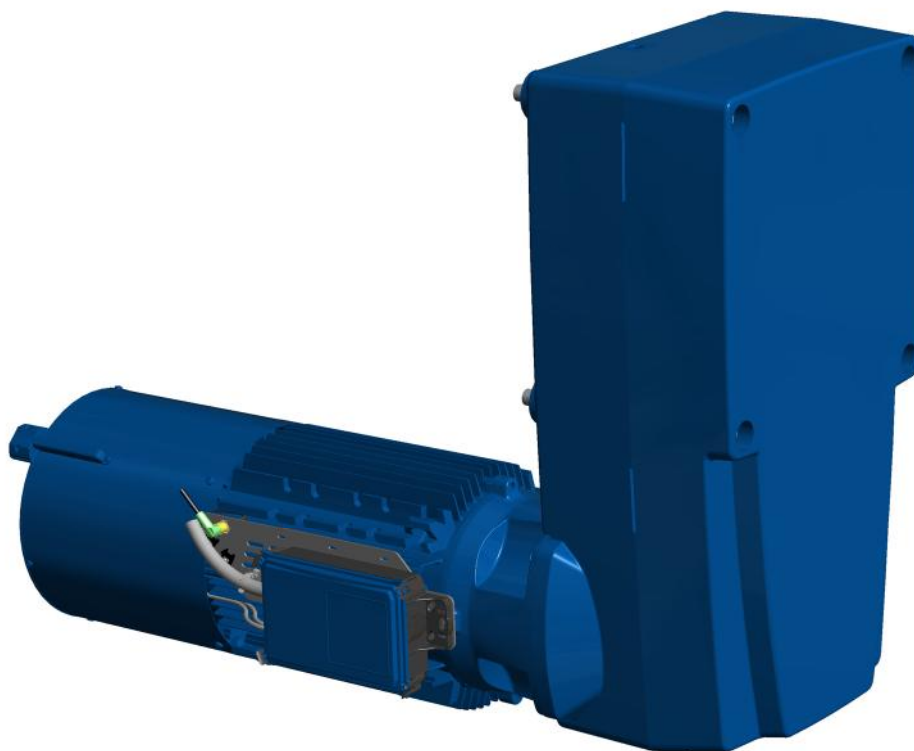


ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού ABUS για βαρούλκα
συρματόσχοινου με μετατροπέα συχνότητας

Μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού GM 7000.2



Me mia matia:

Μοντάρισμα ανυψωτικού μηχανισμού: Σελίδα 9

Σύνδεση ανυψωτικού μηχανισμού: Σελίδα 11

Έλεγχος φρένου στον ανυψωτικό μηχανισμό:
Σελίδα 14

Αντικατάσταση ρότορα φρένου στον ανυψωτικό
μηχανισμό: Σελίδα 19

Χαμήλωμα φορτίου με το χέρι σε περίπτωση
έκακτης ανάγκης: Σελίδα 23

AN 120254EL002
2025-11-10

Αυθεντικές οδηγίες λειτουργίας

ABUS

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΓΕΝΙΚΑ.....	4
Αρχικά	4
Υποδείξεις για την ασφάλεια	5
Ο ανυψωτικός μηχανισμός	5
Φόρτωση και εκφόρτωση ανυψωτικού μηχανισμού.....	7
Απόρριψη ανυψωτικού μηχανισμού	8
ΤΟΠΟΘΈΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΎΝΔΕΣΗ.....	9
Μοντάρισμα ανυψωτικού μηχανισμού .	9
Σύνδεση ανυψωτικού μηχανισμού	11
ΈΛΕΓΧΟΣ.....	13
Αρχικά	13
Εύρος του ελέγχου	14
Έλεγχος φρένου στον ανυψωτικό μηχανισμό	14

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ	18
Οδηγίες ασφαλείας κατά τη συντήρηση	18
Αντικατάσταση ρότορα φρένου στον ανυψωτικό μηχανισμό.....	19
Χαμήλωμα φορτίου με το χέρι σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης	23
Λιπαντικά.....	25
Ροπές σύσφιξης βιδών	27

ΓΕΝΙΚΑ

ΑΦΟΡΑ ΑΥΤΟΥΣ ΠΟΥ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟΝ ΓΕΡΑΝΟ, ΣΤΟΝ ΓΕΡΑΝΟ Ή ΚΟΝΤΑ ΣΤΟΝ ΓΕΡΑΝΟ

ΑΡΧΙΚΑ

ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ

Σε αυτό το εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ!

Αυτή η προειδοποίηση δείχνει τους κινδύνους για άτομα.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ!

Αυτή η προειδοποίηση δείχνει κινδύνους εξαιτίας εσφαλμένης χρήσης των ηλεκτρικών συστημάτων και του ρεύματος.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΠΤΩΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ!

Αυτή η προειδοποίηση δείχνει καταστάσεις που εγκυμονούν κινδύνους από ενδεχόμενη πτώση του φορτίου.



ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΓΙΑ ΖΗΜΙΑ!

Αυτή η προειδοποίηση περιγράφει καταστάσεις, στις οποίες ένα εξάρτημα μπορεί να υποστεί ζημιά.



Αυτή είναι μια οδηγία χειρισμού που ζητάει να γίνει μια ενέργεια.

- Αυτό είναι το αποτέλεσμα μιας πράξης και περιγράφει, τι συμβαίνει στη συσκευή.
- Αυτό είναι μια απαρίθμηση.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ...

Μία παράγραφος μέσα σε διακεκομμένες γραμμές ισχύει μόνο για συγκεκριμένους τύπους, συγκεκριμένες παραλλαγές ή συγκεκριμένο προαιρετικό εξοπλισμό. Η προϋπόθεση υπό την οποία ισχύει αυτή η παράγραφος, αναγράφεται στην αρχή, στην επικεφαλίδα "Μόνο για...".

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Πριν από την εργασία διαβάστε καλά το εγχειρίδιο προϊόντος. Λάβετε υπόψη σας σε κάθε περίπτωση και τα υπόλοιπα εγχειρίδια για τα προαιρετικά εξαρτήματα.

Έπειτα φυλάξτε το εγχειρίδιο προϊόντος κοντά στον γερανό. Πρέπει να είναι προσβάσιμο για όλους όσους εργάζονται με ή στον γερανό.

Το εγχειρίδιο προϊόντος πρέπει να παραδίδεται μαζί με τον γερανό με κάθε πώληση, ενοικίαση ή παρόμοιο.

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Ο ανυψωτικός μηχανισμός προορίζεται ως κινητήρια μονάδα σε βαρουλκοφορεία μονής ράγας (τύπου U) και διπλής ράγας (τύπου D, DA, DQA, Z, ZA και ZB).

Ο άξονας εξόδου του μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού συνδέεται κατευθείαν με το τύμπανο συρματόσχοινου.

- Η μονάδα ελέγχου του μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού είναι υπολογισμένη για αδιαβάθμητη αυτορύθμιση της ταχύτητας ανύψωσης με έναν μετατροπέα συχνότητας μαζί με τη μονάδα ελέγχου ABUControl ή ABULiner (ηλεκτρικό σύστημα ABUS 3).
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός μπορεί να χρησιμοποιείται εντός των ηλεκτρικών και μηχανικών ορίων ισχύος του ως μηχανισμός κίνησης σε άλλα μηχανήματα.
- Το μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού δεν μπορεί να λειτουργεί σε σύνδεση τριγώνου.

ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

Η εγκατάσταση κατασκευάστηκε και ελέγχθηκε σύμφωνα με τα ευρωπαϊκά πρότυπα, τους κανονισμούς και τις προδιαγραφές που ίσχυαν τη χρονική στιγμή της κατασκευής της. Οι βασικές αρχές δόμησης και κατασκευής έχουν καταχωριστεί στη δήλωση συμμόρφωσης και στη δήλωση ενσωμάτωσης. Αυτές οι αρχές, παράλληλα με τις ισχύουσες διατάξεις ασφάλειας της εργασίας, πρέπει να τηρούνται και κατά τη συναρμολόγηση, τη λειτουργία, τον έλεγχο και τη συντήρηση.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ!

Η μη τήρηση των κανονισμών ίσως οδηγήσει σε θάνατο ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.

Για την ασφαλή εργασία απαιτείται η σωστή επιμόρφωση σχετικά με αυτό το εγχειρίδιο και σχετικά με τους κανονισμούς.

Οι κανονισμοί που ισχύουν σε κάθε μεμονωμένη περίπτωση εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τη χρήση του γερανού και από τους κανονισμούς κάθε χώρας. Ελέγχετε και τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς, καθώς και τους κανόνες ασφάλειας της εργασίας! Δείτε και τη δήλωση συμμόρφωσης ή τη δήλωση ενσωμάτωσης.

ΕΓΓΥΗΣΗ

- Η εταιρεία ABUS δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για ζημιές που προκαλούνται από εσφαλμένη χρήση, από μη επαρκώς καταρτισμένο προσωπικό, από εργασίες που δεν εκτελέστηκαν σωστά, καθώς και από τροποποιήσεις, μετατροπές ή λοιπές αλλαγές στον γερανό ή σε εξαρτήματα του γερανού, που δεν έχουν εγκριθεί από την ABUS.
- Η απαίτηση εγγύησης εκπίπτει, αν εξαρτήματα τροποποιηθούν με ευθύνη του πελάτη, αν ο γερανός ή εξαρτήματα του γερανού συναρμολογηθούν, χρησιμοποιηθούν ή συντηρηθούν με τρόπο διαφορετικό από αυτόν που περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο, ή αν δεν χρησιμοποιηθούν αυθεντικά ανταλλακτικά ABUS.
- Η ασφαλής λειτουργία του γερανού ή εξαρτημάτων του γερανού διασφαλίζεται μόνο, όταν χρησιμοποιούνται τα αυθεντικά ανταλλακτικά της ABUS.

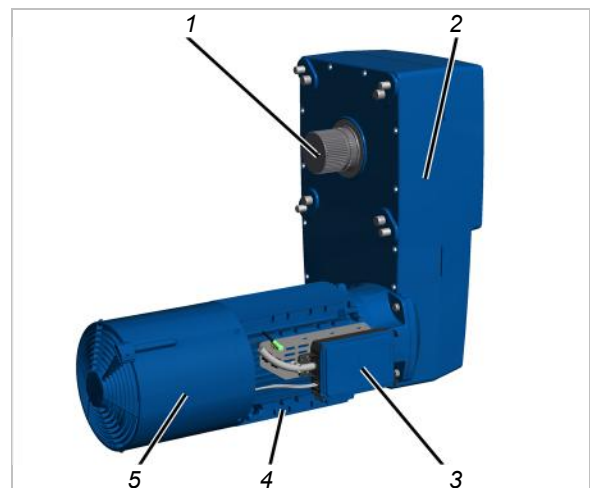
ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τηρείτε τις υποδείξεις για την ασφαλή χρήση του γερανού. Ειδικές υποδείξεις κινδύνων υπάρχουν στο αντίστοιχο κεφάλαιο, όπου αναγράφεται ο κίνδυνος.

