe mit integriertem Bodenstützfuß.

Mit losem Kabelende.

hängende Einbaugarnitur zum Einbau in einen 1000er Betonschacht

Automatisches Kupplungssystem für 2 Pumpe mit kompletter Rohrleitung inklusive

Aufhängetraverse (Brücke) aus Grauguss inklusive 2 Stück integrierter Kugelrückschlagklappe.

Anschlussrohrleitung aus Edelstahl, 1 Edelstahl-Absperrschieber.

Druckleitungsdurchführung durch Schachtwand mit Anschluss Rohr-Außengewinde.

inkl. Niro-Schäkel, VA-Kette, VA-Haken, Staurohr kompl. geschlossener HRD-Dichtsatz,

Kupplungsgegenflansch.

Montage bei Rhebau

Steuerung

Typ: **PS25-D4**

Steuergerät zum niveauabhängigen Steuern von zwei startenden, auch nach ATEX

Explosionssgeschützten Tauchmotorpumpen.

Serienmäßig für die Niveauerfassung nach dem Staudruckverfahren mit integriertem Drucksensor

und Lufteinperlung vorgesehen.

Gehäuse aus Polystyrol mit aufklappbarem Klarsichtdeckel und bedruckter Frontplatte,

getrennter Anschlussraum.

Schutzart: IP54

Betriebsspannung: 3 x 400V/N/PE; 50Hz

Schaltleistung: bis 2 x 4 kW

Abmessungen B x H x T: 322 x 260 x 143mm

**Ausstattung:**

2x Bimetallrelais mit Überlastschutz, abgestimmt auf den Pumpennennstrom

2x Leistungsschutz 4kW

1x Kleinkompressor für Lufteinperlung

1x elektronischer Drucksensor (0 – 2,5m)

- netzabhängige Alarmanlage mit Summer, durch optional aufsteckbaren 9V-Akku erfolgt die Meldung netzunabhängig

- Anschlussmöglichkeit für Thermokontakte der Motorwicklung, ATEX-konforme Überwachung bei Ex-Maschinen.
- Anschlussmöglichkeit für ein offenes Staurohr über einen PVC-Schlauch
- 2x Hand – 0 – Auto – Schalter
- 1x Alarm Ein – Aus – Schalter
- 1x Reset – Taster zur Quittierung von gespeicherten Störmeldungen
- Kontrollleuchten für Betrieb, Alarm und Störung
- Drehrichtungskontrollleuchte
- Potentialfreie Sammelstörmeldung
- Anschlussmöglichkeit für ServCom – Diagnosegerät.

**Steuerung:**

- Ein – und Ausschalten der Pumpe in Abhängigkeit der eingestellten Niveaus über ServCom
- Automatisch wechselnder Betrieb n. jedem Pumpenlauf
- Umschaltung bei Störung einer Pumpe Spitzenlastbetrieb
- Melden bei Hochwasser der eingestellten Niveaus über ServCom

**Diagnose und Parametrierung über ServCom:**

- Einstellung der Schalt-niveaus für die Pumpe Aus, Ein und Hochwasser
- Einstellung der Nachlaufzeit von 0 – 255 sec.
- Darstellung der Betriebsstunden mit Rückstellung
- Darstellung der Anzahl der Starts mit Rückstellung