

## ΕΛ - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

**ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΗ ΑΝΤΛΙΑ:** Συσκευή αποτελούμενη από ένα μηχανικό τμήμα, ένα υδραυλικό τμήμα και ένα ηλεκτρικό τμήμα, Σκοπός των κανονισμών χρήσης και συντήρησης του παρόντος, είναι να εξασφαλιστεί η προστασία των απόμαν και να αποφευχθούν βλάβες στον περιβάλλοντα χώρο.

Η ασφάλεια δεν εξαρτάται μονάχα από την τήρηση των κανόνων του παρόντος, αλλά και από τη σωστή εγκατάσταση, συντήρηση και χρήση της αντλίας στις προβλεπόμενες εφαρμογές.

Πριν προχωρήσετε στην εγκατάσταση, διαβάστε προσεκτικά το παρόν και τα συνημμένα έντυπα. Η εγκατάσταση και η λειτουργία πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους κανονισμούς ασφαλείας που ισχύουν στη χώρα σας. Όλη η διαδικασία πρέπει να εκτελεστεί σύμφωνα με τους κανόνες τέχνης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η παραβίαση των κανονισμών ασφαλείας, εκτός από τον κίνδυνο για τα άτομα και το ενδεχόμενο ζημιάς στις συσκευές, έχει σαν επακόλουθο την απώλεια του δικαιώματος επεμβάσεων που καλύπτει η εγγύηση.

Πριν χρησιμοποιήσετε την αντλία, πρέπει να διαβάσετε και κυρίως να κατανοήσετε το περιεχόμενο του παρόντος εγχειρίδιου. Δεν επιτρέπεται η χρήση της αντλίας σε άτομα που δεν είναι σε θέση να κατανοήσουν το παρόν εγχειρίδιο.

## ΑΝΟΞΕΙΔΩΤΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ ΣΕΙΡΑ "NOVAX"

Οι ανοξειδώτες ηλεκτροκίνητες αντλίες της σειράς "NOVAX" ενδείκνυνται διδαίτερα για τη μετάγγιση υγρών στον τομέα τροφίμων. Το υδραυλικό τμήμα είναι εξ ολοκλήρου κατασκευασμένο από ένα ειδικό ανοξειδωτό κράμα. Αυτή η νέα τεχνολογία μας επιτρέπει να χορηγούμε το σημαντικό Πιστοποιητικό Καταλληλότητας για τη μετάγγιση Οίνου και υγρών τροφίμων με παρόμοια χαρακτηριστικά.

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Όλες οι ηλεκτροκίνητες αντλίες για μετάγγιση της ROVER POMPE είναι εγγυημένες για την κατασκευή και τα χρησιμοποιούμενα υλικά και είναι σε θέση να παρέχουν όλες τις προβλεπόμενες επιδόσεις εφόσον χρησιμοποιούνται σωστά και έχουν την τακτική συντήρηση, σύμφωνα με τις παρακάτω οδηγίες.

Είναι πολύ αξιόπιστες αντλίες, αυτο-αναρρόφητικές ή/και αυτο-πληρώμενες, απλές στον καθαρισμό και ικανοποιούν τις πλέον αυστηρές απαιτήσεις μετάγγισης. Εφαρμόζονται όπου οι συνθήκες διάβρωσης δεν επιβάλλουν τη χρήση μιας αντλίας με αντοχή στα οξεία. Ενδείκνυνται σαν αντλίες έκτακτης ανάγκης, γιατί αντέχουν στη δράση υγρών οποιουδήποτε τύπου, για σύντομα χρονικά διαστήματα. Η ιδιαιτέρωτη που χαρακτηρίζει τις αντλίες αυτές, οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι είναι εξοπλισμένες με έναν ηλεκτρικό μεταγωγέα, που μπορεί να ρυθμίζει την περιστροφή του κινητήρα ΔΙΠΛΗΣ ΦΟΡΑΣ: προς τα δεξά ή/και προς τα αριστερά. Όλα τα προϊόντα καλύπτονται από τη γενική εγγύηση, που διαρκεί δύο χρόνια από την ημερομηνία αποστολής του υλικού.

## ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ

Η ηλεκτροκίνητη αντλία προμηθεύεται σε γερά χαρτοκιβώτια μαζί με το εγχειρίδιο οδηγιών, έτοιμη για την εγκατάσταση. Αφαιρέστε την αντλία από την συσκευασία και βεβαιωθείτε για την ακεραιότητά της. Για οποιαδήποτε ανωμαλία, απευθυνθείτε στον προμηθευτή, διευκρινίζοντας τον τύπο του ελαπτώματος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** μην χρησιμοποιήσετε την αντλία, αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία για την ασφάλειά της.

## ΛΙΠΑΝΣΗ

Όλα τα κινητά μέρη έχουν υποστεί λίπανση στο εργοστάσιο. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ λάδια και γράσα για τα κινητά μέρη, γιατί μπορεί να πάθουν ανεπανόρθωτη ζημιά.



## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Πρόκειται για την κλασική αυτό-αναρρόφητική αντλία, πλευρικού υγρού δακτυλίου, με φτερωτή αιστεροειδούς γεωμετρία. Αυτή η ιδιαιτερη υδραυλική τεχνολογία της προσδίδει μια εξαιρετική ικανότητα αυτο-πλήρωσης, ακόμα και όταν είναι ασυνεχής η ροή του προς μετάγγιση υγρού στο σωλήνα αναρρόφησης (παρουσία φυσαλίδων αέρα ή άλλων αερίων). Ενδείκνυνται ιδιαιτέρη για τη μετάγγιση ή/και τη μεταφορά υγρών που έχουν υποστεί διάλυγανση διώνως:

**ΟΙΝΟΣ – ΜΟΥΣΤΟΣ – ΞΥΔΙ – ΓΑΛΑ – ΑΠΟΣΚΛΗΡΥΜΕΝΟ ΝΕΡΟ – ΝΕΡΟ ΜΕ ΛΑΤΙ – ΟΡΓΑΝΙΚΟΙ ΔΙΑΛΥΤΕΣ – ΛΙΠΑΣΜΑΤΑ ΣΕ ΓΑΛΑΚΤΩΜΑ – ΛΑΔΙ** των οποίων το ίδιος δεν είναι μεγαλύτερο από 4 (τέσσερις) βαθμούς ENGLER ή 30 (τριάντα) βαθμούς CENTISTOKES. Τα προς μετάγγιση υγρά πρέπει να είναι ουδέτερα και καθαρά ή να περιέχουν μονάχα μικρή ποσότητα αιωρούμενων στερεών (το πολύ 0,2-0,5%), να έχουν χαρακτηριστικά σκληρότητας και κοκκομετρίας τέτοια που να μην φθείρουν τις εσωτερικές επιφάνειες τριβής της αντλίας. Στις χειρότερες περιπτώσεις, μπορεί να είναι χρήσιμο ένα φίλτρο σφιχτού πλέγματος, εγκατεστημένο στη σωλήνωση αναρρόφησης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** μην χρησιμοποιείτε την αντλία για πυκνά οξέα, βενζίνη και διαλύτες.

