

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ



ΕΚΔΟΣΗ : 01
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : 18 / 06 / 2014
ΕΓΚΡΙΣΗ : ΤΕΧΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

Κανένα μέρος αυτής της έκδοσης δεν μπορεί να αναπαραχθεί ή να μεταφραστεί, έστω και εν μέρει, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια από την UPlift Hydraulic Group.

© Πνευματική ιδιοκτησία UPlift Hydraulic Group 2014

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

1. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

1.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συναρμολόγηση, η εγκατάσταση, η θέση σε κίνηση και η συντήρηση του υδραυλικού ανελκυστήρα πρέπει να γίνεται μόνον από εξειδικευμένο προσωπικό. Προτού ξεκινήσετε οποιοδήποτε είδος δουλειάς στα υδραυλικά εξαρτήματα, είναι αναγκαίο το εξειδικευμένο προσωπικό να διαβάσει προσεκτικά αυτές τις οδηγίες λειτουργίας και συγκεκριμένα τα κεφάλαια 1.3 "Μέτρα ασφαλείας" και 1.4 "Προσοχή στο πώς δουλεύει". Αυτές οι "οδηγίες λειτουργίας" είναι ένα αναπόσπαστο τμήμα της εγκατάστασης και πρέπει να φυλάσσονται σε ένα ασφαλές και προσιτό μέρος.

1.2 ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΙ ΕΓΓΥΗΣΗ

Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας απευθύνονται σε προσωπικό ικανό στο να εγκαθιστά, ρυθμίζει και συντηρεί υδραυλικούς ανελκυστήρες. Το εργοστάσιο της **UPLIFT** δεν παίρνει καμία ευθύνη για οποιοδήποτε είδος ζημιάς που έχει προκληθεί από χρήση διαφορετική από αυτή που εξηγείται σε αυτές τις οδηγίες, έλλειψη πείρας, απροσεξία από ανθρώπους που κάνουν τη συναρμολόγηση ή που επισκευάζουν τα υδραυλικά εξαρτήματα.

Η εγγύηση της **UPLIFT** δεν ισχύει πλέον, εάν εξαρτήματα ή ανταλλακτικά διαφορετικά από τα γνήσια, έχουν εγκατασταθεί, και εάν τροποποιήσεις ή λειτουργίες επισκευής γίνονται από μη εξουσιοδοτημένους ή μη εξειδικευμένους τεχνίτες.

1.3 ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Οι εγκαταστάτες και συντηρητές είναι πλήρως υπεύθυνοι για την ασφάλεια τους, ενώ εργάζονται. Όλα τα μέτρα ασφαλείας που ισχύουν πρέπει να τηρούνται προσεκτικά για να προλαμβάνουν το ικανό προσωπικό ή πιθανώς κάποια μη-ικανά άτομα ή αντικείμενα, από ζημιές ή ατυχήματα κατά τη διάρκεια εργασιών εγκατάστασης ή συντήρησης. Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας αναφέρουν κάποια σύμβολα που αντιστοιχούν σε σημαντικά μέτρα ασφαλείας:

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Αυτό το σύμβολο έλκει την προσοχή για μεγάλο ρίσκο τραυματισμού ανθρώπων. Πρέπει πάντα να το τηρούμε.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Αυτό το σύμβολο έλκει την προσοχή σε πληροφορίες, που εάν δεν τηρηθούν, μπορούν να οδηγήσουν σε τραυματισμό ανθρώπων ή εκτεταμένη ζημιά περιουσίας. Πρέπει πάντα να τηρείται.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Αυτό το σύμβολο έλκει την προσοχή σε πληροφορίες που περιέχουν σημαντικές οδηγίες για τη χρήση. Έλλειψη τήρησης αυτών των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά ή κίνδυνο.

1.4 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΠΩΣ ΔΟΥΛΕΥΕΙ

Εδώ ακολουθούμε τις πιο σημαντικές αρχές οι οποίες πάντα πρέπει να τηρούνται ενώ εργαζόμαστε σε υδραυλικές εγκαταστάσεις. Αυτές οι βασικές αρχές δεν θα επαναληφθούν στα επόμενα κεφάλαια, γιατί θεωρούνται ότι είναι γνωστές.

1.4.1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Έλλειψη τήρησης απλών κανόνων ασφαλείας ή έλλειψη προσοχής μπορεί να οδηγήσει ακόμα και σε σοβαρά ατυχήματα.

Σε περίπτωση εργασιών σε υδραυλική εγκατάσταση, είναι αναγκαίο να:

- Να φέρνετε πάντα την καμπίνα του ασανσέρ στον πυθμένα του φρεατίου επάνω στα αμορτισέρ.
- Μπλοκάρετε τον κεντρικό διακόπτη ρεύματος για να είστε σίγουροι ότι ο ανελκυστήρας δεν μπορεί να μπει σε λειτουργία άσκοπα.
- Βάλτε την πίεση του λαδιού στο μηδέν προτού ανοίξετε οποιοδήποτε μέρος του υδραυλικού κυκλώματος, καπάκια ή ξεβιδώσετε εξαρτήματα.
- Αποφύγετε οι σκουριές να έρθουν σε επαφή με το λάδι, τον κύλινδρο και τις τσιμούχες του καθώς και όλα τα ελαστικά μέρη της εγκατάστασης κατά τη διάρκεια των εργασιών ηλεκτροσυγκόλλησης.
- Βγάλτε το λάδι επιστροφής και το λάδι υπερχείλισης διατηρείστε την εγκατάσταση καθαρή, έτσι ώστε να είναι εύκολο κάποιος να δει πιθανή διαρροή λαδιού.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

1.4.2 ΚΑΘΑΡΙΣΜΑ

Οι σκουριές και η βρωμιά μέσα στην υδραυλική εγκατάσταση προκαλούν κακή λειτουργία και πρόωρη φθορά. Πριν τη συναρμολόγηση, είναι αναγκαίο να καθαριστούν τα διάφορα μέρη με πολύ προσοχή:

- Όλα τα πιθανά καπάκια προστασίας, πλαστικές σακούλες και ταινίες που έχουν χρησιμοποιηθεί για τη συσκευασία πρέπει να βγουν.
- Οι σωλήνες σύνδεσης, είτε είναι ελαστικές ή σιδερένιες πρέπει να καθαριστούν εσωτερικά πολύ καλά. Ειδικώς οι σιδερένιες σωλήνες πρέπει να καθαριστούν μέσα και να βγουν οι σκουριές από τις γωνίες. Για να λυγίσουμε τη σιδερένια σωλήνα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας κουρμπταδόρος και όχι φωτιά.
- Προτού βάλουμε το λάδι στη δεξαμενή της αντλίας, ελέγξτε στο εσωτερικό της να μην υπάρχει βρωμιά ή ίχνη νερού.
- Χρησιμοποιείτε πάντα ένα καλό φίλτρο για να γεμίζετε ή προσθέτετε λάδι στη δεξαμενή.
- Για τον καθαρισμό των σωλήνων και της αντλίας να μη χρησιμοποιείτε πανιά που ξεφτάνε ή ασαλόμαλο.
- Η κεφαλή του πιστονιού και όλα τα πλαστικά ή ελαστικά μέρη πρέπει να προστατεύονται, εάν χρησιμοποιούνται μηχανές βαφής, τσιμέντου ή συγκόλλησης κοντά τους.
- Όλα τα μέρη της εγκατάστασης που έχουν αποσυναρμολογηθεί για να ελεγχθούν ή επισκευαστούν, οι επιφάνειες στεγανοποίησης, οι σωλήνες και τα εξαρτήματα πρέπει να καθαριστούν άριστα προτού ξανά συναρμολογηθούν.

1.4.3 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Για την εγκατάσταση ή την αντικατάσταση των εξαρτημάτων της υδραυλικής εγκατάστασης, πρέπει να τηρούνται τα ακόλουθα σημεία:

- Να χρησιμοποιείτε μόνον το υλικό, το προτεινόμενο από την **UPLIFT** (ειδικώς το υδραυλικό λάδι) και τα γνήσια ανταλλακτικά της **UPLIFT**.
- Να αποφεύγετε τη χρήση υλικών στεγανοποίησης όπως η σιλικόνη, ο στόκος ή η καννάβι (=λινάτσα), που μπορούν να διεισδύσουν στο υδραυλικό κύκλωμα.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Σε περίπτωση που χρησιμοποιηθούν σωλήνες που έχουν αγορασθεί απευθείας από την αγορά, διαλέξτε μόνον εκείνες που ανταποκρίνονται στα μέτρα ασφαλείας που ισχύουν και σύμφωνα με την πίεση της εγκατάστασης. Σημειώστε ότι η μόνη χρήση της σιδερένιας σωλήνας για να συνδέσετε την αντλία στο πιστόνι μπορεί να μεταδώσει και αυξήσει τον θόρυβο.
- Εγκαταστήστε τις σωλήνες με τη σωστή ακτίνα κάμψης που προτείνεται από τους κατασκευαστές και αποφύγετε τη χρησιμοποίηση πιο μακρών σωλήνων απ' ότι χρειάζεται.

1.4.4 ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Κατά τη διάρκεια των περιοδικών εργασιών της συντήρησης εκτός από τους κανονικούς ελέγχους, πρέπει να θυμάστε ότι:

- Οι κατεστραμμένες σωλήνες πρέπει να αντικατασταθούν αμέσως.
- Να εξαλειφθεί αμέσως το χάσιμο λαδιού και οι αιτίες του.
- Το πιθανό σκορπισμένο λάδι πρέπει να μαζεύεται, έτσι ώστε να ανιχνευθεί εύκολα η διαρροή.
- Σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν ασυνήθιστοι και υπερβολικοί θόρυβοι στην αντλία, στο μοτέρ και στις αναρτήσεις. Πιθανώς φροντίστε για την εξάλειψή τους.

1.4.5 ΜΕΤΡΑ ΚΑΤΑ ΤΗΣ ΜΟΛΥΝΣΗΣ

Πιθανό χάσιμο λαδιού από το κύκλωμα κατά τη διάρκεια των λειτουργιών της επισκευής δεν πρέπει να σκορπίζεται στο περιβάλλον, αλλά πρέπει αμέσως να μαζεύεται με πανιά ή σφουγγάρια και να τοποθετείται προσεκτικά σε κατάλληλα δοχεία. Σε περίπτωση αντικατάστασης λαδιού, επίσης το άχρηστο λάδι πρέπει να τοποθετείται σε κατάλληλα δοχεία. Για το πέταμα του λαδιού και των πανιών που περιέχουν λάδι, επικοινωνήστε με τις ειδικευμένες εταιρείες σύμφωνα με τους κανόνες που ισχύουν στη χώρα λειτουργίας. Σχετικά με τους κανόνες αντιμόλυνσης του νερού (βλέπε υπόγειες εγκαταστάσεις άμεσης κίνησης με μεγάλες ποσότητες λαδιού), ενεργείστε ανάλογα με τις κρατικές οδηγίες.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

1.5 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΜΗΘΕΥΟΜΕΝΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Όταν το υλικό φορτώνεται προτού υπογράψετε το έγγραφο παράδοσης της μεταφορικής εταιρείας, ελέγξτε τα εμπορεύματα που αναφέρονται στα φορτωτικά με αυτά της παραγγελίας σας.

1.6 ΤΑΜΠΕΛΕΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

Τα κύρια προμηθευόμενα εξαρτήματα έχουν τη δικιά τους ταμπέλα που περιέχει όλα τα απαιτούμενα στοιχεία για την αναγνώρισή τους:

- Πιστόνι: Αυτοκόλλητη ταμπέλα στη κεφαλή του πιστονιού.
- Βαλβίδα μπλοκαρίσματος: ταμπέλα στερεωμένη στα πλευρά της βαλβίδας.
- Αντλία: ταμπέλα στερεωμένη στο καπάκι της δεξαμενής.
- Ελαστική σωλήνα: Ημερομηνία ελέγχου, έλεγχος πίεσης και όνομα κατασκευαστή χαραγμένο στο ρακόρ.

-

1.7 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΟΥ

Πριν την εγκατάσταση:

- Σιγουρευτείτε ότι το άνοιγμα της διαδρομής, ο λάκκος, το πάνω μέρος και το μηχανοστάσιο αντιστοιχούν στα στοιχεία της μελέτης και ανταποκρίνονται στους κανονισμούς που ισχύουν, και:
- Σιγουρευτείτε ότι οι δρόμοι διέλευσης (=εισόδου) είναι επαρκείς για την εγκατάσταση των διαφόρων εξαρτημάτων.
- Σιγουρευτείτε ότι ο πυθμένας του λάκκου είναι καθαρός, στεγνός και αδιάβροχος από εισχώρηση νερού.
- Σιγουρευτείτε ότι το άνοιγμα της διαδρομής είναι επαρκώς αεριζόμενο και φωτισμένο.
- Σιγουρευτείτε ότι το μηχανοστάσιο έχει την πόρτα εισόδου με άνοιγμα προς τα έξω, εάν είναι δυνατόν να είναι αθόρυβο, καλά-αεριζόμενο και η θερμοκρασία του να είναι προτιμότερο μεταξύ 10-30 °C.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

2. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΚΑΙ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ

ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για τη μεταφορά και αποθήκευση των υδραυλικών εξαρτημάτων, οι γενικοί κανονισμοί ασφαλείας πάντα πρέπει να τηρούνται :



Όταν πρέπει να σηκωθούν φορτία, χρησιμοποιήστε μόνο τα κατάλληλα παλάγκα και να τηρείτε πάντα τη μέγιστη δυνατότητά τους.



Ποτέ να μην περπατάτε ή σταματάτε κάτω από τα αναρτημένα φορτία.



Αποφύγετε τα υδραυλικά εξαρτήματα από απότομα (=δυνατά) χτυπήματα.

- Εάν τα υδραυλικά εξαρτήματα πρέπει να αποθηκευθούν, πρώτα ελέγξτε εάν η συσκευασία και οι προστασίες τους είναι σε άριστη κατάσταση, εάν είναι αναγκαίο επισκευάστε ή αντικαταστήστε τις με άλλες πιο κατάλληλες.

- Αποθηκεύστε τα υδραυλικά εξαρτήματα σε ξηρό μέρος χωρίς σκόνη με μία θερμοκρασία μεταξύ 5-30°C.

- Εάν τα πιστόνια και οι αντλίες πρέπει να αποθηκευτούν για πολύ καιρό, είναι καλύτερα για τη διατήρησή τους να τα γεμίσετε με λάδι.

2.2 ΠΙΣΤΟΝΙΑ

Ο κύλινδρος του πιστονιού μπλοκάρεται έναντι του πιστονιού με ένα γάντζο, έτσι ώστε δεν μπορεί να κυλήσει κατά τη μετακίνηση ή μεταφορά. Στα πιστόνια σε 2 τεμάχια, οι σύνδεσμοι προστατεύονται από δύο φλάντζες προστασίας που μπλοκάρονται έναντι των φλαντζών του πιστονιού με δύο βίδες.

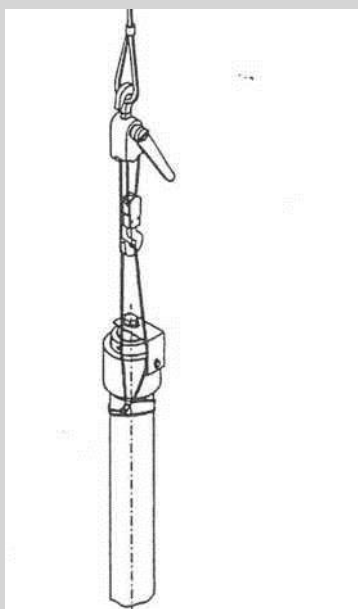
Οι δύο φλάντζες προστασίας χρειάζονται για να κρατούν τα δύο μέρη του κυλίνδρου μπλοκαρισμένα, αποτρέποντας το νερό και τη βρωμιά να μπει μέσα του.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ

- Το φόρτωμα και το ξεφόρτωμα από τα μέσα μεταφοράς πρέπει να γίνεται με τα κατάλληλα παλάγκα ή ανυψωτικά μηχανήματα.
- Εάν το πιστόνι ανυψωθεί κάθετα, ο κύλινδρος πρέπει να στραφεί προς τα πάνω και τα σχοινιά για την ανύψωση πρέπει να στερεωθούν επάνω στο πιστόνι και όχι επάνω στον κύλινδρο (βλέπε εικόνα 1) (βλέπε τους πίνακες βαρών).



ΣΧΕΔΙΟ 1: Κάθετη Ανύψωση του Πιστονιού

- Εάν το πιστόνι ανυψωθεί με ανυψωτικό μηχανήμα το μπράτσο πρέπει να σηκώσει το πιστόνι από τη μέση του, κρατώντας το όσο πιο μακριά γίνεται.
- Εάν πρέπει να κυλήσει το πιστόνι, πρέπει να γίνει πολύ αργά για να αποφευχθούν χτυπήματα στον κύλινδρο.
- Προτιμότερο βάλτε τα πιστόνια οριζόντια στο πάτωμα του φορτηγού αποφεύγοντας να ακουμπήσει το πιστόνι με πηδημα την οροφή της καμπίνας, έτσι ώστε να αποτρέπονται οι δονήσεις κατά τη μεταφορά, οι οποίες προκαλούν χτυπήματα στον κύλινδρο.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ

- Προτού τα αποθηκεύσετε, ελέγξτε οι συσκευασίες προστασίας να είναι σε τέλεια κατάσταση διατήρησης.
- Αφού έχετε τοποθετήσει τα πιστόνια σε κατάλληλα στηρίγματα, μπλοκάρετέ τα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να μην μπορούν να πέσουν.
- Εάν πιστόνια σε ένα τεμάχιο πρέπει να αποθηκευτούν για πολύ καιρό, είναι καλύτερα να τα γεμίσετε με αντιδιαβρωτικό λάδι. Επειδή ο όγκος του λαδιού αυξάνεται ή μειώνεται ανάλογα με τη θερμοκρασία, είναι καλύτερα να μη γεμίσετε τα πιστόνια εντελώς.
- Εάν πιστόνια σε δύο τεμάχια πρέπει να αποθηκευτούν για πολύ καιρό, ελέγξτε οι φλάντζες κλεισίματος του συνδέσμου να είναι ερμητικά κλεισμένες και οι κύλινδροι να έχουν λιπανθεί καλά. Διατηρείστε και τις φλάντζες κλεισίματος και τον κύλινδρο που βγαίνει έξω από το πιστόνι, να είναι καλυμμένα καλά με γράσο.
- Προτού βάλετε την εγκατάσταση σε λειτουργία, αντικαταστήστε το λάδι που χρησιμοποιήθηκε για το γέμισμα και βγάλτε ενδεχομένως το υπερβολικό γράσο.

2.3 ΑΝΤΛΙΑ

Η αντλία προστατεύεται από ένα θερμοσυσταλλόμενο μεγάλο νάιλον και είναι μονταρισμένη επάνω σε μία παλέτα. Σε περίπτωση που θα ζητηθεί από τον πελάτη, η αντλία μπορεί να συσκευασθεί σε ανθεκτικό χαρτόνι ή σε ξύλινο κουτί.

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ

- Φορτώστε και ξεφορτώστε τις αντλίες χρησιμοποιώντας ανυψωτικά μηχανήματα.
- Οι αντλίες δεν μπορούν να τοποθετηθούν η μία πάνω στην άλλη.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ

- Αποθηκεύστε τις αντλίες σε ξηρό μέρος σε μία θερμοκρασία μεταξύ 5 και 30°C.
- Ελέγξτε τη συσκευασία προστασίας και αντικαταστήστε την, εάν χρειάζεται.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Εάν οι αντλίες πρέπει να αποθηκευτούν για πολύ καιρό, είναι καλύτερα να γεμίσετε τη δεξαμενή με λάδι, τουλάχιστον μέχρι να καλυφθεί το ηλεκτρικό μοτέρ.

2.4 ΕΥΚΑΜΠΤΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ ΚΑΙ ΑΚΑΜΠΤΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ

ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ

- Αποφύγετε απότομο λυγισμό των εύκαμπτων σωλήνων.
- Προφυλάξτε τις εύκαμπτες σωλήνες να έρθουν σ' επαφή με καυστικές ουσίες, διαλυτικά ή άλλες χημικές ουσίες.
- Μεταφέρετε τις εύκαμπτες σωλήνες στη δίκιά τους αρχική συσκευασία.
- Αποφύγετε οποιοδήποτε είδος λυγίσματος στις άκαμπτες σωλήνες.
- Μεταφέρετε τις άκαμπτες σωλήνες με τα καλύμματά τους στις άκρες τους

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ

- Αποθηκεύατε τις σωλήνες σε ξηρό μέρος, σε μία θερμοκρασία μεταξύ 5 και 30°C.
- Προφυλάξτε τις εύκαμπτες σωλήνες από το άμεσο φως του ηλίου ή από την κοντινή παρουσία πηγής θερμότητας.
- Μην κρατάτε αποθηκευμένες τις εύκαμπτες σωλήνες περισσότερο από δύο χρόνια από την ημερομηνία ελέγχου που είναι χαραγμένη στο ρακόρ.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

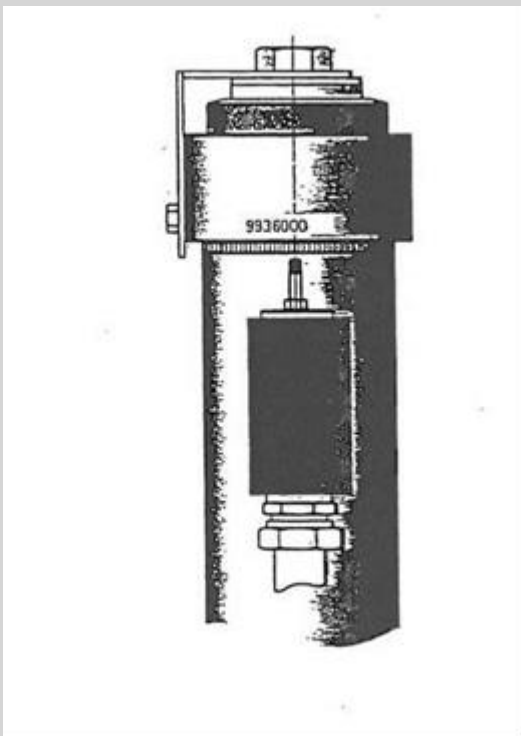
3. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

3.1 ΠΙΣΤΟΝΙ

Το νούμερο σειράς του πιστονιού είναι χαραγμένο στην κεφαλή του πιστονιού στην ίδια πλευρά που έχει συναρμολογηθεί η βαλβίδα μπλοκαρίσματος. Αυτό το νούμερο φαίνεται επίσης στη ταμπέλα αναγνώρισης μαζί με τα υπόλοιπα στοιχεία του πιστονιού (βλέπε σχέδιο Νο. 3α,3β).

- Όλα τα πιστόνια και αυτά σε 1 τεμάχιο και αυτά σε 2 τεμάχια, έχουν ελεγχθεί στο εργοστάσιο με 2 (=δύο) επίπεδα πίεσης για να εγγυηθούν τη στεγανοποίηση των τσιμουχών και το σφράγισμα της συγκόλλησης.
- Τα τηλεσκοπικά πιστόνια πρέπει να υφίστανται όχι μόνον τους ελέγχους της πίεσης, αλλά επίσης και ελέγχους σχετικά με το συγχρονισμό και το μήκος διαδρομής των διαφόρων σταδίων.



ΣΧΕΔΙΟ 3α: Αριθμός σειράς και ταμπέλα αναγνώρισης του πιστονιού

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ**ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT**

- Το λάδι που χρησιμοποιείται για ελέγχους, μετά πρέπει να βγαίνει από το πιστόνι. Η μικρή ποσότητα που παραμένει μέσα λειτουργεί σαν προστασία κατά της σκουριάς για μεγάλο χρονικό διάστημα. Εάν το πιστόνι παραμένει στη θέση του για πολύ καιρό, είναι καλύτερα να ελέγχουμε την κατάσταση διατήρησης του κυλίνδρου, και εάν χρειάζεται να το καθαρίσουμε και να το γυαλίσουμε.
- Η είσοδος του λαδιού (και συνεπώς η βαλβίδα μπλοκαρίσματος) μπορεί να είναι επάνω ή κάτω. Η είσοδος του λαδιού πρέπει να καθορίζεται κατά την παραγγελία.
- Η βαλβίδα μπλοκαρίσματος που συναρμολογείται απευθείας στο πιστόνι, μπορεί να προσανατολιστεί σε 4 κατευθύνσεις σε διαστήματα 90°.

	
ΤΥΠΟΣ	
No. σειράς	99360000
ΠΕΛΑΤΗΣ	
ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑ	
No. ΠΕΛΑΤΗ	
ΕΛΕΓΧΟΣ	
Δ/ΝΣΗ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ	
ΠΡΟΣΟΧΗ! Στην εγκατάσταση παρακαλούμε προστατέψτε την κεφαλή του κυλίνδρου	

ΣΧΕΔΙΟ 3β: Αριθμός σειράς και ταμπέλα αναγνώρισης του πιστονιού

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Εάν στο χώρο του ανελκυστήρα πρέπει να γίνουν εργασίες χτισίματος, βαψίματος ή συγκόλλησης χρειάζεται να προστατέψτε (προφυλάξετε) την κεφαλή του πιστονιού με γράσο και πανιά. Καθαρίστε προσεκτικά αφού έχετε τελειώσει τη δουλειά και πριν θέσετε την εγκατάσταση σε λειτουργία.

- Το πιστόνι πρέπει να συναρμολογηθεί άριστα κάθετα. Όταν ο κύλινδρος έχει φθάσει στο ανώτατο μήκος του έξω από το πιστόνι, πρέπει να είναι τελείως παράλληλα με τους οδηγούς.

- Όλα τα πιστόνια είναι εφοδιασμένα με ένα ρακόρ γωνία που βρίσκεται στην κεφαλή. Αυτό το ρακόρ επιτρέπει τη συλλογή του λαδιού που χάνεται από το πιστόνι, πρέπει να έχει βιδωθεί στην κατάλληλα (=ειδική) οπή με σπείρες στο ψηλότερο σημείο του πιστονιού και κατόπιν να είναι συνδεδεμένο μέσω μίας PVC σωλήνας με μία μικρή δεξαμενή για την ανάκτηση του λαδιού. Με αυτό τον τρόπο ανακαλύπτεται πάντοτε το χάσιμο του λαδιού.

3.1.1 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ

ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ (ΠΛΑΓΙΑΣ) ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ 2:1 ή 1:1

Η συναρμολόγηση των πιστονιών πλευρικής (πλάγιας) σχέσης κανονικά γίνεται σύμφωνα με τα ακόλουθα δύο συστήματα:

α) Έμμεσης (πλάγιας) σχέσης πιστόνια 2:1, σε ένα στάδιο, συναρμολογούμενα επάνω σε μία μικρή κολώνα (το ίδιο σύστημα για την εγκατάσταση με δύο πιστόνια).

- Η κολώνα στερεώνεται χαμηλά στο δοκό στον πάτο του λάκκου και ψηλά στον τοίχο ή στους οδηγούς με ρυθμιζόμενο στερέωμα. Το πιστόνι ευρίσκεται επάνω σε ρυθμιζόμενο στήριγμα που συναρμολογείται στο πάνω μέρος (στην κορυφή) της κολώνας. Μεταξύ της κολώνας και του πιστονιού μπορεί να τοποθετηθεί ένας δίσκος από αντί-δονητικό, μονωτικό υλικό.

- Η κεφαλή του πιστονιού είναι στερεωμένη στον τοίχο ή στους οδηγούς με ρυθμιζόμενο τρόπο. Άλλα σημεία στερεώματος στη μέση μπορούν να γίνουν σύμφωνα με το μήκος του πιστονιού.

Γι' αυτό το σκοπό, ακολουθείστε το σχέδιο της εγκατάστασης προσεκτικά:

- Η τροχαλία που συναρμολογείται στην κεφαλή του κυλίνδρου πρέπει να έχει οδηγηθεί καλά χωρίς

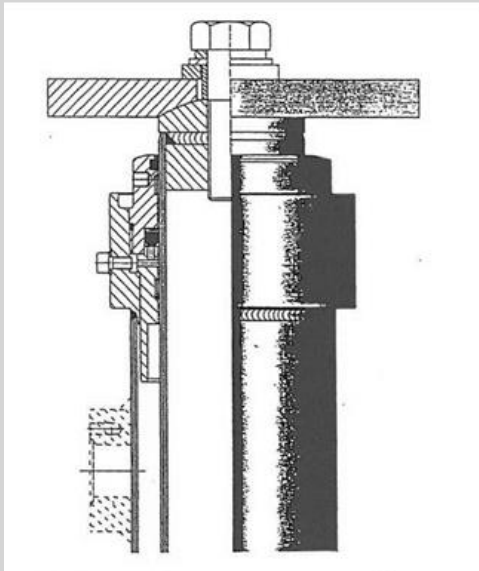
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

υπερβολικούς τζόγους στους οδηγούς και χωρίς ενίσχυση κατά την διάρκεια όλης της διαδρομής.

β) Άμεσης πλάγιας σχέσης πιστόνι 1:1 σε ένα στάδιο ή τηλεσκοπικό σε δύο ή τρία στάδια (ίδιο σύστημα για εγκαταστάσεις με δύο πιστόνια).

– Το άμεσης πλάγιας σχέσης πιστόνι τοποθετείται απευθείας στο πάτο του λάκκου. Η κεφαλή του κυλίνδρου είναι εφοδιασμένη με μία σφαιρική σύνδεση (βλέπε σχέδιο No 4), που επιτρέπει το σασί να αγκιστρωθεί με ευλύγιστο τρόπο, χωρίς ροπές.



ΣΧΕΔΙΟ 4: Κεφαλή του πιστονιού άμεσης λειτουργίας με σφαιρική σύνδεση

Η σφαιρική σύνδεση πρέπει να γρασωθεί προτού στερεώσουμε τον δίσκο στο σασί.

– Σε περίπτωση τηλεσκοπικού πιστονιού για λόγους ασφαλείας κατά τη διάρκεια οριακού φορτίου, θα ήταν αναγκαίο να εγκαταστήσουμε μπράτσα οδηγού στις κεφαλές του δεύτερου σταδίου ή ακόμα και στο τρίτο στάδιο συγχρόνως. Ελέγξτε το σχέδιο και ενεργήστε ανάλογα με αυτό.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

3.1.2 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ ΑΜΕΣΑ ΑΠΟ ΚΑΤΩ

Τα κεντρικά πιστόνια άμεσα από κάτω προμηθεύονται με μία ανώτερη πλάκα με μία σφαιρική σύνδεση (βλέπε σχέδιο No. 4) και με μία μεσαία πλάκα στήριξης, η οποία είναι με αρθρώσεις σε περίπτωση τηλεσκοπικών πιστονιών (βλέπε σχέδιο No. 5). Το μέρος του πιστονιού που βρίσκεται κάτω από τη μεσαία πλάκα προστατεύεται με μία ειδική αντιδιαβρωτική μαύρη μπογιά.

