

# Strömungsbeschleuniger Typ ABS XSB 1400 - 2750 LX

# SULZER

## 50 Hz

Der kompakte Strömungsbeschleuniger Typ ABS XSB wurde für eine schonende und höchst energieeffiziente Strömungserzeugung in Belebungsbecken auf industriellen und kommunalen Kläranlagen konzipiert. Das Aggregat kann zum Umwälzen, Suspendieren, Durchmischen und anderen Misch- und Rühranwendungen eingesetzt werden.

## Beschreibung

Der Strömungsbeschleuniger steht als kompaktes, druckwasserdichtes Tauchmotoraggregat zur Verfügung und wird über ein innovatives Kupplungs- und Verriegelungssystem an einem patentierten, strömungsgünstigen Betonsockel befestigt, welcher evtl. auftretende Vibrationen wirkungsvoll und dauerhaft absorbiert.

Der Strömungsbeschleuniger XSB ist in folgender Materialausführung erhältlich: **EC = Graugussausführung**

Maximale Mediumtemperatur bei Dauerbetrieb = 40 °C.

### Motor:

Premium-Effizienz IE3 Drehstrommotor, 4-polig, 50 Hz, Schutzart: IP68, Isolationsklasse F, max. Tauchtiefe 20 Meter.

### Propeller:

Als Rührorgan dient ein strömungstechnisch, auf Leistung und Effizienz optimierter, axial wirkender 3-Blatt Propeller aus hochfesten Verbundmaterialien mit sehr guten Selbstreinigungseigenschaften für vibrationsfreien Betrieb. Der Propeller ist so ausgeführt, dass er einen hohen Schub und eine hohe Umwälzleistung in axialer Richtung erzeugt.

### Solids Deflection Ring:

Der patentierte SD-Ring schützt die Gleitringdichtung zuverlässig vor Schäden und vor dem Eindringen von Fest- und Faserstoffen

### Lagerung:

Alle Lager sind dauergeschmiert und wartungsfrei. Die rechnerische Lebensdauer beträgt mehr als 100.000 Stunden.

### Getriebe:

Robustes, ölgeschmiertes Stirnradgetriebe mit hohem Wirkungsgrad und hoher Dauerstandfestigkeit.

### Wellenabdichtung:

Motorseitig Wellendichtring, mediumseitig drehrichtungsunabhängige Gleitringdichtung aus Siliziumkarbid. O-Ringe und Wellendichtringe aus NBR.

### Dichtungsüberwachung:

DI-System mit konduktiven Sensoren in der Ölkammer, dem Getriebe, dem Motorraum sowie in dem Motoranschlussraum. Auswertegeräte optional.

### Temperaturüberwachung:

TCS-Temperaturüberwachung der Statorwicklung durch thermische Sensoren. Grenztemperatur 140 °C. Auswertegeräte optional.

**Kabel:** Abwasserbeständiges Gummikabel Typ S1BN8-F, Standardlänge 10 Meter.

**Optionale Längen:** 15, 20, 25 und 30 Meter lieferbar.

### Optionen:

Ex-geschützte Ausführung, Isolation der Statorwicklung nach Klasse H, Dichtungen und O-Ringe in Viton, EMV Version mit abgeschirmtem Kabel, Kabelschutzschlauch, PTC bzw. PT 100 Elemente zur Temperaturüberwachung in der Wicklung, Ausführung mit zweiter Gleitringdichtung



### Gewicht des Strömungsbeschleunigers:

XSB 1431 = 278 kg

XSB 2231, 2531, 2731 = 315 kg

XSB 2232, 2233, 2532, 2533, 2732, 2733 = 320 kg

### Gewicht des Betonsockels inklusive Kupplung:

XSB 1431, 223..., 253..., 273... = 980 kg

## Technische Daten

Motor	PA55/4	PA75/4
Motornennleistung P <sub>2</sub> [kW]	5,5	7,5
Nennstrom bei 400 V [A]	12,5	15,4
Motorwirkungsgrad [%]	89,9	89,8
Propellerdrehzahl [min <sup>-1</sup> ]	49 / 53 / 86	53 / 57 / 60

## Strömungsbeschleuniger Leistungstabelle

Strömungsbeschleuniger	Propeller Ø in mm	Propellerleistung P <sub>p</sub> in kW	Motor kW
XSB 1431	1400	5,0	5,5
XSB 2231	2200	4,6	5,5
XSB 2232	2200	5,5	7,5
XSB 2233	2200	6,5	7,5
XSB 2531	2500	4,6	5,5
XSB 2532	2500	5,6	7,5
XSB 2533	2500	6,7	7,5
XSB 2731	2750	4,8	5,5
XSB 2732	2750	5,8	7,5
XSB 2733	2750	7,0	7,5

## Werkstoffe

Bauteil	EC (Grauguss)
Motorgehäuse	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Motorwelle	1.0060 (St 60-2)
Propellerwelle	1.7225 voll gekapselt (42CrMo4)
Propellerwelle (Ausführung mit zweiter Gleitringdichtung)	1.4418
Propeller	Verbundwerkstoff (Fiberglas, Harz, Gelschicht)
Kupplungshalterung	DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L)
Befestigungselemente	1.4401 (AISI 316)

www.sulzer.com

XSB 900 M 50Hz de (04.06.2019), Copyright © Sulzer Ltd 2019

Dieses Dokument übernimmt keinerlei Gewährleistungen oder Garantien. Bitte nehmen Sie für eine Beschreibung der mit unseren Produkten verbundenen Gewährleistungen und Garantien Kontakt mit uns auf. Gebrauchsanleitungen und Sicherheitshinweise werden separat zur Verfügung gestellt. Änderungen aller in dieser Broschüre enthaltenen Informationen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.