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Κατασκευαστικός Οίκος: ROVER POMPE snc, Via dell' Artigianato, 4, Z.A., 35020 Polverara (PD), Ιταλία

H ROVER POMPE snc, πιστοποιεί πώς όλες οι ηλεκτροκίνητες αντλίες που κατασκευάστηκαν στο εργοστάσιό της στην Polverara (PD), Ιταλία, έχουν εγκριθεί συμβατές με τους παρακάτω κανονισμούς ηλεκτρικής ασφαλείας, 60335-1 / 60335-2 , B.T., 2006/95/CEE, 73/23 CEE, 98/37/CEE, 2006/42/CE, in 93/68/CEE, 2000/14/CE

Επιπλέον όλα τα μοντέλα της σειράς BE-M 20, 25, 30, 40 / NOVAX 20, 25, 30, 40, έχουν την εγγύηση του σήματος ασφαλείας IMQ που χορηγεί το ΙΤΑΛΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ του ΣΗΜΑΤΟΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ([www.imq.it](http://www.imq.it)).

Όλα τα μοντέλα έχουν δοκιμαστεί ένα προς ένα, για μεγαλύτερη ασφαλεία και είναι συσκευασμένα και πουλημένα, συνοδεύομενα από την έκθεση δοκιμής για το αντίστοιχο μοντέλο.

## **ΧΡΗΣΕΙΣ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΕΠΙΤΗΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ**

Η αντλία έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί για οικιακή και βιομηχανική χρήση: ωστόσο, αποτελεί συσκευή που μπορεί να αποτελέσει εστία κινδύνου για τους ανθρώπους. Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων και των παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες, ή με έλλειψη εμπειρίας ή γνώσης, εκτός εάν τα άτομα αυτά έχουν εξάσφαλίσει, μέσω της παρεμβασης κάποιου απόμου που είναι υπεύθυνο για την ασφαλεία τους, επιπήρηση ή οδηγίες αναφορικά με τη χρήση της συσκευής. Τα παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται ώστε να διασφαλίζεται ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Οι αντλίες δεν είναι κατάλληλες για άντληση σε περιβάλλοντα με διαβρωτική ή εκρηκτική απόσβασια (σκόνες, ατμοί ή άλλα αέρια).

Οι αντλίες που χρησιμοποιούνται σε ίδια/έπειτα υγρές και θερμές καιρικές συνθήκες (π.χ. σε τροπικά κλίματα) θα πρέπει να τοποθετούνται σε δροσερούς και ξηρούς χώρους (δείτε τις τεχνικές προδιαγραφές).

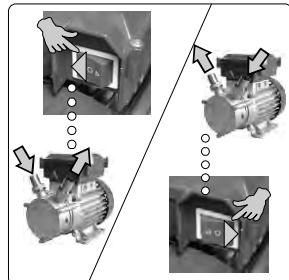
Στη διάρκεια της λειτουργίας της, η αντλία δεν προκαλεί παρεμβολές στις ραδιοφωνικές εκπομπές και την τηλεόραση. Ο κινητήρας της αντλίας έχει σχεδιαστεί για συνεχή λειτουργία.

## **ΣΥΣΚΕΥΗ ΕΝΑΥΣΗΣ**

Όλοι οι ηλεκτρικοί ακροδέκτες περιλαμβάνονται μέσα στο κιβώτιο καλωδίων που βρίσκεται στο πάνω μέρος της αντλίας και είναι κατασκευασμένο από εύρωστο πολυμερές, εξαιρετικά ανθεκτικό στα τυχαία κτυπήματα μιας ορισμένης ισχύος.

Το κουμπί θέσης σε λειτουργία ή μεταγωγέας είναι μια διάπταξη που επιπρέπει να επιλέξετε εύκολα τη φορά περιστροφής του κινητήρα. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να συνδέσετε χωρίς περιορισμούς τους σωλήνες αναρρόφησης και αποχέτευσης στα ρακόρ της αντλίας και στη συνέχεια να θέστε σε λειτουργία τον ηλεκτρικό κινητήρα με την επιθυμητή φορά, ακολουθώντας την εξής διαδικασία:

(Για να κατανοήσετε τις παρακάτω περιγραφές, παρατηρήστε το κουμπί λειτουργίας που βρίσκεται στο πίσω μέρος του κιβωτίου καλωδίων).



**ΘΕΣΗ “0”:** Θέση πρεμίας, αποσυνδεδεμένη φάση: η αντλία δεν λειτουργεί και δεν τροφοδοτείται με τάση (βλέπε ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ).

**ΘΕΣΗ “>”:** φάση ενεργοποιημένης περιστροφής της αντλίας προς τα δεξιά, το υγρό αναρροφείται και αντλείται όπως φαίνεται στην εικόνα.

**Θέση “<”:** φάση ενεργοποιημένης περιστροφής της αντλίας προς τα αριστερά, το υγρό αναρροφείται και αντλείται όπως φαίνεται στην εικόνα.