- Κίνδυνος από περιστρεφόμενα εξαρτήματα! Όταν το μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού δεν είναι μονταρισμένο ο άξονας εξόδου δεν προστατεύεται. Αν τεθεί σε λειτουργία το μη μονταρισμένο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού τότε ο άξονας εξόδου αποτελεί πηγή κινδύνων (π.χ. μπορεί να σφηνώσει σε ελεύθερα εξαρτήματα). Μην λειτουργείτε το μοτέρ ανύψωσης όταν δεν είναι μονταρισμένο ή όταν δεν διασφαλίζεται η ασφάλεια με κατάλληλα μέτρα.
- Μην αφαιρείτε μόνιμα το κάλυμμα ανεμιστήρα! Αν αφαιρεθεί το κάλυμμα ανεμιστήρα, τότε δεν προστατεύονται πλέον οι επικίνδυνες περιοχές. Έτσι μπορεί να προκληθεί τραυματισμός! Μετά από εργασίες στον ανυψωτικό μηχανισμό τοποθετήστε πάλι το κάλυμμα ανεμιστήρα. Μην αφαιρείτε το κάλυμμα ανεμιστήρα μόνιμα για καλύτερη ψύξη.

Ο ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΚΕΥΗΣ



- 1: Άξονας εξόδου με οδόντωση
- 2: Μειωτήρας
- 3: Κουτί συνδέσεων
- 4: Κινητήρας ανύψωσης
- 5: Κάλυμμα ανεμιστήρα με εξωτερικό ανεμιστήρα

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΟΔΟΣΗΣ

Το μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού GM 7000:

- Ο ανυψωτικός μηχανισμός κινείται από έναν τετραπολικό κινητήρα ανύψωσης.
- Το μοτέρ ανύψωσης έχει ένα ηλεκτρομαγνητικό φρένο ελατηρίου.
- Ο κινητήρας ανύψωσης κινείται από έναν μετατροπέα συχνότητας. Ει επιτρέπει τη γραμμική αυτορρύθμιση της ταχύτητας ανύψωσης του βαρούλκου συρματόσχοινου και (με ABUControl) ένα προφίλ κίνησης δύο βαθμίδων.

Γραμμική αυτορρύθμιση της ταχύτητας ανύψωσης:

Με ένα πλήκτρο δύο βαθμίδων ή με μοχλό ελέγχου ο μηχανισμός κίνησης μπορεί να επιταχύνει στη δεύτερη βαθμίδα μέχρι μια μέγιστη τιμή, όσο κρατιέται το πλήκτρο. Αν το πλήκτρο ή ο μοχλός ελέγχου μετακινηθεί πίσω στην πρώτη βαθμίδα, το μοτέρ διατηρεί την τρέχουσα ταχύτητα. Αν το πλήκτρο ή ο μοχλός ελέγχου αφαιρεθούν ελεύθερα, η ταχύτητα μειώνεται.

Προφίλ κίνησης δύο βαθμίδων:

Με ένα πλήκτρο δύο βαθμίδων ή με έναν μοχλό ελέγχου το μοτέρ μπορεί να επιταχύνει στην πρώτη βαθμίδα σε μια σταθερά ρυθμισμένη αργή ταχύτητα και στη δεύτερη βαθμίδα σε μια σταθερά ρυθμισμένη γρήγορη ταχύτητα, όπως συνηθίζεται σε μηχανισμούς ανύψωσης χωρίς μετατροπέα συχνότητας (με επιλογή πόλων).

- Ο μειωτήρας ανύψωσης είναι ένας πολυβάθμιος μειωτήρας παράλληλων γραναζιών λοξής οδόντωσης μέσα σε κέλυφος ελαφρού μετάλλου. Τα γρανάζια περιστρέφονται μέσα σε κλειστό λουτρό λαδιού και έτσι λιπαίνονται καθόλη τη διάρκεια της ζωής τους.
- Το μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού ψύχεται από έναν εξωτερικό ανεμιστήρα.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΪΑ

Βλέπε Ημερολόγιο ελέγχου του γερανού

Ηλεκτρική σύνδεση φρένου:

	Τάση	Ηλεκτρική ισχύς
GM 7000.2	104 VDC	21 W

Συνθήκες περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία:

Θερμοκρασία περιβάλλοντος	Εύρος θερμοκρασίας
Θερμοκρασία περιβάλλοντος (για κανονική λειτουργία)	-10 °C και +40 °C
Θερμοκρασία περιβάλλοντος (για μειωμένη διάρκεια ενεργοποίησης)	+40 °C έως +65 °C
Υψόμετρο	Μέχρι 1000 m

Φορέο	Ένταση ήχου LP, m dB(A) σε απόσταση 4 m	Ένταση ήχου LW, m dB(A)
GM 7000.2	70	90

ΦΟΡΤΩΣΗ ΚΑΙ ΕΚΦΟΡΤΩΣΗ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΎ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΎ

Λάβετε επίσης υπόψη σας τα παρακάτω σημεία:

ΜΟΝΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΚΑΤΕΥΘΕΙΑΝ ΠΡΟΣΔΕΣΗ

Κατά την κατευθείαν πρόσδεση το μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού δεν κρέμεται οριζόντια. Για τοποθέτηση στο βαρούλκο συρματόσχοινου θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ο σωλήνας συναρμολόγησης ABUS AN103574.



- ➔ Βιδώστε κατάλληλο βιδωτό κρίκο ανάρτησης στο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού.
- ➔ Προσδέστε κατάλληλα μέσα πρόσδεσης στον βιδωτό κρίκο ανάρτησης και ανυψώστε τον ανυψωτικό μηχανισμό.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός δεν κρέμεται οριζόντια.

ΜΟΝΟ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΔΕΣΗ ΜΕ ΣΩΛΗΝΑ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

- ➔ Βιδώστε το βοηθητικό εργαλείο στον ανυψωτικό μηχανισμό.
- ➔ Λύστε την ασφάλεια συστροφής, σπρώξτε την πάνω στον μειωτήρα ανύψωσης και βιδώστε την γερά.
- ➔ Προσδέστε κατάλληλα μέσα πρόσδεσης στο βοηθητικό εργαλείο και ανυψώστε τον ανυψωτικό μηχανισμό.
- Ο ανυψωτικός μηχανισμός κρέμεται οριζόντια.

ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΎ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΎ

Όταν ο ανυψωτικός μηχανισμός θα πρέπει να αχρηστευθεί:

- ➔ Αποσυναρμολογήστε τον ανυψωτικό μηχανισμό όσο γίνεται περισσότερο.
- ➔ Λάβετε υπόψη σας τις τοπικές προδιαγραφές απόσυρσης και ανακύκλωσης.
- ➔ Ανακυκλώστε τα μεμονωμένα τμήματα αφού διαχωρίσετε τα υλικά με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
- Απορρίψτε τα μεταλλικά μέρη στην ανακύκλωση μετάλλων.
Ο στάτης του μοτέρ είναι ενσωματωμένος σταθερά στο περίβλημα. Για τον διαχωρισμό στάτη και περιβλήματος ανοίξτε το περίβλημα.
- Δώστε τα πλαστικά κομμάτια για ανακύκλωση ως πλαστικά απορρίμματα.
- Απορρίψτε τα τακάκια φρένου ως εξαρτήματα πολλών συστατικών (ειδικά απόβλητα).
- Αφαιρέστε τα λάδια και τα γράσα από τον ανυψωτικό μηχανισμό και δώστε τα για ανακύκλωση ως λιπαντικά.
- Ανακυκλώστε καλώδια και φίς σύνδεσης ως ηλεκτρονικά απορρίμματα.



Αυτό το προϊόν ή η ηλεκτρική συσκευή στο τέλος της ζωής δεν επιτρέπεται να καταλήξει στα κοινά οικιακά απορρίμματα.

ΤΟΠΟΘΈΤΗΣΗ ΚΑΙ ΣΎΝΔΕΣΗ

ΑΦΟΡΑ ΌΛΟΥΣ ΌΣΟΥΣ ΕΡΓΑΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟΝ ΓΕΡΑΝΌ, ΠΡΙΝ ΑΠΌ ΤΗ ΧΡΉΣΗ ΤΟΥ.

Ο χρήστης του γερανού είναι υπεύθυνος για την επιλογή και τη σωστή κατάρτιση του προσωπικού που θα θέσει σε λειτουργία το μηχάνημα.



ΚΊΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΆΤΟΜΑ!

Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού, αν ο γερανός τεθεί λανθασμένα σε λειτουργία.

Αν η έναρξη χρήσης ανατεθεί σε άλλο προσωπικό που δεν ανήκει στην ABUS, τότε υπεύθυνος για την έναρξη χρήσης του γερανού από επαρκώς εκπαιδευμένο προσωπικό είναι ο χρήστης. Τηρείτε επακριβώς τις διαδικασίες που περιγράφονται εδώ.

Παραδείγματα για εξουσιοδοτημένα άτομα:

- Άτομα με ολοκληρωμένες γνώσεις στη μηχανολογία και στην ηλεκτρολογία των γερανών μετά από τεχνική εκπαίδευση.
- Άτομα με επαρκή εμπειρία στη λειτουργία, τοποθέτηση και συντήρηση γερανών.
- Άτομα με ολοκληρωμένες γνώσεις των σχετικών τεχνικών κανονισμών, των οδηγιών και των κανονισμών ασφαλείας, που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα.
- Άτομα με τακτική επιμόρφωση από την ABUS.

Η ABUS δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για βλάβες που είναι συνέπεια της εσφαλμένης έναρξης χρήσης που έγινε από μη εξειδικευμένο προσωπικό.

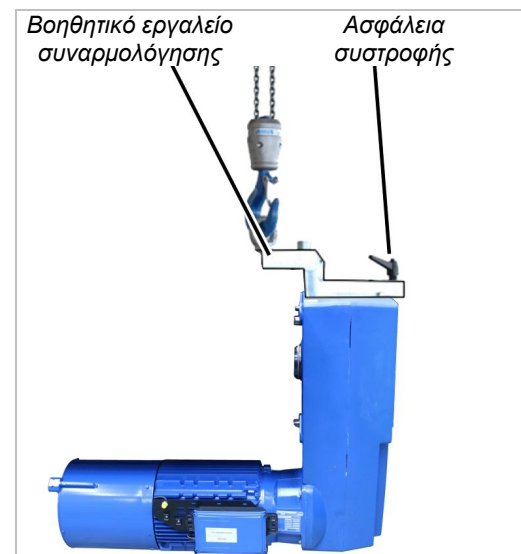
Η ABUS συνιστά να γίνεται η έναρξη χρήσης από τους δικούς της τεχνικούς.