– Οι έναρθροι (=με αρθρώσεις) δίσκοι πρέπει να γρασάρονται στα κινούμενα σημεία τους προτού εγκατασταθούν.

– Πριν εγκαταστήσετε το πιστόνι, είναι καλύτερα να ελέγξετε τις διαστάσεις της τρύπας που θα χωρέσει το πιστόνι.

– Επιπλέον το πιστόνι πρέπει να προστατεύεται από τη διάβρωση και πρέπει να εγκαθίσταται μέσα σε μία σωλήνα προστασίας. Μόνον όταν εγκατάσταση εργάζεται άριστα, το πιστόνι μπορεί να συμπιεσθεί στη θέση του.

– Η τοποθέτηση του πιστονιού πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις αναλογίες του σχεδίου ακριβώς.

– Για να τοποθετηθεί το πιστόνι τέλεια κάθετα και παράλληλα με τους οδηγούς, προτείνεται να λειτουργήσετε σύμφωνα με τις ακόλουθες οδηγίες:

α) Κανονικά κεντρικά πιστόνια άμεσης σχέσης σε ένα στάδιο:

Τραβήξτε το νάιλον καλώδιο που είναι μέσα στον κύλινδρο, πλήρως κάθετα έξω από την τρύπα με τις σπείρες. Ελέγξτε ότι βγαίνει ακριβώς στη μέση και είναι παράλληλο με τους οδηγούς.

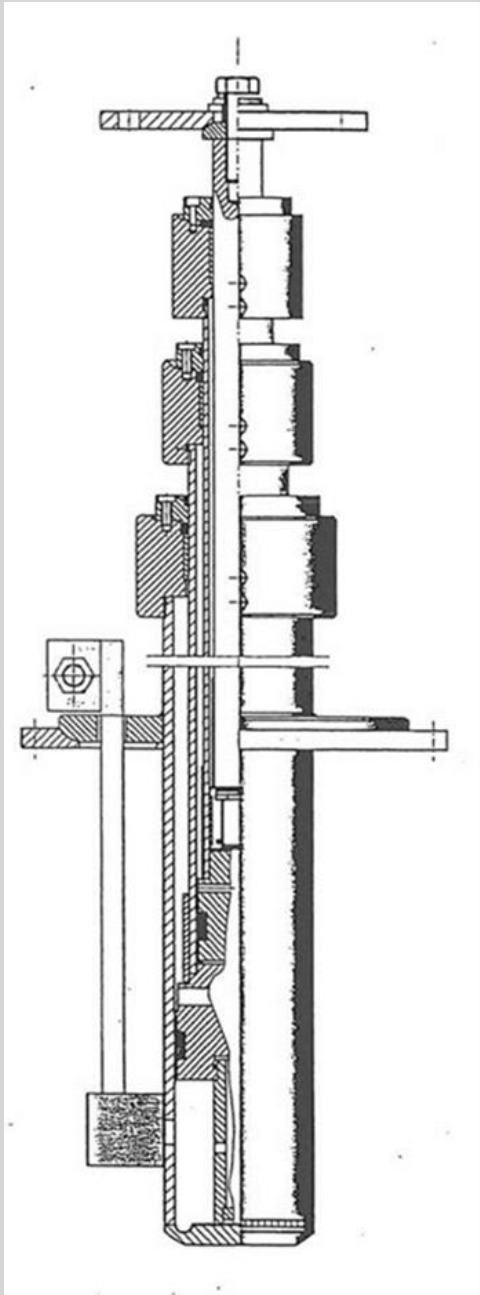
β) Άμεσα κεντρικά τηλεσκοπικά πιστόνια σε δύο ή τρία στάδια:

Δεν υπάρχει νάιλον καλώδιο μέσα, γιατί στις περισσότερες περιπτώσεις ο πρώτος κύλινδρός τους είναι γεμάτος. Παρ' όλα αυτά είναι εφοδιασμένα με έναν μεσαίο ταλαντευόμενο δίσκο, ο οποίος μπορεί να ευθυγραμμίζει αυτόματα το πιστόνι με τους οδηγούς. Γι' αυτό το λόγο είναι αναγκαίο, το πιστόνι να μπορεί να κινείται μέσα στη τρύπα και ο δίσκος να είναι καλά γρασομένος εκεί που εφάπτονται μεταξύ τους και κινούνται. Με

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

αυτές τις προϋποθέσεις, το υπόγειο μέρος θα ευθυγραμμίζεται αυτόματα με τους κυλίνδρους, όταν το τηλεσκοπικό πιστόνι σπρώχνει την καμπτίνα να τρέχει ανάμεσα στους οδηγούς.



ΣΧΕΔΙΟ 5: Τηλεσκοπικό πιστόνι με μεσαίο ταλαντευόμενο δίσκο

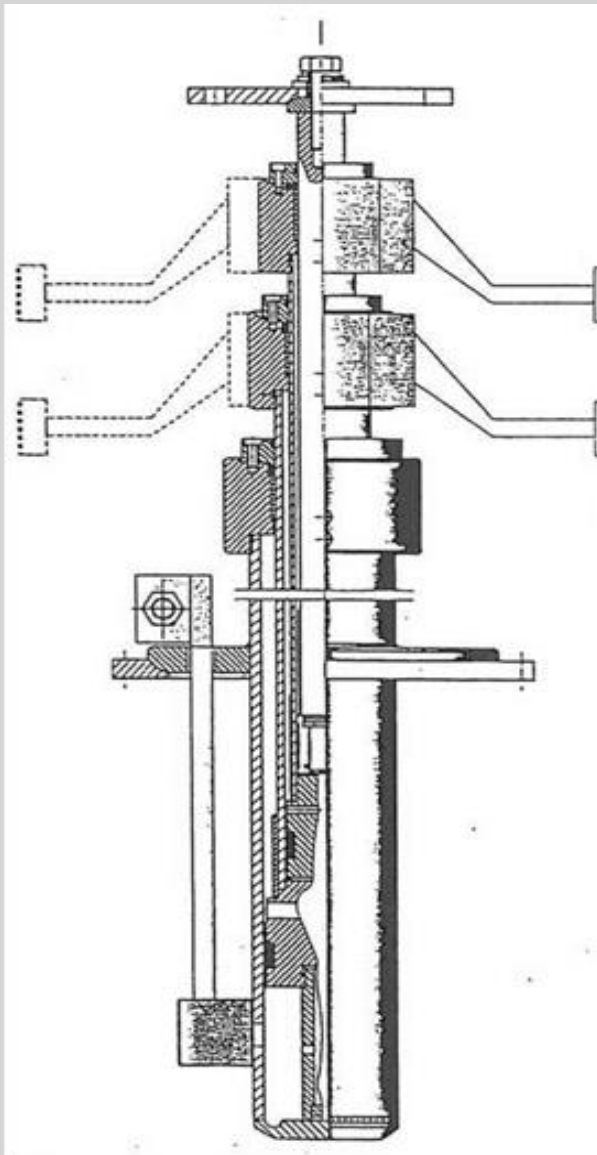
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

3.1.3 ΜΠΡΑΤΣΑ ΟΔΗΓΩΝ ΚΑΙ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΑ ΠΙΣΤΟΝΙΑ

Για λόγους ασφαλείας, σε περίπτωση οριακού φορτίου, είναι δυνατόν τα τηλεσκοπικά πιστόνια να μην έχουν μπράτσα οδηγού, να έχουν μπράτσα οδηγού μόνον στην κεφαλή του δευτέρου σταδίου ή μπράτσα οδηγού και στην κεφαλή του δευτέρου σταδίου και του τρίτου.

Όταν τα χαρακτηριστικά της εγκατάστασης χρειάζονται μπράτσα οδηγού, το τηλεσκοπικό πιστόνι προμηθεύεται αναλόγως, όπως φαίνεται στο σχέδιο Νο 6 – για διαστάσεις βλέπε τον τεχνικό κατάλογο.



ΣΧΕΔΙΟ 6 : Τηλεσκοπικό πιστόνι με προσαρτημένους δίσκους για μπράτσα οδηγών

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

Τα μπράτσα οδηγών είναι στην επιμέλεια του πελάτη, αλλά όταν ζητείται, για λόγους ασφαλείας, πρέπει να συναρμολογούνται με τις αποστάσεις που καθορίζονται στους κανονισμούς EN 81.2- 12.2.5.2: "Σε περίπτωση που το γκρουπ πιστόνι κύλινδρος βρίσκονται κάτω από την καμπίνα της εγκατάστασης άμεσης ενέργειας, η ελεύθερη απόσταση μεταξύ των κατώτερων και των ανώτερων μπράτσων οδηγού και του χαμηλότερου μέρους της καμπίνας πρέπει να είναι τουλάχιστον 0,3 μέτρα, όταν η καμπίνα ακουμπάει επάνω στις πλήρως συμπιεσμένες επικαθήσεις της".

Σε περίπτωση που η καθορισμένη απόσταση του 0,3 μέτρου, δεν μπορεί να ληφθεί με ίσια οριζόντια μπράτσα οδηγού, αυτά (τα μπράτσα οδηγού) μπορούν να σχηματισθούν κατάλληλα.

3.1.4 ΠΙΣΤΟΝΙΑ ΣΕ ΔΥΟ ΤΕΜΑΧΙΑ

Τα πιστόνια σε δύο τεμάχια εκτός που έχουν το νούμερο σειράς χαραγμένο στην κεφαλή του πιστονιού στην κορυφή από την πλευρά της βαλβίδας μπλοκαρίσματος, το έχουν επίσης χαραγμένο και επάνω στις δύο τετράγωνες φλάντζες. Βεβαιωθείτε ότι τα δύο τεμάχια είναι μέρος του ίδιου πιστονιού, ελέγχοντας ότι τα δύο νούμερα που είναι χαραγμένα στις δύο φλάντζες είναι τα ίδια.

– Στα πιστόνια σε δύο ή τρία τεμάχια η σύνδεση του κυλίνδρου γίνεται με σπείρες, ενώ η σύνδεση του έμβολο-χιτώνιου γίνεται με μία τετράγωνη φλάντζα.

– Το επάνω μισό του πιστονιού σε 2 τεμάχια έχει έναν κύλινδρο που είναι μακρύτερος από το έμβολο-χιτώνιο, έτσι είναι δυνατόν να στερεώσουμε το βιδολόγο στον κύλινδρο χωρίς να απόσυναρμολογηθεί το πιστόνι.

– Οι δύο ενώσεις του πιστονιού σε δύο τεμάχια είναι ερμητικά κλειστές με δύο μεταλλικά καλύμματα που ενεργούν σαν προστασία και συσκευασία κατά τη μεταφορά.



Ειδικοί βιδολόγοι (βλέπε σχέδιο Νο 7) ή άλλα εργαλεία, μονωμένα με καουτσούκ, πρέπει να στερεώνονται στη μέση του κατώτερου σημείου του κυλίνδρου, σε θέση οριζόντια, προτού σηκωθεί το πιστόνι κάθετα.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



Είναι απαραίτητο, αφού έχετε βγάλει τα προστατευτικά καλύμματα, να βάλετε μερικές ελαστικές λωρίδες μεταξύ του κύλινδρου και του έμβολο-χιτωνίου για να αποφύγετε ζημιές στον κύλινδρο κατά τη διάρκεια του βιδώματος. Αυτές οι λωρίδες πρέπει να στερεώνονται καλά στις βίδες των φλάντζων και πρέπει να αφαιρούνται πριν κλείσετε τις τετράγωνες φλάντζες του πιστονιού.

– Ακολουθήστε τις ακόλουθες οδηγίες λειτουργίας για τη συναρμολόγηση των δύο τεμαχίων (βλέπε σχέδια No 7 και 8).

– Βάλτε το κάτω μέρος του πιστονιού σε μία τέλεια κάθετη θέση και στερεώστε το, αφού έχετε μπλοκάρει τον κύλινδρο με ένα βιδολόγο.

– Μπλοκάρετε τον κύλινδρο του άνω μισού μέρους του με ένα βιδολόγο ή με ένα άλλο εργαλείο μονωμένο με καουτσούκ (ελαστικό) χωρίς να το κάνετε να βγει έξω από την κεφαλή που περιέχει τις τσιμούχες της.



Ο αναβολέας μπλοκαρίσματος που είναι πάνω από τον κύλινδρο πρέπει να βγαίνει μόνον όταν τελειώνει η λειτουργία. Υπάρχει κίνδυνος πτώσης!

- Σηκώστε με ένα παλάγκο το επάνω μέρος του πιστονιού, στερεώνοντάς το στα δύο ελάσματα με τρύπες που είναι άριστα κολλημένα στην κεφαλή. Ευθυγραμμίστε τέλεια το επάνω μέρος με το κάτω μέρος.

- Βγάλτε το γράσο και καθαρίστε τις αρσενικές και θηλυκές σπείρες του κοχλίου, αποφεύγοντας το διαλυτικό να έρθει σ' επαφή με το O-Ring του συνδέσμου.



Ελέγξτε προσεκτικά να μην υπάρχουν χτυπήματα ούτε στις σπείρες (του κοχλίου), ούτε στην ένωση. Εάν είναι αναγκαίο, εξαλείψτε τα.

- Ελέγξτε ότι το (O- Ring) της ένωσης δεν έχει καταστραφεί και να είναι καλά γρασομένο.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



Χαμηλώστε το πάνω μισό του πιστονιού και αργά προσεγγίστε τις σπείρες χωρίς απότομες κινήσεις.

Ελέγξτε την ευθυγράμμιση και βιδώστε πλήρως χωρίς να χρησιμοποιήσετε την κόλλα του κλεισίματος των σπειρών.



Εάν υπάρχουν κάποιες δυσκολίες με το βίδωμα, ξεβιδώστε αμέσως, ελέγξτε τις σπείρες και προσπαθήστε ξανά.

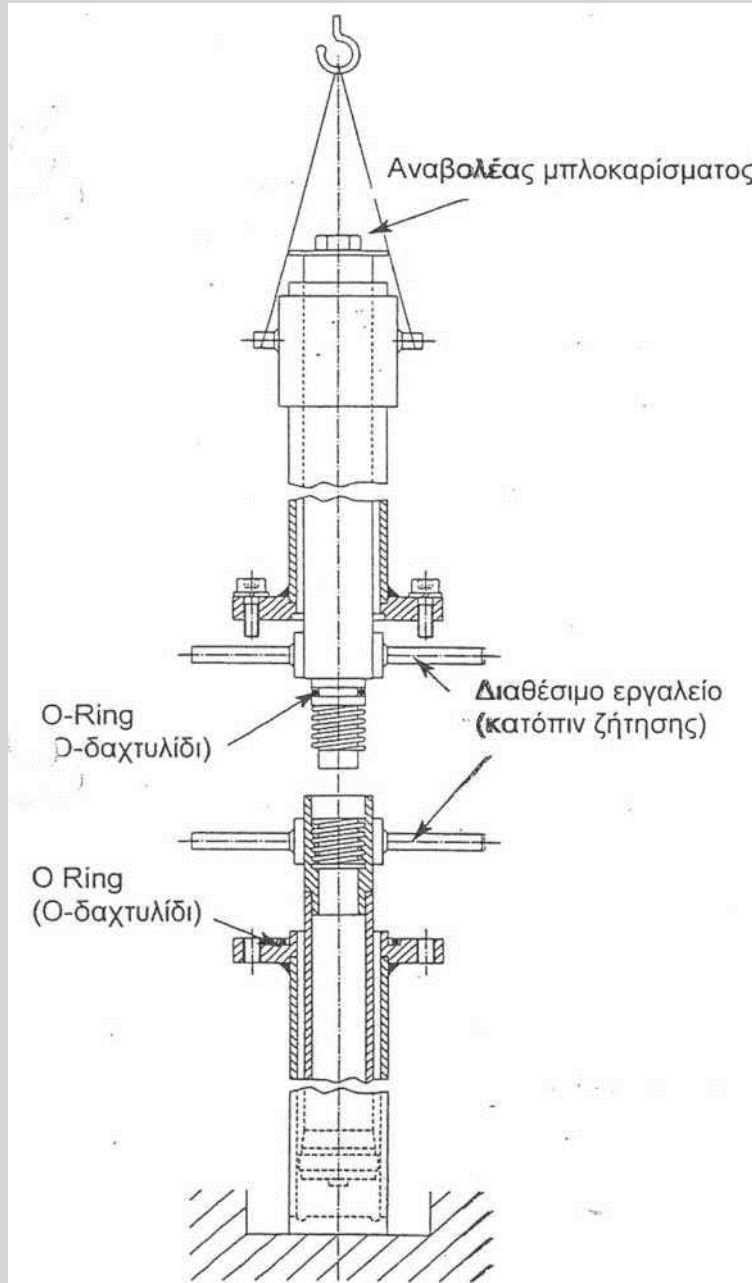
- Αφού έχετε πλήρως βιδώσει τα δύο, ξεβιδώστε 4-5 στροφές, βάλτε την κόλλα κλεισίματος των σπειρών στη βίδα (όχι στο O-Ring), γρήγορα βιδώστε ξανά, ελέγχοντας τα κόκκινα βαμμένα σημάδια να είναι ευθυγραμμισμένα (μέγιστη ανοχή 4-5 χιλ.).



Βάλτε τους βιδολόγους και ελέγξτε με το χέρι ότι η ένωση του κυλίνδρου είναι τέλεια γύρω – γύρω, χωρίς χτυπήματα και χωρίς κενό. Εάν είναι αναγκαίο λειαινέτε με λεπτό σμυριδόχαρτο (κόκκοι 400-600).

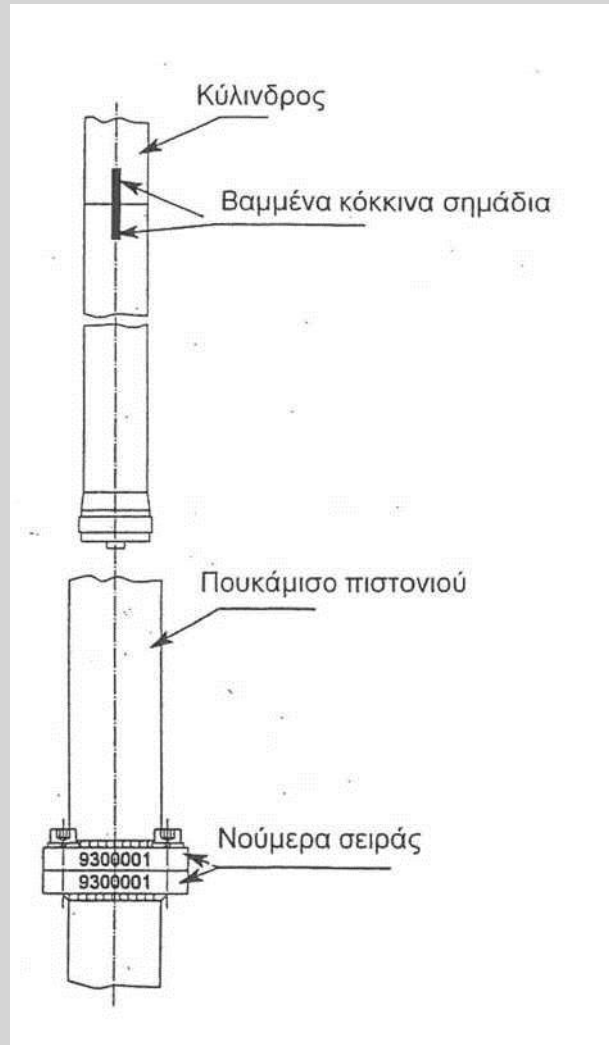
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΣΧΕΔΙΟ 7: Πιστόνι σε δύο τεμάχια με βιδολόγους

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΣΧΕΔΙΟ 8: Κύλινδρος και εμβολο-χιτώνιο πιστονιού σε 2 τεμάχια

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Ελέγξτε το δαχτυλίδι (O-ring) της κάτω φλάντζας να είναι τέλειο και να βρίσκεται στη θέση του. Καθαρίστε τις δύο φλάντζες.
- Προσεγγίστε τις δύο τετράγωνες φλάντζες. Βεβαιωθείτε ότι τα νούμερα σειράς που είναι χαραγμένα στις δύο φλάντζες, να είναι τοποθετημένα επάνω στην ίδια πλευρά. Το νούμερο πρέπει να είναι το ίδιο. Τελικά, βιδώστε εντελώς τις 4 βίδες που μπλοκάρουν τις φλάντζες, σφίγγοντάς τις με διαγώνιο τρόπο.

3.1.5 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟΥ ΠΙΣΤΟΝΙΟΥ

Αφού έχετε εγκαταστήσει το υδραυλικό μέρος, κάντε τους ακόλουθους ελέγχους προτού βάλετε σε λειτουργία τις πρώτες διαδρομές:



Προτού βάλετε το πιστόνι σε κίνηση, ελέγξτε ότι στην κεφαλή του, κοντά στη ξύστρα, δεν υπάρχουν υπολείμματα χτισίματος, τσιμέντο, μεταλλικά σωματίδια ή κατάλοιπα συγκόλλησης, που θα μπορούσαν να χαρακώσουν (=χαλάσουν) τον κύλινδρο στην πρώτη του διαδρομή.



Μετά την πρώτη διαδρομή ανόδου, αμέσως ελέγξτε ολόκληρη την επιφάνεια του κυλίνδρου για να επιβεβαιώσετε την κατάστασή της συντήρησης. Συγκεκριμένα, εάν το πιστόνι είναι μακρύ, ελέγξτε το κεντρικό μέρος του κυλίνδρου που η ευθυγραμμισμένη επιφάνειά του θα μπορούσε να φέρει μερικά χτυπήματα από τις δονήσεις κατά τη διάρκεια της μεταφοράς. Θα ήταν αναγκαίο να λειαινείτε υπομονετικά με λεπτό σμυριδόχαρτο όλα τα χτυπήματα για να αποφύγετε την πρόωρη ζημιά των τσιμουχών.

3.2 ΑΝΤΛΙΑ

Το νούμερο σειράς της αντλίας αναφέρεται στην πινακίδα επάνω στο καπάκι της δεξαμενής.

– Όλες οι αντλίες με το φίλτρο διακόπτη έχουν ελεγχθεί και ρυθμιστεί στο εργοστάσιο προτού παραδοθούν.

Γι' αυτό το λόγο, μπορούν να δουλέψουν αμέσως, χωρίς άλλη ρύθμιση.

Όταν η εγκατάσταση έχει τελειώσει, το λάδι έχει

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

γεμίσει και ο αέρας έχει καθαριστεί, μπορεί να είναι πιθανό να ξανά-ρυθμίσετε τη χαμηλή ταχύτητα και την επιβράδυνση για να λειτουργεί τέλεια η εγκατάσταση.



Το δωμάτιο της αντλίας πρέπει να βρίσκεται όσο πιο κοντά γίνεται στο φρεάτιο του ανελκυστήρα, να είναι αρκετά μεγάλο, με μία σχεδόν σταθερή θερμοκρασία, πιθανώς να θερμαίνεται το χειμώνα και να αερίζεται το καλοκαίρι.

Εάν οι αποστάσεις είναι μεγαλύτερες από 8-10 μέτρα, παρακαλούμε, λάβετε υπόψη σας την απώλεια της πίεσης που είναι κατά μήκος του κυρίου σωλήνα.



Αποφύγετε τη μετάδοση του θορύβου χρησιμοποιώντας αντί-δονητικά λάστιχα κάτω από τη δεξαμενή και ένα κομμάτι εύκαμπτου σωλήνα για τη σύνδεση της αντλίας και του πιστονιού.

– Η δεξαμενή σηκώνεται με ανυψωτικό μηχάνημα (=Κλαρκ)

3.3 ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΥΔΡΑΥΛΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ

Για τη σύνδεση της αντλίας στο πιστόνι μπορούν να χρησιμοποιηθούν ασάλινες σωλήνες συρματοποιημένες εν ψυχρώ, τυποποιημένες, που έχουν υποβληθεί σε εκ-σκωρίαση, ειδικές για έλαιο-δυναμικά κυκλώματα, εύκαμπτοι σωλήνες που είναι ελεγμένοι και πιστοποιημένοι για υψηλή πίεση ή ανάμικτες σωληνώσεις.

– Το φίλτρο - διακόπτης να μπορεί να περιστρέφεται για να είναι καλύτερα ευθυγραμμισμένα με την κατεύθυνση του σωλήνα.



Ο κύριος σωλήνας του λαδιού πρέπει να είναι όσο πιο σύντομος γίνεται και να αποφεύγει στενό λύγισμα. Η χρήση των ρακόρ γωνία πρέπει να μειώνεται όσο το δυνατόν περισσότερο.



Όταν χρησιμοποιείται ασάλινος άκαμπτος σωλήνας, παρακαλούμε προσέξτε τα κάτωθι:

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Το κόψιμο της σωλήνας πρέπει, να είναι ακριβώς στις 90°.
- Πιθανές στροφές (=κάμψεις) πρέπει να γίνονται εν ψυχρώ, χρησιμοποιώντας ένα κατάλληλο κουρμπαδόρο.
- Η χρήση φλόγας μπορεί να προκαλέσει στάχτες μέσα στη σωλήνα.
- Στάχτες και βρωμιές που έχουν προκληθεί από το κόψιμο πρέπει πλήρως να εξαλειφονται.
- Όταν συνδέουμε δύο σωλήνες με ένα ρακόρ σε κομμένο δαχτυλίδι, βεβαιωθείτε ότι οι δύο σωλήνες είναι τέλεια ευθυγραμμισμένες και ότι το κομμένο κομμάτι του δαχτυλιδιού γυρίζει προς το άκρο της σωλήνας. Πριν σφίξετε το παξιμάδι του ρακόρ λαδώστε και τη σπείρα και το δαχτυλίδι. Συνεπώς βιδώστε με δύναμη και ξεβιδώστε για να ελέγξετε ότι το κομμένο δαχτυλίδι έχει χαραχτεί. Τελικά βιδώστε ξανά οριστικά το παξιμάδι του ρακόρ σφίγγοντάς το καλά.

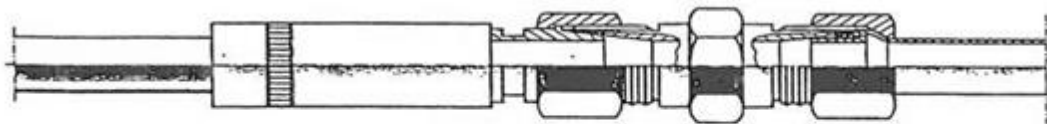


Οι μη-τυποποιημένες σωλήνες είναι πολύ σκληρές και μπορούν να βγουν έξω από το ρακόρ.



ΠΡΟΣΟΧΗ !

Μερικές χώρες δεν επιτρέπουν τη χρήση μίας ένωσης με ρακόρ σε κομμένο δαχτυλίδι. Σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιείται για την ένωση ένας τύπος ρακόρ που λέγεται "WALFORM" (βλέπε σχέδιο No. 9) ή ρακόρ για συγκόλληση.



Εύκαμπτος σωλήνας

Ατσάλινος σωλήνας

ΣΧΕΔΙΟ 9 : Ρακόρ WILFORM

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

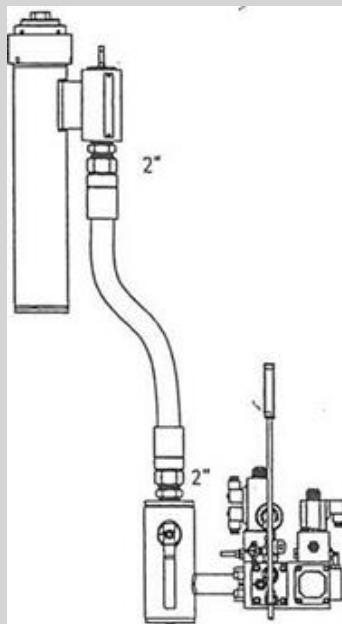
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



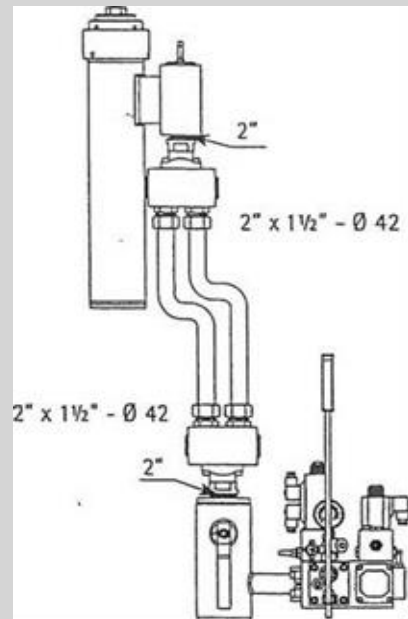
Όταν χρησιμοποιείται ένας ελαστικός σωλήνας, παρακαλούμε σημειώστε ότι:

- Ο ελαστικός σωλήνας δεν υπόκειται σε τάσεις ή στριψίματα και οι καμπύλες πρέπει να είναι όσο πιο ευρείες (=πλατιές) γίνεται.
- Η ελαστική ακτίνα κάμψης (=καμπυλότητας) που δίδεται από τους κατασκευαστές πρέπει να τηρείται. Αυτή αναφέρεται στον ακόλουθο πίνακα.

Τύπος εύκαμπτης σωλήνας	Ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας
3/4" DN20	240 χιλ.
1 1/4" DN32	420 χιλ.
1 1/2" DN40	500 χιλ.
2" DN50	660 χιλ.



ΣΧΕΔΙΟ 10 : Ένωση με εύκαμπτη (= ελαστική) σωλήνα 2"



ΣΧΕΔΙΟ 11 : Ένωση με δύο εύκαμπτες (= αλύγιστες) σωλήνες διαμέτρου 42 χιλ.'

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Οι αντλίες με χωρητικότητα από 360 έως 600 λίτρα ανά λεπτό έχουν έξοδο 2". Αυτές οι αντλίες μπορούν να τροφοδοτήσουν ένα μονό πιστόνι με μία βαλβίδα μπλοκαρίσματος 2" ή δύο πιστόνια μαζί.
- Σε περίπτωση ενός μόνο πιστονιού, η ένωση μεταξύ της αντλίας και της βαλβίδας μπλοκαρίσματος μπορεί να γίνει:
 - Με μία μονή εύκαμπτη (ελαστική) σωλήνα 2" και θηλές 2", γωνία 60° (βλέπε σχέδιο No 10).
 - Με δύο παράλληλες ατσάλινες σωλήνες, διαμέτρου 42 χιλιοστών και δύο ρακόρ τριών δρόμων 1 1/2" x 2" x 1 1/2" (βλέπε σχέδιο No. 11).

