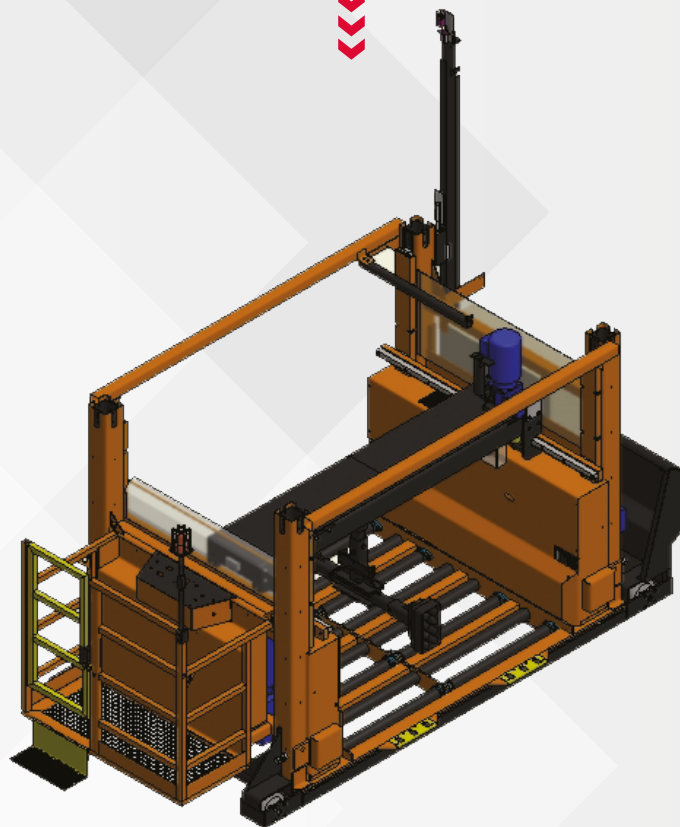


PROSERIES[®]

Battery Bull Electric Level 1-3
Εξοπλισμός χειρισμού μπαταριών



ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΤΟΧΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	3
Γράφημα αναγνώρισης συμβόλων.....	4
Ετικέτες κινδύνου, προειδοποίησης και προσοχής.....	5
Περιγραφή χειριστηρίων.....	6
Κονσόλα ελέγχου.....	6
Οδηγίες λειτουργίας.....	7
Συντήρηση ηλεκτρομαγνήτη.....	9
Λίστα ελέγχου πριν από τη λειτουργία και παράδοση στον χώρο μπαταριών.....	10
Συντήρηση ταινίας ολίσθησης.....	11
Τοποθέτηση κεραίας.....	12
Ρύθμιση Torque Tamer.....	12
Οδηγίες εγκατάστασης του Torque Tamer.....	13
Σύνοψη γενικής συντήρησης.....	14
Τεχνικό δελτίο Αρ. 118.....	15
Συνιστώμενες τιμές ροπής για μπουλόνια/βίδες...	16
Διαμόρφωση αισθητήρα.....	16

PROSERIES[®]

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν έγγραφο είναι πολύ σημαντικές για τον ασφαλή χειρισμό και τη σωστή χρήση του Battery Bull Electric Level 1–3. Περιέχει μια γενική προδιαγραφή του συστήματος, καθώς και σχετικά μέτρα ασφαλείας, κώδικες συμπεριφοράς, μια κατευθυντήρια γραμμή για τη θέση σε λειτουργία και τη συνιστώμενη συντήρηση. Το παρόν έγγραφο πρέπει να φυλάσσεται και να είναι διαθέσιμο στους χρήστες που εργάζονται με τον εξοπλισμό χειρισμού μπαταριών και είναι υπεύθυνοι για αυτόν. Όλοι οι χρήστες είναι υπεύθυνοι να διασφαλίζουν ότι όλες οι εφαρμογές του συστήματος είναι κατάλληλες και ασφαλείς, με βάση τις συνθήκες που αναμένονται ή συναντώνται κατά τη λειτουργία.

Το παρόν εγχειρίδιο κατόχου περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας. Διαβάστε και κατανοήστε τις ενότητες σχετικά με την ασφάλεια και τη λειτουργία του εξοπλισμού χειρισμού μπαταριών πριν από τη λειτουργία της μπαταρίας και του εξοπλισμού στον οποίο είναι εγκατεστημένη.