ΜΟΝΤΆΡΙΣΜΑ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΎ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΎ

ΑΝΎΨΩΣΗ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΎ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΎ



Προσδιορίστε το βάρος του ανυψωτικού μηχανισμού. Βλέπε "Τεχνικά στοιχεία" σελίδα 6.



Βιδώστε το βοηθητικό εργαλείο στον ανυψωτικό μηχανισμό.



Λύστε την ασφάλεια συστροφής, σπρώξτε την πάνω στον μειωτήρα ανύψωσης και βιδώστε την γερά.



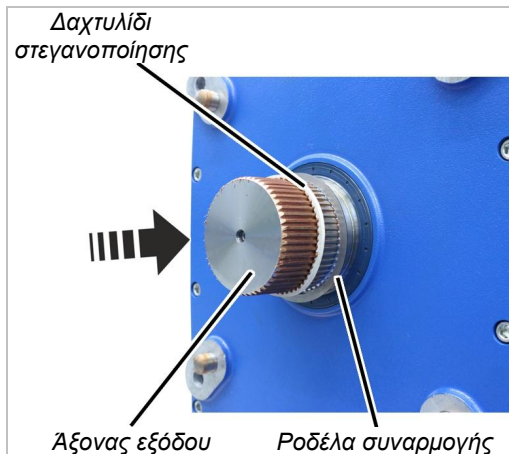
Προσδέστε κατάλληλα μέσα πρόσδεσης στο βοηθητικό εργαλείο και ανυψώστε τον ανυψωτικό μηχανισμό.

Εναλλακτικά ο ανυψωτικός μηχανισμός μπορεί να ανυψωθεί με κατάλληλο βιδωτό κρίκο. Έτσι όμως ο μηχανισμός δεν θα κρέμεται οριζόντια, κάτι που θα δυσκολέψει ιδιαίτερα την τοποθέτηση.

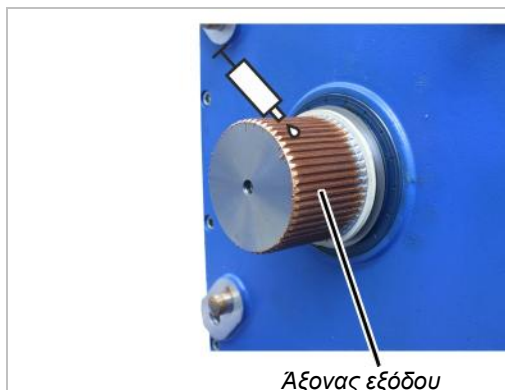
Βλέπε επίσης "Φόρτωση και εκφόρτωση ανυψωτικού μηχανισμού" σελίδα 7.

ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΛΙΠΑΝΣΗ ΑΞΟΝΑ ΕΞΟΔΟΥ

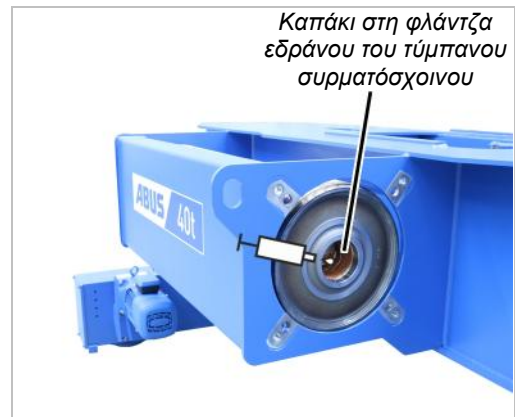
Αν είναι απαραίτητο, ο άξονας εξόδου μπορεί να στεγανοποιηθεί με καινούργια εξαρτήματα και να λιπανθεί εκ νέου.



- ➔ Περάστε στον άξονα εξόδου τη ροδέλα συναρμογής.
- ➔ Περάστε στον άξονα εξόδου το δαχτυλίδι στεγανοποίησης.

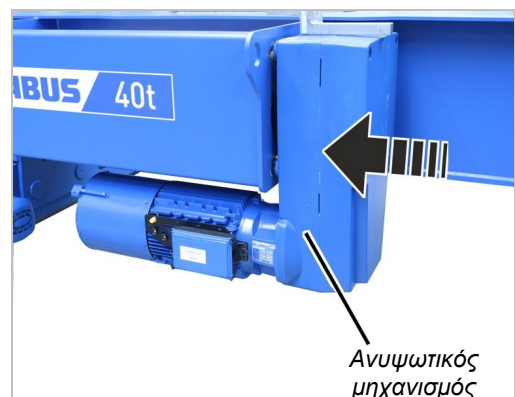


- ➔ Λιπαίνετε την οδόντωση του άξονα εξόδου.
Λιπαντικό: κρέμα υψηλής θερμοκρασίας Fuchs Lubritech PBC 1574.
Κωδικός προϊόντος ABUS 6758 (χρειάζονται 4x).



- ➔ Λιπάνετε το καπάκι πίσω από τη φλάντζα εδράνου του τύμπανου συρματόσχοινου.
Λιπαντικό: κρέμα υψηλής θερμοκρασίας PBC 1574 SF κωδικός προϊόντος 303678.
Ποσότητα: 70 - 75 g

ΒΙΔΩΤΗ ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ



- ➔ Σπρώξτε τον άξονα εξόδου του ανυψωτικού μηχανισμού μέσα στη φλάντζα εδράνου του τυμπάνου συρματόσχοινου.



- ➔ Βιδώστε σφιχτά τον ανυψωτικό μηχανισμό με βίδες κυλινδρικής κεφαλής M20x270 (4x) και με ροδέλες (4x). 425 Nm.

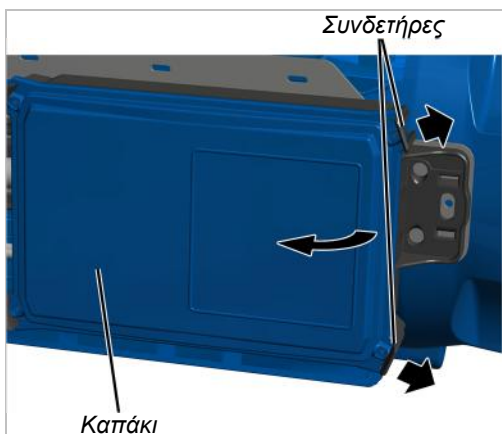
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΎ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΎ

Το μοτερ ανυψωτικού μηχανισμού προορίζεται για σύνδεση μόνο σε έναν μετατροπέα συχνότητας ABULiner ή σε ένα ABUControl.

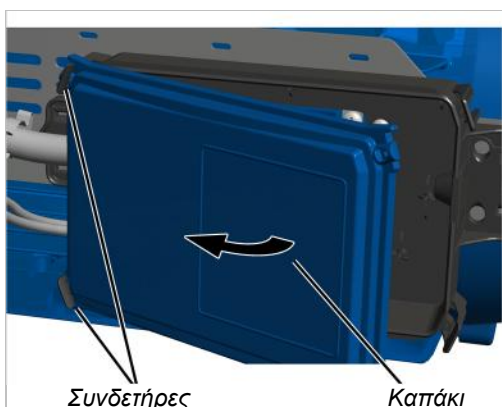
ΈΛΕΓΧΟΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΎ ΔΙΚΤΎΟΥ

- ➔ Συγκρίνετε την τάση λειτουργίας και την περιοχή συχνότητας στην πινακίδα τύπου με την τάση και τη συχνότητα του τοπικού ηλεκτρικού δικτύου.

ΑΝΟΙΓΜΑ ΚΟΥΤΙΟΥ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ

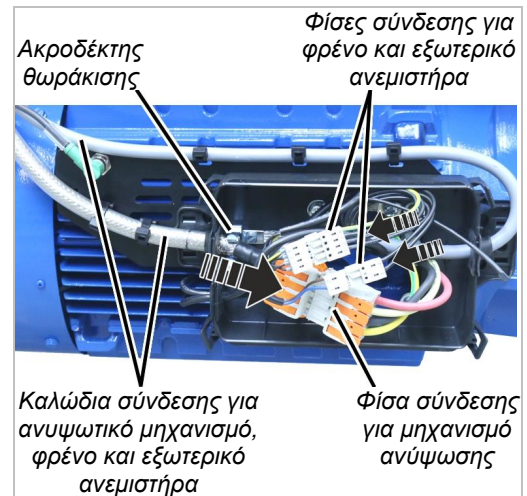


- ➔ Πιέστε ελαφρά προς τα έξω στη μία πλευρά και τους δύο συνδετήρες.
- ➔ Ταυτόχρονα αφαιρέστε το καπάκι από το περίβλημα από αυτήν την πλευρά.

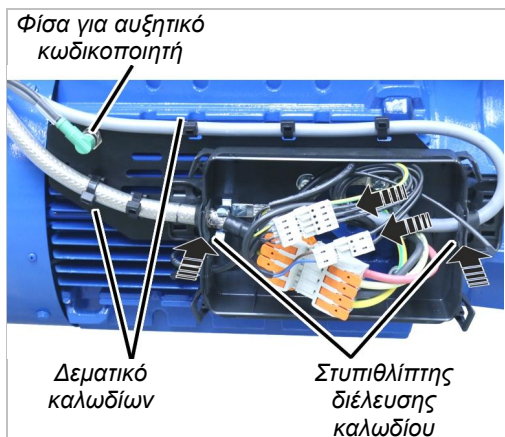


- ➔ Γείρετε το καπάκι στο πλάι μέχρι που να είναι σχεδόν κάθετα προς το περίβλημα.
- Καθώς γέρνει το καπάκι ελευθερώνεται αυτόματα από τους συνδετήρες από την άλλη πλευρά.
- ➔ Αφήστε το καπάκι στο πλάι.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΎ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΎ

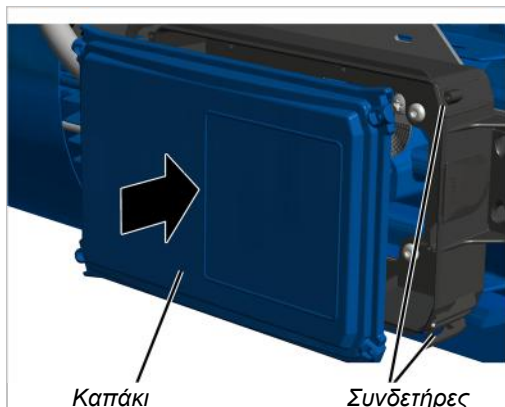


- ➔ Συνδέστε τα καλώδια για τον ανυψωτικό μηχανισμό στις συστοιχίες ακροδεκτών στον ανυψωτικό μηχανισμό.
- Ανάλογα το μέγεθος και τον πρόσθετο εξοπλισμό του ανυψωτικού μηχανισμού οι φίσες σύνδεσης έχουν διαφορετικά μεγέθη.
- ➔ Συνδέστε τα καλώδια για το φρένο και τον εξωτερικό ανεμιστήρα στις συστοιχίες ακροδεκτών στον ανυψωτικό μηχανισμό.
- ➔ Βάλτε τις φίσες και το καλώδιο σύνδεσης μέσα στο κουτί συνδέσεων.
- ➔ Πιέστε το μπροστινό άκρο του καλωδίου σύνδεσης του ανυψωτικού μηχανισμού μέσα στον ακροδέκτη θωράκισης (το προστατευτικό περίβλημα γύρω από τη θωράκιση έχει αφαιρεθεί).