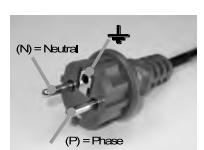
Η χειροκίνητη μετατόπιση του μεταγωγέα δεν αποτελεί πηγή κινδύνου, ακόμα και στις περιπτώσεις αναστροφής με ενεργοποιημένο κινητήρα (εκτός από τα μοντέλα BE-M50 / BE-T50, NOVAX 50M / NOVAX 50T). Όλα τα ηλεκτρικά έξαρτηματα που χρησιμοποιούνται στην αντλία, καλύπτονται από πολυάριθμα διεθνή σήματα ασφαλείας, που εγγυώνται την ποιότητα και τη διάρκεια ζωής.

Παρόλα αυτά είναι σκόπιμο να τηρήσετε τις εξής οδηγίες: μην πιάνετε ποτέ το μεταγωγέα με βρεγμένα ή πολύ ιδρωμένα χέρια, γιατί μπορεί να σας κτυπήσει το ρεύμα.

Η αντλία πρέπει να χρησιμοποιείται μονάχα για μεταγωγές επιφανείας : δεν είναι κατάλληλη για υποβρύχια χρήση (βυθίζοντας ένα μέρος ή ολόκληρη την αντλία στο υγρό). Αν σταματήσει ξαφνικά να λειτουργεί η αντλία, βγάλτε το φίς από την πρίζα, πριν κάνετε οπιδήπτο για να εντοπίσετε το πρόβλημα.

## **ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥ ΚΑΛΩΔΙΟΥ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ**

Οι μονοφασικές αντλίες εναλλασσόμενου ρεύματος, έχουν στάνταρτ καλώδιο με φίς Σούκο. Το καλώδιο είναι τύπου H 05 RN-F. Το καλώδιο και το φίς φέρουν τα διεθνή σήματα ασφαλείας <HAR> και IMQ που εγγυώνται την ποιότητα, την διάρκεια ζωής και την ηλεκτρική ασφάλεια. Οι τριφασικές αντλίες εναλλασσόμενου ρεύματος, έχουν στάνταρτ τετραπολικό καλώδιο τροφοδοσίας, τύπου H 05 RN-F. Το καλώδιο και το φίς φέρουν τα διεθνή σήματα ασφαλείας <HAR> και IMQ που εγγυώνται την ποιότητα, την διάρκεια ζωής και την ηλεκτρική ασφάλεια.



**ΓΙΑΤΙ ΑΔΙΑΒΡΟΧΟ ΦΙΣ ΣΟΥΚΟ:** Αυτός ο τύπος φίσ αντιπροσωπεύει σύμερα το πιο προηγμένο επίπεδο προστασίας από την ηλεκτρικές οικιακές συσκευές και επιπλέον εκτελεί μια σημαντική τεχνολογική λειτουργία: παρατηρώντας το φίς της εικόνας, θα δείτε πως υπάρχει μια συγκεκριμένη φορά σύνδεσης στην πρίζα του τοίχου και κατά συνέπεια την ηλεκτρική φάση του δικύου είναι πάντα και μόνο συνδεδεμένη με την ηλεκτρική φάση του κινητήρα της αντλίας. Σε περίπτωση επέμβασης της ασφάλειας του κινητήρα της αντλίας, είστε βέβαιοι πως διακόπτεται η τάση και όχι ο υδρέτηρος.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** ότι αναφέρεται παραπάνω ισχύει εφόσον η οικιακή ηλεκτρική εγκατάσταση ανταποκρίνεται στους κείμενους κανονισμούς. Αν έχετε κάποια αμφιβολία, καλέστε έναν καταρτισμένο ηλεκτρολόγο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** είναι λάθος και επικίνδυνο να κόψετε το καλώδιο για να αντικαταστήσετε το φίς. Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιήσετε αντάπτορες που θα προμηθευτείτε στην αγορά, υπό την προϋπόθεση ότι φέρουν τα σήματα ασφαλείας, όπως για παράδειγμα το IMQ.

Επιπλέον αν αντικαταστήσετε το φίς του εργοστασίου, παύει να ισχύει η εγγύηση.

Αν χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε μια μπαλαντέζα για την τροφοδοσία της αντλίας, προτιμήστε τα καλώδια με το σήμα H 05 RN-F και ελάχιστη διατομή 1,5 mm<sup>2</sup>.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** οι αυτοσχέδιες μπαλαντέζες μπορεί να είναι επικίνδυνες αν κατασκευάστηκαν από μη εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους. Είναι προτιμότερο να αγοράσετε μια έτοιμη μπαλαντέζα με το σήμα ασφαλείας IMQ ή κάποιο ισοδύναμο.

**ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΥΜΕ ΠΩΣ:** οι υποδείξεις που αναφέρονται στο παρόν πρέπει να θεωρούνται γενικές, δεδομένου ότι οι αντλίες εξάγονται σε πολλές χώρες του κόσμου. Κατά συνέπεια πρέπει να ενημερωθείτε για τις κείμενες διατάξεις και κανονισμούς της χώρας σας περί ηλεκτρικών συσκευών και να προσέξετε τους όρους της ασφάλειας του προσωπικού κατά των απυχημάτων.

Να ελέγχετε πάντα την ακεραιότητα του καλώδιου τροφοδοσίας πριν από κάθε χρήση: αν διαιπιστώσετε κοψίματα, χαραγές ή άλλες βλάβες (γυμνό χάλκινο σύρμα), το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί πριν ξαναχρησιμοποιήσετε την αντλία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** το καλώδιο τροφοδοσίας μπορεί να αντικατασταθεί μονάχα με τα ειδικά εργαλεία που συνήθως διαθέτει ο κατασκευαστικός οίκος, οι αντιπρόσωποι της ROVER POMPE και οι επαγγελματίες ηλεκτρολόγοι.

## ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΜΟΛΟΓΙΑ

Οι αντλίες παραδίδονται έτοιμες για τη λειτουργία.

ΑΝΤΛΙΕΣ ΜΕ ΜΟΝΟΦΑΣΙΚΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ.

Στις μονοφασικές αντλίες, ο κινητήρας προστατεύεται από τις υπερφορτώσεις διαμέσου μιας αιμπερομετρικής διάταξης (ασφάλεια κινητήρα) που είναι εγκατεστημένη στη συσκευή έναυσης.

