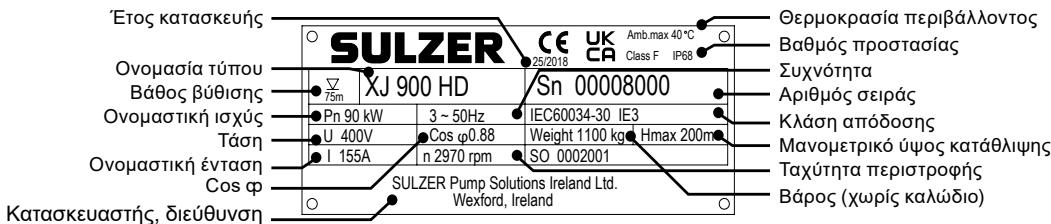

Υποβρύχια αντλία αποστράγγισης XJ 900



Παράδειγμα πινακίδας στοιχείων



Εφαρμογές

Αυτές οι οδηγίες εκκίνησης και λειτουργίας έχουν εφαρμογή στις ηλεκτρικές υποβρύχιες αντλίες που καθορίζονται στο εξώφυλλο. Οι αντλίες προορίζονται για άντληση νερού το οποίο ενδέχεται να περιέχει σωματίδια με ιδιότητες απόξεσης. Οι αντλίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν βυθισμένες εν μέρει ή πλήρως βυθισμένες.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Η αντλία δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί σε εκρηκτικό ή εύφλεκτο περιβάλλον ή για την άντληση εύφλεκτων υγρών.

Η αντλία συμμορφώνεται με την Οδηγία της ΕΕ περί μηχανημάτων. Δείτε την πινακίδα στοιχείων. Ο κατασκευαστής εγγυάται ότι μια καινούργια αντλία δεν θα εκπέμπει αερομεταφερόμενο θόρυβο άνω των 70 dB(A) κατά την κανονική λειτουργία, όταν είναι είτε πλήρως είτε εν μέρει βυθισμένη.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η αντλία δεν πρέπει να τίθεται σε λειτουργία αν έχει εν μέρει αποσυναρμολογηθεί.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Συνιστάται η χρήση διάταξης ανίχνευσης διαρροής γείωσης (RCD Διάταξη ρεύματος διαρροή) όταν ένα άτομο μπορεί να έρθει σε επαφή είτε με την αντλία είτε με το αντλούμενο μέσον. Ειδικοί κανονισμοί έχουν εφαρμογή για τη μόνιμη εγκατάσταση αντλιών σε πισίνες.

Περιγραφή προϊόντος

Περιορισμοί: Βάθος βύθισης: έως 80 m / 260 πόδια. Θερμοκρασία υγρού: έως 40 °C / 104 °F.

Μοτέρ: 3-φασικό μοτέρ επαγωγής AC με κλωβό, για 50 Hz ή 60 Hz.

Προστασία μοτέρ: Για προστασία του μοτέρ, οι θερμικοί περιοριστές στο μοτέρ θα πρέπει να συνδεθούν σε εξωτερικό σύστημα προστασίας του μοτέρ. Περιοριστής θερμοκρασίας (διμεταλλικός) στην περιέλιξη = 140 °C / 284 °F (PT100 μπορεί να παραδοθεί κατόπιν ειδικής παραγγελίας του πελάτη.)

Επιτήρηση: Για σκοπούς επιτήρησης, τα μοτέρ είναι εξοπλισμένα με ηλεκτρόδια DI τα οποία επιτηρούν τη διείσδυση υγρασίας στον θάλαμο λαδιού, στο περίβλημα κινητήρα και στον θάλαμο συνδέσεων. Αισθητήρες PT100 μπορούν να τοποθετηθούν στα έδρανα για πρόσθετο επίπεδο προστασίας του μοτέρ.