- ➔ Σπρώξτε το καλώδιο σύνδεσης μαζί με τον στυπιοθλίπτη διέλευσης μέσα στο περίβλημα.
- ➔ Περάστε τα λαστιχένια χείλη του στυπιοθλίπτη έτσι ώστε να εφαρμόζουν επίπεδα εσωτερικά και εξωτερικά στο περίβλημα.
- ➔ Στερεώστε τα καλώδια σύνδεσης με τα δεματικά.
- ➔ Συνδέστε τη φίσα για τον αυξητικό κωδικοποιητή.

ΚΛΕΪΣΙΜΟ ΚΑΠΑΚΙΟΥ



- ➔ Τοποθετήστε το καπάκι και στις τέσσερις γωνίες του περιβλήματος.
- ➔ Πιέστε το καπάκι ταυτόχρονα και στους τέσσερις συνδετήρες μέχρι να ασφαλίσει.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΚΛΩΝΩΝ ΣΤΗ ΦΪΣΑ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

Συστοιχία ακίδων	Ακροδέκτης	Αντιστοίχιση
832	1	Περιέλιξη του κινητήρα ανύψωσης (U)
	2	Περιέλιξη του κινητήρα ανύψωσης (V)
	3	Περιέλιξη του κινητήρα ανύψωσης (W)
	4	Καλώδιο γείωσης
723	1	Φρένο
	2	Φρένο
721	1	Εξωτερικός ανεμιστήρας (U)
	2	Εξωτερικός ανεμιστήρας (V)
	3	Εξωτερικός ανεμιστήρας (W)
	4	Καλώδιο γείωσης

- ➔ Προσέξτε την πολικότητα και συνδέστε τον εξωτερικό ανεμιστήρα στους ακροδέκτες 721.1 έως 4.
- ➔ Η φορά περιστροφής του εξωτερικού ανεμιστήρα σημειώνεται με ένα βέλος στο καπάκι του ανεμιστήρα. Η φορά περιστροφής προκύπτει από το περιστρεφόμενο ηλεκτρομαγνητικό πεδίο του εξωτερικού ανεμιστήρα. Ο αέρας πρέπει να αναρροφάται από την κατεύθυνση του καλύμματος του ανεμιστήρα και να προωθείται κατά μήκος του μοτέρ. Αν το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο περιστρέφεται λανθασμένα, ο ανεμιστήρας θα περιστρέφεται με την αντίθετη φορά και ο κινητήρας ανύψωσης δεν θα ψύχεται επαρκώς.
- ➔ Συνδέστε το φρένο στους ακροδέκτες 723.1 και 2.
- ➔ Συνδέστε την περιέλιξη του κινητήρα ανύψωσης στους ακροδέκτες 823.1 έως 4.

ΈΛΕΓΧΟΣ

ΑΦΟΡΑ ΟΠΟΙΟΝΔΗΠΟΤΕ ΕΛΕΓΧΕΙ ΚΑΙ ΧΕΙΡΙΖΕΤΑΙ ΤΟΝ ΓΕΡΑΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΥΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.

Ο ανυψωτικός μηχανισμός πρέπει να ελέγχεται τακτικά, για να διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία. Υπεύθυνος για αυτόν τον επαναλαμβανόμενο έλεγχο είναι ο χρήστης.

ΑΡΧΙΚΑ

ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

Ο τακτικός έλεγχος γίνεται τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο.

Υπό ορισμένες προϋποθέσεις χρειάζεται συχνότερος τακτικός έλεγχος. Οι λόγοι είναι:

- Συχνή λειτουργία με το ονομαστικό φορτίο.
- Λειτουργία σε πολλές βάρδιες.
- Συχνή χρήση.
- Περιβάλλον με σκόνη ή με διαβρωτική δράση.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο των προϋποθέσεων και τον καθορισμό των διαστημάτων ελέγχου. Η ABUS είναι στη διάθεσή σας για τις σχετικές ερωτήσεις.

ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ ΕΛΕΓΚΤΗ

Ο χρήστης του γερανού είναι υπεύθυνος για την επιλογή και τη σωστή κατάρτιση του ελεγκτή.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ!

Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών, αν ο έλεγχος δεν εκτελεσθεί σωστά.

Αν ο έλεγχος ανατεθεί σε άλλο προσωπικό που δεν ανήκει στην ABUS, τότε υπεύθυνος για τον έλεγχο του γερανού από επαρκώς εκπαιδευμένο προσωπικό είναι ο χρήστης.

Παραδείγματα για εξουσιοδοτημένα άτομα:

- Άτομα με ολοκληρωμένες γνώσεις στη μηχανολογία και στην ηλεκτρολογία των γερανών μετά από τεχνική εκπαίδευση.
- Άτομα με επαρκή εμπειρία στη λειτουργία, τοποθέτηση και συντήρηση γερανών.
- Άτομα με ολοκληρωμένες γνώσεις των σχετικών τεχνικών κανονισμών, των οδηγιών και των κανονισμών ασφαλείας, που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα.
- Άτομα με τακτική επιμόρφωση από την ABUS.

ΕΥΡΟΣ ΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ

Υπεύθυνο για το εύρος του ελέγχου είναι το εξουσιοδοτημένο άτομο που ελέγχει τον ανυψωτικό μηχανισμό.

ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ: ΈΛΕΓΧΟΣ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟΎ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΎ

Πέρα από τα σημεία που περιγράφονται εδώ πρέπει επίσης να ελεγχθούν όλα τα σημεία, που περιγράφονται στα άλλα παρεχόμενα εγχειρίδια προϊόντος.

Η απόφαση εάν ο ανυψωτικός μηχανισμός είναι σε άψογη κατάσταση, λαμβάνεται αποκλειστικά και μόνο από τον ελεγκτή. Εάν διαπιστωθούν ελαττώματα, πρέπει να επισκευαστούν. Ο ελεγκτής αποφασίζει, εάν κατόπιν θα απαιτηθεί νέος έλεγχος του ανυψωτικού μηχανισμού.

Αν από τους τοπικούς κανονισμούς απαιτούνται κι άλλοι έλεγχοι, κάντε και τους ελέγχους αυτούς.

Επίσης ελέγξτε οπωσδήποτε αυτά τα σημεία:

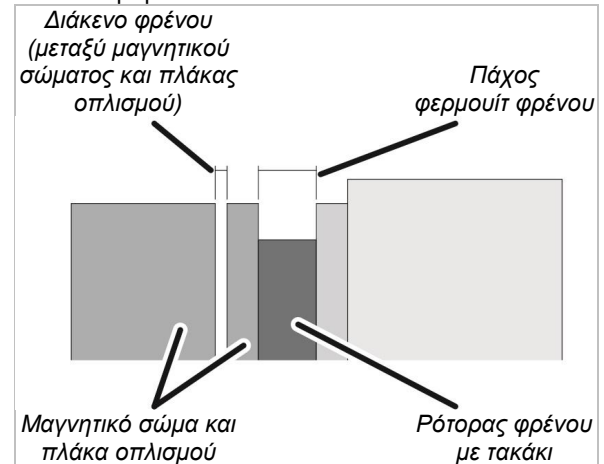
- ➔ Ελέγξτε το φρένο στο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού. Βλέπε σελίδα 14.

Έλεγχος φρένου στον ανυψωτικό μηχανισμό

Για τον έλεγχο του φρένου μετράται το διάκενο μεταξύ μαγνητικού σώματος και πλάκας οπλισμού.

Το διάκενο φρένου μετράται από ένα πλαϊνό άνοιγμα στο φρένο. Για τον σκοπό αυτό το φρένο δεν χρειάζεται να αποσυναρμολογηθεί.

Επισκόπηση:

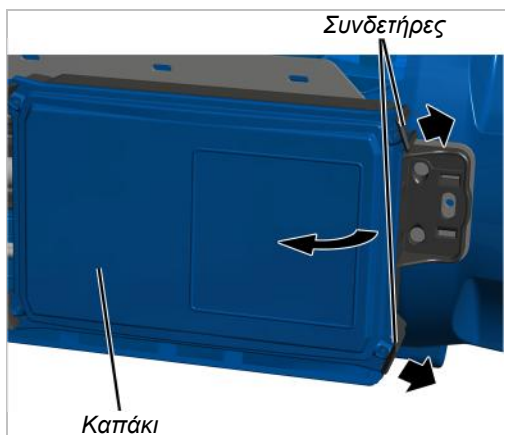


Διάσταση	Τιμή
Μέγιστο διάκενο φρένου	0,95 mm
Διάκενο καινούργιου φρένου	0,35 mm

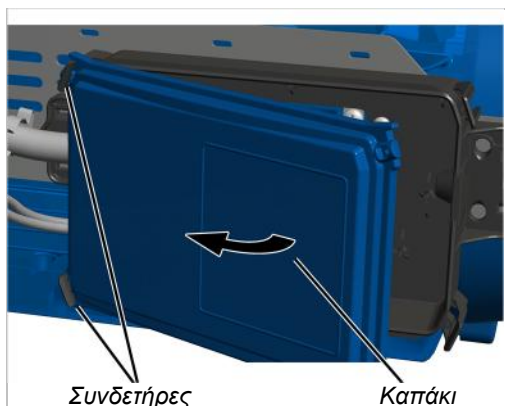
Εάν το διάκενο είναι φαρδύτερο από το επιτρεπόμενο, ο ρότορας φρένου πρέπει να αντικατασταθεί.

Αν το πλάτος του διακένου είναι ακόμα στην επιτρεπόμενη περιοχή, αλλά λόγω της συμπεριφοράς χρήσης μπορεί να υποτεθεί ότι το διάκενο θα είναι φαρδύτερο από το επιτρεπόμενο ήδη πριν από τον επόμενο τακτικό έλεγχο: Αντικαταστήστε τον ρότορα φρένου από τώρα.

ΑΝΟΙΓΜΑ ΚΟΥΤΙΟΥ ΣΥΝΔΕΣΕΩΝ



- ➔ Πιέστε ελαφρά προς τα έξω στη μία πλευρά και τους δύο συνδετήρες.
- ➔ Ταυτόχρονα αφαιρέστε το καπάκι από το περίβλημα από αυτήν την πλευρά.