3.4 ΕΝΩΣΗ (ΣΥΝΔΕΣΗ) ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΜΕ

ΔΥΟ ΠΙΣΤΟΝΙΑ



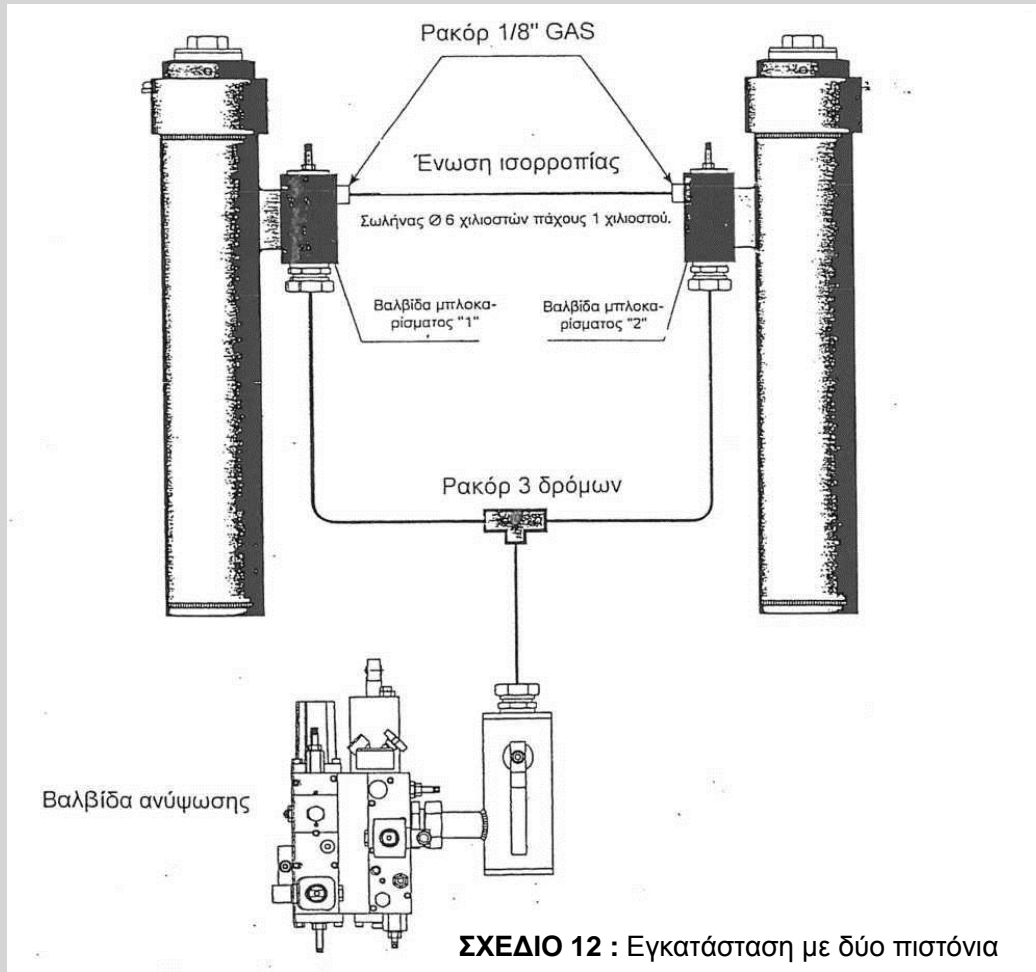
Σε περίπτωση εγκαταστάσεων με δύο πιστόνια, οι σωλήνες που τροφοδοτούν τα δύο πιστόνια πρέπει να έχουν την ίδια διάμετρο, το ίδιο μήκος και να ακολουθούν διαδρομές όσο πιο συμμετρικές γίνεται (βλέπε σχέδιο No. 12).



Οι βαλβίδες μπλοκαρίσματος των 2 πιστονιών πρέπει να συνδέονται υδραυλικά επιτρέποντας την εξισορρόπηση της πίεσης που οδηγείται. Οι βαλβίδες μπλοκαρίσματος είναι εφοδιασμένες με μία ελικοειδή ένωση (=οπή) 1/8". Η ένωση πρέπει να γίνεται με ρακόρ 1/8" και ατσάλινες σωλήνες με διάμετρο 6 χιλιοστά, πάχους 1 χιλιοστού. Βλέπε επίσης και τις "Οδηγίες Λειτουργίας για την βαλβίδα μπλοκαρίσματος".

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

4. ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΝΩΣΕΙΣ

4.1 ΓΕΝΙΚΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ

Οποιαδήποτε ηλεκτρική ένωση πρέπει να γίνεται από εκπαιδευμένο και ειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τους ειδικούς κανονισμούς.



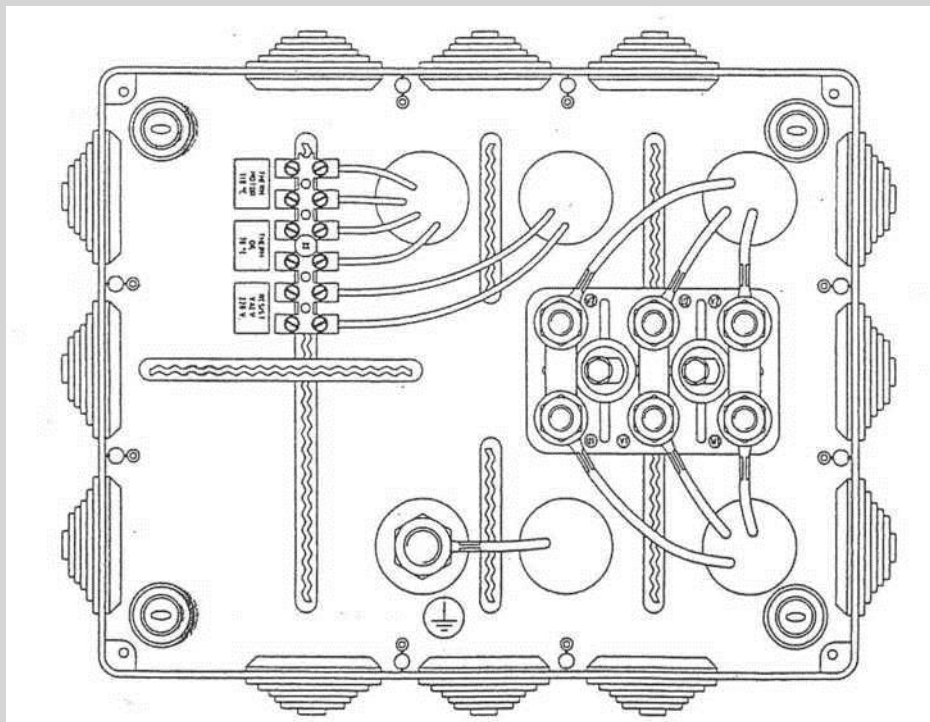
Προτού αρχίσετε οποιοδήποτε είδος εργασίας, πάντα να αποσυνδέετε το γενικό διακόπτη του ηλεκτρικού ρεύματος.



Τα καλώδια για την τροφοδοσία του ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να έχουν επαρκή διατομή για την απαιτούμενη ισχύ. Η μόνωσή τους πρέπει να είναι κατάλληλη σύμφωνα με το βολτάζ του δικτύου του ηλεκτρικού ρεύματος. Τα καλώδια ένωσης δεν πρέπει να έρχονται σ' επαφή με μέρη πολύ ζεστά.



Το καλώδιο γείωσης πρέπει πάντα να συνδέεται με το μπουλόνι που είναι σημαδεμένο με το κατάλληλο σύμβολο.



ΣΧΕΔΙΟ 13 : Πίνακας ενώσεων για απλή αντλία

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

4.2 ΠΙΝΑΚΑΣ ΤΩΝ ΕΝΩΣΕΩΝ

Ο πίνακας των ενώσεων ευρίσκεται επάνω στο κάλυμμα της αντλίας κοντά στο γκρουπ των βαλβίδων.

- Ο πίνακας της απλής αντλίας συμπεριλαμβάνει (βλέπε σχέδιο Νο 13):
 - α) Κλέμες του ηλεκτροκινητήρα
 - β) Μπουλόني γείωσης
 - γ) Θερμοστάτης για τη θερμοκρασία λαδιού 70°C
 - δ) Θερμίστορες κινητήρα 110°C
 - ε) Αντίσταση θέρμανσης βαλβίδας 60 W (προαιρετικά)

4.3 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟΥ ΜΟΤΕΡ

Τα άκρα του κινητήρα είναι ήδη στερεωμένα στις κλέμες μέσα στον πίνακα των συνδέσεων.



Οι μπάρες σύνδεσης επάνω στις κλέμες πρέπει να ανταποκρίνονται στο διάγραμμα που φαίνεται στην ταμπέλα του κινητήρα ή στις υποδείξεις της ταμπέλας (βλέπε σχέδιο Νο 15).

- Σε περίπτωση εκκίνησης "αστέρα-τρίγωνο", η χαμηλότερη τάση του μοτέρ πρέπει να είναι ίση με την τάση του δικτύου.
Η συχνότητα πρέπει να είναι ίση με τη συχνότητα του δικτύου (π.χ. δίκτυο 400 V - 50 Hz, κινητήρας 400/690 V - 50 Hz).



Για την εκκίνηση "αστέρα-τρίγωνο" οι μπάρες σύνδεσης στις κλέμες πρέπει να βγαίνουν.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

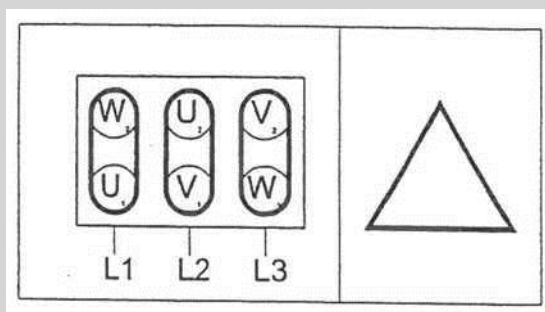
ΔΙΑΤΑΞΗ ΤΩΝ ΜΠΑΡΩΝ ΣΥΝΔΕΣΗΣ ΓΙΑ ΤΑ ΤΡΙΦΑΣΙΚΑ ΜΟΤΕΡ

ΑΜΕΣΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ

Γραμμή ηλεκτρ. ρευμ. 230V – Κινητήρας 230/400

Γραμμή ηλεκτρ. ρευμ. 400V – Κινητήρας 400/690

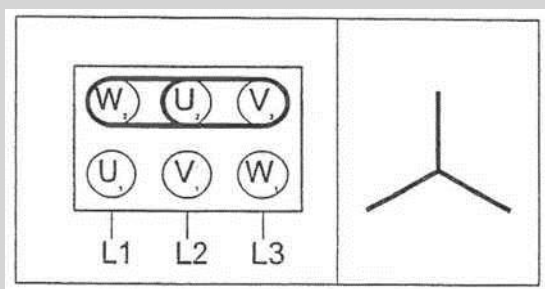
Γραμμή ηλεκτρ. ρευμ. 415V – Κινητήρας 415/720



Γραμμή 400V – Κινητήρας 230/400

Γραμμή 690V – Κινητήρας 400/690

Γραμμή 720V – Κινητήρας 415/720



ΕΚΚΙΝΗΣΗ (ΑΣΤΕΡΑΣ – ΤΡΙΓΩΝΟ)

- Βγάλτε τις μπάρες σύνδεσης
- Η σειρά των συνδέσεων πραγματοποιείται από τον πίνακα ελέγχου.

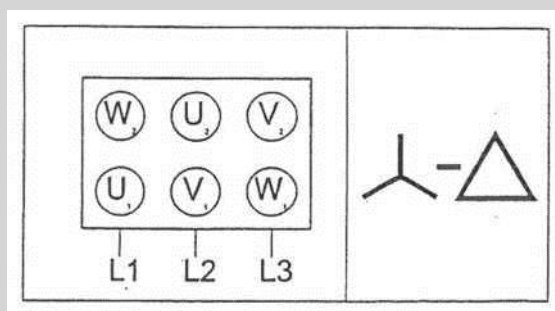
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

Γραμμή 230V-Κινητήρας 230/400

Γραμμή 400V-Κινητήρας 400/690

Γραμμή 415V-Κινητήρας 415/720



ΣΧΕΔΙΟ 15: Ηλεκτρική σύνδεση τριφασικών μοτέρ

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

4.5. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΟΥ ΜΟΤΕΡ ΜΕ ΘΕΡΜΙΣΤΟΡΕΣ

Τα μοτέρ που δουλεύουν είναι καλυμμένα με λάδι και προμηθεύονται με τους θερμίστορες τους 110°C.

Οι θερμίστορες παρεμβάλλονται (=εισάγονται) σε περιελίξεις, ένας για κάθε μία φάση και συνδέονται στη σειρά.

Η αντίστασή τους παραμένει πολύ χαμηλή, κάτω από 110°C, αλλά αυξάνει δραματικά όταν οι 110°C φθάνουν σε μία ή σε όλες τις περιελίξεις.



Για την προστασία τού μοτέρ, οι θερμίστορες πρέπει να συνδέονται σε ένα κατάλληλο ηλεκτρονικό ρελέ αποσύνδεσης που θα είναι ευαίσθητος στη μεταβολή της αντίστασης.



ΠΡΟΣΟΧΗ !

Οι θερμίστορες δεν πρέπει να υποβάλλονται σε τάσεις υψηλότερες από 2,5 V.

Όταν οι θερμίστορες είναι σωστά συνδεδεμένοι, προστατεύουν το μοτέρ έναντι της υπερθέρμανσης των περιελίξεων.

Υπερθέρμανση θα μπορούσε να προκληθεί από :

- Έλλειψη μίας φάσης στην τροφοδοσία
- Πολύ συχνή ενεργοποίηση
- Υπερβολικές μεταβολές της τάσης
- Υπερβολική θερμοκρασία λαδιού

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

5 ΛΑΔΙΑ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ – ΓΕΜΙΣΜΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΑ ΤΟΥ ΑΕΡΑ

5.1 ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΛΑΔΙΟΥ

Το υδραυλικό λάδι είναι ένα: πολύ σημαντικό μέρος της υδραυλικής εγκατάστασης.

Ειδικά, σε περίπτωση που οι εγκαταστάσεις έχουν μεσαία ή υψηλή (μεγάλη) κίνηση, "Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΙΑΣ ΚΑΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΛΑΔΙΟΥ ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΟ ΠΕΔΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΟΠΟΙΟ ΑΝΕΤΑ ΔΟΥΛΕΥΕΙ ΤΟ ΑΣΑΝΣΕΡ. ΚΑΙ ΑΥΞΑΝΕΙ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΩΝ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ ΤΟΥ".



Μία καλή ποιότητα λαδιού για ασανσέρ πρέπει να έχει τα ακόλουθα κύρια χαρακτηριστικά:

- 1) Ρευστότητα σε 40°C:
= 46 cSt, λάδι κατάλληλο για χαμηλές θερμοκρασίες, και ειδικά για τα πρώτα ξεκινήματα το πρωί.
= 68 cSt, λάδι κατάλληλο για υψηλές θερμοκρασίες και ειδικά όταν υπάρχει μεγάλη κίνηση.
- 2) Δείκτης ρευστότητας:
≥ 150, λάδι κατάλληλο για χαμηλή και μεσαία κίνηση.
≥ 180, λάδι κατάλληλο για μεσαία προς υψηλή και υψηλή κίνηση.
- 3) Σημείο ανάφλεξης: >190°C
- 4) Σημείο ροής: <-35°C.
- 5) Ειδικό βάρος στους 15°C: = 0,88 kg/dm³
- 6) Αποδέσμευση αέρα στους 50°C: <6 min.
Για ένα γρήγορο διαχωρισμό του αέρα και της εξάλειψης του αφρού του λαδιού.
- 7) Άλλα επιπλέον χαρακτηριστικά:
 - Αντιοξειδωτικό: Αποτρέπει τη δημιουργία βρωμιάς και κατακαθιών.
 - Αντιδιαβρωτικό: Δεν διαβρώνει μέταλλα, χαλκό, τσιμούχες, κ.λπ.
 - Αντί-φθοράς: Εξασφαλίζει τη διάρκεια των κινούμενων μερών.
 - Αντισκωρικό: Προστατεύει και συντηρεί τα μεταλλικά εξαρτήματα.
 - Αντί-μαλακτικό: Ικανότητα εύκολου διαχωρισμού του νερού από το λάδι.



Το λάδι που θα επιλεγθεί πρέπει να εστιάζεται στα χαρακτηριστικά της εγκατάστασης (θερμοκρασία και αερισμός του

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

μηχανοστασίου, συχνότητας κίνησης της εγκατάστασης) καθώς και στα χαρακτηριστικά θερμοκρασίας - ρευστότητας του λαδιού.

Ειδικά προσέξτε:

- Το νούμερο που ακολουθεί τον τύπο ή το όνομα του λαδιού, δείχνει μόνον τη ρευστότητα του λαδιού όταν η θερμοκρασία του είναι 40°C (32/46/68 cSt. κ.λπ.).

- Ο δείκτης ρευστότητας δείχνει τη σταθερότητα του λαδιού όταν η θερμοκρασία αλλάζει. Η ρευστότητα του λαδιού αυξάνεται όταν το λάδι ψύχεται και ελαττώνεται όταν το λάδι θερμαίνεται. Αυτές οι μεταβολές είναι σημαντικές όταν ο δείκτης ρευστότητας είναι χαμηλός, συνεπώς "ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ ΛΑΔΙΑ ΜΕ ΥΨΗΛΟ ΔΕΙΚΤΗ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ, 150/180/190 ΑΝΑΛΟΓΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΕΡΙΣΤΑΣΕΙΣ". Λάδια με χαμηλό δείκτη ρευστότητας, όπως 98/110/120, πρέπει να χρησιμοποιούνται σε εγκαταστάσεις με σχεδόν σταθερή θερμοκρασία δωματίου και έναν αριθμό διαδρομών (κινήσεων) ανά ώρα, όχι υψηλότερο από 8/10. Η εγκατάσταση δουλεύει καλά εάν η μεταβολή της ρευστότητας είναι μεταξύ 250 και 40 cSt περίπου. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με ένα λάδι που έχει υψηλό δείκτη ρευστότητας, όταν οι θερμοκρασίες πηγαίνουν από 8/15 έως 50/60°C.

Το λάδι μπορεί να θερμανθεί ή ψυχθεί με ειδικές αντιστάσεις ή ψύκτες για να επανέρχεται η θερμοκρασία στα σωστά επίπεδα ή να καλυτερεύσει η λειτουργία της εγκατάστασης.



Το λάδι πρέπει να θερμαίνεται όταν η θερμοκρασία του μηχανοστασίου φθάνει σε χαμηλές τιμές, οι οποίες δεν επιτρέπουν μία ασφαλή λειτουργία της εγκαταστάσεως κατά τις πρώτες διαδρομές το πρωί. Η καμπίνα πρέπει να επανέρχεται αυτόματα στον πιο χαμηλό όροφο το αργότερο μετά από 15 λεπτά από την τελευταία διαδρομή και αυτό επιτρέπει τη θέρμανση όλου του λαδιού της δεξαμενής. Για να θερμάνουμε το λάδι μέσα στη δεξαμενή χρησιμοποιούμε κανονικά μία ηλεκτρική αντίσταση (500 Watt) με θερμοστάτη.

- Στις περιπτώσεις που η θερμοκρασία του λαδιού δεν φθάνει σε χαμηλές τιμές, μία μικρή αντίσταση (60 W) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να θερμαίνει μόνον το γκρουπ των βαλβίδων.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



Το λάδι πρέπει να ψύχεται όταν ο υψηλός αριθμός των διαδρομών (=κινήσεων) κάνει τη θερμοκρασία να αυξάνει υπερβαίνοντας την αποδεκτή θερμοκρασία για χρησιμοποιημένο λάδι, ή φθάνοντας στη μέγιστη θερμοκρασία των 70°C όπου απελευθερώνεται ο θερμοστάτης ασφαλείας. Το λάδι μπορεί να θερμανθεί, όχι μόνον λόγω της μεγάλης κίνησης της εγκατάστασης, αλλά και λόγω ότι το μηχανοστάσιο είναι μικρό, δεν αερίζεται, είναι τοποθετημένο κάτω από τη στέγη ή το λάδι μέσα στη δεξαμενή έχει φθάσει στην ελάχιστη απαραίτητη ποσότητα. Για την ψύξη του λαδιού, μπορούν να χρησιμοποιηθούν συστήματα με αέρα ή με νερό.

- Στη λίστα που ακολουθεί φαίνονται παραδείγματα μερικών τύπων λαδιού, που χάρη στα χαρακτηριστικά τους είναι κατάλληλα για τον χώρο των ανελκυστήρων. Τα λάδια που φαίνονται δεν είναι τα μόνα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και δεν έχει δοθεί καμία προτίμηση ή ιδιαίτερη ιδιότητα στη σειρά της λίστας.

Δεν λαμβάνεται καμία ευθύνη για διαφορές ή μεταβολές στους τύπους και τα χαρακτηριστικά που έχουν γίνει από τους κατασκευαστές του λαδιού.

Η ΜΑΡΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ	ΣΥΝΘΗΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΧΑΜΗΛΗ ΕΩΣ ΜΕΣΑΙΑ		ΣΥΝΘΗΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕΣΑΙΑ/ΥΨΗΛΗ ΕΩΣ ΥΨΗΛΗ	
	ΤΥΠΟΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ	ΤΥΠΟΣ	ΔΕΙΚΤΗΣ ΡΕΥΣΤΟΤΗΤΑΣ
AGIP	H LIFT-46/68	150	ARNICA 46/68	164
API	APILUBE HS 68	150		
CASTROL	HYSPIN AWH 46	160	LIFT OIL 68	190
ESSO	INVAROL EP 46	160	INVAROL EP 68	180
FINA	HYDRAN HV 68	151		
I.P.			HYDRUS HX 68	175
OLEOTECNICA	MOVVO M 46/68	154	MOVVO HVI 46/68	182
ROLOIL	LI/68 – HIV	160	LI/46 – HIV	175
SHELL	TELLUS T 68	153	TELLUS T 46	193
SHELL			ELEVOIL 68	183
TOTAL	EQUIVIS ZS 46/68	160		

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

5.2 ΓΕΜΙΣΜΑ ΤΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΕΡΑ

Όταν μία εγκατάσταση είναι καινούργια, η δεξαμενή, το πιστόνι, οι σωλήνες σύνδεσης, η βαλβίδα και ο αττοθορυβοποιητής δεν έχουν λάδι. Συνεπώς, είναι απαραίτητο να γεμίσουμε πολύ καλά όλα τα εξαρτήματα του υδραυλικού κυκλώματος και να αδειάσουμε τον αέρα από αυτά εντελώς.



Η ποσότητα του λαδιού που θα μπει στην εγκατάσταση πρέπει να είναι η μέγιστη που επιτρέπεται, προκειμένου να έχουμε μία πολύ ήσυχη εγκατάσταση, χωρίς αφρό στο λάδι και μείωση της υπερθέρμανσης στο ελάχιστο.

Η μέγιστη ποσότητα λαδιού που είναι απαραίτητη για την εγκατάσταση αντιστοιχεί στο άθροισμα του λαδιού που χρειάζεται για να γεμίσει η δεξαμενή συν το λάδι που χρειάζεται για να γεμίσει το πιστόνι (ο χώρος μεταξύ του εμβολο-χιτωνίου και του κυλίνδρου) συν το λάδι που χρειάζεται για να γεμίσουν οι σωλήνες.

Οι ακόλουθοι πίνακες δείχνουν την απαιτούμενη ποσότητα του λαδιού για να γεμίσουν σωστά τα τρία μέρη:

1- ΛΑΔΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΔΕΞΑΜΕΝΗ = "Α" ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΤΥΠΟΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	110	210	320	450	680
ΧΩΡΗΤΙΚΟΤΗΤΑ "Α" – ΛΙΤΡΑ	100	200	305	430	650

2 - ΛΑΔΙ ΓΙΑ ΤΟ ΠΙΣΤΟΝΙ (ΜΟΝΟ ΓΕΜΙΣΜΑ ΧΩΡΙΣ ΔΙΑΔΡΟΜΗ) = "Β" χ ΔΙΑΔΡΟΜΗ (σε μέτρα)

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΧΙΛ.	50	60	70	80	90	100	110	120	130	150	180	200	230
ΛΑΔΙ "Β" lt/m	3,1	4,5	5	3,8	5,7	5,6	6,4	6,1	8,5	8,3	15,6	18,9	19,4

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βλέπε την παράγραφο 11.3 για το λάδι για τα τηλεσκοπικά πιστόνια.

3 - ΛΑΔΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΩΣ = "C" X

ΜΗΚΟΣ [M],

ΣΩΛΗΝΑ	Ø 22x1,5 Flex 3/4"	Ø 35x2,5 Flex 1 1/4"	Ø 42x3 Flex 1 1/2"	N° 2 pipes Ø 42x3	Flex 2"
ΛΑΔΙ C" ΛΙΤΡΑ/Μ	0,30	0,70	1,00	2,00	1,90

Το γέμισμα της δεξαμενής πρέπει να γίνει χύνοντας το λάδι από τη μεριά του κινούμενου ημι-καλύμματος, φέρνοντας τη στάθμη σε 8/10 εκατοστά περίπου από την ανώτερη άκρη (=από το πάνω χείλος).



Προτού χύσουμε το λάδι στη δεξαμενή, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει μέσα βρωμιά ή νερό.



Ο αέρας πρέπει να καθαριστεί από το υψηλότερο σημείο του κυκλώματος που συνηθισμένα είναι η κεφαλή του πιστονιού. Το λάδι πρέπει να μπει στο κύκλωμα πολύ αργά, χωρίς τη δημιουργία αναταραχής και χωρίς να μπει αέρας μαζί που χρειάζεται χρόνος για να βγει.




Εργαστείτε ως ακολούθως για να εξαλείψετε τον αέρα τελείως.

- Ξεβιδώστε τελείως και βγάλτε τη βίδα καθαρισμού που βρίσκεται στην κεφαλή του πιστονιού (ή των πιστονιών).
- Εάν η βαλβίδα μπλοκαρίσματος δεν ρυθμίζεται (έχει επάνω της μία ετικέτα κόκκινη), η βίδα ρύθμισής της πρέπει να ξεβιδωθεί.
- Αποσυνδέστε ηλεκτρικά το πηνίο της ήλεκτροβαλβίδας της υψηλής ταχύτητας. Μόνον έτσι μία μικρή ποσότητα λαδιού μπαίνει μέσα στο πιστόνι χωρίς αναταραχή.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

4. Ενεργοποιήστε το μοτέρ για άνοδο (επίσης  εάν υπάρχει) για μερικά δευτερόλεπτα και ελέγξτε εάν η αντλία γυρίζει στη σωστή κατεύθυνση. Εάν γυρίζει σε λανθασμένη φορά, θα ακουστεί ένας δυνατός και ενοχλητικός θόρυβος. Οι δύο φάσεις της τροφοδοσίας του μοτέρ θα πρέπει να ανταλλαχθούν.
5. Κρατήστε το μοτέρ ενεργοποιημένο για 10-15 δευτερόλεπτα και κατόπιν σταματήστε το για 20-30 δευτερόλεπτα για να επιτρέψετε στον αέρα να βγει έξω.
Επαναλάβετε αυτή τη λειτουργία μερικές φορές, μέχρις ότου να βγαίνει λάδι χωρίς αέρα από τη βίδα καθαρισμού.
6. Κλείστε τη βίδα καθαρισμού του πιστονιού και ρυθμίστε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος, σε περίπτωση που δεν έχει ρυθμιστεί προηγουμένως στο εργοστάσιο.
Εάν η βαλβίδα μπλοκαρίσματος χρειάζεται ρύθμιση, προσεκτικά ακολουθείστε τις οδηγίες λειτουργίας που εσωκλείονται ή τις οδηγίες που αναφέρονται στο κεφάλαιο "Ρύθμιση και έλεγχος της βαλβίδας μπλοκαρίσματος".
7. Σε περίπτωση που η αντλία ευρίσκεται υψηλότερα από την κεφαλή του πιστονιού, κάντε επίσης το καθάρισμα του αέρα από την ειδική βίδα που βρίσκεται επάνω στο φίλτρο-ρουμπινέτο.
8. Επαναφέρετε στην αρχική του θέση το επίπεδο του λαδιού στη δεξαμενή, εάν χρειάζεται, και κάντε μία άνοδο με χαμηλή ταχύτητα, ελέγχοντας όλα τα μέρη της εγκατάστασης να είναι εντάξει και την ποσότητα του λαδιού να είναι επαρκής.
- Το μοτέρ πρέπει πάντα να καλύπτεται από λάδι ακόμα και όταν το πιστόνι ευρίσκεται στο ανώτατο άκρο.



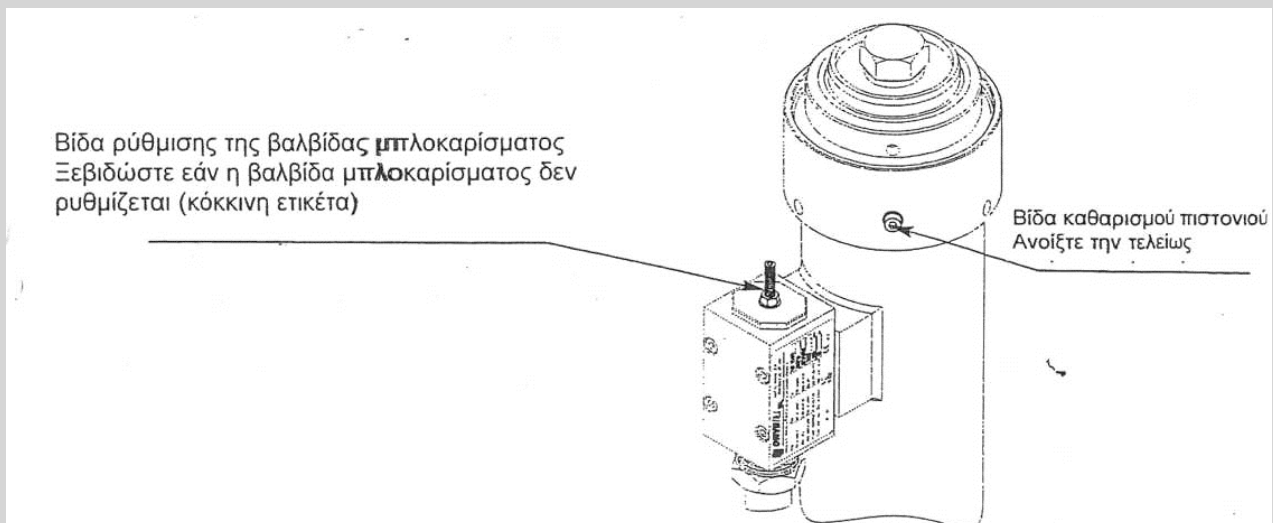
Αποφύγετε το επίπεδο του λαδιού να ελαττώνεται μέχρις ότου να μην καλύπτει το γκρουπ μοτέρ-αντλία. Σε αυτή την περίπτωση η αντλία θα μπορούσε να ρουφήξει αέρα, οπότε θα καθιστούσε άχρηστες όλες τις λειτουργίες καθαρισμού του αέρα που αναφέρθηκαν πιο πάνω.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

9. Συνδέστε πάλι το πηνίο της ήλεκτρο-βαλβίδας για να λαμβάνετε υψηλή ταχύτητα και ελέγξτε τις άλλες λειτουργίες: Επιτάχυνση, επιβράδυνση, άνοδο, κάθοδο, κ.λ.π.

