

Πρωθητής ροής τύπου ABS XSB 1600 - 2500 M

SULZER

50 Hz

Οι υποβρύχιοι πρωθητές ροής έχουν σχεδιαστεί για να καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών. Είναι κατάλληλοι για την διαμόρφωση ροής σε μεγάλες δεξαμενές διαφόρων σχημάτων σε εφαρμογές ανάδευσης και ανάμιξης.

Κατασκευή

Ο υποβρύχιος πρωθητής ροής τύπου ABS XSB έχει σχεδιαστεί ως μια συμπαγής, υδατοστεγής μονάδα που περιλαμβάνει την προπέλα και τον ειδικού σχεδιασμού βραχίονα ζεύξης. Οι πρωθητές ροής διατίθενται στην έκδοση υλικού κατασκευής (**EC χυτοσίδηρος**).

Η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία του υγρού για συνεχή λειτουργία είναι 40 °C.

Κινητήρας:

Υψηλής απόδοσης IE3, επαγωγικού κλωβού, 3-φασικός, 4-πολικός 50 Hz, κατηγορία μόνωσης F (155 °C), μέγιστο βάθος βύθισης 20 m.

Προπέλα:

Τεχνικά βελτιστοποιημένη, αξονικής λειτουργίας 2-πτερυγίων αυτοκαθαριζόμενη για λειτουργία χωρίς κραδασμούς. Σχεδιασμένη για να επιτυγχάνει υψηλές ωστικές δυνάμεις και κατά συνέπεια μεγάλη παροχή ανάμιξης σε αξονική διεύθυνση.

Δακτύλιος εκτροπής στερεών:

Ο κατοχυρωμένος δακτύλιος εκτροπής στερεών προστατεύει τον μηχανικό στυπιοθλίπτη, εμποδίζοντας την είσοδο στερεών και ιωδών υλικών στον θάλαμο στεγανοποίησης.

Ρουλεμάν:

Τα ρουλεμάν δεν χρειάζονται λίπανση και δεν απαιτούν συντήρηση ενώ η εκτιμώμενη διάρκεια ζωής τους είναι μεγαλύτερη από 100.000 ώρες λειτουργίας.

Μειωτήρας:

Στιβαρός, υψηλής αντοχής μειωτήρας, υψηλής απόδοσης με μεγάλη διάρκεια ζωής, ελαιολίπαντος.

Στεγανοποίηση άξονα:

Μηχανικός στυπιοθλίπτης από καρβίδιο πυριτίου που στεγανοποιεί ανεξάρτητα από την φορά περιστροφής, από την πλευρά του αναδευόμενου υγρού. Διπλή τσιμούχα από την πλευρά του κινητήρα. Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι /τσιμούχες: NBR.

Παρακολούθηση στεγανότητας:

Ηλεκτρόδιο ανίχνευσης υγρασίας στον κινητήρα (θάλαμος σύνδεσης των αγωγών).

Παρακολούθηση θερμοκρασίας:

Σύστημα ελέγχου θερμοκρασίας TCS (Thermo-Control-System) με διμεταλλικές επαφές, που δρουν σαν θερμικοί αισθητήρες, σε κάθε φάση του στάτη δίνοντας έγκαιρο σήμα προειδοποίησης ή διακόπτοντας αυτόματα την λειτουργία πριν ξεπεραστεί η μέγιστη επιτρεπτή θερμοκρασία, για παράδειγμα λόγω υπερφόρτωσης, υψηλής θερμοκρασίας του αναδευόμενου υγρού ή άλλων προβλημάτων.

Καλώδιο:

10 m από υλικό ανθεκτικό στα λύματα.

Optional lengths: 15 m, 20 m, 25 m, 30 m.

Επιλογές:

Αντικρηκτική έκδοση, στεγανά από Viton, μανδύας προστασίας καλωδίου, καλώδιο EMC, PTC ή PT 100 στο στάτη, διπλός μηχανικός στυπιοθλίπτης, κλάση μόνωσης H.



Βάρος πρωθητή ροής:

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

Βάρος της βάσης από σκυρόδεμα και του συστήματος ζεύξης:

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

XSB22..., 25... = 650 kg

Υλικά

Είδος	Υλικό
Περίβλημα κινητήρα	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Άξονας κινητήρα	1.0060 (St 60-2)
Άξονας προπέλας	1.7225 πλήρως στεγανοποιημένος (42CrMo4)
Άξονας προπέλας (διπλός μηχ. στυπιοθλίπτης)	1.4418
Προπέλα	Ενισχυμένη στερεή πολυουρεθάνη
Βραχίονας ζεύξης	DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L)
Κοχλιοσυνδέσεις	1.4401 (AISI 316)

Στοιχεία κινητήρα

Κινητήρας	PA 12/4	PA 19/4	PA 25/4	PA 35/4	PA 40/4	PA 45/4	PA 55/4
Ονομαστική ισχύς P_2 [kW]	1,2	1,9	2,5	3,5	4,0	4,5	5,5
Ονομαστική ένταση στα 400 V [A]	2,37	3,75	4,63	7,63	8,38	11,4	12,5
Απόδοση κινητήρα [%]	87,8	88,3	89,6	88,4	88,2	89,5	89,9
Ταχύτητα προπέλας [min ⁻¹]	42 / 47	39/47/53/54	43/47/53/61	53/60/61/68	64	57 / 61	87

Πίνακας απόδοσης προωθητή ροής

Αριθμός υδραυλ.	Προπέλα διαμ. σε mm	Ισχύς ανάδευσης P_p σε kW	Κινητήρας 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