- ➔ Γείρετε το καπάκι στο πλάι μέχρι που να είναι σχεδόν κάθετα προς το περίβλημα.
- Καθώς γέρνει το καπάκι ελευθερώνεται αυτόματα από τους συνδετήρες από την άλλη πλευρά.
- ➔ Αφήστε το καπάκι στο πλάι.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ

**ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ!**

Ακόμα και μετά την απενεργοποίηση του γερανού, στον μετατροπέα συχνότητας και στο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού εξακολουθούν να υπάρχουν υψηλές τάσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο.

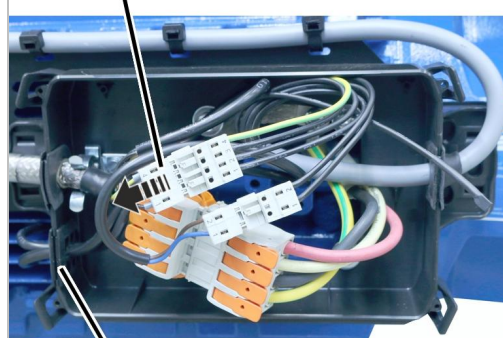
Πριν από τις εργασίες στο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης.

**ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΚΡΕΜΙΕΤΑΙ ΣΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ!**

Εάν το κάλυμμα ανεμιστήρα κρέμεται μαζί με τον εξωτερικό ανεμιστήρα στο καλώδιο σύνδεσης, αυτό μπορεί να κοπεί επειδή το κάλυμμα ανεμιστήρα μαζί με τον εξωτερικό ανεμιστήρα είναι πολύ βαριά.

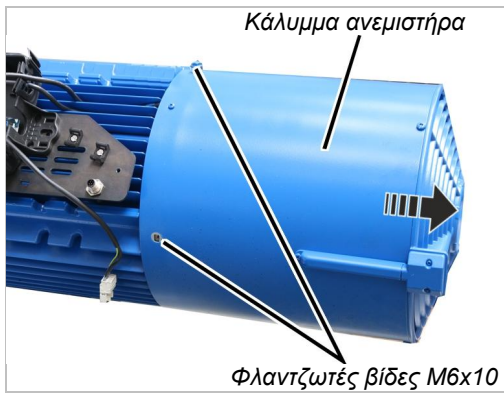
Λύστε τη φίσα σύνδεσης στο κουτί συνδέσεων και αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης, ώστε κατά την τοποθέτηση να μπορείτε να ακουμπήσετε το κάλυμμα ανεμιστήρα στο πλάι.

Φίσα του εξωτερικού ανεμιστήρα



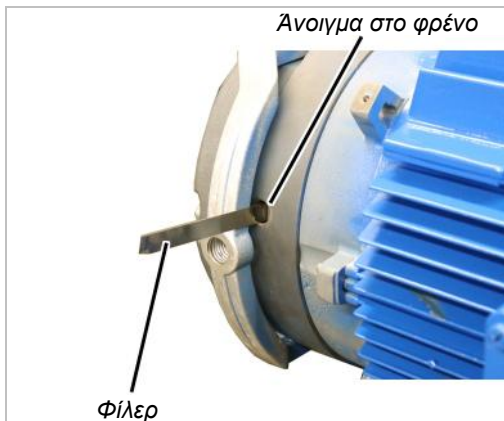
Στυπιθλίπτης διέλευσης καλωδίου

- ➔ Αποσυνδέστε τη φίσα του εξωτερικού ανεμιστήρα.
 - ➔ Βγάλτε το καλώδιο σύνδεσης του εξωτερικού ανεμιστήρα από τον στυπιθλίπτη διέλευσης.
- Το λαστιχάκι εισόδου είναι κομμένο στο πάνω μέρος. Έτσι μπορείτε εύκολα να βγάλετε έξω το καλώδιο.



- ➔ Λύστε τις φλαντζωτές βίδες M6x10 στο κάλυμμα του ανεμιστήρα.
- ➔ Αφαιρέστε το κάλυμμα του ανεμιστήρα προς τα πίσω.

ΜΕΤΡΗΣΗ ΔΙΑΚΕΝΟΥ ΦΡΕΝΟΥ



- ➔ Ξεβιδώστε την τάπα από το φρένο.
- ➔ Σπρώξτε το φίλερ τουλάχιστον 30 mm από το πλάι μέσα στο διάκενο φρένου.
Το διάκενο φρένου μπορεί να μετρηθεί σωστά μόνο μετά από ένα βάθος τουλάχιστον 30 mm.
- ➔ Αν το διάκενο είναι φαρδύτερο από 0,95 mm: Αντικαταστήστε τον ρότορα φρένου. Βλέπε "Αντικατάσταση ρότορα φρένου στον ανυψωτικό μηχανισμό" σελίδα 19.
Το διάκενο φρένου δεν μπορεί να ρυθμιστεί ούτε να τροποποιηθεί.
Αν το πλάτος του διακένου είναι ακόμα στην επιτρεπόμενη περιοχή, αλλά λόγω της συμπεριφοράς χρήσης μπορεί να υποτεθεί ότι το διάκενο θα είναι φαρδύτερο από το επιτρεπόμενο ήδη πριν από τον επόμενο τακτικό έλεγχο: Αντικαταστήστε τον ρότορα φρένου από τώρα.
- ➔ Βιδώστε την τάπα στο άνοιγμα στο φρένο.

ΜΟΝΟ ΓΙΑ ΔΙΠΛΗ ΤΑΧΥΤΗΤΑ ΑΝΥΨΩΣΗΣ

- ➔ Αν το μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού φρέναρε 500 φορές με διπλή ταχύτητα ανύψωσης (200 Hz) με διακοπή κινδύνου: Αλλάξτε τον ρότορα φρένου. Βλέπε "Αντικατάσταση ρότορα φρένου στον ανυψωτικό μηχανισμό" σελίδα 19.

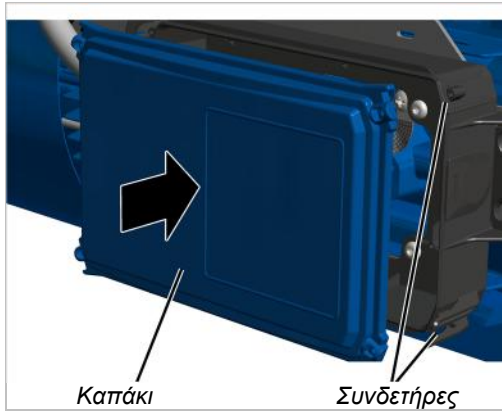
Κατά τη διακοπή κινδύνου η συνολική ενέργεια της ανυψωτικής κίνησης απορροφάται από το φρένο. Με τον τρόπο αυτό χειροτερεύει η κατάσταση στο τακάκι φρένου, και γι αυτό ο ρότορας φρένου πρέπει να αντικαθίσταται μετά από 500 φρεναρίσματα.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ



- ➔ Εφαρμόστε το κάλυμμα ανεμιστήρα μαζί με τον τοποθετημένο εξωτερικό ανεμιστήρα.
- ➔ Στερεώστε το κάλυμμα του ανεμιστήρα με φλαντζωτές βίδες M6x10. 19 Nm.
- ➔ Περάστε το καλώδιο σύνδεσης του εξωτερικού ανεμιστήρα μέσα από τον στυπιθλίπτη διέλευσης.
Το λαστιχάκι εισόδου είναι κομμένο στο πάνω μέρος, έτσι ώστε να μπορείτε εύκολα να περάσετε μέσα το καλώδιο.
- ➔ Συνδέστε τη φίσσα του εξωτερικού ανεμιστήρα.

ΚΛΕΪΣΙΜΟ ΚΑΠΑΚΙΟΥ



- ➔ Τοποθετήστε το καπάκι και στις τέσσερις γωνίες του περιβλήματος.
- ➔ Πιέστε το καπάκι ταυτόχρονα και στους τέσσερις συνδετήρες μέχρι να ασφαλίσει.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΑΦΟΡΑ ΌΛΟΥΣ ΌΣΟΥΣ ΣΥΝΤΗΡΟΥΝ, ΕΠΙΣΚΕΥΑΖΟΥΝ Ή ΤΡΟΠΟΠΟΙΟΥΝ ΤΟΝ ΓΕΡΑΝΟ.

Ο χρήστης του γερανού είναι υπεύθυνος για την επιλογή και τη σωστή κατάρτιση του προσωπικού συντήρησης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΑΤΟΜΑ!

Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού, αν ο γερανός συντηρείται λανθασμένα.

Αν η συντήρηση ανατεθεί σε άλλο προσωπικό που δεν ανήκει στην ABUS, τότε υπεύθυνος για τη συντήρηση του γερανού από επαρκώς εκπαιδευμένο προσωπικό είναι ο χρήστης. Τηρείτε επακριβώς τις διαδικασίες που περιγράφονται εδώ.

Παραδείγματα για εξουσιοδοτημένα άτομα:

- Άτομα με ολοκληρωμένες γνώσεις στη μηχανολογία και στην ηλεκτρολογία των γερανών μετά από τεχνική εκπαίδευση.
- Άτομα με επαρκή εμπειρία στη λειτουργία, τοποθέτηση και συντήρηση γερανών.
- Άτομα με ολοκληρωμένες γνώσεις των σχετικών τεχνικών κανονισμών, των οδηγιών και των κανονισμών ασφαλείας, που ισχύουν στην εκάστοτε χώρα.
- Άτομα με τακτική επιμόρφωση από την ABUS.

Η ABUS δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για βλάβες που είναι συνέπεια της συντήρησης που έγινε εσφαλμένα ή από μη εξειδικευμένο προσωπικό.

Η ABUS συνιστά να γίνεται η συντήρηση από το δικό της τμήμα σέρβις.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά της ABUS. Ειδάλλως το δικαίωμα εγγύησης παύει να ισχύει.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Σε όλες τις εργασίες συντήρησης στον ανυψωτικό μηχανισμό τηρείτε τις ακόλουθες οδηγίες ασφαλείας:

- Απενεργοποιήστε τον διακόπτη ηλεκτρικής σύνδεσης. Κλειδώστε τον διακόπτη, ώστε να μην ενεργοποιηθεί ξανά κατά λάθος.
- Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό φως από την πρίζα στο κουτί των ρελέ γερανού. Κλειδώστε την πρίζα με λουκέτο, ώστε το ηλεκτρικό φως να μην συνδεθεί ξανά κατά λάθος.
- Χρησιμοποιήστε κατάλληλη εξέδρα ανύψωσης και προστατευτικό εξοπλισμό.
- Αποκλείστε επαρκώς την περιοχή εργασιών γύρω από την εξέδρα ανύψωσης.
- Απενεργοποιήστε τους υπόλοιπους γερανούς στην ίδια τροχιά ή τους γερανούς πάνω και κάτω από αυτόν που πρόκειται να συντηρηθεί. Κλειδώστε τους διακόπτες, ώστε να μην ενεργοποιηθούν ξανά κατά λάθος. Οι άλλοι γερανοί μπορεί να ρίξουν την εξέδρα ανύψωσης κάτω ή και πάνω στον γερανό που πρόκειται να συντηρηθεί.
- Ενημερώστε τα άτομα τριγύρω σχετικά με τη συντήρηση.
- Οι εργασίες στο ηλεκτρικό σύστημα γερανού να εκτελούνται μόνο από ηλεκτρολόγους!
- Ακόμα και μετά το πάτημα του πλήκτρου διακοπής κινδύνου συνεχίζουν να υπάρχουν υψηλές τάσεις στα κουτιά επαφών οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο.