10. Ελέγξτε στο κύκλωμα να μην έχει απομείνει αέρας. Για να το κάνετε αυτό, σταματήστε την καμπίνα σε ένα ενδιάμεσο όροφο, κλείστε το φίλτρο-ρουμπινέτο και το ηλεκτρικό ρεύμα, μπειτέ στην καμπίνα και ελέγξτε ότι δεν υπάρχει δυνατό κατέβασμα, βγείτε από την καμπίνα και βεβαιωθείτε ότι η καμπίνα δεν επιστρέφει γρήγορα στην αρχική της θέση.



ΣΧΕΔΙΟ 19: Εξάλειψη του αέρα από το κύκλωμα

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

5.3 ΓΕΜΙΣΜΑ ΚΑΙ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ

ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΩΝ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ

Τα τηλεσκοπικά πιστόνια συγχρονίζονται υδραυλικά και συνεπώς είναι απαραίτητο να γεμίζουμε και κρατάμε τους εσωτερικούς τους χώρους γεμάτους για να λαμβάνουμε μία συγχρονισμένη κίνηση σε όλα τα στάδια κατά μήκος ολόκληρης της διαδρομής τους.

Οι χώροι συγχρονισμού εφοδιάζονται με μία βαλβίδα γεμίσματος που ευρίσκεται στον πυθμένα. Αυτή η βαλβίδα κρατάει τους χώρους ερμητικά κλειστούς κατά τη διάρκεια ολόκληρης της κανονικής διαδρομής του πιστονιού. Μόνον όταν το πιστόνι κλείνει στα τελευταία 4/5 χιλιοστά της καθόδου, οι βαλβίδες ανοίγουν και επιτρέπουν το γέμισμα των εσωτερικών χώρων.

Λειτουργείστε ως ακολούθως, για το γέμισμα των εσωτερικών χώρων ή για την αποκατάσταση του συγχρονισμού του πιστονιού όταν χρειάζεται:

- 1) Περιμένετε το πιστόνι και το λάδι των εσωτερικών χώρων να έχουν κρυώσει ανάλογα με τη θερμοκρασία του δωματίου.
- 2) Βγάλτε τα αμορτισέρ κάτω από την καμπίνα και κάντε την καμπίνα να κατέβει τελείως, ελέγχοντας τα στάδια του πιστονιού να είναι κλειστά και το βάρος της καμπίνας να είναι όλο πάνω στο πιστόνι.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Θυμηθείτε ότι, όταν η καμπίνα ευρίσκεται στον πυθμένα χωρίς αμορτισέρ δεν τηρείται απόσταση ασφαλείας στο λάκκο και μεταξύ των ενδεχομένων οδηγών!

- 3) Ανοίξτε όλες τις οπές αερισμού που βρίσκονται στις κεφαλές του πιστονιού (No. 3 για 3 στάδια, No. 2 για 2 στάδια)
- 4) Αποσυνδέστε ηλεκτρικά το πηνίο EVR για υψηλές ταχύτητες έτσι ώστε μόνον μία μικρή ποσότητα λαδιού να μπαίνει στο πιστόνι. Τελικώς ανεβάστε την καμπίνα και βάλτε τα αμορτισέρ στη θέση τους.

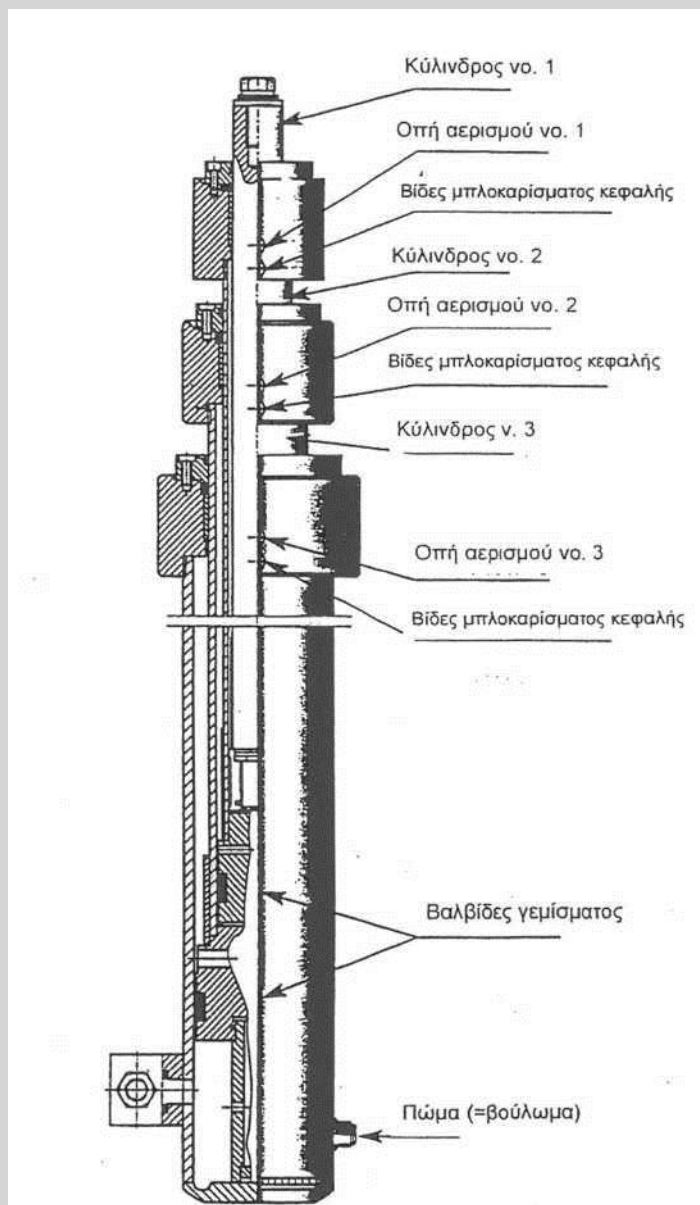


Κατά τη διάρκεια των εργασιών του γεμίσματος των χώρων όπως αναφέρεται στα σημεία 4) και 5), ελέγξτε ότι η καμπίνα δεν ανεβαίνει, γιατί αυτό θα μπορούσε να σημαίνει, ότι οι

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

κύλινδροι του τηλεσκοπικού πιστονιού ανεβαίνουν και ότι οι μικρές βαλβίδες για το γέμισμα κλείνουν.



ΣΧΕΔΙΟ 20: Οπές αερισμού των τηλεσκοπικών πιστονιών.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

6. ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΕΣ

Αφού έχουν ολοκληρωθεί οι εργασίες συναρμολόγησης, έχει γίνει το γέμισμα, του λαδιού και ο καθαρισμός του αέρα από το κύκλωμα είναι καλό να κάνετε τους ακόλουθους ελέγχους:

6.1 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΛΑΔΙΟΥ ΣΤΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗ

- Όταν είναι το πιστόνι στην ανώτερη θέση, ελέγξτε ότι το επίπεδο λαδιού στη δεξαμενή καλύπτει καλά το γκρουπ μοτέρ-αντλία (το ελάχιστο 2 εκατοστά πάνω από το μοτέρ).
- Όταν το πιστόνι είναι στη χαμηλότερη θέση της επιπλέον διαδρομής, το επίπεδο λαδιού πρέπει να είναι 7/8 εκατοστά κάτω από το χείλος της δεξαμενής.

6.2 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ

- Όταν ο διακόπτης της κύριας γραμμής είναι κλειστός και το μοτέρ είναι ενεργοποιημένο για την άνοδο, το λάδι χύνεται μέσα στη δεξαμενή και το μανόμετρο δείχνει τη μέγιστη πίεση ρύθμισης της βαλβίδας της υπέρ-πίεσης.
- Η τιμή της μέγιστης πίεσης ρύθμισης πρέπει να ισούται με 1,4 φορές της μέγιστης στατικής πίεσης με γεμάτο φορτίο.

6.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΩΝ ΤΣΙΜΟΥΧΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ

Ελέγξτε οπτικά την αντοχή των σωλήνων σύνδεσης και ειδικά τις τσιμούχες των εύκαμπτων και άκαμπτων σωλήνων. Ελέγξτε να μην υπάρχει βρωμιά στο ρακόρ της σωλήνας γεμίσματος λαδιού και η σωλήνα να συνδέεται με την κατάλληλη δεξαμενή της. Μετά από μερικές διαδρομές, ο κύλινδρος φαίνεται να καλύπτεται από μία μικρή ποσότητα λαδιού που χρειάζεται για το λάδωμά του.

Ένα πιθανό δαχτυλίδι λαδιού στον κύλινδρο μπορεί να εμφανιστεί κατά τις πρώτες εργασίμες μέρες, λόγω παραμόρφωσης ή σκλήρυνσης της τσιμούχας και ειδικά εάν το πιστόνι έχει μείνει ξαπλωμένο στη θέση του για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Αυτό το φαινόμενο θα εξαλειφθεί μετά από μικρό χρονικό διάστημα. Μόνον εάν υπάρχει τεράστια

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ποσότητα λαδιού στη δεξαμενή ξαναγεμίματος, θα είναι αναγκαίο να αντικαταστήσετε τις τσιμούχες.

6.4 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗΣ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ

Βεβαιωθείτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος έχει ήδη ρυθμιστεί. Εάν είναι αναγκαίο, ρυθμίστε τη σύμφωνα με τις οδηγίες του εγχειριδίου για τις λειτουργίες ρύθμισης ή σύμφωνα με την οδηγία που αναφέρεται στην παράγραφο "Ρύθμιση της βαλβίδας μπλοκαρίσματος".

Ο έλεγχος παρέμβασης στην κάθοδο πρέπει να γίνεται όταν η καμπίνα έχει φορτωθεί με το ονομαστικό φορτίο κατανεμημένο ομοιόμορφα σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στην παράγραφο "έλεγχος και λειτουργία της βαλβίδας μπλοκαρίσματος".

Το λάδι δεν πρέπει να είναι καυτό : Ο έλεγχος πρέπει να γίνεται μόνον όταν η θερμοκρασία του λαδιού είναι η ίδια με τη θερμοκρασία δωματίου (παρακαλούμε σημειώστε ότι σε ένα κλειστό κύκλωμα, η απόκλιση θερμοκρασίας 1°C μπορεί να προκαλέσει μία μεταβολή της πίεσης ίση με 9 ατμόσφαιρες):

- Εάν χρειάζεται, καθορίστε τη μέγιστη στατική πίεση φορτώνοντας την καμπίνα με το ονομαστικό φορτίο.
- Στείλτε το πιστόνι στην ανώτερη θέση με το κύριο μοτέρ μέχρι η πίεση ρύθμισης φθάσει και σταματήσει σε αυτή τη θέση.
- Αυξήστε την πίεση αργά με τη χειραντλία μέχρι να διπλασιαστεί από τη μέγιστη στατική πίεση.
- Ελέγξτε την πτώση της πίεσης και τις απώλειες μέσα σε 5 λεπτά υπολογίζοντας τις πιθανές επιδράσεις λόγω της μεταβολής της θερμοκρασίας του λαδιού.

Εάν χρειασθεί, επαναλάβετε τη δοκιμή, ξαναφορτίζοντας την πίεση 2/3 φορές με τη χειραντλία, ελέγχοντας ότι η πίεση δεν μειώνεται περισσότερο από 5/6 ατμόσφαιρες (bar) μέσα στα πρώτα 4/5 λεπτά. Εάν είναι αναγκαίο, διαβάστε την παράγραφο "Συντήρηση του υδραυλικού ανελκυστήρα". Όταν ο έλεγχος έχει τελειώσει επαναφέρετε την πίεση στη τιμή της στατικής πίεσης, ενεργοποιώντας το κουμπί κινδύνου με το χέρι και ελέγξτε οπτικά την ακεραιότητα του υδραυλικού συστήματος.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

6.5 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙ-ΠΙΕΣΗΣ ΤΟΥ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΜΕ ΤΟ ΧΕΡΙ

- Για εγκαταστάσεις έμμεσης ενέργειας 2:1, ελέγξτε όταν η καμπίνα είναι μπλοκαρισμένη στα κατάλληλα αλεξίπτωτα ή ακουμπισμένη επάνω στα αμορτισέρ της, ενεργοποιώντας το κόκκινο κουμπί κινδύνου, ο κύλινδρος δεν κατεβαίνει κάνοντας τα συρματόσχοινα να χαλαρώνουν. Εάν χρειάζεται, βιδώστε τη βίδα No. 10 μέχρι να σταματήσει.
- Για οποιοδήποτε είδος εγκατάστασης, ελέγξτε, όταν η καμπίνα είναι ελεύθερη να κατέβει, να κατεβαίνει ομαλά με μειωμένη ταχύτητα όταν το κουμπί κινδύνου είναι πατημένο.



Η βαλβίδα κινδύνου προστατεύεται έναντι τυχαίων (=απροόπτων) κινήσεων (EN 81.2-12.9.1.4).

- Προτού πατήσετε το κουμπί, περιστρέψτε τη λαβή έτσι ώστε το οριζόντιο φιν να βρίσκεται σε αντιστοιχία με την κατάλληλη έδρα του.
- Όταν αυτή η λειτουργία έχει ολοκληρωθεί, βάλτε πάλι πίσω το φιν στη θέση ασφαλείας.

6.6 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΧΕΙΡΑΝΤΛΙΑΣ

Όταν ο κύριος διακόπτης παροχής είναι κλειστός ενεργοποιώντας την χειραντλία, η πίεση στο μανόμετρο πρέπει να ανέβει μέχρι την τιμή της ρύθμισης.

Η βαλβίδα ασφαλείας της χειραντλίας πρέπει να είναι ρυθμισμένη 2,3 φορές η στατική πίεση της εγκατάστασης με γεμάτο φορτίο.

Η βίδα ρύθμισης της χειραντλίας είναι η βίδα No 10 όπως φαίνεται στο σχέδιο της σελίδας 54. Εάν χρειάζεται, βλέπε τις οδηγίες στο **σημείο 8.2.10** για τη ρύθμιση.

6.7 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΟΠΟΙΟ ΤΟ ΜΟΤΕΡ ΕΙΝΑΙ ΚΑΤΩ ΑΠΟ ΤΑΣΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Προσποιούμενοι τη λειτουργία της εγκατάστασης στην άνοδο, ελέγξτε τη ρύθμιση του χρόνου της παρέμβασης του χρονοδιακόπτη που κρατάει το μοτέρ κάτω από τάση.

Ο μέγιστος χρόνος αντιστοιχεί στον απαιτούμενο χρόνο για μία πλήρη διαδρομή ανόδου με το ονομαστικό φορτίο συν 60 δευτερόλεπτα

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

6.8 ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΜΟΤΕΡ ΚΑΙ ΤΟΥ ΘΕΡΜΙΣΤΟΡΑ

Όλα τα μοτέρ προμηθεύονται με θερμίστορες με θερμοκρασία παρέμβασης αντίστοιχη σε 110°C. Η αντίσταση των θερμιστόρων είναι περίπου 200-300 Ohm όταν η θερμοκρασία τους είναι μικρότερη από 110°C, αλλά αυξάνει απότομα σε 1500/3000 Ohm, όταν η θερμοκρασία τους φθάνει τους 110°C. Εάν ο ηλεκτρικός πίνακας είναι εφοδιασμένος με ειδική συσκευή αποσύνδεσης για τους θερμίστορες και οι θερμίστορες είναι / σωστά συνδεδεμένοι, είναι δυνατόν να ελεγχθεί η λειτουργία, προσποιούμενοι για παράδειγμα, την έλλειψη της φάσης στην τροφοδοσία του μοτέρ ή ακολουθώντας τις οδηγίες που έχουν δοθεί από τον κατασκευαστή του ηλεκτρικού πίνακα.

Οι κατευθυντήριες τιμές για τους χρόνους παρέμβασης των θερμιστόρων είναι οι εξής:

ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ	ΧΡΟΝΟΙ
Από 20 έως 110°C:	15-20 δευτερόλεπτα
Από 50 έως 110°C:	10-15 δευτερόλεπτα

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

7. ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΑΙ ΔΟΚΙΜΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ

7.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Η βαλβίδα μπλοκαρίσματος είναι ένα υδραυλικό αλεξίπτωτο που συναρμολογείται στο πιστόνι. Λειτουργεί έναντι στην ελεύθερη πτώση ή στην κάθοδο με υπερβολική ταχύτητα.
- Η βαλβίδα μπλοκαρίσματος πρέπει να είναι ικανή να σταματήσει την καμπίνα κατά την κάθοδο και να την κρατήσει ακίνητη, όταν η ταχύτητα καθόδου υπερβαίνει την ονομαστική ταχύτητα +0,3 m/sec τουλάχιστον.
- Πρακτικά είναι δυνατόν να καθοριστεί μία αύξηση της ταχύτητας καθόδου αντίστοιχη με το 30% της ονομαστικής ταχύτητας. Η τιμή καλύπτει όλες τις εφαρμογές μέχρι τη μέγιστη αποδεκτή ταχύτητα για τις υδραυλικές εγκαταστάσεις που είναι 1 m/sec.
- Η ταχύτητα της καμπίνας αλλάζει με τη μεταβολή του λαδιού που περνάει μέσα στη βαλβίδα: το να ρυθμίσουμε μία βαλβίδα σημαίνει περιορίζοντας το πέρασμά της σε μία ελάχιστη τιμή, η οποία αφήνει να τρέχει ελεύθερα μία ποσότητα λαδιού μικρότερη από την τιμή ρύθμισης και μπλοκάρει το πέρασμα όταν η ποσότητα του λαδιού φθάνει την τιμή ρύθμισης.

Αυτό επιτυγχάνεται δουλεύοντας στη βίδα ρύθμισης της βαλβίδας ως εξής:

- Βιδώνοντας, η ταχύτητα της ρύθμισης ελαττώνεται.
- Ξεβιδώνοντας, η ταχύτητα της ρύθμισης αυξάνεται.

7.2 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ



Εάν η βαλβίδα μπλοκαρίσματος δεν έχει ρυθμιστεί στο εργοστάσιο, είναι αναγκαίο να ρυθμιστεί απευθείας στην εγκατάσταση, χρησιμοποιώντας τα διαγράμματα του πίνακα.

- Υπάρχουν 4 διαγράμματα σε αυτόν τον πίνακα που αντιστοιχούν στους 4 τύπους της βαλβίδας.
- "Q" τιμή σε λίτρα ανά λεπτό που αντιπροσωπεύει τη ροή του λαδιού μέσω της βαλβίδας μπλοκαρίσματος.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

– "Y" τιμή αντιπροσωπεύει πόσα χιλιοστά η βίδα ρύθμισης πρέπει να προεξέχει, όταν η λειτουργία ρύθμισης έχει ολοκληρωθεί. Λειτουργείτε ως ακολούθως για να ρυθμίσετε τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος:



α) Βρείτε επακριβώς το μέγεθος της βαλβίδας που θα ρυθμιστεί, διαβάζοντας τον πίνακα της βαλβίδας ή εξάγοντάς το από το μέγεθος της

εισόδου του λαδιού.

ΕΙΣΟΔΟΣ ΛΑΔΙΟΥ	ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΤΟΥ ΡΑΚΟΡ (ΧΙΛΙΟΣΤΑ)	ΜΕΓΕΘΟΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ	ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΠΑΡΟΧΗ ΡΟΗΣ (λίτρα ανά λεπτό)
R = 3/4"	22	VP 034	15÷35
R = 1 1/4"	35	VP 114	35÷150
R = 1 1/2"	42	VP 112	70÷300
R = 2"	2" 2X42	VP 200	150÷600

β) Βρείτε τη ροή σε λίτρα ανά λεπτό της αντλίας που έχει συναρμολογηθεί στην εγκατάσταση από την οποία εξαρτάται η ονομαστική ταχύτητα.

γ) Υπολογίστε την τιμή "Q" σε λίτρα ανά λεπτό σε βαθμό που να μπορεί να αυξήσει την ταχύτητα καθόδου κατά 30% περίπου σε σχέση με την ονομαστική ταχύτητα.

- Εγκατάσταση με μία βαλβίδα μπλοκαρίσματος (ένα πιστόνι)

Q (l/min) = δυνατότητα αντλίας \times 1,3

- Εγκαταστάσεις με δύο βαλβίδες μπλοκαρίσματος (2 πιστόνια)

Q (l/min) = δυνατότητα αντλίας \times 1,3:2

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



α) Βρείτε την τιμή "Y" στον πίνακα ρύθμισης. Αυτή η τιμή στη δυνατότητα "Q" που υπολογίστηκε προηγουμένως και βάλτε τη βίδα ρύθμισης στην τιμή "Y", όπως δείχνει το σχέδιο.

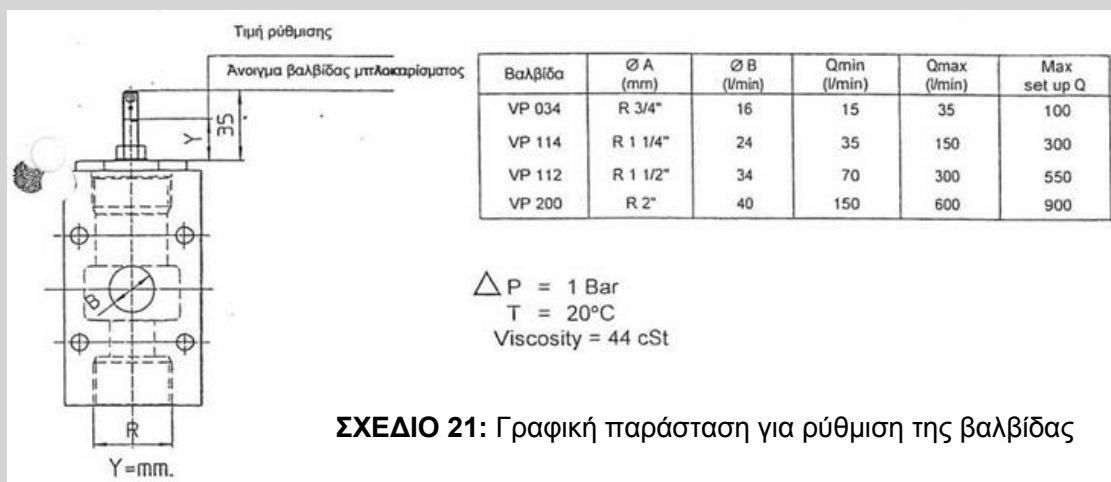
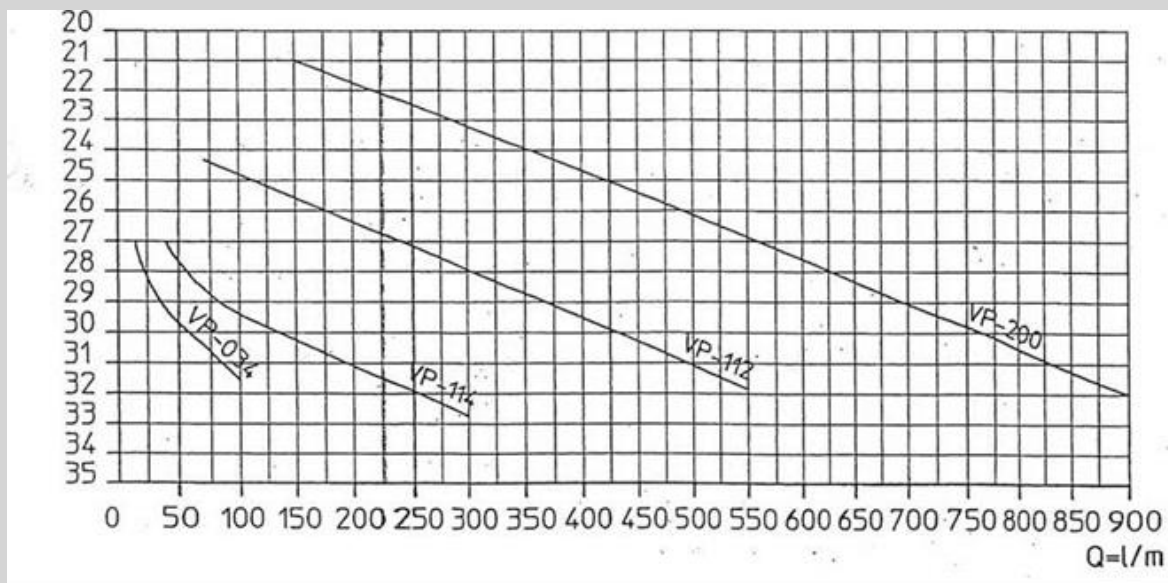
Παράδειγμα :

No 1: Βαλβίδα VP 114

Αντλία 100 l/m

$Q = 100 \times 1,3 = 130 \text{ l/m}$

Y = 30 χιλιοστά



ΣΧΕΔΙΟ 21: Γραφική παράσταση για ρύθμιση της βαλβίδας

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

7.3 ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ



α) Ελευθερώστε τον άξονα διαδρομής και βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα του ασανσέρ λειτουργούν τέλεια.

β) Φορτώστε την καμπίνα με το ονομαστικό φορτίο και φέрте την στον υψηλότερο όροφο.

γ) Βιδώστε τη βίδα No 5 τελείως. Αυτή η βίδα βρίσκεται στο γκρουπ βαλβίδων της αντλίας.

δ) Κάντε μία διαδρομή από τον πιο ψηλό όροφο στον χαμηλότερο.

ε) Η ταχύτητα της καμπίνας αυξάνεται μέχρι να περάσει την ονομαστική ταχύτητα.

στ) Η βαλβίδα μπλοκαρίσματος παρεμβαίνει, όταν η ταχύτητα καθόδου αυξάνεται 30% περίπου περισσότερο από την ονομαστική ταχύτητα. Σαν αποτέλεσμα η καμπίνα επιβραδύνει μέχρι να σταματήσει.



ζ) Εάν, μετά από μερικά μέτρα τρέχει με μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική, η βαλβίδα μπλοκαρίσματος δεν επεμβαίνει, σταματήστε την καμπίνα πατώντας το κουμπί "STOP". Προσαρμόστε πάλι τη βαλβίδα μπλοκαρίσματος, βιδώνοντας τη βίδα ρύθμισης σιγά-σιγά (1/4 του γύρου κάθε φορά) και επαναλάβετε τη δοκιμή.

η) Ξεβιδώστε πάλι τη βίδα No. 5 , 2 γύρους περίπου και στερεώστε την με το κατάλληλο παξιμάδι. Ελέγξτε ότι η βαλβίδα μπλοκαρίσματος δεν παρεμβαίνει κατά τη διάρκεια της καθόδου με αυτές τις συνθήκες. Αλλιώς ξεβιδώστε ελαφρώς τη βίδα ρύθμισης της βαλβίδας μπλοκαρίσματος και επαναλάβετε τη δοκιμή.

θ) Όταν η δοκιμή έχει τελειώσει, μπλοκάρτε τη βίδα ρύθμισης με το παξιμάδι κλεισίματος και σφραγίστε με κόκκινη μπογιά ή ενώστε τις δύο κατάλληλες οπές, τη μία που βρίσκεται στη βίδα και την άλλη στη βαλβίδα μπλοκαρίσματος με σύρμα και βαρίδι.

8. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΓΚΡΟΥΠ ΒΑΛΒΙΔΩΝ

8.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το γκρουπ βαλβίδων προσαρμόζεται και ελέγχεται στο εργοστάσιο μαζί με το φίλτρο ρουμπινέτο και το γκρουπ μοτέρ-αντλία που συναρμολογείται μέσα στη αντλία του.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

Όταν η ρύθμιση έχει ολοκληρωθεί, συντάσσεται ένα διάγραμμα που αναπαράγει την πορεία της ταχύτητας στην άνοδο και στην κάθοδο.. Η ταμπέλα αναγνώρισης (βλέπε το σχέδιο No. 22) βρίσκεται στο καπάκι της αντλίας και δείχνει το σχέδιο της βαλβίδας, όλα τα σημεία ρύθμισης, την περιγραφή των ηλεκτροβαλβίδων και τα στοιχεία που χρειάζονται για την αναγνώριση της εγκατάστασης. Σε περίπτωση, που για διάφορους λόγους, είναι αναγκαίο να ξανά-ρυθμίσετε τη βαλβίδα, προηγουμένως ελέγξτε ότι:

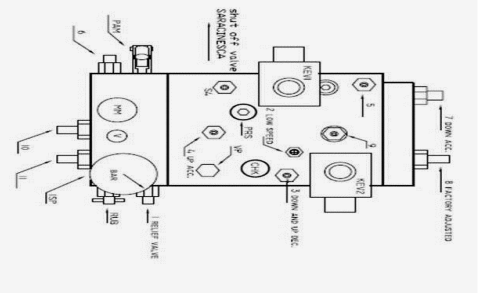
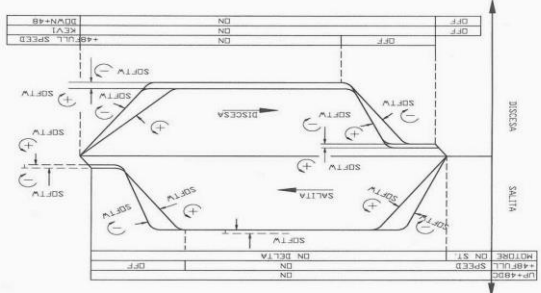
- Το λάδι στη δεξαμενή είναι το κατάλληλο και η θερμοκρασία του είναι μεταξύ 18 και 30°C.