Όταν απαιτείται, η ασφάλεια του κινητήρα επεμβαίνει αυτόματα, διακόπτοντας την τάση φόσης από τον κινητήρα, για όσο χρόνο χρειάζεται μέχρι να κρυώσει. Στη συνέχεια η ασφάλεια επανοπλίζεται, αποκαθιστώντας την κανονική λειτουργία της αντλίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** αν επεμβαίνει συχνά η ασφάλεια του κινητήρα, σβήστε την αντλία διαμέσου του διακόπτη και βγάλτε το φίς από την πρίζα. Στην περίπτωση αυτή η αντλία λειτουργούσε με υπερφόρτωση. Αν η υπερφόρτωση οφείλεται σε βλάβη της αντλίας, απευθυνθείτε σε έναν επαγγελματία τεχνικό για να την ελέγξει.

ΑΝΤΛΙΕΣ ΜΕ ΤΡΙΦΑΣΙΚΟ ΚΙΝΗΤΗΡΑ.

Στις αντλίες που είναι εφοδιασμένες με τριφασικό κινητήρα, η προστασία του πρέπει να γίνει από τον πελάτη, διαμέσου ενός ειδικού ηλεκτρικού πίνακα τροφοδοσίας και προστασίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** ο ηλεκτρικός πίνακας και η εγκατάσταση της αντλίας πρέπει να γίνουν από εξειδικευμένους τεχνικούς, σύμφωνα με τους κείμενους κανονισμούς ηλεκτρικής ασφάλειας. Η διαστασιολόγηση του ηλεκτρικού πίνακα πρέπει να αντιστοιχεί στα ηλεκτρικά χαρακτηριστικά που αναγράφονται στην πινακίδα της αντλίας.

ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΥΜΕ ΠΩΣ: μερικές φορές η εγκατάσταση της αντλίας μπορεί να είναι πολύπλοκη. Πριν προχωρήστε στην εγκατάσταση, πρέπει να λάβετε υπόψη όλους τους κείμενους κανονισμούς της χώρας σας.

## ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΥΤΟ-ΠΛΗΡΩΣΗ

Τοποθετήστε την αντλία οριζόντια, ακουμπώντας την σε ένα σταθερό, μη ολισθηρό επίπεδο, μακριά από πηγές θερμότητας και εύφλεκτα υλικά. Η αντλία πρέπει να εδράζεται σταθερά και τελείως στα πόδια της.

Μην βάλετε το φίς στην πρίζα. Πριν από κάθε θέση σε λειτουργία με άδεια αντλία, γεμίστε το σώμα της με υγρό για να διευκολύνετε την πλήρωση. Η πλήρωση με υγρό πρέπει να γίνει διαμέσου ενός από τα δύο ρακόρ της αντλίας. Στη συνέχεια ενώντες τους σωλήνες στα ρακόρ και στερεώστε τους με κολιέδες καλής ποιότητας. Στερεώστε γερά τις ροδέλες των ρακόρ, χρησιμοποιώντας μια πένσα κατάλληλων διαστάσεων και προσέχοντας να μην καταστρέψετε την επιφανειακή ρίγωση. Γιρίστε το διακόπτη εκκίνησης στη θέση "0" ηρεμίας, βάλτε το φίς στην πρίζα, και γυρίστε το διακόπτη εκκίνησης στην επιθυμητή φορά, δεξιά ή αριστερά.

Όταν τεθεί σε λειτουργία η αντλία, αναρρόφηση δεν γίνει μέσα σε τριάντα δευτερόλεπτα, σβήστε την αντλία και βγάλτε το φίς από την πρίζα. Ελέγχετε τη σύσφιξη των κολιέδων, των ροδέλων στα ρακόρ και γενικά την κατάσταση των σωλήνων. Βεβαιωθείτε πως ο σωλήνας αναρρόφησης είναι καλά συνδεδεμένος στο αντίστοιχο ρακόρ (βλέπε συσκευή έναυσης και

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** χρησιμοποιείτε ποιοτικούς κολιέδες για τη σύσφιξη των σωλήνων, ώστε να εξασφαλίζεται η στεγανότητα με το πέρασμα του χρόνου. Οι κολιέδες κακής ποιότητας μπορεί να προξενήσουν διαρροές ή ακόμα και την μετατόπιση του σωλήνα από το ρακόρ, με επακόλουθες βλάβες στην αντλία, το περιβάλλον και την ασφάλεια των ατόμων.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** αν κατά τη χειροκίνητη πλήρωση χυθεί υγρό πάνω στην αντλία, καθαρίστε το αμέσως με ένα στεγνό πάνι, πριν βάλετε το φίς στην πρίζα.

ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΥΜΕ ΠΩΣ: Η ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΕΙ ΣΕ ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΟΥ ΥΓΡΟΥ ΠΟΥ ΠΡΟΚΕΙΤΑΙ ΝΑ ΜΕΤΑΓΓΙΣΕΤΕ.

Σε περίπτωση υγρών που δεν προορίζονται για τη διατροφή, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σωλήνες για όλες τις χρήσεις, ενώ αν πρόκειται για υγρά διατροφής πρέπει να χρησιμοποιήσετε μη τοξικούς σωλήνες με σήμανση για είδη διατροφής.

Σε όλες τις περιπτώσεις, ο σωλήνας που θα επιλέξετε για την αναρρόφηση, πρέπει να είναι τύπου σπιράλ με μεταλλική ενίσχυση, δεδομένου ότι η αντλία κατά τη λειτουργία, προκαλεί υποπίσηση και ο σωλήνας μπορεί να συνθλίβεται αν δεν είναι κατάλληλος γι' αυτό το σκοπό. Απαιτείται μια ποδοβαλβίδα κατά της εκκένωσης, εγκατεστημένη στο ελεύθερο άκρο του σωλήνα αναρρόφησης, όταν η υψομετρική διαφορά ανάμεσα στην αντλία και τη στάθμη του υγρού υπερβαίνει τα 3 μέτρα (η αντλία βρίσκεται πάνω από τη στάθμη του υγρού), ή αν πρέπει να διανυθούν μεγάλες οριζόντιες αποστάσεις. Δεν πρέπει να δημιουργούνται εισροές του αέρα στο σωλήνα αναρρόφησης.

ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΥΜΕ ΠΩΣ: κατά τη χρήση της, η αντλία πρέπει να βρίσκεται όσο το δυνατόν πιο κοντά στη στάθμη του αντλούμενου υγρού. Αποφύγετε τη λειτουργία της αντλίας χωρίς υγρό μέσα στο σώμα της.

Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, η εξωτερική θερμοκρασία του κινητήρα μπορεί να φτάσει τους 45°C. Μολονότι δεν πρόκειται για επικίνδυνη θερμοκρασία, η αίσθηση στο πρώτο λόγγιγμα μπορεί να είναι οδυνηρή.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, η αντλία πρέπει να παραμένει οριζόντια και να μην μετατοπιτίζεται.

Όταν ολοκληρωθεί η φάση άντλησης, σβήστε την αντλία. Με αυτόν τον τρόπο διακόπτεται η ροή του υγρού, αλλά το σώμα της αντλίας δεν αδειάζει. Αν πρέπει να ξαναρχίσετε την άντληση, ανάψτε την αντλία χωρίς να γεμίσετε το σώμα. Οι αντλίες που είναι εφοδιασμένες με βραχυκύλωση (υδραυλικός ρυθμιστής) κατά τη φάση εκκίνησης πρέπει να έχουν τελείως κλειστή τη βαλβίδα βραχυκύλωσης (by-pass), για να μην εμποδίζεται η εκκίνηση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** όταν αρχίσει να λειτουργεί η αντλία, οι σωλήνες αναρρόφησης και κατάθλιψης μπορεί να υπόκεινται σε κραδασμούς εξαιτίας της δυναμικής ροής του υγρού στο εσωτερικό τους. Βεβαιωθείτε για τη σταθερή εγκατάσταση των σωλήνων.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** προκειμένου να αποφύγετε την υπερθέρμανση του κινητήρα, παραμένετε ειρηνικά από την ανεμιστήρα ψύξης.

Όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιηθεί η αντλία, πριν την φυλάξετε πρέπει να εκτελέσετε τα παρακάτω:

- Καθαρίστε στο εσωτερικό της αντλίας, μεταγγίζοντας καθαρό νερό ή άλλο συμβατό υγρό.
- Βγάλτε το φίς από την πρίζα.
- Αφήστε τον κινητήρα να κρυώσει σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.
- Αφαιρέστε τους σωλήνες από τα ρακόρ.
- Αναποδογύριστε την αντλία για την αδειάστε.
- Φυλάξτε την αντλία, φροντίζοντας να κλείστε με τάπες τα ρακόρ για να μην εισχωρήσουν σκόνη ή έντομα κατά την αποθήκευση.
- Μπορείτε π.χ. να χρησιμοποιήσετε διαφανές φίλμ κουζίνας ή τάπες από φελλό.

**ΥΠΕΝΘΥΜΙΖΟΥΜΕ ΠΩΣ:** πριν εγκαταστήσετε μια καινούρια αντλία που παραλάβατε από το εργοστάσιο, ή μετά από μακροχρόνια αδράνεια, πρέπει να βεβαιωθείτε πως ο στροφαλοφόρος περιστρέφεται ελεύθερα, ώστε να αποκλείστε το ενδεχόμενο εμπλοκής της φτερωτής ή της φλάντζας στο στροφαλοφόρο.

Αν είναι μπλοκαρισμένος ο στροφαλοφόρος, πρέπει να ανοίξετε το υδραυλικό τμήμα της αντλίας και να προσπαθήσετε να τον ρυρίστε με το χέρι, προς τις δύο φορές. Η εργασία αυτή πρέπει να γίνει, έχοντας βγάλει το φίς από την πρίζα.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Κατά την κανονική λειτουργία, η ηλεκτροκίνητη αντλία δεν απαιτεί καμιά συντήρηση. Η αντλία μπορεί να αποσυναρμολογηθεί μονάχα από καταρπισμένους τεχνικούς που διαθέτουν τα απαραίτητα επαγγελματικά προσόντα. Όλες οι επεμβάσεις για επισκευή ή συντήρηση πρέπει να εκτελούνται μονάχα αφού αποσυνδεθεί η αντλία από το δίκτυο ηλεκτροδότησης.

### ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ.

Οποιαδήποτε μη εγκεκριμένη τροποποίηση, απαλλάσσεται από κάθε ευθύνη τον κατασκευαστικό οίκο. Όλα τα ανταλλακτικά που χρησιμοποιούνται για τις επισκευές πρέπει να είναι γνήσια και όλα τα αξεσουάρ πρέπει να είναι εγκεκριμένα από το εργοστάσιο, ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη ασφάλεια των μηχανών και των εγκαταστάσεων στις οποίες μπορεί να χρησιμοποιούνται.

## ΜΕΤΑΦΟΡΑ

Για τη μεταφορά της αντλίας, χρησιμοποιείτε πάντα τον ειδικό εξοπλισμό (χειρολαβή, ροδάκια, έλασμα).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** βεβαιωθείτε πως η χειρολαβή, το έλασμα και τα ροδάκια είναι πάντα καλά στερεωμένα στην αντλία.

## ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Όταν η αντλία έχει χρησιμοποιηθεί για μετάγγιση ακάθαρτου ή διαβρωτικού υγρού, πρέπει να την αφήσετε να δουλέψει λίγη ώρα μεταγγίζοντας καθαρό νερό. Για να καθαρίσετε εξωτερικά την αντλία, χρησιμοποιήστε ένα καθαρό πανί. Προστατεύτε την αντλία από την υγρασία, κατά την αποθήκευση και διάλετε τον ηλεκτρικό κινητήρα.

Αδειάστε τελείως το σώμα της αντλίας από το υγρό, όταν η εξωτερική θερμοκρασία μπορεί να πέσει κάτω από τους 4°C, για να μην σχηματιστεί πάγος στο εσωτερικό της.

Μην πετάξετε το παρόν εγχειρίδιο, όταν το διαβάσετε. Πρέπει να το φυλάξετε προσεκτικά, για μελλοντική χρήση.