Αυτές οι υποδείξεις ασφαλείας ισχύουν ειδικά για τον ανυψωτικό μηχανισμό:

- Μην αφαιρείτε μόνιμα το κάλυμμα ανεμιστήρα μαζί με τον εξωτερικό ανεμιστήρα! Αν αφαιρεθεί το κάλυμμα ανεμιστήρα, τότε δεν προστατεύονται πλέον οι επικίνδυνες περιοχές. Έτσι μπορεί να προκληθεί τραυματισμός και υπερθέρμανση του μοτέρ! Μετά από εργασίες στον ανυψωτικό μηχανισμό τοποθετήστε πάλι το κάλυμμα ανεμιστήρα. Μην αφαιρείτε το κάλυμμα ανεμιστήρα μόνιμα για καλύτερη ψύξη.
- Κίνδυνος σύνθλιψης και μαγγώματος κατά την τοποθέτηση! Ο ανυψωτικός μηχανισμός είναι πολύ βαρύς. Συνεπώς κατά την τοποθέτηση δεν μετακινείται εύκολα και μπορεί να σφηνώσει ή να στραβώσει. Για την τοποθέτηση χρησιμοποιήστε το βοηθητικό εργαλείο ABUS AN103574, ώστε ο ανυψωτικός μηχανισμός να κρέμεται οριζόντια.
- Κίνδυνος από ηλεκτροπληξία! Ακόμα και μετά την απενεργοποίηση του γερανού, στον μετατροπέα συχνότητας και στο μοτέρ ανύψωσης εξακολουθούν να υπάρχουν υψηλές τάσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο. Πριν από τις εργασίες στον ανυψωτικό μηχανισμό αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης του μοτέρ ανύψωσης.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΤΟΡΑ ΦΡΕΝΟΥ ΣΤΟΝ ΑΝΥΨΩΤΙΚΟ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟ

Εάν το διάκενο φρένου στο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού είναι μεγαλύτερο από το επιτρεπόμενο, ο ρότορας φρένου πρέπει να αντικατασταθεί.

ΑΦΑΪΡΕΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ



ΚΊΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ!

Ακόμα και μετά την απενεργοποίηση του γερανού, στον μετατροπέα συχνότητας και στο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού εξακολουθούν να υπάρχουν υψηλές τάσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο.

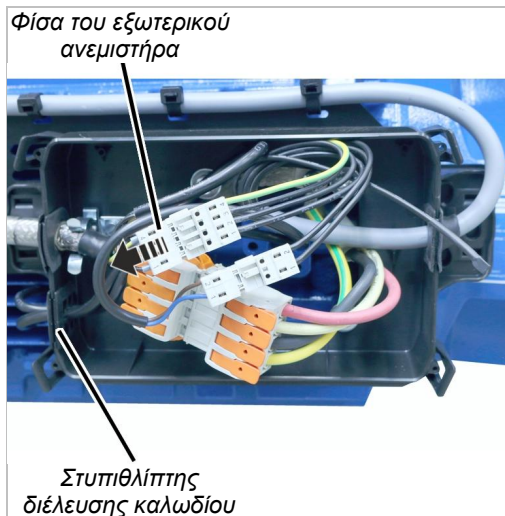
Πριν από τις εργασίες στο μοτέρ ανυψωτικού μηχανισμού αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης.



ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΚΡΕΜΙΕΤΑΙ ΣΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ!

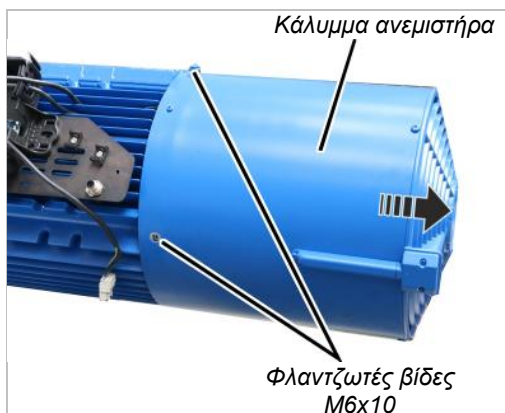
Εάν το κάλυμμα ανεμιστήρα κρέμεται μαζί με τον εξωτερικό ανεμιστήρα στο καλώδιο σύνδεσης, αυτό μπορεί να κοπεί επειδή το κάλυμμα ανεμιστήρα μαζί με τον εξωτερικό ανεμιστήρα είναι πολύ βαριά.

Λύστε τη φίσσα σύνδεσης στο κουτί συνδέσεων και αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης, ώστε κατά την τοποθέτηση να μπορείτε να ακουμπήσετε το κάλυμμα ανεμιστήρα στο πλάι.



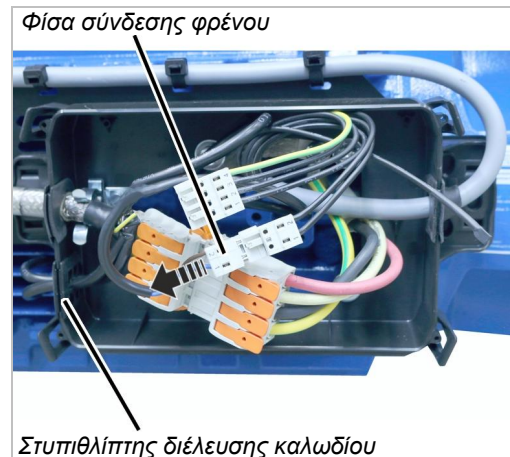
- ➔ Αποσυνδέστε τη φίσα του εξωτερικού ανεμιστήρα.
- ➔ Βγάλτε το καλώδιο σύνδεσης του εξωτερικού ανεμιστήρα από τον στυπιθλίπτη διέλευσης.

Το λαστιχάκι εισόδου είναι κομμένο στο πάνω μέρος. Έτσι μπορείτε εύκολα να βγάλετε έξω το καλώδιο.



- ➔ Λύστε τις φλαντζωτές βίδες M6x10 στο κάλυμμα του ανεμιστήρα.
- ➔ Αφαιρέστε το κάλυμμα του ανεμιστήρα προς τα πίσω.

ΛΥΣΙΜΟ ΦΊΣΑΣ ΣΎΝΔΕΣΗΣ ΤΟΥ ΦΡΕΝΟΥ

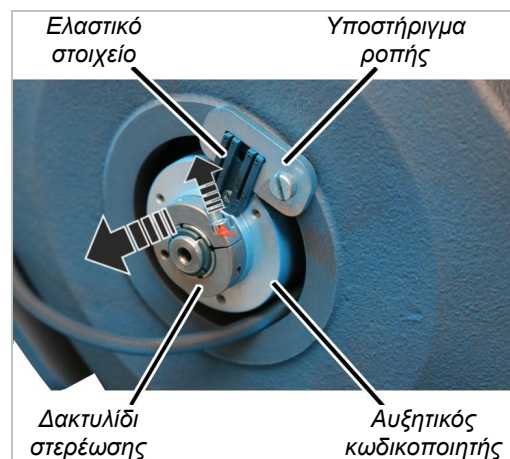


- ➔ Αποσυνδέστε τη φίσα του φρένου.
- ➔ Βγάλτε το καλώδιο σύνδεσης του φρένου έξω από τον στυπιθλίπτη διέλευσης.

Το λαστιχάκι εισόδου είναι κομμένο στο πάνω μέρος. Έτσι μπορείτε εύκολα να βγάλετε έξω το καλώδιο.

ΛΎΣΙΜΟ ΑΥΞΗΤΙΚΟΎ ΚΩΔΙΚΟΠΟΙΗΤΗ

Για να λυθεί το φρένο πρέπει να αποσυναρμολογηθεί ο αυξητικός κωδικοποιητής στον άξονα του μοτέρ. Δεν αρκεί μόνο το λύσιμο του ελαστικού στοιχείου ή και του υποστήριγματος ροπής.



- ➔ Λύστε την εξαγωνική βίδα M5x10 στο δακτυλίδι στερέωσης.
- ➔ **Μην λύνετε** το ελαστικό στοιχείο ούτε το υποστήριγμα ροπής.
- ➔ Αφαιρέστε τον αυξητικό κωδικοποιητή από τον άξονα μοτέρ τραβώντας προς τα πίσω.
 - Το ελαστικό στοιχείο είναι μονταρισμένο στον αυξητικό κωδικοποιητή και γλιστράει από το υποστήριγμα ροπής.

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΑΓΝΗΤΙΚΟΥ ΣΩΜΑΤΟΣ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΒΑΡΥ ΕΞΑΡΤΗΜΑ!

Το μαγνητικό σώμα είναι βαρύ (περίπου 30 kg). Εάν ξεβιδωθεί χωρίς προηγούμενα να προσδεθεί, μπορεί να πέσει και να τραυματίσει άτομα.

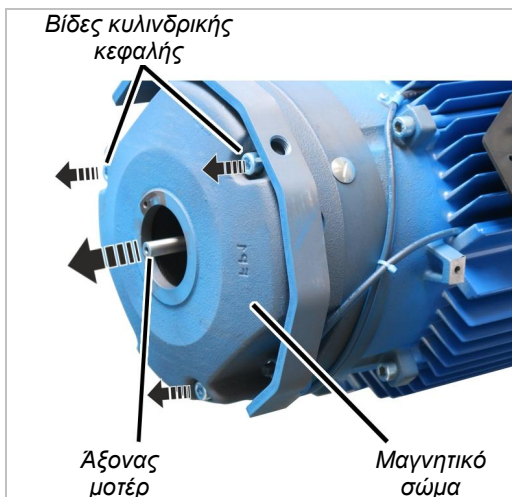
Πριν από το ξεβίδωμα δέστε με ασφάλεια το μαγνητικό σώμα.



ΖΗΜΙΑ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΤΟΥ ΜΟΤΕΡ!

Το μαγνητικό σώμα είναι βαρύ (περίπου 30 kg). Αν πέσει πάνω στο λεπτό άκρο του άξονα του μοτέρ, ο άξονας μπορεί να σπάσει ή να λυγίσει.

Πριν από το ξεβίδωμα δέστε με ασφάλεια το μαγνητικό σώμα.



Λύστε τις κυλινδρικές βίδες M10x110 (3x).