8.2 ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΓΚΡΟΥΠ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΑΠΛΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ

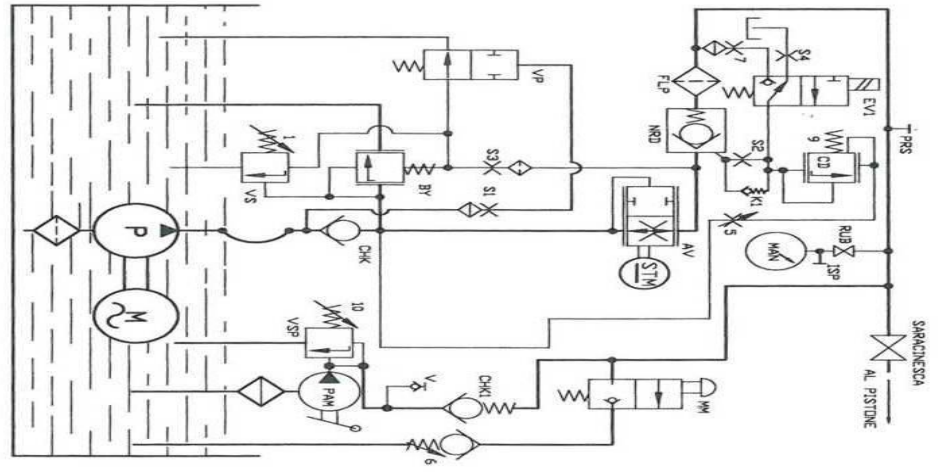
Οι λειτουργίες ρύθμισης αναφέρονται στον "ΠΙΝΑΚΑ ΡΥΘΜΙΣΗΣ ΤΗΣ ΑΠΛΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ" (βλέπε πίνακα No. 23)

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ


ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- 1 Βαλβίδα εκτόνωσης-Προσαρμογή της υπέρ-πίεσης EN 81.2
- 2 Χαμηλή ταχύτητα-Ρύθμιση Ταχύτητας Ανόδου-Καθόδου
- 3 Άνοδος-Κάθοδος-Ρύθμιση επιβράδυνσης ανόδου και καθόδου
- 4 Άνοδος-Ρύθμιση Ξεκινήματος Ανόδου
- 5 Έλεγχος της βαλβίδας θραύσης-Ρουμπινέτο Δοκιμής Βαλβίδας αλεξιπτώτου
- 6 Αντί-χαλάρωση σχοινιού 2:1 - Ρύθμιση Ελάχιστης πίεσης ράβδου κυλίνδρου
- 7 Κάθοδος-Ρύθμιση ξεκινήματος Καθόδου
- 8 Εργασιασικά ρυθμισμένο-καθοδική πορεία
- 9 Ρύθμιση Μεγάλης Ταχύτητας Καθόδου
- 10 Βαλβίδα εκτόνωσης Χειραντλίας - Ρύθμιση Μέγιστης Πίεσης Χειραντλίας
- 11 Ελάχιστη πίεση ξεκινήματος ανόδου-Ρύθμιση Ελάχιστης πίεσης Ανόδου



MAN	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ	PRS	ΠΡΕΣΣΟΣΤΑΤΟ ΠΙΕΣΗΣ
ISP	ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ	VS	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ
RUB	ΡΟΥΜΠΙΝΕΤΟ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ	VSP	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΧΕΙΡΑΝΤΛΙΑΣ
RUB	ΡΟΥΜΠΙΝΕΤΟ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ	MM	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΠΕΓΚΛΩΒΙΣΜΟΥ ΚΑΘΟΔΟΥ
FLP	ΦΙΛΤΡΟ ΕΝΤΟΛΗΣ	CHK/CHK1/K1	ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΛΒΙΔΩΝ-ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΟΝΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
VP	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ	S1/S2/S3/S4	ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΤΕΣ-ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΕΣ
P	ΑΝΤΛΙΑ	BY	ΒΑΛΒΙΔΑ BY-PASS
M	ΜΟΤΕΡ	NRD	ΜΗ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΒΑΛΒΙΔΑ (ΚΥΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ)
KEV1	ΠΗΝΕΙΟ ΚΑΘΟΔΟΥ	AV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ
KEV2	ΠΗΝΕΙΟ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	PAM	ΧΕΙΡΑΝΤΛΙΑ EN 81.2
KEV3	ΗΛΕΚΤΡΟ-ΒΑΛΒΙΔΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	CD	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΕΓΑΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΘΟΔΟΥ
VP	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ		

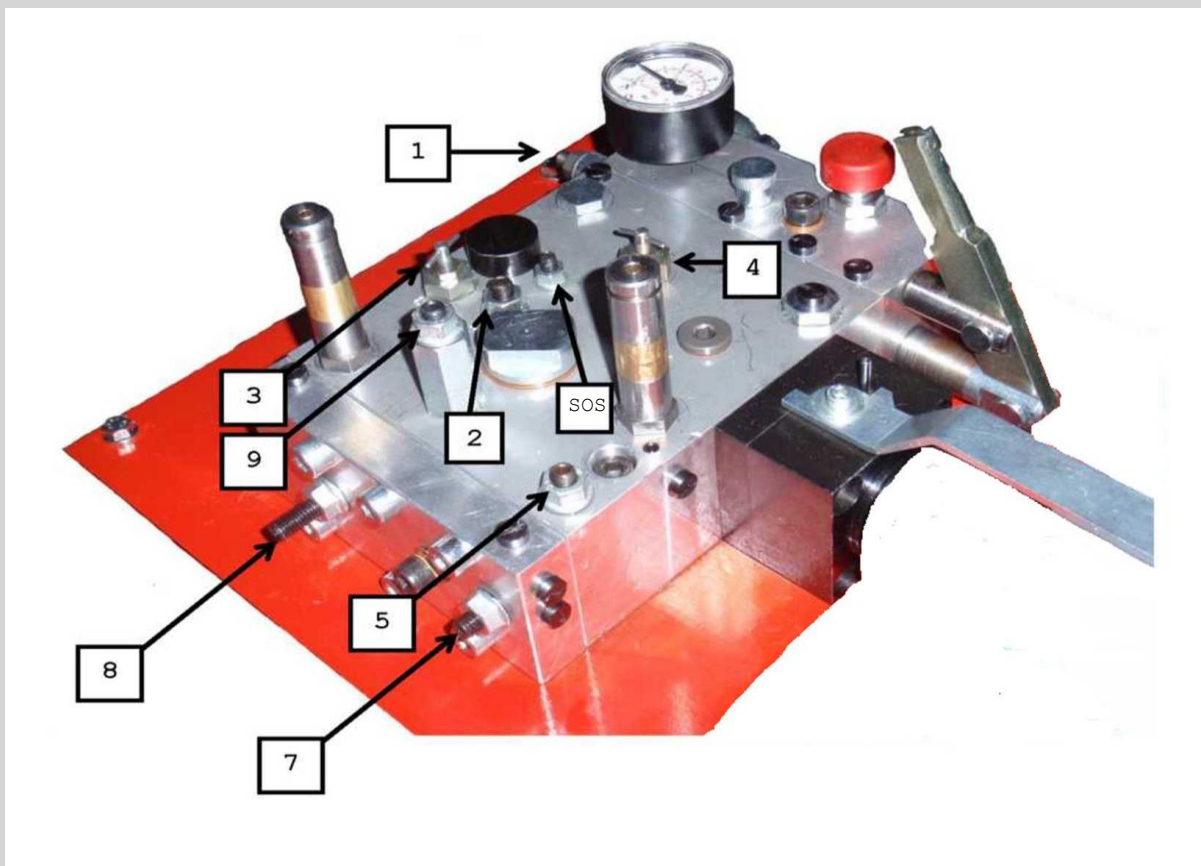
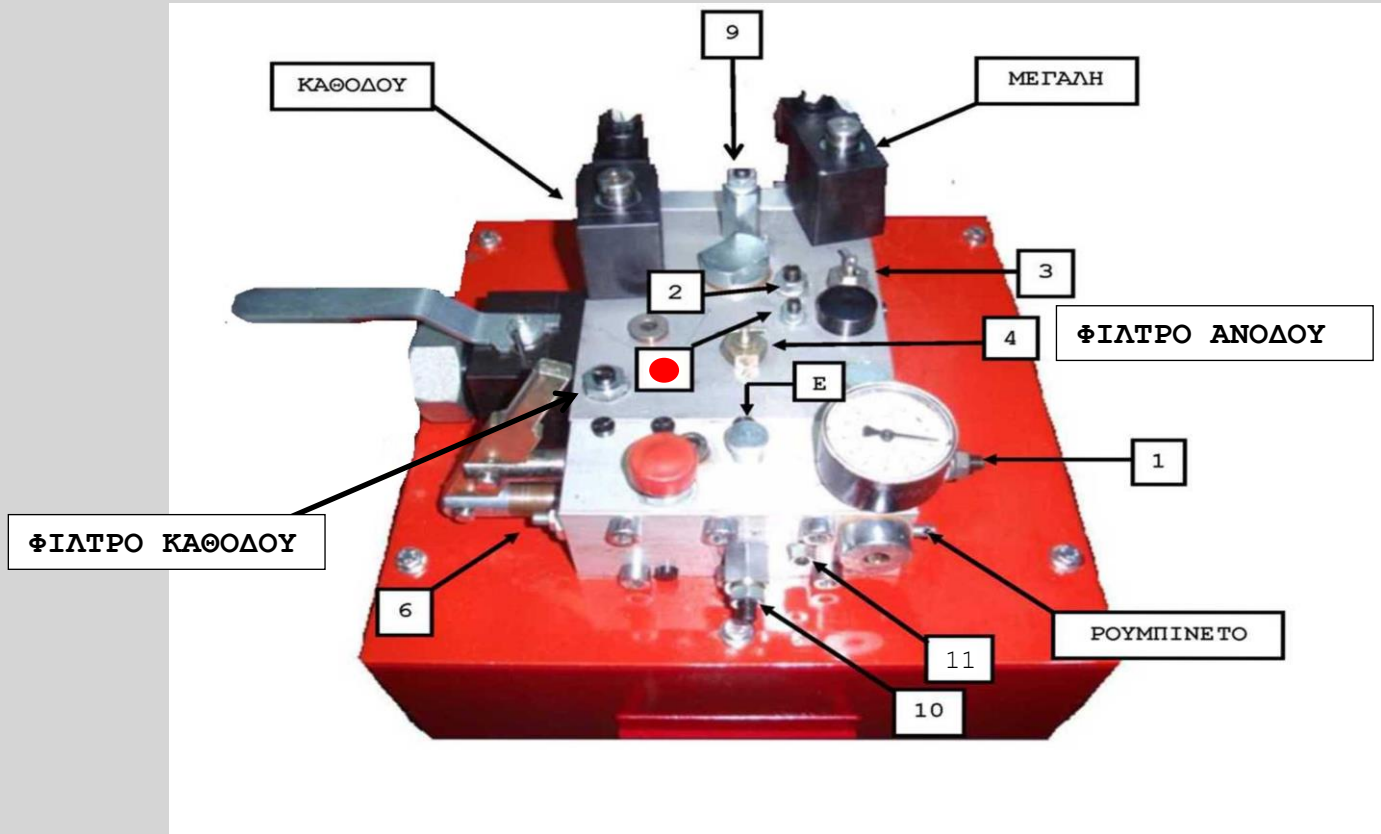


7ο χλμ. Ε.Ο. ΑΡΤΑΣ - ΑΓΡΙΝΙΟΥ
 Τηλ. : +302681070988
 +302681066120
 Fax : +302681065935
 e-mail : info@uplift.gr

ΣΧΕΔΙΟ 22: Ταμπέλα αναγνώρισης

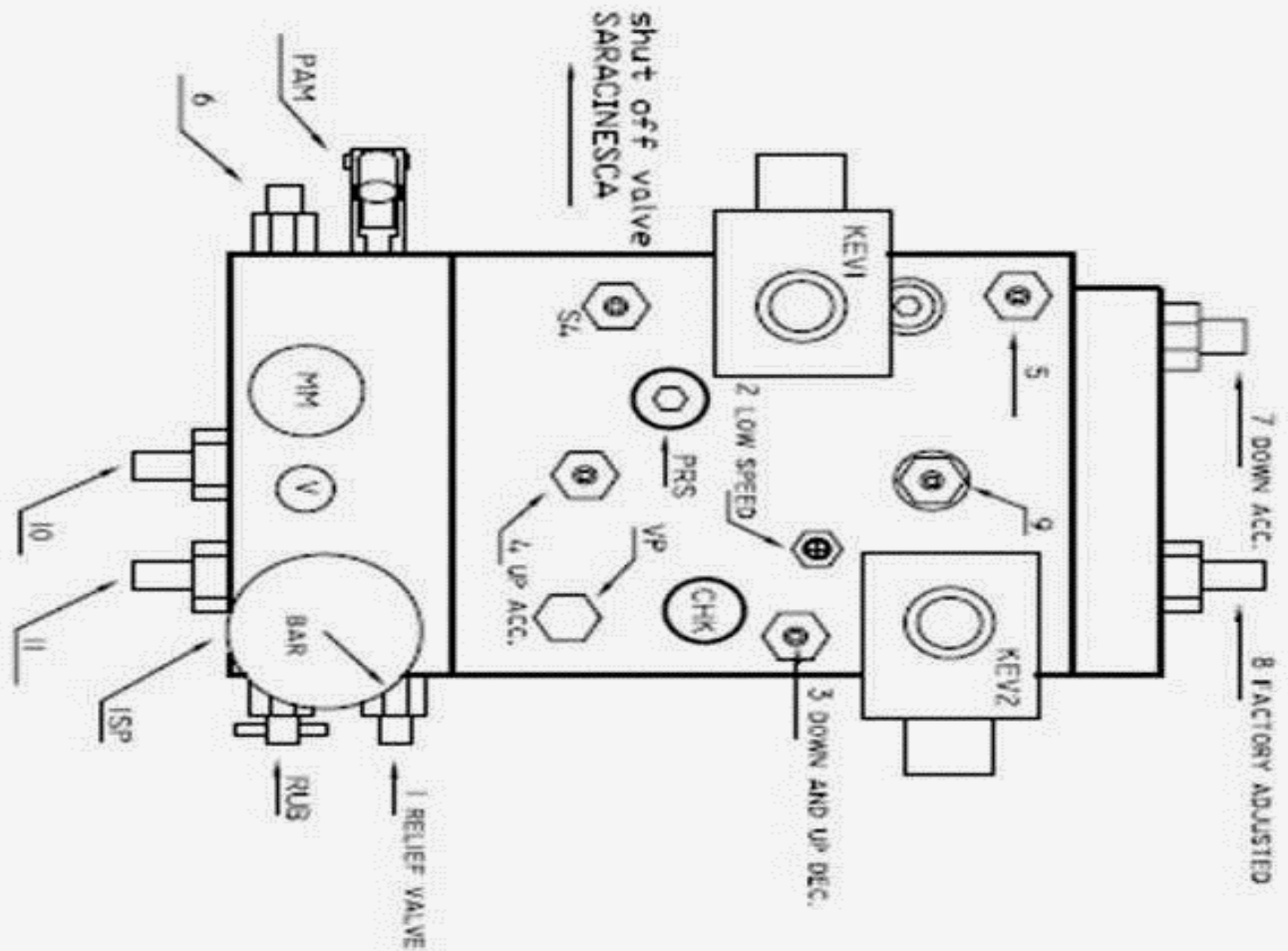
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΣΧΕΔΙΟ 23: Σχέδια και Πίνακας ρύθμισης της απλής βαλβίδας

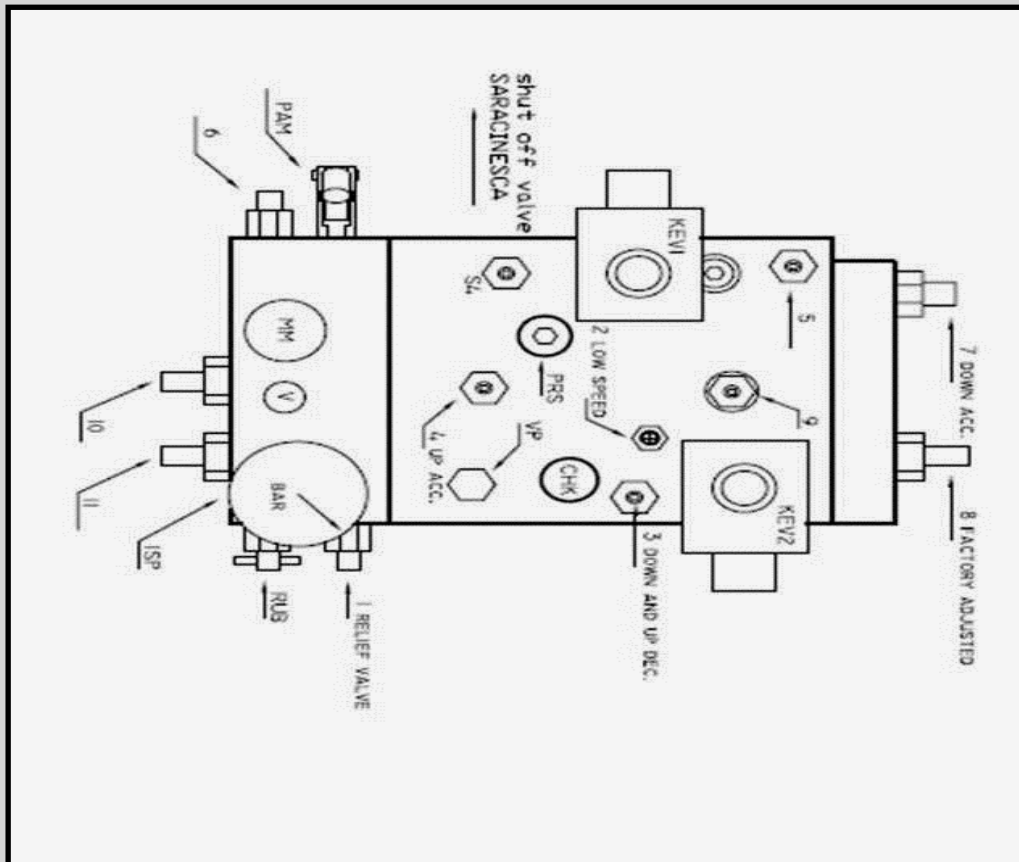
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ΒΙΔΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ
No 1	Ρύθμιση Υψηλής Πίεσης EN 81.2	Βιδώστε για να αυξήσετε την μέγιστη πίεση. Ξεβιδώστε για να ελαττώσετε την μέγιστη πίεση.
No 2	Ρύθμιση Μικρής Ταχύτητας Ανόδου-Καθόδου	Βιδώστε για να μειώσετε την χαμηλή ταχύτητα. Ξεβιδώστε για να αυξήσετε την χαμηλή ταχύτητα
No 3	Ρύθμιση Επιβράδυνσης Από Μεγάλη Σε Μικρή	Βιδώνοντας η καμπίνα σταματάει πιο αργά. Ξεβιδώνοντας η καμπίνα σταματάει πιο γρήγορα
No 4	Ρύθμιση Ξεκινήματος Ανόδου	Βιδώνοντας καθυστερεί η ενεργοποίηση της πίεσης με συνέπεια ένα μαλακό ξεκίνημα. Ξεβιδώνοντας λαμβάνουμε μια άμεση ενεργοποίηση της πίεσης με συνέπεια ένα γρήγορο ξεκίνημα.
No 5	Ρουμπινέτο Δοκιμής Βαλβίδας Θραύσης	Βιδώνοντας μέχρι τέλος η ταχύτητα της καμπίνας τείνει να υπερβεί την ονομαστική ταχύτητα. Ξεβιδώνοντας για νορμάλ λειτουργία
No 6	Ρύθμιση Ελάχιστης Πίεσης Ασφάλειας Απεγκλωβισμού	Βιδώνοντας αυξάνεται η πίεση από 3 μέχρι 5 bar. Ξεβιδώνοντας η πίεση ελαττώνεται
No 7	Ρύθμιση Μαλακού Ξεκινήματος Καθόδου	Βιδώνοντας έχουμε ένα μαλακό ξεκίνημα καθόδου. Ξεβιδώνοντας γρήγορο ξεκίνημα καθόδου.
No 8	Εξισορρόπηση Ταχύτητας Ανόδου-Καθόδου Με Φορτίο Και Χωρίς Φορτίο	Βιδώνοντας μειώνουμε. Ξεβιδώνοντας αυξάνουμε.
No 9	Ρύθμιση Μεγάλης Ταχύτητας Καθόδου	Βιδώνοντας αυξάνεται η ταχύτητα καθόδου. Ξεβιδώνοντας μειώνεται η ταχύτητα καθόδου.
No 10	Ρύθμιση Πίεσης Χειραντλίας	Βιδώνοντας αυξάνεται η πίεση. Ξεβιδώνοντας μειώνεται η πίεση.
No 11	Ρύθμιση Ελάχιστης πίεσης Ανόδου	Βιδώνοντας μειώνουμε το χρόνο ξεκινήματος. Ξεβιδώνοντας αυξάνουμε το χρόνο ξεκινήματος.
•	ΠΡΟΣΟΧΗ!!!! ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΕΠΕΜΒΑΣΗ. ΕΙΝΑΙ ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ	

ΣΧΕΔΙΟ 23: Σχέδια και Πίνακας ρύθμισης της απλής βαλβίδας

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΒΙΔΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ
No 1		
No 2		
No 3		
No 4		
No 5		
No 6		
No 7		
No 8		
No 9		
No 10		
No 11		
●		

ΣΧΕΔΙΟ 23:

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

8.2.1 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΥΨΗΛΗΣ ΠΙΕΣΗΣ : ΒΙΔΑ No 1



Σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κανονισμό Ε.Ν. 81.2 η βαλβίδα υψηλής πρέπει να ρυθμίζεται με πίεση ίση με 1,4 φορές της μέγιστης στατικής πίεσης με γεμάτο φορτίο.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα No 1 η πίεση υψηλής αυξάνεται.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα No 1 η πίεση υψηλής μειώνεται.

(Υψηλότερες τιμές που αντιστοιχούν το μέγιστο 1,7 φορές είναι επίσης αποδεκτές μόνον όταν αυτή η πιθανότητα έχει υπολογισθεί κατά τη διάρκεια της φάσης της μελέτης)

8.2.2 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΜΙΚΡΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΑΝΟΔΟΥ – ΚΑΘΟΔΟΥ : ΒΙΔΑ No 2

Η χαμηλή ταχύτητα ανόδου και η χαμηλή ταχύτητα καθόδου ρυθμίζονται με τη βίδα No. 2.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα No 2 η ταχύτητα μειώνεται.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα No 2 η ταχύτητα αυξάνεται.

Ελέγξτε ότι, με αυτές τις συνθήκες, δεν εμφανίζονται κραδασμοί = δονήσεις κατά την κάθοδο. Εάν χρειάζεται, αφού έχετε ρυθμίσει τη μέγιστη ταχύτητα καθόδου, αυξήστε τη χαμηλή ταχύτητα ξεβιδώνοντας τη βίδα No. 2 ελαφρώς και μπλοκάρτε το παξιμάδι σε αυτή τη θέση.

8.2.3 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΠΙΒΡΑΔΥΝΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗ ΜΕΓΑΛΗ ΣΤΗΝ ΜΙΚΡΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ : ΒΙΔΑ No. 3

Η βίδα No 3 ρυθμίζει το πέρασμα από την υψηλή στη χαμηλή ταχύτητα και κατά την άνοδο και κατά την κάθοδο.



Προτού ρυθμιστεί η βίδα No 3, είναι απαραίτητο να εξακριβώσουμε ότι έχουν ήδη ρυθμιστεί η χαμηλή ταχύτητα, η υψηλή ταχύτητα ανόδου, η υψηλή ταχύτητα καθόδου και οι αποστάσεις στις οποίες η μπομπίνα (= το πηνίο) αποσυνδέεται προτού φτάσει στον όροφο

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Όταν βιδώνουμε την βίδα No 3 επιτυγχάνεται μία επιβράδυνση παρατεταμένη και γλυκιά.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα No 3 η επιβράδυνση γίνεται σκληρή και η διαδρομή γίνεται μεγαλύτερη στη χαμηλή ταχύτητα.

8.2.4 ΡΥΘΜΙΣΗ ΞΕΚΙΝΗΜΑΤΟΣ ΑΝΟΔΟΥ: ΒΙΔΑ No. 4.

Η μέγιστη ταχύτητα ανόδου καθορίζεται από την παροχή της αντλίας. Η υψηλή ταχύτητα ανόδου πρέπει να είναι λίγο χαμηλότερη από τη μέγιστη ταχύτητα που επιτρέπεται από την αντλία. Η βίδα No. 4 ρυθμίζει και περιορίζει το άνοιγμα του ρυθμιστή της ροής, έτσι ώστε το πέρασμα της ροής είναι το ελάχιστο που χρειάζεται από την αντλία και μία μικρή ποσότητα λαδιού πηγαίνει πίσω στη δεξαμενή μέσω της σωλήνας επιστροφής.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα No 4 επιτυγχάνεται ένα ξεκίνημα πιο μαλακό διότι καθυστερεί η ενεργοποίηση της πίεσης .
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα No 4 έχουμε άμεση ενεργοποίηση της πίεσης και το ξεκίνημα είναι πιο γρήγορο .



Όταν έχει επιτευχθεί η σωστή ρύθμιση, η υψηλή ταχύτητα ελαττώνεται και μία μικρή ποσότητα λαδιού πηγαίνει πίσω στη δεξαμενή με μία ελαφριά αύξηση θορύβου που οφείλεται και στο λάδι και στο μοτέρ.



Όταν η βίδα No 4 είναι πολύ ανοικτή, η ταχύτητα ανόδου δεν αυξάνεται και οι λειτουργίες των ρυθμίσεων γίνονται πιο δύσκολες.

8.2.5 ΡΥΘΜΙΣΗ ΡΟΥΜΠΙΝΕΤΟΥ ΔΟΚΙΜΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΘΡΑΥΣΗΣ : ΒΙΔΑ No 5.

- Όταν βιδώσουμε την βίδα No 5 μέχρι το τέρμα τότε η ταχύτητα καμπίνας τείνει να υπερβεί την ονομαστική ταχύτητα.
- Ξεβιδώνοντας την βίδα No 5 η ταχύτητα της καμπίνας έχει την ονομαστική τιμή της και γυρίζει σε normal λειτουργία.



ΠΡΟΣΟΧΗ !!! Αφού γίνει η δοκιμή της βαλβίδας επαναφέρουμε πάλι τις ρυθμίσεις όπως ήταν, δηλαδή ξεβιδώνουμε 2 με 3 στροφές την βίδα.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

8.2.6 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΠΕΓΚΛΩΒΙΣΜΟΥ : ΒΙΔΑ Νο 6.

Η ρύθμιση της ταχύτητας απεγκλωβισμού γίνεται με την βίδα Νο 6.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα Νο 6 η πίεση αυξάνεται από 3 μέχρι 5 bar.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα Νο 6 η πίεση μειώνεται.

8.2.7 ΡΥΘΜΙΣΗ ΜΑΛΑΚΟΥ ΞΕΚΙΝΗΜΑΤΟΣ ΚΑΘΟΔΟΥ : ΒΙΔΑ Νο 7.

Η ρύθμιση του μαλακού ξεκινήματος γίνεται με την βίδα Νο 7.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα Νο 7 επιτυγχάνουμε ένα μαλακό ξεκίνημα.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα Νο 7 επιτυγχάνουμε ένα γρήγορο ξεκίνημα καθόδου.

8.2.8 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΑΝΟΔΟΥ –ΚΑΘΟΔΟΥ ΜΕ ΚΑΙ ΧΩΡΙΣ ΦΟΡΤΙΟ : ΒΙΔΑ Νο 8.

Η ταχύτητα ανόδου με την ταχύτητα καθόδου με κενό φορτίο και με πλήρη φορτίο πρέπει να είναι η ίδια.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα Νο 8 έχουμε μείωση της εξισορρόπησης
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα Νο 8 έχουμε αύξηση της εξισορρόπησης

8.2.9 ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΘΟΔΟΥ : ΒΙΔΑ Νο 9

Η ρύθμιση της μεγάλης ταχύτητας καθόδου γίνεται με την βίδα Νο 9.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα Νο 9 η ταχύτητα καθόδου αυξάνεται.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα Νο 9 η ταχύτητα καθόδου μειώνεται.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

8.2.10 ΡΥΘΜΙΣΗ ΠΙΕΣΗΣ ΤΗΣ ΧΕΙΡΑΝΤΛΙΑΣ: ΒΙΔΑ No 10

Η χειραντλία έχει τη δική της βαλβίδα ασφαλείας, η οποία σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Κανονισμό Ε.Ν. 81.2 πρέπει να είναι ρυθμισμένη 2,3 φορές της μέγιστης στατικής πίεσης με μέγιστο φορτίο. Η ρύθμιση γίνεται με τη βίδα No. 10.

- Όταν βιδώνουμε την βίδα No 10 η μέγιστη πίεση αυξάνεται.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα No 10 η μέγιστη πίεση μειώνεται.

8.2.11 ΡΥΘΜΙΣΗ ΕΛΑΧΙΣΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΑΝΟΔΟΥ : ΒΙΔΑ No 11

- Όταν βιδώνουμε την βίδα No 11 μειώνουμε τον χρόνο ξεκινήματος.
- Όταν ξεβιδώνουμε την βίδα No 11 αυξάνει ο χρόνος ξεκινήματος
(Η ρύθμιση θα γίνεται από τέρμα κλειστή 2 με 3 στροφές μέγιστο).

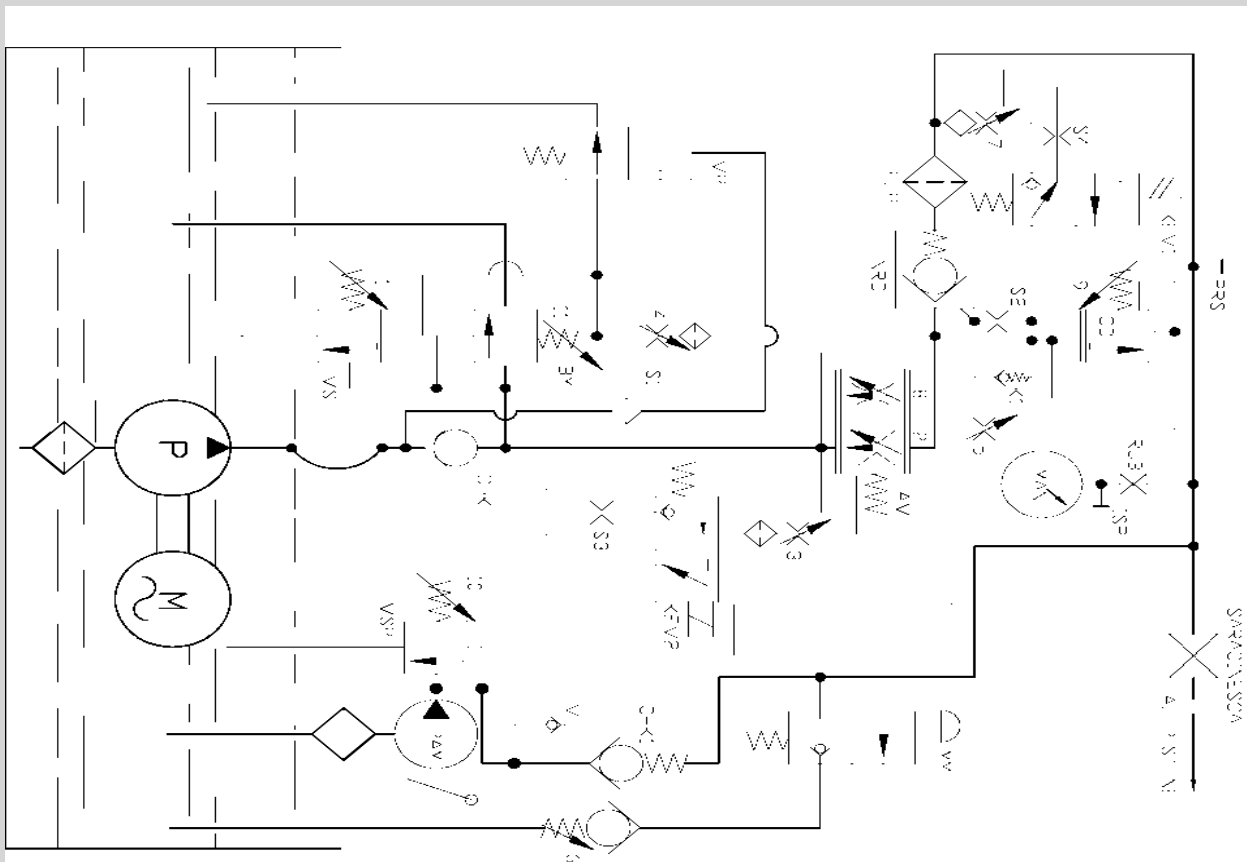
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

8.2.12 ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ: ΑΠΛΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΙ

ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ VP

- Το υδραυλικό διάγραμμα της απλής βαλβίδας της UPLIFT φαίνεται στον ακόλουθο πίνακα No. 24.
- Το σχέδιο της βαλβίδας μπλοκαρίσματος με έγκριση TUV φαίνεται στο σχέδιο του πίνακα No 25.