Καλώδιο ρεύματος: H07RN8-F, NSSHOEU, SOOW ή ισοδύναμο καλώδιο. Αν το καλώδιο έχει μήκος άνω των 50 m, πρέπει να ληφθεί υπόψη η πτώση τάσης. Έχετε υπόψη σας ότι οι αντλίες μπορούν να τροφοδοτηθούν με διαφορετικά καλώδια και για διαφορετικές μεθόδους σύνδεσης.

Ανύψωση και μεταφορά

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ! Λαμβάνετε υπόψη το συνολικό βάρος των μονάδων Sulzer και των συνδεδεμένων παρελκομένων τους! (δείτε το βάρος της βασικής μονάδας στην πινακίδα στοιχείων της).

Η παρεχόμενη διπλότυπη πινακίδα στοιχείων πρέπει πάντα να τοποθετείται σε καλά ορατή θέση κοντά στο σημείο εγκατάστασης της αντλίας (π.χ. στα κιβώτια ακροδεκτών / στον πίνακα ελέγχου όπου συνδέονται τα καλώδια της αντλίας).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Πρέπει να χρησιμοποιείται ανυψωτικός εξοπλισμός αν το συνολικό βάρος της μονάδας και των συνδεδεμένων παρελκομένων υπερβαίνει το όριο που προβλέπεται από τους τοπικούς κανονισμούς ασφαλείας περί χειρωνακτικής ανύψωσης.

Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το συνολικό βάρος της μονάδας και των παρελκομένων κατά τον προσδιορισμό του ασφαλούς φορτίου εργασίας οποιουδήποτε ανυψωτικού εξοπλισμού! Ο ανυψωτικός εξοπλισμός, π.χ. γερανός και αλυσίδες, πρέπει να έχει επαρκή ανυψωτική ικανότητα. Το ανυψωτικό μηχάνημα πρέπει να έχει επαρκείς διαστάσεις για το συνολικό βάρος των μονάδων Sulzer (περιλαμβανομένων ανυψωτικών αλυσίδων ή συρματόσχοινων και όλων των παρελκομένων που ενδεχομένως είναι συνδεδεμένα). Ο τελικός χρήστης αναλαμβάνει την πλήρη ευθύνη να είναι ο ανυψωτικός εξοπλισμός πιστοποιημένος, σε καλή κατάσταση και να επιθεωρείται τακτικά από αρμόδιο άτομο σε διαστήματα σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Ο ανυψωτικός εξοπλισμός που έχει υποστεί ζημιά ή φθορά δεν πρέπει να χρησιμοποιείται και πρέπει να απορρίπτεται με σωστό τρόπο. Ο ανυψωτικός εξοπλισμός πρέπει επίσης να συμμορφώνεται με τους τοπικούς κανόνες και κανονισμούς για την ασφάλεια.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Οι οδηγίες για την ασφαλή χρήση των αλυσίδων, συρματόσχοινων και ναυτικών κλειδιών που προμηθεύει η Sulzer αναφέρονται στο Εγχειρίδιο Ανυψωτικού Εξοπλισμού που συνοδεύει τα είδη αυτά και πρέπει να τηρούνται πλήρως.

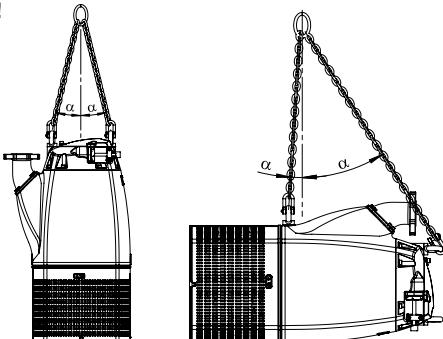
Χειρισμός

Η αντλία μπορεί να μεταφερθεί και να αποθηκευτεί είτε σε κατακόρυφη είτε σε οριζόντια θέση. Να βεβαιώνεστε ότι είναι καλά στερεωμένη και δεν μπορεί να κυλήσει.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η αντλία πρέπει πάντα να στηρίζεται πάνω σε σταθερή επιφάνεια έτσι ώστε να μην ανατραπεί. Αυτό έχει εφαρμογή σε όλες τις διαδικασίες χειρισμού, μεταφοράς, δοκιμών και εγκατάστασης.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πάντα ανυψώνετε την αντλία από τους κοχλιωτούς κρίκους ανύψωσης - ποτέ από το καλώδιο μοτέρ ή από εύκαμπτο σωλήνα.

ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΗ!



α μέγ. $\leq 45^\circ$. Η γωνία α ανάμεσα στην κεντρική γραμμή της μονάδας και στα εργαλεία ανύψωσης δεν πρέπει να υπερβεί τις 45° .

ΣΗΜΕΙΩΣΗ! Πάντα να προστατεύετε το άκρο του καλωδίου ώστε να μη διεισδύσει υγρασία στο καλώδιο. Διαφορετικά θα μπορούσε να εισχωρήσει νερό στον θάλαμο ακροδεκτών ή στο μοτέρ μέσω του καλωδίου.

Αν η αντλία αποθηκευτεί για μεγάλη χρονική περίοδο, προστατέψτε την από ρύπους και θερμότητα. Μετά από μεγάλο διάστημα αποθήκευσης, η αντλία πρέπει να επιθεωρηθεί και η φτερωτή πρέπει να περιστραφεί με το χέρι πριν τεθεί σε λειτουργία η αντλία. Ελέγξτε με ιδιαίτερη προσοχή τις στεγανοποιήσεις και το σημείο εισόδου του καλωδίου.

Εγκατάσταση

Μέτρα ασφαλείας: Για τη μείωση του κινδύνου ατυχημάτων κατά τις εργασίες σέρβις και εγκατάστασης, προσέχετε πάρα πολύ και να έχετε υπόψη σας τον κίνδυνο ατυχημάτων με το ηλεκτρικό ρεύμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Ο εξοπλισμός ανύψωσης πρέπει πάντα να είναι σχεδιασμένος ώστε να ανταποκρίνεται στο βάρος της αντλίας. Δείτε το τμήμα με επικεφαλίδα “Περιγραφή προϊόντος”.

Εγκατάσταση της αντλίας: Διευθετήστε τη διαδρομή των καλωδίων έτσι ώστε τα καλώδια να μην τσακίζουν και να μην συνθλίβονται. Συνδέστε το καλώδιο. Συνδέστε τη σωλήνωση κατάθλιψης. Οι εύκαμπτοι σωλήνες, σταθεροί σωλήνες και βαλβίδες πρέπει να επιλεγούν ώστε να ανταποκρίνονται στο μανομετρικό ύψος κατάθλιψης της αντλίας. Τοποθετήστε την αντλία πάνω σε μια σταθερή επιφάνεια, ώστε να αποτραπεί τυχόν ανατροπή της ή εισχώρηση στο έδαφος. Η αντλία μπορεί επίσης να αναρτηθεί ελαφρά πάνω από την επιφάνεια με χρήση των κοχλιωτών κρίκων ανύψωσης.

Ηλεκτρικές συνδέσεις

Η αντλία πρέπει να συνδεθεί στους ακροδέκτες ή στον εξοπλισμό εκκίνησης που έχει εγκατασταθεί σε επίπεδο όπου δεν υπάρχει κίνδυνος κάλυψης από το νερό.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Όλο ο ηλεκτρικός εξοπλισμός πρέπει πάντα να είναι συνδεδεμένος με τη γη (την ηλεκτρική γείωση). Αυτό έχει εφαρμογή τόσο στην αντλία όσο και σε τυχόν εξοπλισμό επιτήρησής της.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να συμμορφώνεται με τους εθνικούς και τους τοπικούς κανονισμούς.

Ελέγξτε ότι η τάση ρεύματος δικτύου, η συχνότητα, ο εξοπλισμός εκκίνησης και η μέθοδος εκκίνησης συμφωνούν με τα στοιχεία που είναι σταμπαρισμένα στην πινακίδα στοιχείων του μοτέρ.

Σημείωση. Μια αντλία που έχει σχεδιαστεί για 400 V 50 Hz, 460 V 60 Hz μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην περιοχή 380-415 V 50 Hz, 440-480 V 60 Hz. .