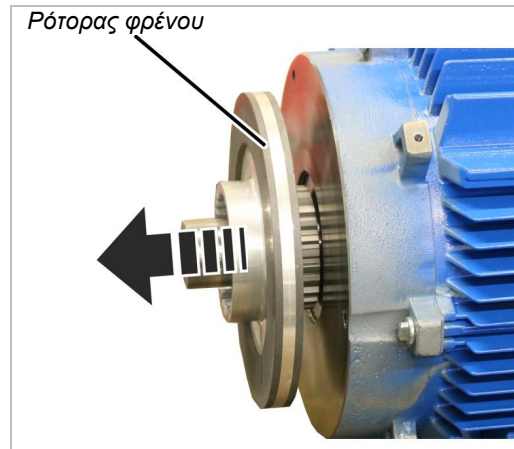


Στερεώστε το μαγνητικό σώμα, ώστε να μην πέσει κάτω ούτε να πέσει πάνω στον άξονα του μοτέρ.



Αφαιρέστε το μαγνητικό σώμα.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΡΟΤΟΡΑ ΦΡΕΝΟΥ

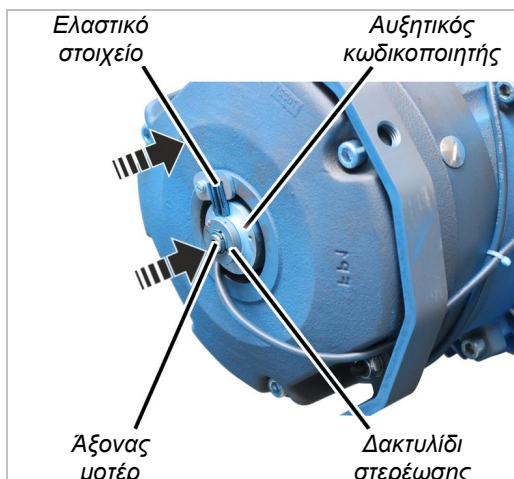


Αφαιρέστε τον ρότορα φρένου από την πλήμνη.



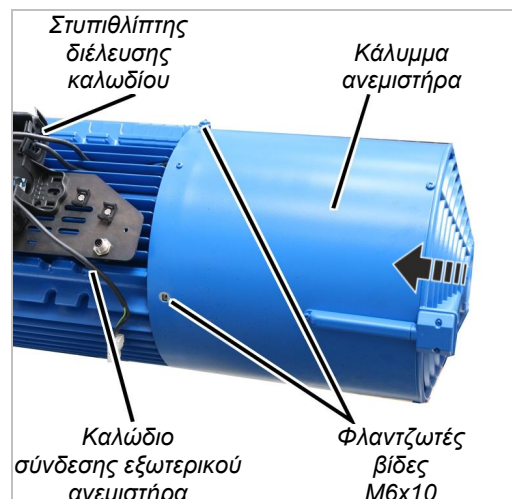
Τοποθετήστε νέο ρότορα φρένου στην πλήμνη.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΦΡΕΝΟΥ



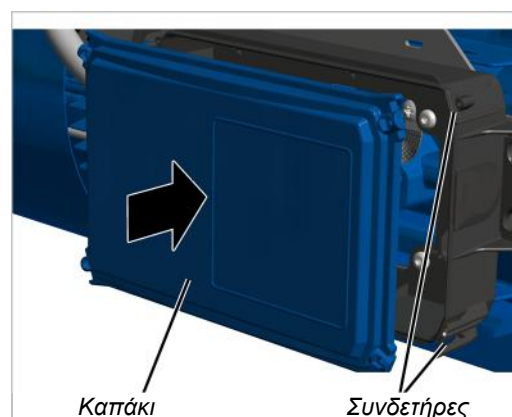
- ➔ Συνδέστε το μαγνητικό σώμα στον άξονα του μοτέρ.
- Ταυτόχρονα το μαγνητικό σώμα δεν επιτρέπεται να στηρίζεται στον άξονα του μοτέρ.
- ➔ Σφίξτε γερά το μαγνητικό σώμα με βίδες κυλινδρικής κεφαλής M10x110 (3x). 45 Nm.
- ➔ Τοποθετήστε τον αυξητικό κωδικοποιητή στον άξονα του μοτέρ.
- ➔ Στρέψτε τον αυξητικό κωδικοποιητή έτσι ώστε το ελαστικό στοιχείο να γλιστρήσει μέσα στο υποστήριγμα ροπής και να συγκρατείται χωρίς τζόγο.
- ➔ Σφίξτε την εξαγωνική βίδα M5x10 στο δακτυλίδι στερέωσης και στερεώστε με κόλλα σπειρωμάτων. 1 Nm.
- ➔ Τοποθετήστε το καλώδιο σύνδεσης του φρένου στο κουτί συνδέσεων και περάστε μέσα από τον στυπιοθλίπτη διέλευσης.
- Το λαστιχάκι εισόδου είναι κομμένο στο πάνω μέρος, έτσι ώστε να μπορείτε εύκολα να περάσετε μέσα το καλώδιο.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ



- ➔ Εφαρμόστε το κάλυμμα ανεμιστήρα μαζί με τον τοποθετημένο εξωτερικό ανεμιστήρα.
- ➔ Στερεώστε το κάλυμμα του ανεμιστήρα με φλαντζωτές βίδες M6x10. 19 Nm.
- ➔ Περάστε το καλώδιο σύνδεσης του εξωτερικού ανεμιστήρα μέσα από τον στυπιοθλίπτη διέλευσης.
- Το λαστιχάκι εισόδου είναι κομμένο στο πάνω μέρος, έτσι ώστε να μπορείτε εύκολα να περάσετε μέσα το καλώδιο.
- ➔ Συνδέστε τη φίσα του εξωτερικού ανεμιστήρα.

ΚΛΕΙΣΙΜΟ ΚΑΠΑΚΙΟΥ



- ➔ Τοποθετήστε το καπάκι και στις τέσσερις γωνίες του περιβλήματος.
- ➔ Πιέστε το καπάκι ταυτόχρονα και στους τέσσερις συνδετήρες μέχρι να ασφαλίσει.

ΧΑΜΗΛΩΜΑ ΦΟΡΤΙΟΥ ΜΕ ΤΟ ΧΕΡΙ ΣΕ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΈΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, χαλασμένου μοτέρ ή χαλασμένου πηνίου φρένου το φορτίο μπορεί να κατέβει χειροκίνητα. Για τον σκοπό αυτό το φρένο πρέπει να λυθεί με το χέρι από τη λαβή φρένου.

Το χαμήλωμα του φορτίου με το χέρι είναι ένα μέτρο για περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΤΟ ΑΝΕΞΕΛΕΓΚΤΟ ΧΑΜΗΛΩΜΑ ΤΟΥ ΦΟΡΤΙΟΥ!

Εάν το φρένο λυθεί πολύ, το φορτίο επιταχύνει πολύ γρήγορα. Κατά συνέπεια το φορτίο μπορεί να χαμηλώσει ανεξέλεγκτα.

Προειδοποιήστε τα άτομα γύρω από τον γερανό για το χαμήλωμα έκτακτης ανάγκης. Λύστε τη λαβή φρένου πάρα πολύ προσεκτικά.

ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Αποκλείστε αρκετά τον χώρο εργασίας γύρω από τον γερανό.



Ενημερώστε τα άτομα τριγύρω για το χαμήλωμα έκτακτης ανάγκης.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ



ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ!

Ακόμα και μετά την απενεργοποίηση του γερανού, στον μετατροπέα συχνότητας και στο μοτερ ανυψωτικού μηχανισμού εξακολουθούν να υπάρχουν υψηλές τάσεις που μπορεί να οδηγήσουν σε θάνατο.

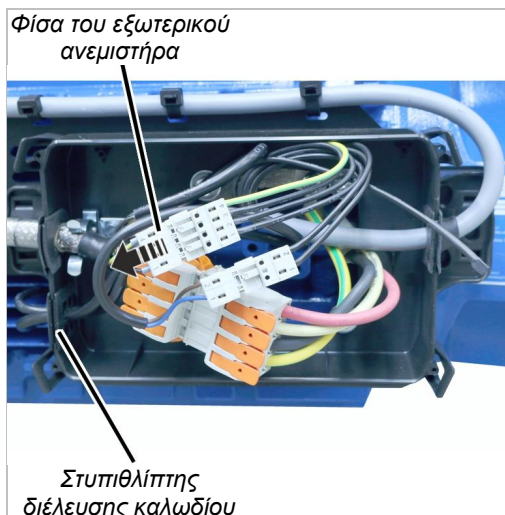
Πριν από τις εργασίες στο μοτερ ανυψωτικού μηχανισμού αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης.



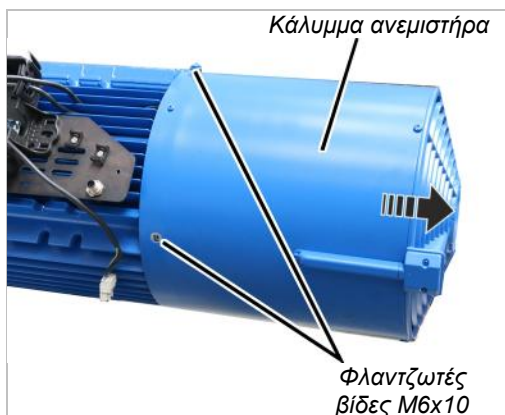
ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΝΑ ΚΡΕΜΙΝΕΤΑΙ ΣΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ!

Εάν το κάλυμμα ανεμιστήρα κρέμεται μαζί με τον εξωτερικό ανεμιστήρα στο καλώδιο σύνδεσης, αυτό μπορεί να κοπεί επειδή το κάλυμμα ανεμιστήρα μαζί με τον εξωτερικό ανεμιστήρα είναι πολύ βαριά.

Λύστε τη φίσα σύνδεσης στο κουτί συνδέσεων και αποσυνδέστε το καλώδιο σύνδεσης, ώστε κατά την τοποθέτηση να μπορείτε να ακουμπήσετε το κάλυμμα ανεμιστήρα στο πλάι.

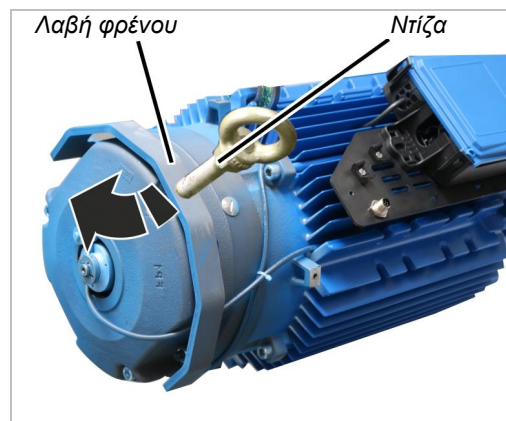


- ➔ Αποσυνδέστε τη φίσα του εξωτερικού ανεμιστήρα.
 - ➔ Βγάλτε το καλώδιο σύνδεσης του εξωτερικού ανεμιστήρα από τον στυπιθλίπτη διέλευσης.
- Το λαστιχάκι εισόδου είναι κομμένο στο πάνω μέρος. Έτσι μπορείτε εύκολα να βγάλετε έξω το καλώδιο.