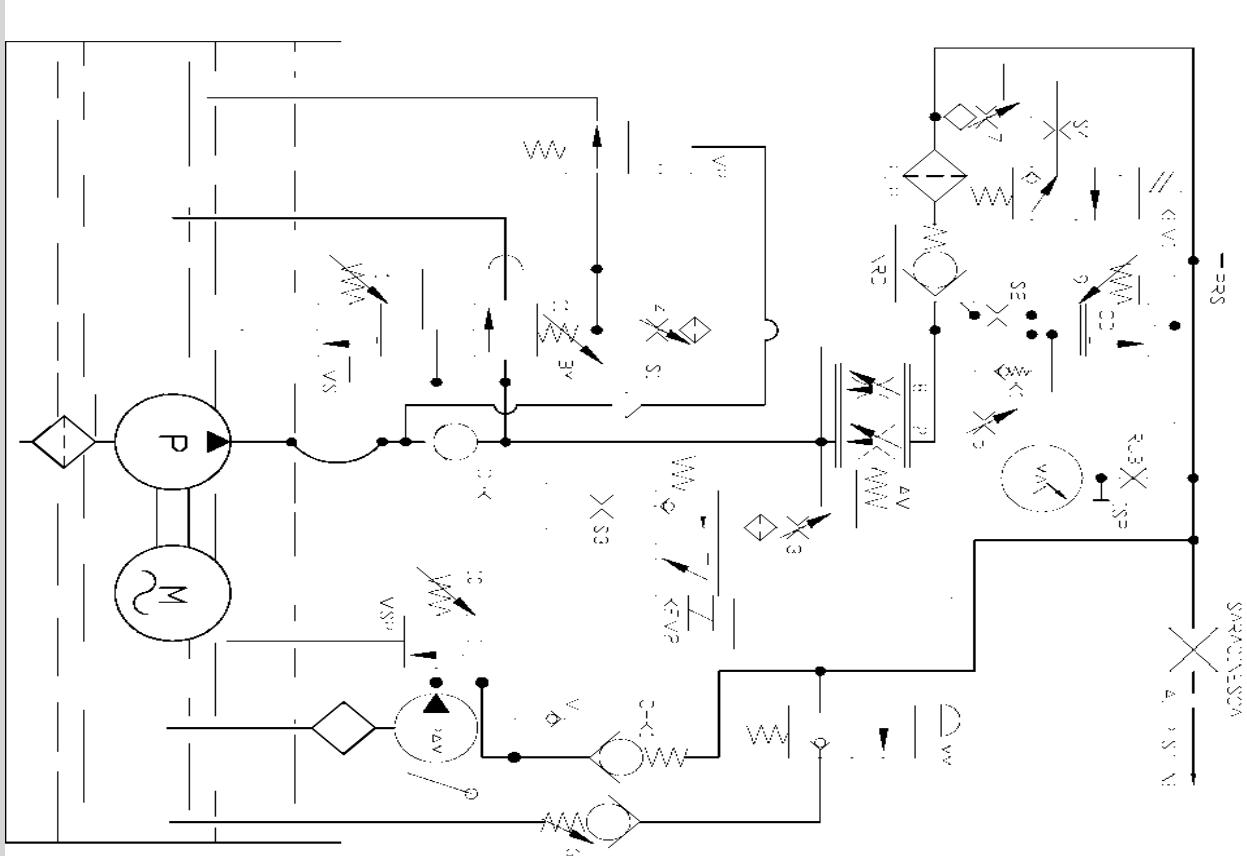


MAN	ΜΑΝΟΜΕΤΡΟ	PRS	ΠΡΕΣΣΟΣΤΑΤΟ ΠΙΕΣΗΣ
ISP	ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ	VS	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ
RUB	ΡΟΥΜΠΙΝΕΤΟ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ	VSP	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΧΕΙΡΑΝΤΛΙΑΣ
RUB	ΡΟΥΜΠΙΝΕΤΟ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΜΑΝΟΜΕΤΡΟΥ	MM	ΧΕΙΡΟΚΙΝΗΤΗ ΒΑΛΒΙΔΑ ΑΠΕΓΚΛΩΒΙΣΜΟΥ ΚΑΘΟΔΟΥ
FLP	ΦΙΛΤΡΟ ΕΝΤΟΛΗΣ	CHK/CHK1/K1	ΕΛΕΓΧΟΣ ΒΑΛΒΙΔΩΝ-ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΟΝΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
VP	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ	S1/S2/S3/S4	ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΤΕΣ-ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΕΣ
P	ΑΝΤΛΙΑ	BY	ΒΑΛΒΙΔΑ BY-PASS
M	ΜΟΤΕΡ	NRD	ΜΗ ΑΝΤΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΒΑΛΒΙΔΑ (ΚΥΡΙΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ)
KEV1	ΠΗΝΕΙΟ ΚΑΘΟΔΟΥ	AV	ΒΑΛΒΙΔΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ
KEV2	ΠΗΝΕΙΟ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	PAM	ΧΕΙΡΑΝΤΛΙΑ EN 81.2
KEV3	ΗΛΕΚΤΡΟ-ΒΑΛΒΙΔΑ ΥΨΗΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ	CD	ΒΑΛΒΙΔΑ ΜΕΓΑΛΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΚΑΘΟΔΟΥ
VP	ΒΑΛΒΙΔΑ ΕΚΚΙΝΗΣΗΣ		

ΣΧΕΔΙΟ 24: Υδραυλικό διάγραμμα της απλής βαλβίδας της UPLIFT

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



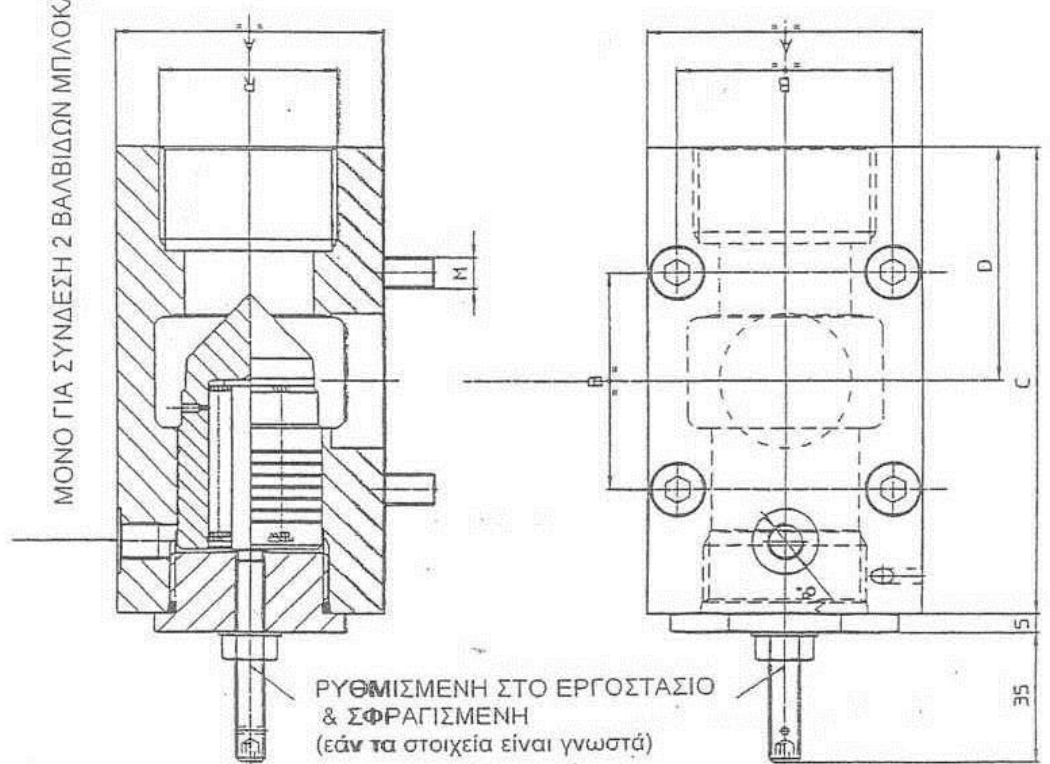
MAN	PRS
ISP	VS
RUB	VSP
RUB	MM
FLP	CHK/CHK1/K1
VP	S1/S2/S3/S4
P	BY
M	NRD
KEV1	AV
KEV2	PAM
KEV3	CD
VP	

ΣΧΕΔΙΟ 24: Υδραυλικό διάγραμμα της απλής βαλβίδας της **UPLIFT**

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΣΥΝΔΕΣΗ 2 ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ (ΣΩΛΗΝΑΣ ΕΞΙΣΟΡΡΟΠΗΣΗΣ)



ΡΥΘΜΙΣΜΕΝΗ ΣΤΟ ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ & ΣΦΡΑΓΙΣΜΕΝΗ (εάν τα στοιχεία είναι γνωστά)

Διάμετρος mm	Τύπος βαλβ. Μπλοκαρίσματος					
	VP-034	VP-114	VP-112	VP-200		
A	70	70	70	90		
B	55	55	55	65		
C	120	120	120	160		
D	60	60	60	70		
M	8x75	8x75	8x75	10x95		
R	3/4"	1 1/4"	1 1/2"	2"		

Technischer Überwachungs-Verein
Hannover / Sachsen-Anhalt e.V.
Am Nilw 1 - 30113 Hannover
Postfach 81 05 31 - 32205 Hannover
Telefon (05 11) 9 861-0

17.6.91
L. G. G.

POS.	DTY	ASSEMBLE	DESIGNAZIONE - NAME	MATERIALE - MATERIAL
VP-034		VP-114	VP-112	VP-200
MODIFICHE - CHANGES		DESCRIZIONE - DRAWING		ΠΡΟΤΥΠΟ - TREATMENT
		MATERIALI - MATERIALS		REG. UNICO - REG. UNICO
		DATA - DATE		SCALA - SCALE
		B-9-97		1:1
		DISCINO - DRAWING		
		N. 950.300.012		

ΣΧΕΔΙΟ 25: Σχέδιο της βαλβίδας μπλοκαρίσματος με έγκριση TÜV.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

9. ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

9.1 ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

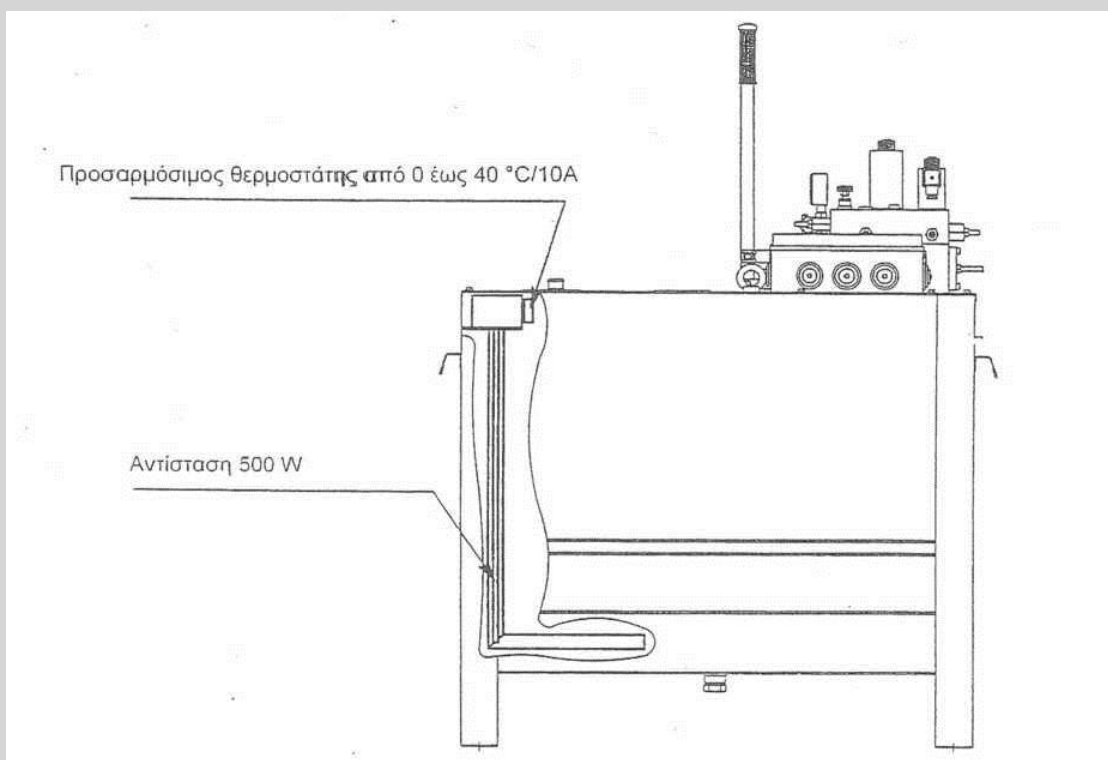
- Η αντίσταση που μπαίνει στη δεξαμενή για να θερμαίνει το λάδι έχει ισχύ 500 Watt και μία τάση τροφοδοσίας που μπορεί να είναι 220/230 V. 50 Hz ή 380/400 V. 50 Hz.



Η αντίσταση θέρμανσης λαδιού προμηθεύεται με ένα θερμοστάτη, ο οποίος μπορεί να ρυθμιστεί από 0 μέχρι 40°C.

Αυτός ο θερμοστάτης πρέπει να ρυθμίζεται/μεταξύ 18 και 30°C, ανάλογα με τις περιστάσεις. Το αποτέλεσμα είναι καλύτερο, όταν η καμπίνα επιστρέφει στο ισόγειο μετά από τα πρώτα 8/15 λεπτά που δεν έχει χρησιμοποιηθεί η εγκατάσταση.

Το σχέδιο No. 26 δείχνει την εγκατάσταση της αντίστασης θέρμανσης λαδιού μέσα στη δεξαμενή.



ΣΧΕΔΙΟ 26: Εγκατάσταση αντίστασης θέρμανσης λαδιού

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

9.2 ΨΥΞΗ ΛΑΔΙΟΥ

9.2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το λάδι χρειάζεται να ψύχεται σε εγκαταστάσεις με μεγάλη κίνηση. Ανάλογα με τις διαφορετικές συνθήκες, συνιστάται να χρησιμοποιείται ένα σύστημα ψύξης λαδιού σε εγκαταστάσεις με περισσότερες από 50-70 διαδρομές την ώρα. Το σύστημα ψύξης λαδιού μπορεί να είναι με αέρα ή με νερό και είναι διαθέσιμο σε δύο μεγέθη: 10,5 ή 21 KW.

Τα κύρια μέρη ενός συστήματος ψύξης λαδιού είναι:

- Ηλεκτρο-αντλία για βεβιασμένη κυκλοφορία του λαδιού.
- Ανταλλάκτης θερμότητας (λάδι-αέρας/λάδι- νερό)
- Θερμοστάτης για να ελέγχει τη θερμοκρασία.

Ο κάτωθι πίνακας προτείνει πως ένα σύστημα ψύξης πρέπει να επιλέγεται.

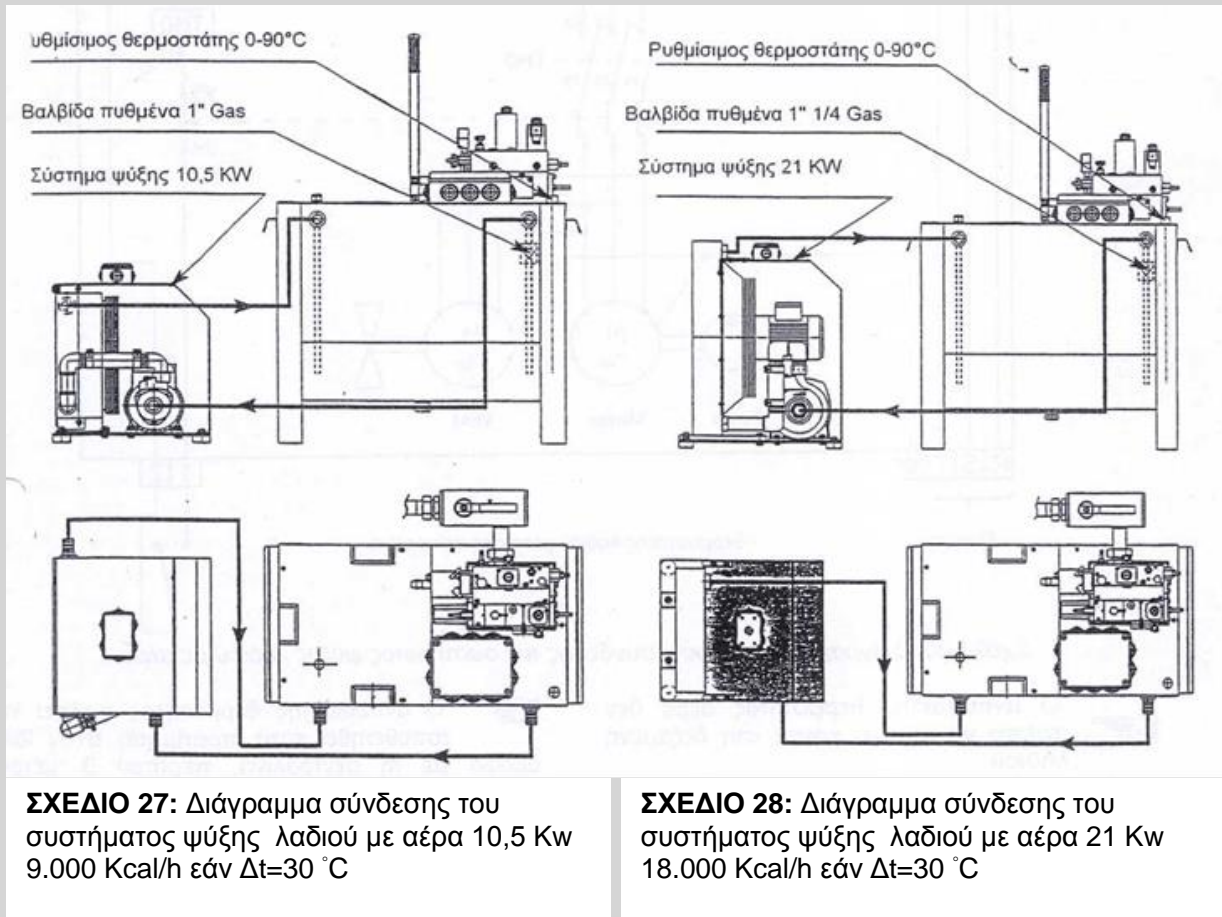
ΜΟΤΕΡ ΤΗΣ ΣΕΝΤΡΑΛΙΝΑΣ	ΤΥΠΟΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΨΥΞΗΣ ανά ώρα
Μέχρι 25/30 HP = 18,4/22 KW	10,5 KW=9000 Kcal/h
Περισσότερο από 25/30 HP=18,4/22 KW	21 KW=18000 Kcal/h

Οι τιμές της θερμικής ανταλλαγής σε KW ή kcal ανά ώρα για τους δύο τύπους, αναφέρονται σε διαφορά θερμοκρασίας 30°C μεταξύ λαδιού και αέρα ή λαδιού και νερού (π.χ. λάδι 50°C - αέρας ή νερό 20°C).

Προφανώς, εάν η διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ λαδιού και αέρα ή λαδιού και νερού είναι χαμηλότερη από 30°C, η θερμική ανταλλαγή θα είναι χαμηλότερη επίσης.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

9.2.2. ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΜΕ ΑΕΡΑ

Τα σχέδια Νο 27 και 28 δείχνουν τα διαγράμματα σύνδεσης μεταξύ της αντλίας και των ανταλλακτών θερμότητας. Το σχέδιο Νο 29 δείχνει το διάγραμμα ηλεκτρικής σύνδεσης.

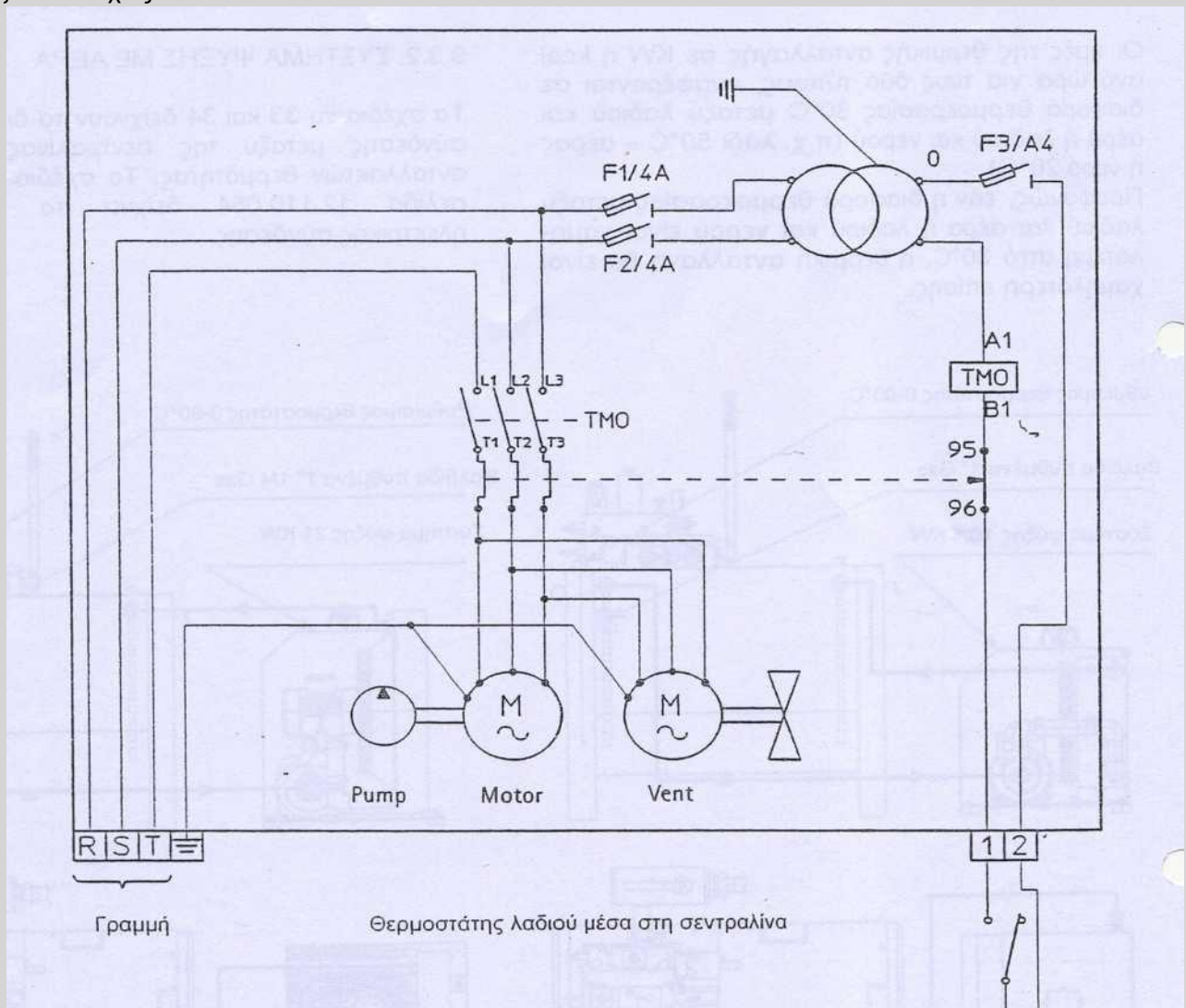


Ο ανταλλάκτης θερμότητας αέρα δεν πρέπει να μπαίνει κοντά στη δεξαμενή λαδιού.



Ο ανταλλάκτης θερμότητας αέρα πρέπει να απορροφά φρέσκο αέρα και γι' αυτό πρέπει να μπαίνει προτιμότερα κοντά σε ένα παράθυρο ή σε ένα

πέρασμα αέρα που επικοινωνεί με έξω. Το δωμάτιο όπου βρίσκεται ο ανταλλάκτης θερμότητας, πρέπει να αερίζεται συνεχώς.



ΣΧΕΔΙΟ 29: Διάγραμμα ηλεκτρικής σύνδεσης του συστήματος ψύξης λαδιού με αέρα

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

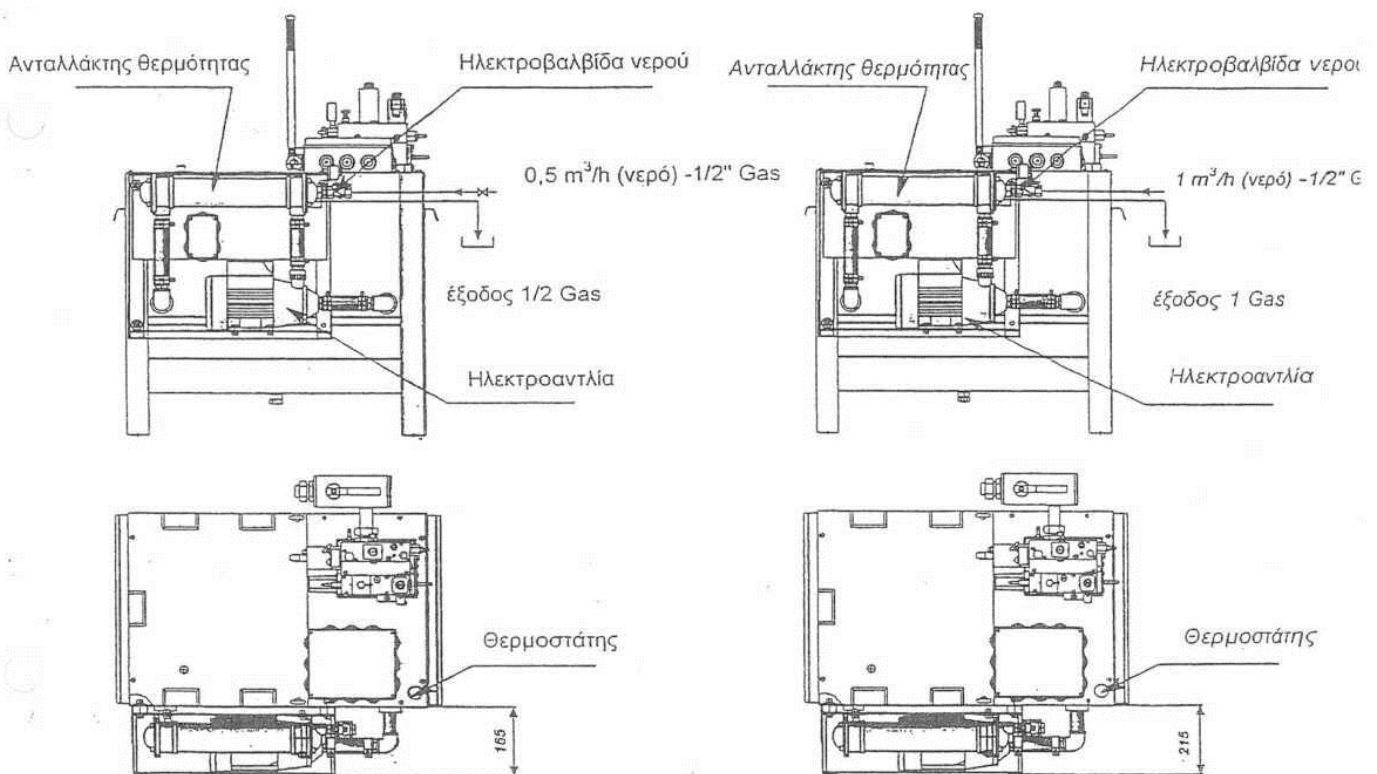


Ο ανταλλάκτης θερμότητας πρέπει να τοποθετηθεί κατά προτίμηση στον ίδιο όροφο με τη αντλία, περίπου 3 μέτρα μακρύτερα από τη δεξαμενή.

- Θόρυβος περίπου 74/76 dBA.
- Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε τον τεχνικό κατάλογο ή τις ειδικές οδηγίες λειτουργίας.

9.2.3 ΣΥΣΤΗΜΑ ΨΥΞΗΣ ΜΕ ΝΕΡΟ

Τα συστήματα ψύξης με νερό γενικώς είναι συνδεδεμένα απευθείας στη δεξαμενή όταν κατασκευάζεται η αντλία (βλέπε σχέδια Νο. 30 και 31).