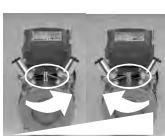
## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η ROVER POMPE χρωστάει τη φήμη της ως κατασκευαστικός οίκος αξιόπιστων αντλιών, μεγάλης διάρκειας ζωής, κυρίως στη συνεχή αναζήτηση για τη βελτίωση της ποιότητας των χρησιμοποιούμενων υλικών και των κριτηρίων κατασκευής και σχεδιασμού, που κέρδισαν διεθνή αναγνώριση και την εμπιστοσύνη των πλεατών της ROVER POMPE σε πολλές χώρες. Γι' αυτό το λόγο, δεν θα σταματήσουμε ποτέ να αναζητούμε τα καλύτερα υλικά που είναι σε θέση να υποστούν τις αισιοδότερες δοκιμές και, όπως πάντα, να εξασφαλίζουν αξιοπιστία και μεγάλη διάρκεια ζωής στα προϊόντα ROVER POMPE.

## ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΝΩΜΑΛΙΩΝ

Οι αντλίες δεν χρειάζονται ιδιαίτερη συντήρηση. Όμως κατά την κανονική χρήση, μπορεί να παρουσιαστούν κάποιες ανωμαλίες που απαιτούν την επέμβαση συντήρησης. Παρακάτω αναφέρονται οι συχνότερες περιπτώσεις:

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, βγάλτε το φίς από την πρίζα. Οι επεμβάσεις που απαιτούν επισκευές στο ηλεκτρικό μέρος πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένους ηλεκτρολόγους. Μην βάζετε εργαλεία ή τα δάχτυλά σας μέσα στο ρακόρ σωλήνα της αντλίας ή ανάμεσα στα πτερύγια του ανεμιστήρα ψύξης. Μπορεί να τραυματιστείτε σοβαρά.



## ΗΛΕΚΤΡΟΚΙΝΗΤΕΣ ΑΝΤΛΙΕΣ ΜΕ ΒΑΛΒΙΔΑ ΒΡΑΧΥΚΥΚΛΩΣΗΣ

Η βαλβίδα βραχυκύκλωσης είναι ένας χειροκίνητος ρυθμιστής που μεταβάλλει την παροχή της αντλίας από τη μέγιστη τιμή μέχρι το μισό περίπου. Η διάταξη αυτή πρέπει να εγκατασταθεί στο εργοστάσιο και κατά συνέπεια δεν είναι δυνατόν να την παραγγείλετε σαν βοηθητικό εξόπτημα.

Η ρύθμιση γίνεται ως εξής: μεταποτίζοντας το μοχλό τέρμα αριστερά, η παροχή της αντλίας είναι στο μέγιστο . Μεταποτίζοντας προοδευτικά το μοχλό προς τα δεξιά, η παροχή μειώνεται μέχρι τη μισή τιμή περίπου .

Η βαλβίδα βραχυκύκλωσης πρέπει να είναι κλειστή κατά τη φάση πλήρωσης της αντλίας.

## **KATANEMHTHS MULTIPURPOSE KAI KATANEMHTHS NOVAX**



Οι σταθμοί KATANOMHS προμηθεύονται προσυναρμολογημένες, κομπλέ με 5 μέτρα σωλήνα με πιστόλι. Οι εργασίες εκκίνησης και πλήρωσης είναι οι ίδιες με αυτές των ηλεκτροκίνητων αντλιών. Ο σωλήνας αναρρόφησης πρέπει να συνδέθει στο ελεύθερο ρακόρ σωλήνα της αντλίας.

Χρήση των πιστολίων: το πιστόλι προμηθεύεται με τον κατανεμητή, κατόπιν επιλογής του πελάτη. Το πιστόλι μοντέλο Plastik και μοντέλο Metal είναι XEIPOKINHTOY τύπου, δηλαδή η διακοπή της ροής πρέπει να γίνει από τον χειριστή.

Το πιστόλι μοντέλο Automatik είναι τύπου AYTOMATHS διακοπής, δηλαδή αφού γεμίσει το δοχείο το πιστόλι κλείνει αυτόματα διακόπτοντας τη ροή. Σε όλες τις περιπτώσεις χρειάζεται η παρουσία ενός χειριστή για τον έλεγχο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Όταν κλείσει το πιστόλι διακόπτεται μονάχα η ροή, ενώ η αντλία συνεχίζει να λειτουργεί. Αν δεν απαιτούνται άλλες εργασίες πλήρωσης, η αντλία πρέπει να σβήσει μέσα σε 2-3 λεπτά.



### **ΑΝΤΛΙΕΣ ΜΕ ΤΡΟΧΑΛΙΑ**

Οι εργασίες πλήρωσης είναι ίδιες με αυτές για τις ηλεκτροκίνητες αντλίες. Χρησιμοποιήστε έναν ιμάντα τραπεζοειδούς διατομής για τη σύνδεση με έναν κινητήρα. Για τον υπολογισμό της σχέσης της τροχαλίας ανάμεσα στην αντλία και τον κινητήρα, λάβετε υπόψη πως είναι αποδεκτές το πολύ 2.500 στροφές/λεπτό, μετρούμενες στον άξονα της αντλίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Η προστασία του εξωτερικού κινητήρα για τις αντλίες με τροχαλία, επιβαρύνει τον πελάτη.

### **ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

Απορροφώμενη ισχύς: Βλέπε πινακίδα ηλεκτρικών χαρακτηριστικών.

Θερμοκρασία αποθήκευσης: -10 ... + 40°C.

Σχετική υγρασία του αέρα κατά τη λειτουργία: μέγ. 95%.

Θόρυβος με τη μέγιστη ισχύ λειτουργίας: η στάθμη θορύβου παραμένει μέσα στα όρια που προβλέπονται από την οδηγία 89/392/EOK και τις μετέπειτα τροποποιήσεις (<70 dB).

Ελάχιστη θερμοκρασία χώρου: +4°C.

Μέγιστη θερμοκρασία χώρου: +40°C.

Μέγιστη θερμοκρασία αντλούμενου υγρού: +35°C.

Μέγιστο γεωμετρικό ύψος αναρρόφησης: -4m χωρίς ποδοβαλβίδα, -9m με ποδοβαλβίδα και γεμάτο σωλήνα αναρρόφησης.

Μέγιστη πίεση λειτουργίας που αναπτύσσεται στην αντλία: 1,5...2 bar, ανάλογα με τα μοντέλα.

