

## Unterwasserpumpen 4" - Serie SX

### Technische Merkmale

Außendurchmesser	98 mm für Brunnen 4"
Mantel	Edelstahl
Druckstutzen	Messing
Laufblätter/Diffusoren	Noryl
Motor	Isolationsklasse F, IP 68
Drehzahl	2.850 U/min.
max. Wassertemperatur	30°C
max. Starts pro Stunde	20
max. Sandinhalt des Wassers	40 g/m <sup>3</sup>
max. Betr.zeit bei geschlossenem Schieber	1 min.
max. Eintauchtiefe	150 m

Die Pumpen werden mit kurzem Kabelende geliefert. Auf Wunsch kann das Kabel gegen Aufpreis mittels Warmschrumpfmuffe verlängert werden.

### Tauchmotor:

Der Stator besteht aus einer doppelt emaillierten Kupferwicklung und aus einem Blechpaket mit niedrigen Verlustziffern. Der Kurzschlußanker ist ausgewuchtet und geschliffen und durch ein Kühlflüssigkeitsbad geschmiert. Außenmantel aus rostfreiem Stahl und Träger aus elektrolytisch behandeltem Stahl C 40. Die Welle aus rostfreiem Stahl wird durch reibungsfeste Lager geführt. Der Motor ist ganz abgasentgiftet.

### Tauchpumpe:

Mehrstufige Schleuderpumpe. Die verwendeten Baumaterialien verleihen der Pumpe eine beträchtliche Festigkeit, sowie eine lange Lebensdauer. Die Auslaßöffnung und der Saugboden sind aus Bronze. Die Außenbuchse, der Kabelschutz und die Keilwelle sind aus rostfreiem Stahl. Die Pumpen dieser Serie weisen eine interessante technische Lösung auf, die aus einer Druckscheibe aus rostfreiem Stahl und einer Buchse aus legierter Bronze besteht, um die Axialdrücke, die die Pumpen in Zustand niedriger Förderhöhe haben können, nach oben abzufangen. Die Läufer, die Diffusoren und die Scheiben sind aus Noryl, ein temperaturwechselbeständiges Sondermaterial. Für die Serien SX 50 - SX 80 - SX 100 werden Führungseinsätze aus rostfreiem Stahl verwendet, die in den Scheiben und in den Diffusoren montiert werden. Bei den Serien SX 150 und SX 200 weisen die Diffusoren Gummibuchsen auf, die Distanzstücke führen, die zwischen jeden Pumpenläufer montiert werden. Eingebautes Rückschlagventil.

### Betriebsverhältnisse:

Die Elektrotauchpumpen in ihrer Standardausführung eignen sich für den Betrieb mit klarem und chemisch nichtbeizendem Wasser. Die Motoren müssen durch eine angemessene Steuerung mit einem Thermorelais bzw. Motorschutzschalter geschützt werden, sodass bei Blockierung der Welle der Kontakt binnen 10 Sekunden abschalten wird und welche den Motor der Pumpe vor Unterspannung, Überspannung und Phasenausfall schützt. Max. 20 Starts pro Stunde. Höchster Sandinhalt: durchschnittlich 40 g/m<sup>3</sup>. Max. zulässige Wassertemperatur: 30 °C. Höchste zulässige Nennspannungsänderung: + 10% - 5 %. Höchste Betriebszeit mit geschlossener Auslaßöffnung: 1 min. in nicht häufigen Zeitabständen. Für einen ordnungsgemäßen Betrieb muss die Pumpe mit einer zwischen den Mindest- u. Höchstwerten eingeschlossenen Förderleistung laufen, wie in den Leistungsdiagrammen angegeben.

### Wahl der Elektropumpe:

Um die Tauchpumpe angemessen zu wählen, empfehlen wir Ihnen folgende Daten anzugeben:

- Spannung, Frequenz und Phasenzahl (einphasig oder dreiphasig)
- Verlangte Gesamtförderhöhe als Ergebnis folgender Summe: dynamische Wasserstandshöhe von der Landebene + geodätische Förderhöhe außerhalb des Brunnens + verlangter Betriebsdruck + Rohrleitungsverluste.
- Durchmesser u. Tiefe des Brunnens
- Eigenschaften der Rohrleitung: Durchmesser, Länge, Anzahl von Rohrkümmern, Ventilen, Absperrschiebern.
- Länge des erforderlichen Kabels