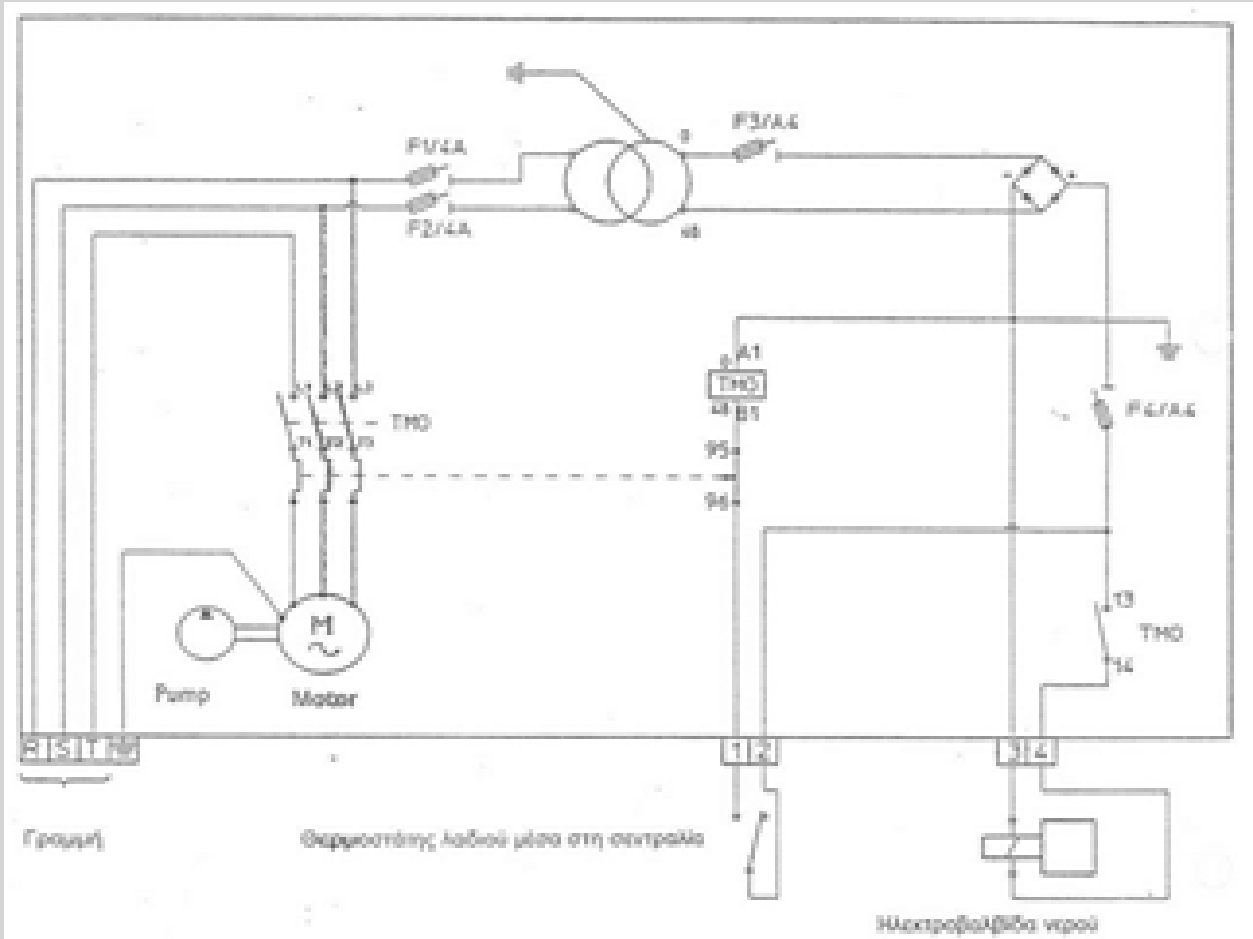
ΣΧΕΔΙΟ 30: Σύστημα ψύξης λαδιού με νερό 10,5 Kw
9.000 Kcal/h εάν $\Delta t=30\text{ }^{\circ}\text{C}$

ΣΧΕΔΙΟ 31: Σύστημα ψύξης λαδιού με νερό 21 Kw
18.000 Kcal/h εάν $\Delta t=30\text{ }^{\circ}\text{C}$

Το σχέδιο Νο. 32 δείχνει το διάγραμμα της ηλεκτρικής σύνδεσης με νερό.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΣΧΕΔΙΟ 32: Διάγραμμα ηλεκτρικής σύνδεσης του συστήματος ψύξης λαδιού με νερό.

Εάν το σύστημα ψύξης με νερό προμηθεύεται μόνο του - χωρίς αντλία θα πρέπει ο πελάτης να το συνδέσει στην αντλία.



Οι τρύπες για την αναρρόφηση λαδιού πρέπει να είναι όσο το δυνατόν πιο μακριά από τις τρύπες επιστροφής φρέσκου λαδιού στη δεξαμενή. Ενώ η τρύπα για τον θερμοστάτη πρέπει να είναι κοντά στην αναρρόφηση καυτού λαδιού.

Οι συνδέσεις νερού πρέπει να τηρούν τα μέτρα που φαίνονται στα σχέδια Νο. 30 και 31 ή τα πραγματικά της εγκατάστασης.

- Ο θόρυβος είναι χαμηλότερος από 60 dBA.
- Για περαιτέρω πληροφορίες βλέπε τον τεχνικό κατάλογο ή τις ειδικές οδηγίες λειτουργίας.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

10. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΥΔΡΑΥΛΙΚΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

10.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Γενικά, τα υδραυλικά εξαρτήματα δεν υφίστανται συχνή φθορά, είναι ασφαλή και ζητάνε λίγη συντήρηση. Για να έχουμε αυτά τα αποτελέσματα, τα εξαρτήματα πρέπει να έχουν επιλεγθεί και μετρηθεί σωστά με βάση τα χαρακτηριστικά της εγκατάστασης και το υδραυλικό λάδι πρέπει να ταιριάζει με τη θερμοκρασία του δωματίου και τις συνθήκες κίνησης της εγκατάστασης.



Παρ' όλα αυτά είναι αναγκαίο να κάνουμε τον έλεγχο και τις λειτουργίες συντήρησης σύμφωνα με τα προβλεπόμενα χρονικά διαστήματα που αναφέρονται στην καρτέλα της περιοδικής συντήρησης και να εξαλείψουμε αμέσως όλα τα πιθανά ανιχνευόμενα λάθη (ή ελλείψεις).



Σε περίπτωση ανωμαλιών ή λαθών στα εξαρτήματα που μπορούν να διακινδυνεύσουν την ασφάλεια των ανθρώπων και εγκαταστάσεων, η εγκατάσταση τίθεται εκτός λειτουργίας μέχρις ότου τα ελαττωματικά μέρη επισκευασθούν ή αντικατασταθούν.

10.2 ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΛΑΔΙΟΥ ΚΑΙ ΧΑΜΗΛΩΜΑ (= ΚΑΤΕΒΑΣΜΑ) ΤΗΣ ΚΑΜΠΙΝΑΣ

Οι απώλειες λαδιού στο υδραυλικό κύκλωμα προκαλούν το χαμήλωμα της καμπίνας σε σχέση με το επίπεδο του ορόφου, ακόμα και όταν οι έλεγχοι είναι ανύπαρκτοι που κάνουν να παρεμβαίνει το ηλεκτρικό σύστημα αντί-ολίσθησης.



Παρακαλούμε θυμηθείτε ότι το χαμήλωμα (=κατέβασμα) της καμπίνας μπορεί να προκληθεί επίσης και από την ψύξη του λαδιού. Αυτό το φαινόμενο είναι εμφανές όταν η εγκατάσταση σταματάει, το λάδι είναι πολύ καυτό και η θερμοκρασία δωματίου είναι πολύ χαμηλότερη από αυτή του λαδιού.



Με αυτές τις συνθήκες το ηλεκτρικό σύστημα αντί-ολίσθησης δεν πρέπει να απενεργοποιείται, γιατί το χαμήλωμα, της

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

καμπίνας θα μπορούσε να είναι πολύ σημαντικό.

- Οι απώλειες λαδιού στο υδραυλικό κύκλωμα μπορεί να οφείλονται στους πιο κάτω λόγους

10.2.1 ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΣΕΩΝ

Οι απώλειες συνήθως εντοπίζονται στις ενώσεις των άκαμπτων σωλήνων ή κατά μήκος των εύκαμπτων σωλήνων. Αυτές οι απώλειες μπορούν να ανακαλυφθούν με το μάτι. Μπορούν να εξαλειφθούν σφίγγοντας τα παξιμάδια των ρακόρ, ενώνοντας τις σωλήνες σωστά ή αντικαθιστώντας τις εύκαμπτες σωλήνες.

10.2.2 ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΤΟΥ ΠΙΣΤΟΝΙΟΥ

Οι μεγάλες απώλειες πιστονιού οφείλονται στη φθορά ή σε χαλασμένες τσιμούχες που ευρίσκονται στην κεφαλή του ίδιου του πιστονιού. Το λάδι που τρέχει έξω από το πιστόνι μαζεύεται σε ένα ειδικό μικρό κανάλι και μέσω μιας σωλήνας PVC, μεταβιβάζεται (μεταφέρεται) σε μία διάφανη δεξαμενή. Είναι απαραίτητο, το μικρό κανάλι μέσα στην κεφαλή του πιστονιού και η τρύπα που πηγαίνει στη σωλήνα PVC να μην εμποδίζεται από βρωμιά. Οι απώλειες του κυλίνδρου εξαρτώνται από την ένταση της κίνησης και από την φθορά των τσιμουχών.

Όταν οι απώλειες είναι παραπάνω από 1 ή 2 λίτρα το μήνα, είναι καλύτερα να αντικατασταθούν οι τσιμούχες του πιστονιού.

- Σε υπόγεια πιστόνια άμεσης ενέργειας, οι απώλειες λαδιού μπορεί να είναι λόγω χημικής ή ηλεκτρικής διάβρωσης της επένδυσης (έμβολο-χιτώνιου) του πιστονιού. Αυτό το φαινόμενο προκαλεί τη συνεχή μείωση του επιπέδου του λαδιού στη δεξαμενή.



Το υπόγειο πιστόνι πρέπει να μπαίνει μέσα σε μία προστατευτική σωλήνα για να αποφεύγεται η μόλυνση του εδάφους και των υδροφόρων στρωμάτων.



Σε περίπτωση απωλειών λαδιού μέσα στο έδαφος, το υπόγειο πιστόνι πρέπει να αποσυναρμολογείται και αντικαθίσταται.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

10.3 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΣΙΜΟΥΧΩΝ ΣΕ ΕΝΑ ΜΟΝΟΚΟΜΜΑΤΟ ΠΙΣΤΟΝΙ

Οι τσιμούχες του κανονικού πιστονιού ευρίσκονται στη κεφαλή του πιστονιού (βλέπε σχέδιο No. 33). Η αλλαγή των τσιμουχών αποτελείται από την αντικατάσταση των τριών στεγανοποιητικών μερών:

- Την κύρια τσιμούχα του κυλίνδρου
- Την τσιμούχα "O' Ring" στην σπείρα του μεταλλικού κρίκου.
- Την τσιμούχα - ξύστρα του κυλίνδρου

Ο μεταλλικός κρίκος που κρατάει τις τσιμούχες είναι βιδωμένος. Για τη διευκόλυνση του ξεβιδώματος του μεταλλικού κρίκου υπάρχουν επάνω στην περίμετρο 4 τυφλές (κλειστές) ελικοειδείς τρύπες M10. Είναι δυνατόν να ξεβιδωθεί ο μεταλλικός κρίκος βάζοντας 4 βίδες στις 4 τρύπες ή χρησιμοποιώντας κατάλληλα κλειδιά περικοχλίων που μπορούν να βρεθούν στην αγορά.



Προτού αντικαταστήσετε τις τσιμούχες, ελέγξτε την επιφάνεια του κυλίνδρου και εξαλείψτε τυχόν ανωμαλίες, όπως χαρακιές ή χτυπήματα που μπορούν να χαλάσουν τις καινούργιες τσιμούχες:

- Φέρτε την καμπίνα στην ανώτερη, επιπρόσθετη διαδρομή και το πιστόνι στην ανώτερη θέση.



Προσεχτικά, πάρτε θέση κοντά στην κεφαλή και εάν χρειάζεται, δεθείτε με ένα σχοινί για να μπορείτε να εργασθείτε ελεύθερα και με ασφάλεια.

- Ελέγξτε την επιφάνεια του κυλίνδρου ανά μισό μέτρο σε όλο το μήκος του, κάνοντας μια αργή κάθοδο με το χειροκίνητο κουμπί κινδύνου.

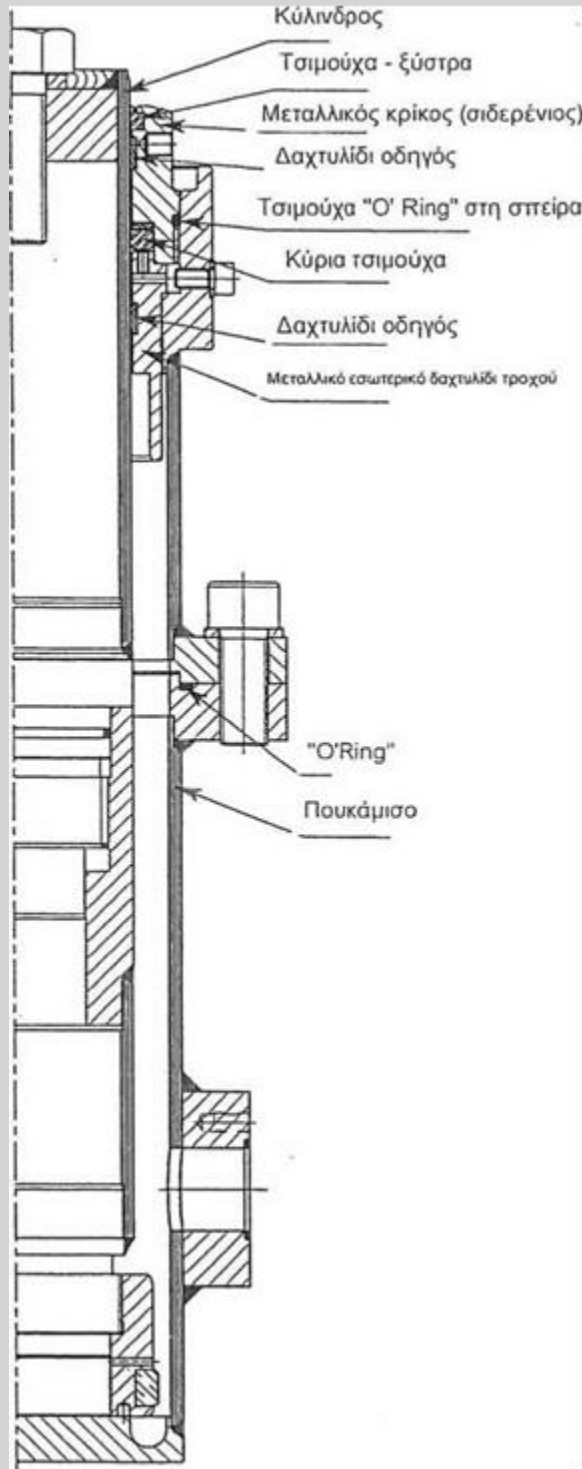


Ελέγξτε οποιοσδήποτε ανωμαλίες που θα βρείτε οπτικά ή πιάνοντάς τες χρησιμοποιώντας ένα λεπτό σμυριδόχαρτο.

Σε περίπτωση που οι χαρακιές είναι βαθιές ή οι ζημιές είναι σημαντικές, στερεώστε το σμυριδόχαρτο επάνω σε ένα ξύλινο υποστήριγμα.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΣΧΕΔΙΟ 33 : Αντικατάσταση των τσιμουχών σε ένα μονοκόμματο πιστόνι

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

Είναι δύσκολο να υπολογίσουμε, πόσο γρήγορα το ορυκτέλαιο φθείρεται: Κάθε φορά εξαρτάται από τις συνθήκες εργασίας, όπως η θερμοκρασία και η πίεση, και από τις πραγματικές ώρες εργασίας.

– Η σκόνη και η υγρασία που υπάρχουν στο περιβάλλον περνάνε απευθείας στο λάδι ή λόγω υγροποίησης του αέρα που εισχωρεί στη δεξαμενή κατά την άνοδο.

Μπορούν να φθείρουν το λάδι πολύ γρήγορα. Όταν αυτό συμβαίνει, είναι αναγκαίο να σταματήσετε την εγκατάσταση στον χαμηλότερο όροφο, αφήστε το λάδι να ξεκαθαρίσει και αδειάστε το νερό και τις βρωμιές από την τρύπα ξεφορτώματος κάτω από τη δεξαμενή. Εξειδικευμένες εταιρείες μπορούν επίσης να υποβάλλουν σε φυγοκέντρωση και να φιλτράρουν ζεστό λάδι.

– Η πίεση και η θερμοκρασία στις υδραυλικές εγκαταστάσεις δεν είναι τόσο υψηλές και δεν έχουν αρνητική επίδραση στη ζωή του λαδιού, εκτός εάν το λάδι το ίδιο υπερθερμαίνεται συνέχεια ή καεί το μωτέρ εσωτερικά.

– Οι πραγματικές ώρες εργασίας ενός καλού λαδιού χωρίς τα ανωτέρω είναι περίπου από 3.000 έως 5.000 το περισσότερο.

– Εντούτοις, αυτά τα όρια επηρεάζονται από τους δύο ανωτέρω αναφερόμενους παράγοντες.

– Τουλάχιστον κάθε χρόνο και ούτως ή άλλως κάθε 2.000 εργάσιμες ώρες, ελέγξτε τις συνθήκες συντήρησης του λαδιού: μυρωδιά, χρώμα, αφρό, σωματίδια βρωμιάς, κ.λπ. Εάν χρειάζεται, επικοινωνήστε με ένα εξειδικευμένο εργαστήριο ανάλυσης.



Σε περίπτωση που το λάδι χρειάζεται να αντικατασταθεί, προσέξτε τους κανονισμούς αντί-ρύπανσης που ισχύουν.

10.4 ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΝΤΙΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

Κατά την διάρκεια ελέγχων στην εγκατάσταση ελέγξτε το ηλεκτρικό σύστημα αντιολισθήσεως, ενεργοποιώντας το χειροκίνητο κουμπί κινδύνου σε κάθε όροφο.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

10.5 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΣΤΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

Ελέγξτε περιοδικά την ικανότητα της μπαταρίας, κλείνοντας την τάση της τροφοδοσίας.

10.6 ΤΑΜΠΕΛΕΣ – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ - ΟΔΗΓΙΕΣ

Ελέγξτε περιοδικά την παρουσία των ταμπελών, διαγραμμάτων και οδηγιών όπου χρειάζεται.

10.7 ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΣΙΜΟΥΧΑΣ ΣΕ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΑ ΠΙΣΤΟΝΙΑ

10.7.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε συγχρονισμένα τηλεσκοπικά πιστόνια, το λάδι της αντλίας ενεργεί μόνον στο πιστόνι του μεγαλύτερου κυλίνδρου. Οι άλλοι κύλινδροι κινούνται λόγω του λαδιού που υπάρχει μέσα στα δωμάτια των κυλίνδρων, τα οποία κατά τη διάρκεια της λειτουργίας δεν έχουν καμία επαφή με τη αντλία. Οι εσωτερικοί όγκοι αυτών των δωματίων επιτρέπουν στους ανώτερους κυλίνδρους να κάνουν ολόκληρη τη διαδρομή τους.

Για μία σωστή λειτουργία, τα εσωτερικά δωμάτια του συγχρονισμένου τηλεσκοπικού πιστονιού χρειάζεται να γεμίζονται με λάδι και να παραμένουν γεμάτα.

Το χάσιμο του λαδιού στα εσωτερικά δωμάτια κατά τη λειτουργία κάνουν το πιστόνι να χάνει τον συγχρονισμό του. Γι αυτό το λόγο, οι τσιμούχες του πιστονιού παίζουν ένα πολύ σπουδαίο ρόλο στο να κρατούν τον συγχρονισμό του πιστονιού.

Πρέπει να δίδεται μεγάλη προσοχή στη συντήρηση των κυλίνδρων και στο καθαρίσμα του λαδιού.

– Στο τηλεσκοπικό πιστόνι, κάθε κεφαλή έχει το δικό της σετ τσιμουχών για να αποφεύγονται οι απώλειες λαδιού προς τα έξω.

– Το πιστόνι του μικρότερου κυλίνδρου δεν έχει τσιμούχες.

– Το πιστόνι του μεγαλύτερου κυλίνδρου (1 προς 2 τηλεσκοπικά πιστόνια και 2 προς 3 τηλεσκοπικά πιστόνια) έχει μία τσιμούχα για να εμποδίζει το πέρασμα του λαδιού από το ανώτερο δωμάτιο προς το κατώτερο.

– Το πιστόνι των μεγαλύτερων κυλίνδρων δεν έχουν μόνο μία τσιμούχα στεγανοποίησης, αλλά

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

επίσης μία μικρή βαλβίδα η οποία είναι συνήθως κλειστή και ανοίγει μόνον όταν το πιστόνι είναι τελείως κλειστό. Σε αυτή την περίπτωση, η μικρή βαλβίδα αφήνει το γέμισμα των δωματίων (βλέπε παράγραφο 5.3 "Γέμισμα και συγχρονισμός των τηλεσκοπικών πιστονιών").

– Μικρές μετατοπίσεις των κυλίνδρων, μπορούν να συμβούν στα τηλεσκοπικά πιστόνια. Αυτό συμβαίνει λόγω της διαφορετικής πίεσης και της διαφορετικής θερμοκρασίας που έχει το λάδι μέσα στα δωμάτια. Αυτά κανονικά λύνονται, λόγω της σωστής κατανομής των υπέρ-διαδρομών, όπως συνιστάται.

➤ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΥΠΕΡ-ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΓΙΑ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟ ΠΙΣΤΟΝΙ ΣΕ ΔΥΟ ΦΑΣΕΙΣ: ΕΛΑΧΙΣΤΟ 500 ΧΙΛ.

➤ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΥΠΕΡ-ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΓΙΑ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟ ΠΙΣΤΟΝΙ ΣΕ ΤΡΕΙΣ ΦΑΣΕΙΣ: ΕΛΑΧΙΣΤΟ 600 ΧΙΛ.

– Απώλειες δυναμικότητας λόγω της κίνησης του κυλίνδρου και απώλειες λόγω της φθοράς των τσιμουχών προκαλούν προβλήματα στον συγχρονισμό της εγκατάστασης με το πέρασμα του χρόνου, προβλήματα τα οποία δεν μπορούν να λυθούν με τις υπέρ-διαδρομές. Ο συγχρονισμός τώρα χρειάζεται να ξαναγίνει.

– Σε περίπτωση που το πιστόνι συνεχίζει να χάνει τον συγχρονισμό του, το ξανά-φτιάξιμο του συγχρονισμού δεν είναι αρκετό πλέον. Πρέπει να αντικατασταθούν οι τσιμούχες.

10.7.2. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΣΙΜΟΥΧΩΝ ΣΕ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΑ ΠΙΣΤΟΝΙΑ 2 ΦΑΣΕΩΝ, ΤΥΠΟΥ CT-2.

Σε περίπτωση ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΩΝ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ 2 ΦΑΣΕΩΝ, σχέδιο Νο. 34, οι τσιμούχες που αφορούν την αντικατάσταση είναι:

- No 1 εσωτερική τσιμούχα πάνω στο πιστόνι του κυλίνδρου N. 2
- No 1 σετ τσιμουχών, κεφαλή No. 1
- No 1 σετ τσιμουχών, κεφαλή No. 2



Για την αντικατάσταση όλων των τσιμουχών συμπεριλαμβανομένης και αυτής του πιστονιού χρειάζονται τα ακόλουθα εργαλεία:

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

No 1 παλάγκο για να βγάλουμε τους κυλίνδρους έξω από το εμβολο-χιτώνιο (η δυνατότητα του παλάγκου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίδια με το βάρος του πιο βαρύ κυλίνδρου).

No 2 ή περισσότερα δοχεία για το μάζεμα του λαδιού.

No 3 Αναρροφητική αντλία για να βγάλει το λάδι από το εσωτερικό του πιστονιού.

Πώς να λειτουργήσετε:

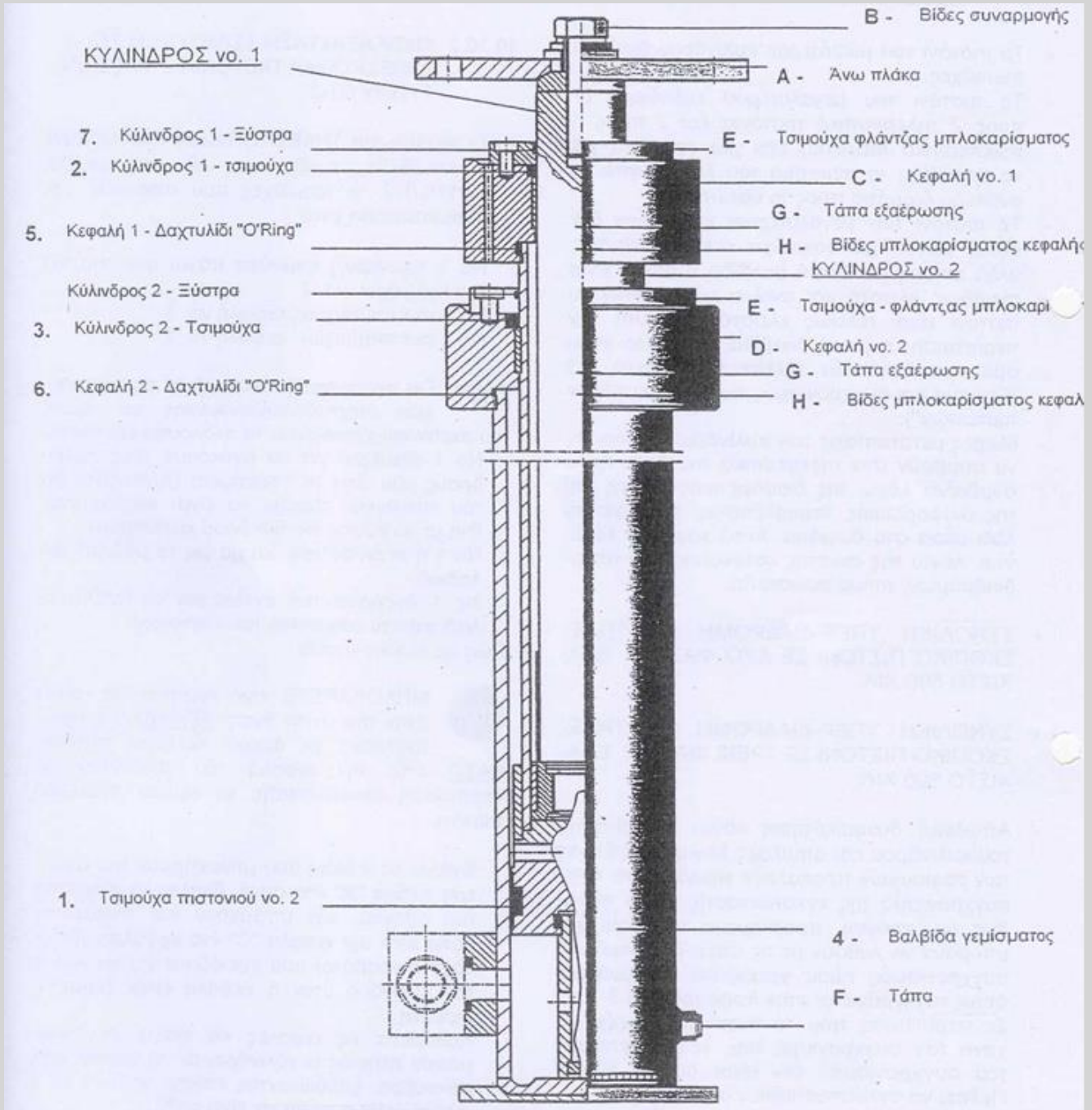


ΜΠΛΟΚΑΡΕΤΕ την καμπίνα με στοπ στην πιο άνετη θέση: ΕΠΑΝΩ για εγκαταστάσεις με άμεσο κεντρικό πιστόνι, ΚΑΤΩ από την κεφαλή του πιστονιού σε περίπτωση εγκατάστασης με άμεσο πλευρικό πιστόνι.

- Βγάλτε τις 4 βίδες που μπλοκάρουν την ανώτερη πλάκα "A" στο σασί, βγάλτε τα μπράτσα του οδηγού, εάν υπάρχουν και στερεώστε κάτω από την κεφαλή "C" ένα εργαλείο (βιδολόγο) που χρειάζεται για να κρατά τον κύλινδρο όταν η κεφαλή είναι ξεμονταρισμένη.
- Καθαρίστε τις κεφαλές και κάντε να ξαναμπούν πλήρως οι κύλινδροι με τη χειροκίνητη μανούβρα, ξεβιδώνοντας επίσης τη βίδα No 3 ούτως ώστε η πίεση να γίνει μηδέν.
- Ξεβιδώστε τη βίδα "B" της συναρμολόγησης και βγάλτε την πλάκα "A".

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΣΧΕΔΙΟ No 34 : Αντικατάσταση τσιμούχας του τηλεσκοπικού πιστονιού CT-2.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

Χαλαρώστε τα 4 κόντρα περικόχλια (παξιμάδι) και τις 4 βίδες "H" που μπλοκάρουν τις κεφαλές "C" και "D". Ξεβιδώστε την κεφαλή "C" και βγάλτε την από τον κύλινδρο.

– Ξαναβάλτε την ανώτερη πλάκα "A" για να μπορεί να βγει ο κύλινδρος No 1. Τοποθετήστε τον κάθετα στο φρεάτιο, προσέχοντας να μην τον χτυπήσετε (καταστρέψετε).

– Βγάλτε τη σωλήνα λαδιού PVC γεμίσματος, ξεβιδώστε την κεφαλή "D" και βγάλτε την από τον κύλινδρο.



Πριν βγάλετε τον κύλινδρο No. 2, είναι αναγκαίο να ανοίξετε το Υδραυλικό κύκλωμα ούτως ώστε να επιτρέπει την είσοδο του αέρα κατά τη διάρκεια ανύψωσης του κυλίνδρου. Σε περίπτωση εγκατάστασης με άμεσο κεντρικό πιστόνι βγάλτε το ρακόρ στο φίλτρο - διακόπτη ενώ σε περίπτωση εγκατάστασης με άμεσο πλευρικό πιστόνι ξεβιδώστε την τάπα "F" του πιστονιού. Το πιθανό χαμένο λάδι σε αυτή τη λειτουργία πρέπει αμέσως να το μαζέψετε.

– Βιδώστε ξανά την κεφαλή "C" για να μπορέσετε να συνδέσετε τον κύλινδρο No2 και βγάλτε τον κύλινδρο έξω αργά για να αποφευχθεί διαρροή λαδιού που μπορεί να απορροφηθεί με την αντλία αναρρόφησης.

– Αντικαταστήστε την τσιμούχα "1" στο πιστόνι του κυλίνδρου No. 2, τηρώντας ακριβώς τις θέσεις των διαφόρων μερών, όπως στην γνήσια τσιμούχα. Η αντικατάσταση του δαχτυλιδιού "O - Ring" της βαλβίδας γεμίσματος είναι δύσκολη, αλλά επειδή αυτή είναι μία τσιμούχα στατική (=που δεν κινείται) δεν χρειάζεται αντικατάσταση.

– Ελέγξτε προσεχτικά όλη την επιφάνεια των δύο κυλίνδρων, βγάλτε οποιοδήποτε χτύπημα ή χαρακιά, χρησιμοποιώντας ένα σμυριδόχαρτο 400-600 κόκκων.

– Ξαναμοντάρετε τον κύλινδρο No. 2 μέσα στο πιστόνι, προσέξτε να μην καταστρέψετε την τσιμούχα.

– Αντικαταστήστε την τσιμούχα, την ξύστρα και το δαχτυλίδι της κεφαλής No. 2, βγάζοντας τη φλάντζα που μπλοκάρει την τσιμούχα "E". Ξαναμοντάρετε την κεφαλή No. 2 και βιδώστε ξανά τις δύο βίδες μπλοκαρίσματος μαζί με τα παξιμάδια τους.

– Ξαναμοντάρετε τον κύλινδρο No. 1 βάζοντάς τον μέσα στον κύλινδρο No. 2.