- ➔ Λύστε τις φλαντζωτές βίδες M6x10 στο κάλυμμα του ανεμιστήρα.
- ➔ Αφαιρέστε το κάλυμμα του ανεμιστήρα προς τα πίσω.

ΧΑΜΗΛΩΜΑ ΦΟΡΤΙΟΥ



- ➔ Βιδώστε την ντίζα M16 στη λαβή φρένου.
- ➔ Με την ντίζα γύρτε την λαβή φρένου προσεκτικά και αργά προς τα πίσω.
 - Το φρένο θα λυθεί και το φορτίο θα χαμηλώσει προς τα κάτω.
- ➔ Εάν το φορτίο κατεβαίνει πολύ γρήγορα φέρτε την λαβή φρένου προς τα εμπρός.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΡΕΝΟΥ

Κατά το χαμήλωμα έκτακτης ανάγκης το τακάκι φρένου καταπονείται υπερβολικά και μπορεί να υπερθερμανθεί γρήγορα. Για τον λόγο αυτό ο ρότορας φρένου πρέπει κατόπιν να αντικατασταθεί. Βλέπε «Αντικατάσταση ρότορα φρένου στον ανυψωτικό μηχανισμό» σελίδα 19.

ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ

Υπόδειξη:

Τα συνθετικά λιπαντικά δεν επιτρέπεται να αναμειχθούν με λιπαντικά ορυκτελαίων!

ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ ΑΝΎΨΩΣΗΣ

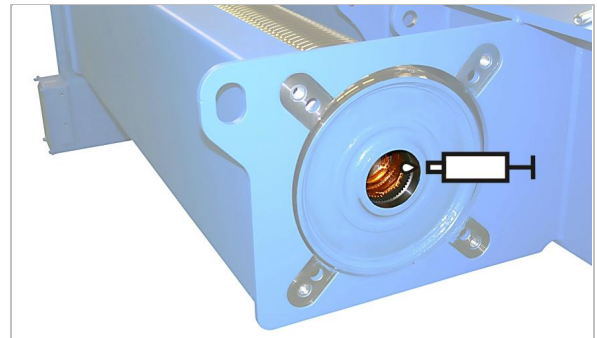


Λίπανση από το εργοστάσιο με ονομασία προτύπου λιπαντικού CLP ISO VG 320 DIN 51502

Ποσότητα GM 7000: 8400 ml

- ➔ Ο μειωτήρας έχει λίπανση διαρκείας.
- Αυτό ισχύει για μέσο χρόνο καθημερινής λειτουργίας του ανυψωτικού μηχανισμού λιγότερο από 1 ώρα και με μικρή ή μέση συλλογική καταπόνηση.
- Όταν κλείσει ο κύκλος ζωής του μειωτήρα (σε γενική επισκευή) θα αποφασιστεί, αν θα πρέπει να αντικατασταθεί το λιπαντικό.

ΔΟΧΕΪΟ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟΥ ΣΤΟ ΤΥΜΠΑΝΟ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ

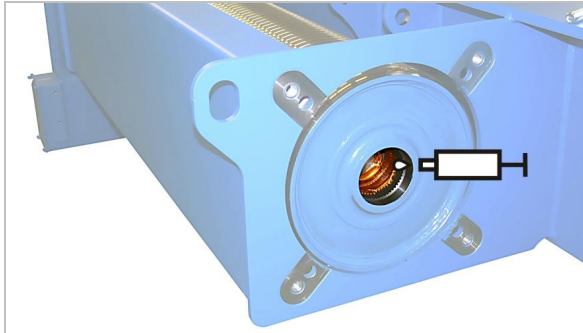


Λίπανση εργοστασιακά με κρέμα υψηλής θερμοκρασίας PBC 1574 κωδικός προϊόντος 303678.

Ποσότητα GM 7000: 70 - 75 g

- ➔ Συμπληρώστε το δοχείο λιπαντικού (πίσω από την οδόντωση):
- Όταν ο μειωτήρας ανύψωσης αφαιρεθεί και επανατοποθετηθεί.
 - Σε γενική επισκευή.
 - Το αργότερο μετά από 10 χρόνια.
- Η αναφορά σε 10 χρόνια ισχύει για λειτουργία μιας βάρδιας, για μέσο χρόνο καθημερινής λειτουργίας του ανυψωτικού μηχανισμού λιγότερο από 1 ώρα και με μικρή ή μέση συλλογική καταπόνηση. Αν ο ανυψωτικός μηχανισμός χρησιμοποιείται με μεγαλύτερη ένταση ή οι συνθήκες εργασίας είναι πιο βαριές (π.χ. περισσότερες βάρδιες, υψηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος, περιβάλλον με διαβρωτική δράση) απαιτούνται μικρότερα διαστήματα.

ΟΔΟΝΤΩΣΗ ΣΤΟ ΤΥΜΠΑΝΟ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ



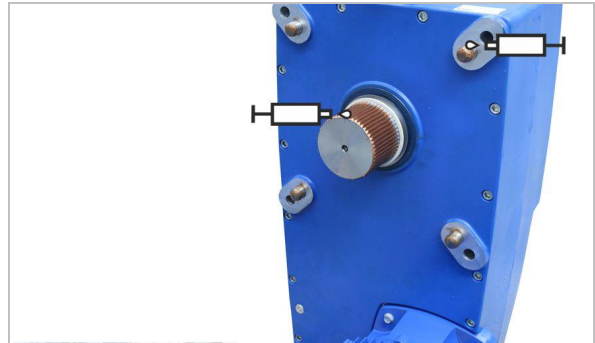
Λίπανση εργοστασιακά με κρέμα υψηλής θερμοκρασίας Fuchs Lubritech PBC 1574 κωδικός προϊόντος 6758.

Ποσότητα: επαλείψτε το λιπαντικό σε όλη την επιφάνεια με πινέλο.

- ➔ Λιπαίνετε την οδόντωση στο τύμπανο συρματόσχοινου:
- Όταν ο μειωτήρας ανύψωσης αφαιρεθεί και επανατοποθετηθεί.
 - Σε γενική επισκευή.
 - Το αργότερο μετά από 10 χρόνια.

Η αναφορά σε 10 χρόνια ισχύει για λειτουργία μιας βάρδιας, για μέσο χρόνο καθημερινής λειτουργίας του ανυψωτικού μηχανισμού λιγότερο από 1 ώρα και με μικρή ή μέση συλλογική καταπόνηση. Αν ο ανυψωτικός μηχανισμός χρησιμοποιείται με μεγαλύτερη ένταση ή οι συνθήκες εργασίας είναι πιο βαριές (π.χ. περισσότερες βάρδιες, υψηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος, περιβάλλον με διαβρωτική δράση) απαιτούνται μικρότερα διαστήματα.

ΟΔΟΝΤΩΣΗ ΣΤΟΝ ΑΞΟΝΑ ΕΞΟΔΟΥ ΤΟΥ ΜΕΙΩΤΗΡΑ ΑΝΎΨΩΣΗΣ, ΠΕΪΡΟΙ ΣΤΟ ΜΕΙΩΤΗΡΑ ΑΝΎΨΩΣΗΣ



Λίπανση εργοστασιακά με κρέμα υψηλής θερμοκρασίας Fuchs Lubritech PBC 1574 κωδικός προϊόντος 6758.

Ποσότητα: επαλείψτε το λιπαντικό σε όλη την επιφάνεια με πινέλο.

- ➔ Λιπαίνετε τους πείρους:
- Όταν ο μειωτήρας ανύψωσης αφαιρεθεί και επανατοποθετηθεί.
- ➔ Λιπαίνετε την οδόντωση του άξονα εξόδου:
- Όταν ο μειωτήρας ανύψωσης αφαιρεθεί και επανατοποθετηθεί.
 - Σε γενική επισκευή.
 - Το αργότερο μετά από 10 χρόνια.

Η αναφορά σε 10 χρόνια ισχύει για λειτουργία μιας βάρδιας, για μέσο χρόνο καθημερινής λειτουργίας του ανυψωτικού μηχανισμού λιγότερο από 1 ώρα και με μικρή ή μέση συλλογική καταπόνηση. Αν ο ανυψωτικός μηχανισμός χρησιμοποιείται με μεγαλύτερη ένταση ή οι συνθήκες εργασίας είναι πιο βαριές (π.χ. περισσότερες βάρδιες, υψηλότερη θερμοκρασία περιβάλλοντος, περιβάλλον με διαβρωτική δράση) απαιτούνται μικρότερα διαστήματα.

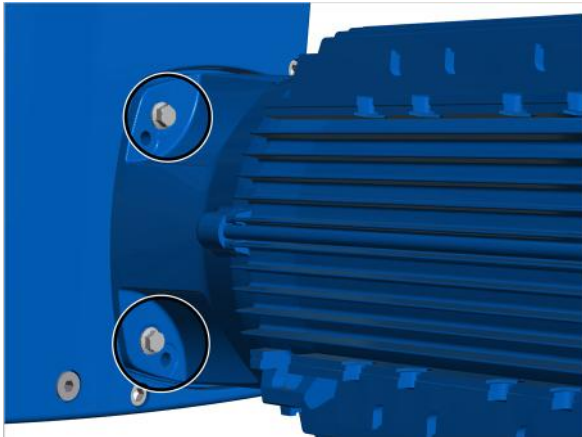
ΡΟΠΕΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΒΙΔΩΝ

ΜΕΙΩΤΗΡΑΣ ΑΝΎΨΩΣΗΣ



- Βίδες κυλινδρικής κεφαλής M20x270
- 4x
- 425 Nm.

ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ ΑΝΎΨΩΣΗΣ



- Φλαντζωτές βίδες M10x30
- 4x
- 50 Nm.

ABUS Kransysteme GmbH
Sonnenweg 1
D – 51647 Gummersbach
Τηλ. 0049 – 2261 – 37-0
Φαξ. 0049 – 2261 – 37-247
info@abus-kransysteme.de

Απαγορεύεται η παραπέρα διάδοση καθώς και η αναπαραγωγή αυτού του εγχειριδίου, η αξιοποίηση και διάδοση του περιεχομένου του, εφόσον δεν έχει επιτραπεί ρητά. Οι παραβάσεις τιμωρούνται με καταβολή αποζημίωσης. Επιφυλάσσονται όλα τα δικαιώματα για την περίπτωση της εκχώρησης διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας ή της καταχώρισης δείγματος χρήσης.

AN 120254EL002
2025-11-10

ABUS