

Strömungsbeschleuniger Typ ABS XSB 1600 - 2500 M

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 2-Blatt Propeller 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 Siliciumcarbid. 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 m, 20 m, 25 m, 30 m.



Optionen:

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

Gewicht des Strömungsbeschleuniger:

XSB 1621,1625 = 300 kg,

XSB 1622,1624 = 305 kg,

XSB 1623 = 310 kg

XSB 1821, 1824, 1825 = 305 kg, XSB 1822, 1823 = 300 kg

XSB 2021, 2024, 2025 = 305 kg, XSB 2022, 2023 = 310 kg

XSB 2221 = 305 kg,

XSB 2222, 2223 = 310 kg, XSB 2224 = 300 kg

XSB 2521, 2524 = 305 kg, XSB 2522, 2523 = 310 kg,

XSB 2525 = 300 kg

Gewicht des Betonsockels inklusive Kupplung:

XSB16.., 18.., 20.. = 490 kg

XSB22.., 25.. = 650 kg

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	Verstärktes Massiv PUR
Kupplungshalterung	DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L)
Befestigungselemente	1.4401 (AISI 316)

Technische Daten

Motor	PA12/4	PA19/4	PA25/4	PA35/4	PA40/4	PA45/4	PA55/4
Motornennleistung P ₂ [kW]	1,2	1,9	2,5	3,5	4,0	4,5	5,5
Nennstrom bei 400 V [A]	2,37	3,75	4,63	7,63	8,38	11,4	12,5
Motorwirkungsgrad [%]	87,8	88,3	89,6	88,4	88,2	89,5	89,9
Propellerdrehzahl [min ⁻¹]	42 / 47	39 / 47 / 53 / 54	43 / 47 / 53 / 61	53 / 60 / 61 / 68	64	57 / 61	87

Strömungsbeschleuniger Leistungstabelle

Strömungs- beschleuniger	Propeller Ø in mm	Propellerleistung P _p in kW	Motor kW
XSB 1621	1600	0,7	1,2
XSB 1622	1600	1,3	1,9
XSB 1623	1600	2,0	2,5
XSB 1624	1600	2,8	3,5
XSB 1625	1600	4,6	5,5
XSB 1821	1800	0,8	1,2
XSB 1822	1800	1,2	1,9
XSB 1823	1800	1,5	1,9
XSB 1824	1800	2,7	3,5
XSB 1825	1800	3,3	4,0
XSB 2021	2000	1,1	1,9
XSB 2022	2000	1,6	2,5
XSB 2023	2000	2,1	2,5
XSB 2024	2000	3,1	3,5
XSB 2025	2000	3,6	4,0
XSB 2221	2200	1,1	1,9
XSB 2222	2200	1,6	2,5
XSB 2223	2200	2,4	2,5
XSB 2224	2200	3,9	4,5
XSB 2521	2500	1,4	1,9
XSB 2522	2500	1,7	2,5
XSB 2523	2500	2,2	2,5
XSB 2524	2500	3,0	3,5
XSB 2525	2500	3,7	4,5

www.sulzer.com

XSB 1600 to 2500 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.