Μέγιστη πίεση λειτουργίας που αναπτύσσεται στην αντλία από το υδραυλικό σύστημα στο οποίο δουλεύει: +4 bar.

Επιτρεπόμενη μεταβολή τάσης: 5%.

### **ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ.**

Η πώληση και εγκατάσταση ασφαλών προϊόντων είναι θέμα επαγγελματικής δεοντολογίας και σοβαρότητας έναντι του πελάτη.

Οι χονδρέμποροι και οι εγκαταστάσεις δεν μπορούν να εξακριβώσουν την ασφάλεια του προϊόντος (τρόπεκται για περίπλοκη και ακριβή διαδικασία). Τι μπορούν να κάνουν για να αντιμετωπίσουν συγκεκριμένες διοικητικές ή/και ποινικές ευθύνες; Ποντάρετε στην αξιοποίησία και τη σοβαρότητα του κατασκευαστικού οίκου, χωρίς να ενδώσετε σε προϊόντα χαμηλού κόστους και αμφίβολης προέλευσης. Μην αρκείστε στη σήμανση CE που, δεδομένου ότι πρόκειται για αυτο-πιστοποίηση του κατασκευαστικού οίκου, δεν θα είναι αξέποντη αν ο κατασκευαστικός οίκος δεν είναι σοβαρός και αξέποντος. Κατά συνέπεια πρέπει να εμπιστεύεστε κυρίως μια σήμανση ασφαλείας όπως το IMQ ([www.imq.it](http://www.imq.it)). Στον ηλεκτρολογικό τομέα στα σήματα ασφαλείας εγγύωνται τα εξής: Το προϊόντα πεπέστη δοκιμαστή λειτουργία από έναν ανεξάρτητο αρμόδιο φορέα και αναγνωρίστηκε συμβατό με τις προδιαγραφές ασφαλείας, πριν εισαχθεί στην αγορά. Οι διαδικασίες παραγωγής ελέγχονται συνέχεια. Τα προϊόντα απονεμένονται περιοδικά από το φορέα πιστοποίησης, για να εξακριβώνεται η διατήρηση του ποιοτικού στάνταρ.

Η παρουσία του σήματος ασφαλείας είναι το κυριότερο κριτήριο για την άμεση επιλογή ασφαλών και αξέποντων προϊόντων. Επιπλέον το σήμα δίνει τη δυνατότητα στους χονδρέμπορους, εγκαταστάτες και χρήστες να επιλέξουν συγκεκριμένα ανάμεσα σε ασφαλή προϊόντα και προϊόντα αμφίβολης ποιότητας, βελτιώνοντας κατά συνέπεια την εμπορική τους εικόνα στην αγορά.

Η ROVER POMPE κατέχει το σήμα IMQ από το 1996, το οποίο αποδεικνύει την προσπάθεια υπέρ της ασφαλείας των προϊόντων μας και την επιθυμία μας να γνωστοποιήσουμε τη σημασία της ασφαλείας στην καθημερινή χρήση.

Τα σήματα ασφαλείας συνοπτικά ...

- Οι εγκαταστάσες και τα καταστήματα πώλησης θεωρούνται από το νόμο υπεύθυνοι για το έργο τους και υποχρεούνται να εγκαταστήσουν και να πουλήσουν ασφαλή ηλεκτρολογικά υλικά, που ανταποκρίνονται στις κείμενες διατάξεις, διαφορετικά δώνωνται ποινικά.
- Η αγορά πιστοποιημένων ηλεκτρικών προϊόντων πιστοποιημένων είναι η ασφαλέστερη λύση για να αποδείξετε πως προσπαθήσατε να εφαρμόσετε όλα τα απαπούμενα μέτρα ασφαλείας, σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης.
- Το σήμα ασφαλείας σημαίνει έλεγχο του προϊόντος από έναν ανεξάρτητο φορέα, πριν εισαχθεί στην αγορά. Το σήμα είναι εγγύηση αμερόληπτης κρίσης και όχι μια απλή πιστοποίηση του κατασκευαστικού οίκου, έστω και αν είναι υποχρεωτική από το νόμο.
- Το σήμα ασφαλείας σημαίνει έλεγχο των πρωτότυπων και επιπήρηση της παραγωγής.

- Η εγκατάσταση και πώληση πιστοποιημένων προϊόντων είναι εγγύηση επαγγελματικής συνείδησης έναντι των πελατών. Όποιος χρησιμοποιεί πιστοποιημένα προϊόντα, προστατεύει από οποιονδήποτε κίνδυνο την σωματική ακεραιότητα του εαυτού του και των ατόμων με τα οποία εργάζεται.

## **ΣΗΜΑΝΣΗ CE.**

Η σήμανση CE είναι η δήλωση του κατασκευαστικού οίκου πως το προϊόν ανταποκρίνεται σε όλες τις νόμιμες προδιαγραφές της ευρωπαϊκής ένωσης που το αφορούν. Ο σκοπός του είναι να εγγυάται στις Δημόσιες αρχές των χωρών μελών της Ε.Ε. πως έχουν τηρηθεί όλες οι νόμιμες διατάξεις και προδιαγραφές.

Η σήμανση CE δεν αντικαθιστά το σήμα IMQ. Τα προϊόντα με σήμανση C.E. μπορεί να ανταποκρίνεται στις κείμενες Ευρωπαϊκές οδηγίες, ενώ τα προϊόντα με το σήμα IMQ ανταποκρίνονται σίγουρα γιατί έχουν υποστεί έλεγχο από έναν ανεξάρτητο, σοβαρό και αρμόδιο φορέα. Η ασφάλεια του σήματος IMQ δημιουργεί προστιθέμενη αξία στα προϊόντα, ακόμα και σ' αυτά που έχουν σήμανση CE.

Η σήμανση CE είναι υποχρεωτική. Τοποθετείται στο προϊόν από τον κατασκευαστικό οίκο, χωρίς κανέναν έλεγχο από τρίτους. Είναι απαραίτητη για την κυκλοφορία των προϊόντων στην Ευρώπη, και τοποθετείται στο προϊόν, στη συσκευασία ή στην εγγύηση. Όλα τα προϊόντα έχουν τη σήμανση αυτή και κατά συνέπεια ο καταναλωτής δεν έχει καμία ουσιαστική ένδιεξη.