Σύνδεση αγωγών στάτορα και μοτέρ

Διαγράμματα συνδεσμολογίας περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο συνεργείου.

Σήμανση καλωδίων στα καλώδια αντλίας:

U1/T1, V1/T2, U2/T3 U2/T4, V2/T5, W2/T6 = σήμανση φάσεων για τον στάτη (απευθείας εκκίνηση)

“F” χρησιμοποιείται για προστασία του μοτέρ, διμεταλλικούς περιοριστές και αισθητήρες PT100.

“D” χρησιμοποιείται για αισθητήρες υγρασίας. D1, D2, D3 = στεγανοποίηση, μοτέρ και θάλαμος συνδέσεων.

Η ηλεκτρική εγκατάσταση πρέπει να επιθεωρηθεί από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.

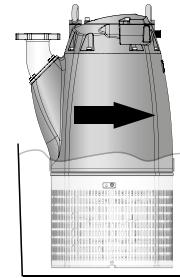
Λειτουργία

Λειτουργία:

Ελέγχετε την κατεύθυνση περιστροφής της αντλίας (βλ. εικόνα). Κατά τη στιγμή της εκκίνησης, η αντλία θα αναπτύξει απότομη αριστερόστροφη ώση, όπως φαίνεται από πάνω. Αν η κατεύθυνση περιστροφής δεν είναι σωστή, αλλάξτε μεταξύ τους δύο φάσεις.

Ελάχιστο βάθος βύθισης 600 mm.

Πριν την εκκίνηση:



- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η απότομη ώση εκκίνησης μπορεί να είναι βίαιη. Μην κρατάτε την αντλία όταν ελέγχετε την κατεύθυνση περιστροφής. Βεβαιωθείτε ότι η αντλία υποστηρίζεται καλά και δεν μπορεί να κυλήσει.
- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η αντιστροφή της κατεύθυνσης περιστροφής σε ένα φις που δεν έχει διάταξη αντιμετάθεση φάσεων επιτρέπεται να γίνει μόνο από ένα εξειδικευμένο άτομο.
- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αν έχει ενεργοποιηθεί ο διμεταλλικός περιοριστής θερμοκρασίας, η αντλία θα σταματήσει αλλά θα ξεκινήσει πάλι αυτόματα όταν κρυώσει.

Σέρβις και συντήρηση

- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν ξεκινήσετε οποιαδήποτε εργασία, ελέγχετε ότι η αντλία έχει απομονωθεί από την παροχή ρεύματος και δεν μπορεί να τεθεί υπό τάση.

Η κανονική επιθεώρηση και η προληπτική συντήρηση θα διασφαλίσουν πιο αξιόπιστη λειτουργία. Η αντλία πρέπει να επιθεωρείται κάθε έξι μήνες, αλλά το διάστημα πρέπει να μειωθεί σε περίπτωση αντίσχων συνθηκών λειτουργίας.

Για πλήρη επισκευή της αντλίας, απευθυνθείτε σε ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο Sulzer ή στην αρμόδια για την περιοχή σας αντιπροσωπεία Sulzer..

- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αν έχει υποστεί ζημιά ένα καλώδιο, αυτό πρέπει οπωσδήποτε να αντικατασταθεί.
- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Μια φθαρμένη φτερωτή συχνά έχει αιχμηρές ακμές. Προσέχετε να μην κοπείτε σε αυτές.
- ΠΡΟΣΟΧΗ!** Σε περίπτωση διαρροής προς το εσωτερικό, το περίβλημα λαδιού μπορεί να βρίσκεται υπό πίεση.
Όταν αφαιρείτε την τάπα λαδιού, κρατήστε ένα πανί από πάνω της για να αποτρέψετε την εκτίναξη λαδιού.



Οι μονάδες στο τέλος του κύκλου ζωής τους μπορούν να επιστραφούν στη Sulzer ή να ανακυκλωθούν σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

SULZER

Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland
Tel. +353 53 91 63 200, www.sulzer.com