– Αντικαταστήστε την τσιμούχα, την ξύστρα και το δαχτυλίδι της κεφαλής No 1, βγάζοντας τη φλάντζα

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

που μπλοκάρει την τσιμούχα "Ε". Ξαναμοντάρετε την κεφαλή Νο. 1 και βιδώστε ξανά τις δύο βίδες μπλοκαρίσματος με τα παξιμάδια τους.

– Ξαναμοντάρετε την πλάκα "Α" και στερεώστε την με τη βίδα "Β" και τα εξαρτήματά της. Ξανακλείστε το υδραυλικό κύκλωμα, ξαναβάλτε πίσω την τάπα "F" ή βιδώστε το ρακόρ του φίλτρου - διακόπτη, βγάλτε τον βιδολόγο και στείλτε το πιστόνι να κλείσει τελείως από μόνο του, για να κάνει το γέμισμα και το καθάρισμα του αέρα (εξαέρωση).

– Ξαναγεμίστε με λάδι και κάντε εξαέρωση του πιστονιού, πολύ σιγά με χαμηλή ταχύτητα, βγάζοντας την τάπα εξαέρωσης "G" των 2 κεφαλών. Κλείστε τις τάπες εξαέρωσης μόνο όταν καθαρό λάδι χωρίς αέρα βγαίνει από αυτές.



Ξαναμοντάρετε τα μπράτσα οδηγών, εάν υπάρχουν και κάντε να ανέβει το πιστόνι μέχρι να ακουμπήσει στην καμπίνα όπου τελικά θα ενωθεί η πλάκα "Α" με τις 4 βίδες

της.

– Μετά την πρώτη διαδρομή, ελέγξτε τον συγχρονισμό και εάν είναι αναγκαίο, ξανακάντε πάλι το γέμισμα και το συγχρονισμό.

10.7.3. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΣΙΜΟΥΧΩΝ ΣΕ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΑ ΠΙΣΤΟΝΙΑ 3 ΦΑΣΕΩΝ, ΤΥΠΟΥ CT-3.

Στην περίπτωση τηλεσκοπικών πιστονιών 3 φάσεων, σχέδιο Νο 35, οι τσιμούχες που αφορούν την αντικατάσταση είναι:

- Νο. 1 εσωτερική τσιμούχα επάνω στο πιστόνι του κυλίνδρου Νο. 2
- Νο. 2 εσωτερική τσιμούχα επάνω στο πιστόνι του κυλίνδρου Νο. 3
- Νο. 3 σετ τσιμουχών - κεφαλή Νο. 1
- Νο. 4 σετ τσιμουχών - κεφαλή Νο. 2
- Νο. 5 σετ τσιμουχών - κεφαλή Νο. 3



Για την αντικατάστασή όλων των τσιμουχών, συμπεριλαμβανομένων και των εσωτερικών τσιμουχών των κυλίνδρων Νο

2 χρειάζονται τα ακόλουθα εργαλεία:

– Νο. 1 παλάγκο για να βγουν οι κύλινδροι έξω από τα αντίστοιχα εμβολο-χιτώνια (η δυνατότητα του παλάγκου πρέπει να είναι τουλάχιστον ίδια με το βάρος του πιο βαρύ κυλίνδρου)

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- No. 2 περισσότερα δοχεία για το μάζεμα του λαδιού
- No. 3 αντλία αναρρόφησης για να βγάλετε το λάδι από το εσωτερικό του πιστονιού

Πώς θα λειτουργήσετε:



Μπλοκάρετε την καμπίνα με στοπ στην πιο άνετη θέση: ΕΠΑΝΩ για εγκαταστάσεις με άμεσο κεντρικό πιστόνι, ΚΑΤΩ από την κεφαλή του πιστονιού για εγκαταστάσεις με άμεσο πλευρικό πιστόνι.

- Βγάλτε τις 4 βίδες που μπλοκάρουν την ανώτερη πλάκα "A" στο σασί, βγάλτε τα μπράτσα του οδηγού, εάν υπάρχουν και στερεώστε κάτω από τις κεφαλές "C" και "D" ένα εργαλείο (βιδολόγο) που χρειάζεται για να κρατάει τους κύλινδρους, όταν οι κεφαλές τους θα ξεμονταριστούν.
- Καθαρίστε τις κεφαλές και κάντε να ξαναμπούν τελείως οι κύλινδροι με τη χειροκίνητη μανούβρα. Ξεβιδώστε τη βίδα No 3 μέχρι να πάει η πίεση στο μηδέν.
- Ξεβιδώστε τη βίδα "B" της συναρμολόγησης και βγάλτε την πλάκα "A".
- Χαλαρώστε τα κόντρα παξιμάδια και τις 6 βίδες "H" που μπλοκάρουν τις 3 κεφαλές "C", "D" και "E". Ξεβιδώστε την κεφαλή "C" και βγάλτε την από τον κύλινδρο.
- Ξανά-τοποθετήστε την ανώτερη πλάκα "A" για να μπορεί να βγει ο κύλινδρος No 1. Τοποθετήστε τον κάθετα στο φρεάτιο, προσέχοντας να μην τον χτυπήσετε (καταστρέψετε).
- Ξεβιδώστε την κεφαλή "D", αφού έχετε ελέγξει ότι οι 2 βίδες "H" είναι χαλαρωμένες, και βγάλτε την από τον κύλινδρο No 2.



Προτού βγάλετε έξω τους εναπομείναντες κύλινδρους, είναι απαραίτητο να ανοίξετε το υδραυλικό κύκλωμα για να επιτραπεί στον αέρα να μπει μέσα κατά τη διάρκεια της ανύψωσης των κυλίνδρων.

Σε περίπτωση εγκαταστάσεων με άμεσο κεντρικό πιστόνι, βγάλτε το ρακόρ στο φίλτρο - διακόπτη, ενώ σε περίπτωση εγκαταστάσεων με άμεσο πλευρικό πιστόνι, ξεβιδώστε την τάπα "F" του πιστονιού. Η απώλεια λαδιού κατά τη διάρκεια αυτής της λειτουργίας πρέπει αμέσως να μαζεύεται.

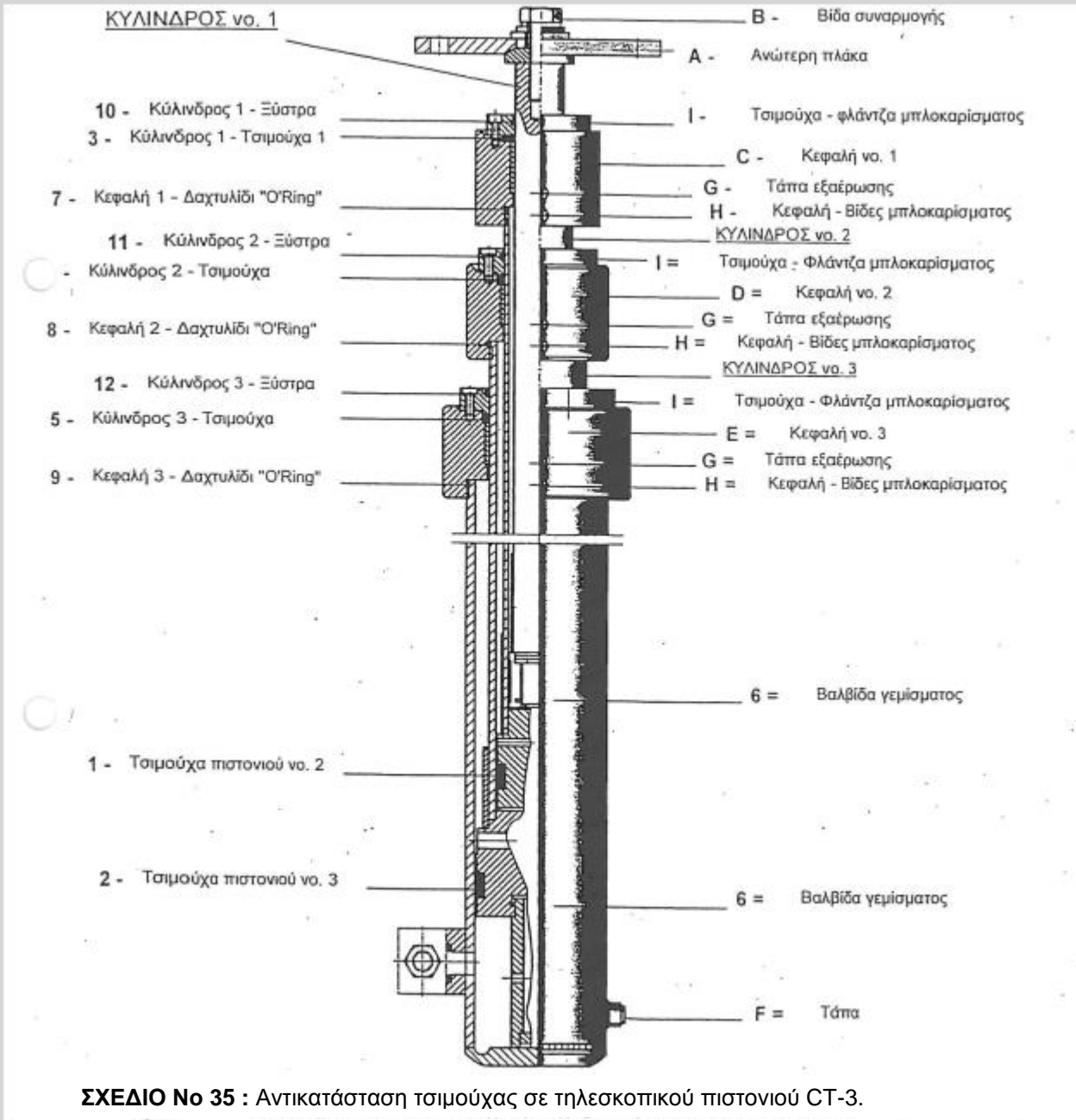
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

- Βιδώστε ξανά την κεφαλή "C" για να μπορέσετε να συνδέσετε τον κύλινδρο No. 2 και βγάλτε τον έξω αργά για να αποφευχθεί διαρροή λαδιού που θα απορροφηθεί με την αντλία αναρρόφησης. Τοποθετήστε και αυτόν τον κύλινδρο κάθετα μέσα στο φρεάτιο, προστατεύοντας τον και προσέχοντας τον να μην χτυπηθεί (καταστραφεί).
- Βγάλτε την σωλήνα γεμίσματος του λαδιού PVC, ξεβιδώστε την κεφαλή "E" και βγάλτε την από τον κύλινδρο No 3, αφού έχετε ελέγξει ότι οι δύο (2) βίδες μπλοκαρίσματος "H" έχουν απελευθερωθεί (= είναι χαλαρωμένες).
- Βιδώστε την κεφαλή "D" για να συνδέσετε τον κύλινδρο No 3 και βγάλτε τον έξω αργά για να αποφευχθεί διαρροή λαδιού που θα απορροφηθεί από την αντλία αναρρόφησης.
- Αντικαταστήστε την τσιμούχα "2" στο πιστόνι του τρίτου κυλίνδρου, τηρώντας επακριβώς τις θέσεις των διαφόρων μερών, όπως στην πραγματική τσιμούχα.
- Η αντικατάσταση των δαχτυλιδιών "O-Ring" των βαλβίδων γεμίσματος είναι δύσκολη, αλλά επειδή αυτή η τσιμούχα είναι στατική (= που δεν κινείται) δεν χρειάζεται καμία αντικατάσταση.
- Ελέγξτε προσεκτικά ολόκληρη την επιφάνεια του κυλίνδρου No 3 βγάζοντας οποιοδήποτε πιθανό χτύπημα ή χαρακιά χρησιμοποιώντας ένα λεπτό σμυριδόχαρτο 400-600 κόκκων.
- Ξαναμοντάρετε τον κύλινδρο No 3 μέσα στο πιστόνι. Προσέξτε να μην καταστρέψετε την τσιμούχα.
- Αντικαταστήστε την τσιμούχα, την ξύστρα και το δαχτυλίδι "O-Ring" της κεφαλής No 3, μετακινώντας την φλάντζα που μπλοκάρει την τσιμούχα "I". Ξαναμοντάρετε την κεφαλή No 3, και βιδώστε ξανά τις 2 βίδες μπλοκαρίσματος με τα παξιμάδια τους.
- Αντικαταστήστε την τσιμούχα "1" στο πιστόνι του κυλίνδρου No 2, τηρώντας επακριβώς τις θέσεις των διαφόρων μερών όπως στην αυθεντική τσιμούχα.
- Ελέγξτε προσεκτικά όλη την επιφάνεια του κυλίνδρου "2", βγάζοντας πιθανό κτύπημα ή χαρακιά με ένα λεπτό σμυριδόχαρτο 400-600 κόκκων.
- Ξαναμοντάρετε τον κύλινδρο No. 2 μέσα στο πιστόνι προσέχοντας να μην καταστρέψετε την τσιμούχα. Αντικαταστήστε την τσιμούχα, την ξύστρα, και το δαχτυλίδι "O" της κεφαλής No 2, βγάζοντας την φλάντζα που μπλοκάρει την τσιμούχα "I".

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT



ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

Ξαναμοντάρετε την κεφαλή No. 2 και ξανά-βιδώστε τις 2 βίδες μπλοκαρίσματος και τα παξιμάδια τους.

– Ελέγξτε προσεκτικά όλη την επιφάνεια του κυλίνδρου No. 1 βγάζοντας πιθανό χτύπημα ή χαρακιά με ένα λεπτό σμυριδόχαρτο 400-600 κόκκων.

– Ξαναμοντάρετε τον κύλινδρο No. 1 μέσα στον κύλινδρο No. 2.

– Αντικαταστήστε την τσιμούχα, την ξύστρα και το δαχτυλίδι "O" της κεφαλής No. 1, βγάζοντας' τη φλάντζα που μπλοκάρει την τσιμούχα "I".

– Ξαναμοντάρετε την κεφαλή No. 1 και ξανακλείστε τις 2 βίδες μπλοκαρίσματος με τα παξιμάδια τους.

– Ξαναμοντάρετε την πλάκα "A" και στερεώστε την με τη βίδα B και τα εξαρτήματά της.

– Κλείστε το Υδραυλικό κύκλωμα, ξαναβάζοντας την τάπα "F" ή ξανά-βιδώνοντας το ρακόρ του φίλτρου - διακόπτη, βγάλτε τους βιδολόγους, και κάντε το πιστόνι να κλείσει από μόνο του τελείως, για να γεμίσει λάδι και κάντε εξαέρωση.

– Γεμίστε με λάδι και εξαερώστε το πιστόνι, πολύ σιγά με χαμηλή ταχύτητα βγάζοντας τις τάπες εξαέρωσης "G" των τριών κεφαλών. Κλείστε τις τρύπες μόνο όταν καθαρό λάδι χωρίς αέρα βγαίνει από αυτές.



Ξαναμοντάρετε τα μπράτσα οδηγών, εάν υπάρχουν και ανεβάστε το πιστόνι μέχρι να ακουμπήσει στην καμπίνα όπου τελικά θα μπορέσει να ξανασυνδεθεί η πλάκα "A" με

τις 4 βίδες της.

- Μετά την πρώτη διαδρομή, ελέγξτε το συγχρονισμό και εάν χρειάζεται ξανακάντε το γέμισμα και τον συγχρονισμό.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT
10.8 ΦΥΛΛΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΠΟΥ ΣΑΣ ΣΥΝΙΣΤΟΥΜΕ

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	ΕΠΙΚΕΝΤΡΩΣΗ ΣΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ			
	ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΚΑΘΕ 2-3 ΜΗΝΕΣ	ΚΑΘΕ ΧΡΟΝΟ	ΚΑΘΕ 5-10 ΧΡΟΝΙΑ
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΦΛΑΝΤΖΩΝ / ΤΣΙΜΟΥΧΩΝ ΤΩΝ ΚΥΛΙΝΔΡΩΝ	X	X		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΒΑΛΒΙΔΩΝ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ	X	X		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ / ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑΣ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ	X		X	
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΤΟΥ ΛΑΔΙΟΥ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	X	X	X	X
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΩΝ ΦΙΛΤΡΩΝ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ	X		X	
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΣΤΟ ΔΙΠΛΑΣΙΟ ΤΗΣ ΜΕΓΙΣΤΗΣ ΣΤΑΤΙΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ	X		X	
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΡΗΞΗΣ / ΘΡΑΥΣΗΣ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ	X	X		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΑΝΤΙ-ΧΑΛΛΑΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΙΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΜΕΤΡΗΤΗ ΠΙΕΣΗΣ	X		X	
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΑΝΤΙ-ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ	X	X		
ΕΛΕΓΧΟΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	X		X	
ΤΑΜΠΕΛΕΣ – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ - ΟΔΗΓΙΕΣ	X		X	
ΓΕΝΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΥΗ				X

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

11. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΗ - ΛΑΔΙ ΓΙΑ ΤΗΛΕ-ΣΚΟΠΙΚΑ ΠΙΣΤΟΝΙΑ

11.1 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΗ ΤΩΝ ΑΝΤΛΙΩΝ

Τα βάρη των αντλιών με διακόπτη - ρουμπινέτο υποδιαιρούνται κατά είδος δεξαμενής και δεν λαμβάνονται υπόψη οι διαφορές τους βάρους μεταξύ αντλιών και μοτέρ διαφορετικού μεγέθους.

Συνεπώς προσεγγίζονται με μία ανοχή περίπου $\pm 5\%$.

ΤΥΠΟΣ ΤΗΣ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ	ΒΑΣΗ ΔΕΞΑΜΕΝΗΣ (Συμπεριλαμβανομένων και των χειρολαβών) mm (χιλιοστά)	Ύψος δεξαμενής και βαλβίδας mm (χιλιοστά)	Βάρος σεντραλίνας (χωρίς το λάδι) κιλά
110	774 x 400	622 + 260	105
210	904 x 550	752 + 260	145
320	1024 x 650	832 + 260	176
450	1074 x 700	952 + 270	230
680	1324 x 800	1002 + 280	300

11.2 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΗ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ ΕΝΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ

Ο ακόλουθος πίνακας αναφέρει την τιμή "L Fix" (= σταθερό μήκος κεφαλής) πού προστίθεται στη συνολική διαδρομή του πιστονιού για να λαμβάνεται το συνολικό μήκος. Το βάρος του πιστονιού πρέπει να υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας τη διαδρομή του πιστονιού σε μέτρα επί το βάρος ανά μέτρο, συν το σταθερό βάρος.

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ ΕΠΙ ΠΑΧΟΣ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ	"L FIX" ΣΤΑΘΕΡΟ ΜΗΚΟΣ ΕΜΜΕΣΗΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ	"L Fix" ΣΤΑΘΕΡΟ ΜΗΚΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ	ΒΑΡΟΣ ΜΕΤΡΟ / ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΚΙΛΑ/ΜΕΤΡΟ	ΣΤΑΘΕΡΟ ΒΑΡΟΣ ΕΜΜΕΣΗΣ ΣΕ ΚΙΛΑ	ΣΤΑΘΕΡΟ ΒΑΡΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΚΙΛΑ	ΣΤΑΘΕΡΟ ΒΑΡΟΣ ΑΜΕΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΚΙΛΑ
50 x 5	205	225	16	18	28	32
60 x 5	205	240	18,5	19	34	55
70 x 5	205	240	19	22	37	58
80 x 5	205	240	21	25	40	61
80 x 7,5	205	240	25	26	41	62
90 x 5	205	240	25	29	44	65
90 x 7,5	205	240	30	30	45	66
90 x 10	205	240	34	31	46	67
100 x 5	205	240	27	30	45	66
100 x 7,5	205	240	32	31	46	67
100 x 10	205	240	37	32	47	68
110 x 5	215	255	32	37	59	98
110 x 7,5	215	255	38	38	60	99
110 x 10	215	255	43	39	61	100
120 x 5	215	255	35	42	35	103
120 x 7,5	215	255	40	45	40	106
120 x 10	215	255	46	47	46	108
120 x 12,5	215	255	52	48	52	109
130 x 5	215	255	39	53	75	114
130 x 7,5	215	255	46	55	77	116
130 x 10	215	255	53	56	78	117
150 x 6	215	255	49	57	79	118
150 x 7,5	215	255	54	58	80	119
150 x 10	215	255	62	60	82	121
180 x 10	260	315	89	97	152	204
200 x 10	260	315	112	106	161	213
230 x 15	260	315	151	151	206	258



UPlift *Hydraulic Group*

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

11.3 ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΒΑΡΗ ΤΩΝ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΩΝ ΠΙΣΤΟΝΙΩΝ, ΓΕΜΙΣΜΑ ΛΑΔΙΟΥ ΚΑΙ ΛΑΔΙ ΓΙΑ ΚΙΝΗΣΗ

Το συνολικό μήκος των τηλεσκοπικών πιστονιών υπολογίζεται διαιρώντας τη συνολική διαδρομή του πιστονιού δια του συντελεστή "Κ" και προσθέτοντας την τιμή "Χ_L" ή "Χ_c" που αναφέρονται στον ακόλουθο πίνακα.

$$L = \frac{\text{Συνολική διαδρομή (mm)}}{K} + X_{LIC} \text{ (mm)}$$

(συμπεριλαμβανομένης και της άνω πλάκας)

Χ_L = Σταθερό μήκος για πιστόνια άμεσης πλευρικής ενέργειας.

Χ_c = Σταθερό μήκος για πιστόνια άμεσης κεντρικής ενέργειας.

Το βάρος του πιστονιού υπολογίζεται πολλαπλασιάζοντας τη διαδρομή του πιστονιού σε μέτρα επί το βάρος ανά μέτρο, συν το σταθερό βάρος. Το σταθερό βάρος των τηλεσκοπικών πιστονιών επηρεάζεται πάρα πολύ από μερικές μεταβλητές που εξαρτώνται από τη διαδρομή του ίδιου του πιστονιού:

- Παρουσία ή όχι ενώσεων (συνδέσεων) μπράτσων οδηγού.
- Μήκος εσωτερικών χωρισμάτων απόστασης για τον συγχρονισμό.
- Διαφορετικό μέγεθος της βαλβίδας μπλοκαρίσματος, κ.λπ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ :

ΤΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΠΟΥ ΕΞΑΓΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΠΙΝΑΚΕΣ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΕΙΝΑΙ ΕΛΑΦΡΩΣ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΟ ΑΠΟ ΤΟ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟ ΒΑΡΟΣ ΤΟΥ ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟΥ ΠΙΣΤΟΝΙΟΥ

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT
ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΑ ΠΙΣΤΟΝΙΑ ΔΥΟ ΣΤΑΔΙΩΝ / ΤΥΠΟΣ CT-2

ΤΥΠΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ	CT-2-40 40/55	CT-2-50 50/70	CT-2-63 63/85	CT-2-70 70/100	CT-2-85 85/120	CT-2-100 100/140	CT-2-120 120/160	CT-2-140 140/200
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ "Κ"	1,95	1,93	1,98	1,90	1,998	1,93	1,99	1,90
"X _L " ΑΜΕΣΗΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΧΙΛΙΟΣΤΑ)	650	670	690	710	715	755	785	815
"X _C " ΑΜΕΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΧΙΛΙΟΣΤΑ)	635	655	675	690	695	735	765	785
ΒΑΡΟΣ ΜΕΤΡΟ ΑΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΚΙΛΑ/ΜΕΤΡΟ	15	22	30	43	62	71	76	106
ΣΤΑΘΕΡΟ ΒΑΡΟΣ ΑΜΕΣΑ ΠΛΕΥΡΙΚΑ ΚΙΛΑ	80	110	140	190	270	300	370	450
ΣΤΑΘΕΡΟ ΒΑΡΟΣ ΑΜΕΣΑ ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΚΙΛΑ	110	140	170	230	320	350	430	520
ΓΕΜΙΣΜΑ ΛΑΔΙΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΛΙΤΡΑ/ΜΕΤΡΟ	0,9	1,5	2,3	3,0	4,1	6,0	8,5	12,3
ΛΑΔΙ ΓΙΑ ΚΙΝΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΛΙΤΡΑ/ΜΕΤΡΟ	1,8	2,8	4,3	5,7	8,5	11,4	15,7	22,6

ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ
ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT
ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟ ΠΙΣΤΟΝΙ ΤΡΙΩΝ ΣΤΑΔΙΩΝ /
ΤΥΠΟΣ CT-3

ΤΥΠΟΣ ΚΥΛΙΝΔΡΟΥ ΣΕ ΧΙΛΙΟΣΤΑ	CT-3-40 40/55/80	CT-3-50 50/70/100	CT-3-63 63/85/120	CT-3-70 70/100/140	CT-3-85 85/120/170	CT-3-100 100/140/200	CT-3-120 120/160/230	CT-3-140 140/200/285
ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ "κ"	2,935	2,843	2,980	2,875	2,992	2,843	2,998	2,834
"X _l " ΑΜΕΣΗΣ ΠΛΕΥΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΧΙΛΙΟΣΤΑ)	740	805	850	870	875	945	985	1015
"X _c " ΑΜΕΣΗΣ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (ΧΙΛΙΟΣΤΑ)	725	790	835	850	850	920	955	985
ΒΑΡΟΣ ΜΕΤΡΟ ΑΝΑ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΚΙΛΛ/ΜΕΤΡΟ	18	27	35	46	72	92	113	165
ΣΤΑΘΕΡΟ ΒΑΡΟΣ ΑΜΕΣΑ ΠΛΕΥΡΙΚΑ ΚΙΛΛ	140	160	230	260	310	480	530	750
ΣΤΑΘΕΡΟ ΒΑΡΟΣ ΑΜΕΣΑ ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΚΙΛΛ	180	200	270	315	370	550	620	830
ΓΕΜΙΣΜΑ ΛΑΔΙΟΥ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΛΙΤΡΑ/ΜΕΤΡΟ	2,0	3,0	4,7	6,2	9,2	11,9	16,3	23,1
ΛΑΔΙ ΓΙΑ ΚΙΝΗΣΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ ΛΙΤΡΑ/ΜΕΤΡΟ	2,9	4,4	6,7	9,0	13,3	17,7	23,6	35,8

Όλα τα δικαιώματα (= η ιδιοκτησία) φυλάσσονται (= κρατούνται).
 Η αναπαραγωγή απαγορεύεται ακόμα και μερικώς. Πιθανές αλλαγές χωρίς ειδοποίηση.

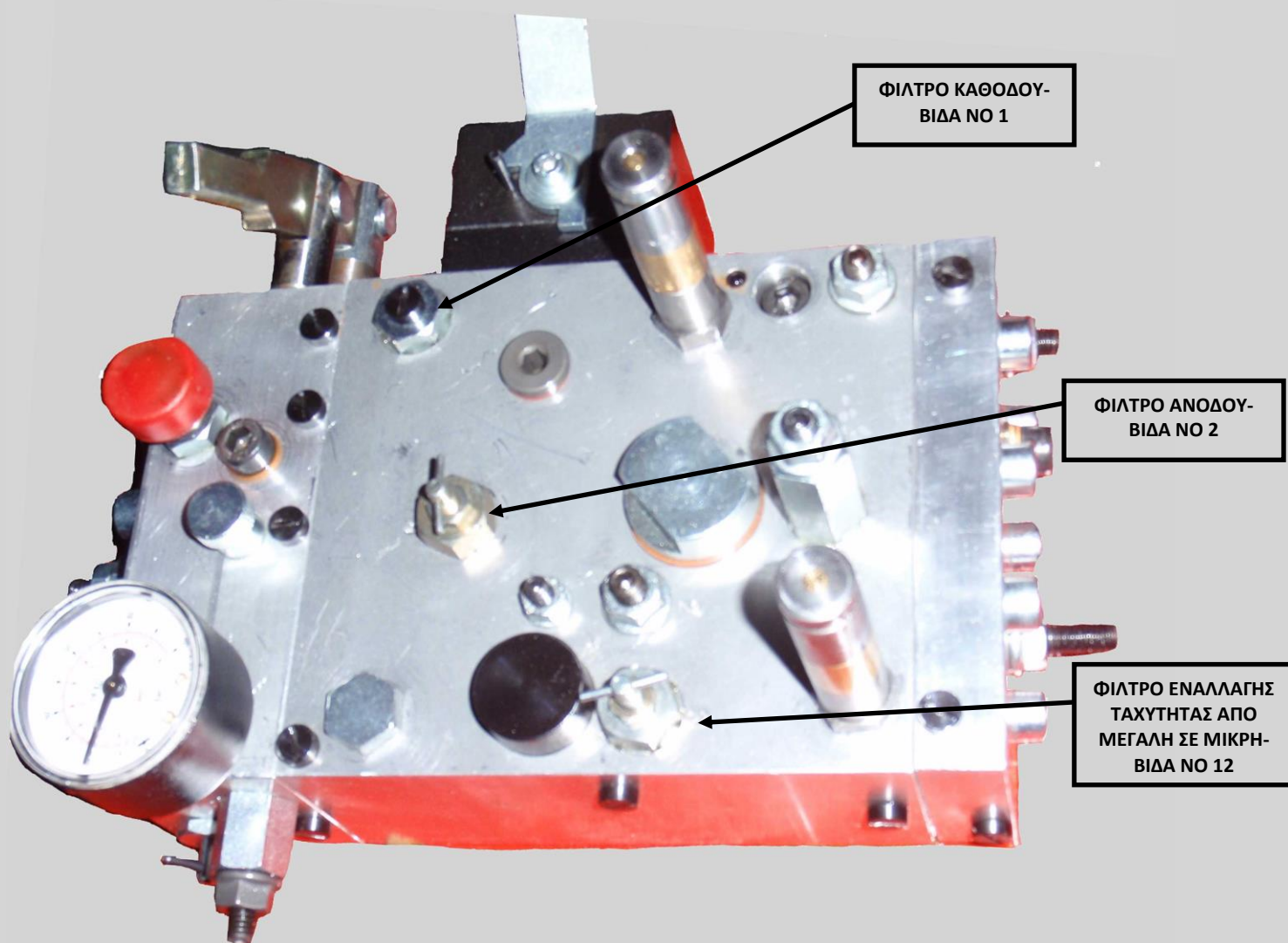
ΜΟΝΑΔΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΩΝ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΓΙΑ ΤΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΗΣ UPLIFT

12. ΦΙΛΤΡΑ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

12.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΦΙΛΤΡΩΝ

Ξεβιδώνουμε τις βίδες Νο 1 (φίλτρο καθόδου), την βίδα Νο 2 (φίλτρο ανόδου) και την βίδα Νο12 φίλτρο εναλλαγής ταχύτητας από μεγάλη σε μικρή), καθαρίζουμε τα φίλτρα και στην συνέχεια βιδώνουμε ξανά τις βίδες.



**** Το εγχειρίδιο μπορεί να τροποποιηθεί χωρίς καμία ενημέρωση . Παρακαλούμε να επικοινωνείτε συχνά με την **UPLIFT** για να πάρετε τις καινούργιες εκδόσεις.