ΣΗΜΑ IMQ

Το σήμα IMQ είναι προαιρετικό. Εκδίδεται από έναν ανεξάρτητο φορέα και κατά συνέπεια είναι μια εγγύηση για τον καταναλωτή. Αναγνωρίζεται από όλα τα βιομηχανικά κράτη και τοποθετείται κατευθείαν στο προϊόν.

Το σήμα IMQ είναι προληπτικό. Εκδίδεται μονάχα για τα προϊόντα που ανταποκρίνονται πραγματικά στους τεχνικούς κανονισμούς, πριν διαπεθύνουν στην αγορά. Στην συνέχεια γίνεται έλεγχος της παραγωγής και της ίδιας της αγοράς. Είναι μια προστασία για κατασκευαστές και μεταπωλητές, που σε περίπτωση αντιδικίας για ευθύνες όσον αφορά το προϊόν, έχουν ένα αποδεικτικό στοιχείο της δέσμευσής τους να προτείνουν ασφαλή προϊόντα και κατά συνέπεια απαλλάσσονται από κάθε προσωπική ευθύνη.

Το σήμα IMQ ακολουθεί μια συγκεκριμένη λογική της αγοράς που απαιτεί την αυθεντική αναγνώριση ενός προϊόντος, βασισμένη στην τήρηση των κανονισμών ασφαλείας.

Τοποθετείται σαν εκούσιο σήμα, ελεύθερη επιλογή της εταιρείας: δεν υπάρχει κανένας νόμος που να υποχρεώνει τον κατασκευαστικό οίκο.

Το προϊόν με το σήμα, ανταποκρίνεται στους εναρμονισμένους δικθενες κανονισμούς ή στους εθνικούς κανονισμούς όπου δεν έφαρμοζεται ακόμα η εναρμόνιση.

Το προϊόν με το σήμα υφίσταται συνεχή έλεγχο από το φορέα: δεν φτάνει να αποκτηθεί το σήμα, πρέπει να διατηρηθούν με την πάροδο του χρόνου τα ίδια ποιοτικά πρότυπα, εξασφαλίζοντας την ίδια ασφάλεια της πρώτης παραγωγής.

## **ΤΑ ΠΛΑΣΤΑ ΣΗΜΑΤΑ**

Οι εγκαταστάτες, οι καταστηματάρχες και οι καταναλωτές δεν είναι σε θέση να καταλάβουν αν τα σήματα που φέρουν τα προϊόντα είναι γνήσια ή πλαστά: όμως, μπορείτε να συμβουλευθείτε τον κατάλογο των εταιριών που είναι καταχωριμένες στα αρχεία του IMQ, ανοίγοντας την ιστοσελίδα [www.imq.it](http://www.imq.it).

## **ΟΔΗΓΟΣ ΣΗΜΑΤΩΝ IMQ ΤΟΠΟΘΕΤΗΜΕΝΩΝ ΣΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ ROVER POMPE.**

ΣΗΜΑ IMQ: Χρησιμοποιείται στις συσκευές και στα εξαρτήματα, πιστοποιεί την εναρμόνιση των ηλεκτρικών προϊόντων στις προδιαγραφές CEI και EN.

ΣΗΜΑ <HAR>: Πιστοποιεί την ανταπόκριση των καλώδιων στους εναρμονισμένους ευρωπαϊκούς κανονισμούς.

ΣΗΜΕΙΟ ΠΩΛΗΣΗΣ

ΑΝΩΜΑΛΙΑ	ΠΙΘΑΝΗ ΑΙΤΙΑ	ΔΙΟΡΘΩΤΙΚΗ ΕΠΕΜΒΑΣΗ
<b>Ο κινητήρας δεν τίθεται σε λειτουργία</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Έλλειψη τάσης</li> <li>• Μπλοκαρισμένη φτερωτή</li> <li>• Αποφορτισμένος πυκνωτής</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βάλτε σωστά το φίση στην πρίζα</li> <li>• Ελέγξτε τις διατάξεις ασφαλείας της ηλεκτρικής εγκατάστασης</li> <li>• Αφαρέστε το καπάκι της αντλίας και καθαρίστε τη φτερωτή</li> <li>• Αντικαταστήστε τον πυκνωτή</li> </ul>
<b>Ο κινητήρας γυρίζει χωρίς να αντλεί</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Αέρας στην αναρρόφηση</li> <li>• Λανθασμένη φορά περιστροφής</li> <li>• Υπερβολικό ύψος αναρρόφησης</li> <li>• Φραγμένη ποδοβαλβίδα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τη σύσφιξη στους κολιέδες. Ο αναρροφητικός σωλήνας πρέπει να είναι τελείως βιθυμένος στο υγρό.</li> <li>• Ενεργήστε στο μεταγωγέα για να αποκαταστήσετε τη σωστή φορά</li> <li>• Πληριστήστε την αντλία στη στατική στάθμη του υγρού</li> <li>• Καθαρίστε ή αντικαταστήστε την βαλβίδα</li> </ul>
<b>Ακατάλληλη παροχή</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Φραγμένη βαλβίδα ή φίλτρο αναρρόφησης</li> <li>• Μπλοκαρισμένη φτερωτή</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Καθαρίστε ή αντικαταστήστε την βαλβίδα ή το φίλτρο, και το σωλήνα αναρρόφησης αν χρειάζεται.</li> <li>• Αφαρέστε το καπάκι της αντλίας και καθαρίστε τη φτερωτή</li> </ul>
<b>Επέμβαση ασφάλειας κινητήρα</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Υπερθέρμανση κινητήρα</li> <li>• Μπλοκαρισμένη φτερωτή</li> <li>• Βλάβη στον ηλεκτρικό κινητήρα</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε αν είναι σωστός ο αερισμός</li> <li>• Τάση δικτύου μεγαλύτερη από την τάση της πινακίδας τεχνικών χαρακτηριστικών</li> <li>• Ανεπαρκής αερισμός</li> <li>• Αφαρέστε το καπάκι της αντλίας και ελευθερώστε τη φτερωτή</li> <li>• Απευθυνθείτε σε έναν εξειδικευμένο τεχνικό για την επισκευή</li> </ul>