Ο ιδιοκτήτης είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της χρήσης της παρούσας τεκμηρίωσης και τη συμμόρφωση όλων των σχετικών δραστηριοτήτων με τις ισχύουσες νομικές απαιτήσεις στην εκάστοτε χώρα.

Το παρόν εγχειρίδιο χρήσης δεν υποκαθιστά οποιαδήποτε εκπαίδευση σχετικά με τον χειρισμό και τη λειτουργία του Battery Bull Electric Level 1–3, η οποία μπορεί να απαιτείται από τους τοπικούς κανονισμούς ή/και τα πρότυπα του κλάδου. Πριν από οποιαδήποτε επαφή με το σύστημα μπαταρίας πρέπει να εξασφαλίζεται η κατάλληλη εκπαίδευση και κατάρτιση όλων των χρηστών.

Για σέρβις, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο πωλήσεων ή καλέστε:

EnerSys EMEA
EH Europe GmbH
Baarerstrasse 18
6300 Zug, Ελβετία
Φαξ: +41 44 215 74 10

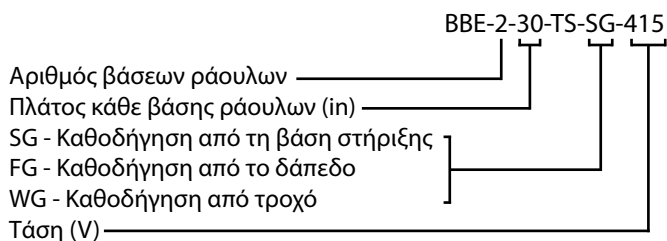
Παγκόσμια έδρα της EnerSys
2366 Bernville Road
Reading, PA 19605, ΗΠΑ
Τηλ.: +1-610-208-1991
+1-800-538-3627

EnerSys APAC
No. 85, Tuas Avenue 1
Σιγκαπούρη 639518
+65 6558 7333
www.enersys.com

Η ασφάλειά σας και η ασφάλεια άλλων ατόμων είναι πολύ σημαντική

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Εάν δεν ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή σοβαρού τραυματισμού.

ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



Γράφημα αναγνώρισης συμβόλων



Ανατρέξτε στα συνοδευτικά έγγραφα



Επικίνδυνες αναθυμιάσεις



Να μη χρησιμοποιείται χωρίς να βρίσκονται στη θέση τους όλα τα προστατευτικά και τα καλύμματα



Κίνδυνος σύνθλιψης – Κρατήστε μακριά τα χέρια σας



Κίνδυνος εμπλοκής – Σε αλυσίδα, γρανάζι ή τροχαλία



Κίνδυνος από σημεία σύνθλιψης



Κίνδυνος σύνθλιψης λόγω πτώσης φορτίου



Κίνδυνος σύνθλιψης – Κρατήστε μακριά τα πόδια σας



Απαιτούνται προστατευτικά γυαλιά



Απαιτούνται υποδήματα ασφαλείας



Κίνδυνος ολίσθησης



Κίνδυνος – Επικίνδυνη τάση





Απαιτείται προστατευτική προσωπίδα

Το παρόν εγχειρίδιο περιλαμβάνει σημαντικές πληροφορίες που θα σας βοηθήσουν στον σωστό χειρισμό και συντήρηση του BBE-TS Battery Bull, ώστε να έχετε τη μεγαλύτερη δυνατή αποδοτικότητα, οικονομία και ασφάλεια. Εφαρμόζοντας τις ορθές πρακτικές χειρισμού και εκτελώντας τις συνιστώμενες εργασίες προληπτικής συντήρησης, το προϊόν θα σας προσφέρει μεγάλης διάρκειας, αξιόπιστη και ασφαλή χρήση.

ΕΤΙΚΕΤΕΣ

Ετικέτες κινδύνου, προειδοποίησης και προσοχής

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!	
	Μόνο πιστοποιημένοι χειριστές επιτρέπεται να επιχειρούν την ανύψωση/ μεταφορά φορτίων με αυτή τη μονάδα. Διατηρείτε την περιοχή κάτω από το φορτίο ελεύθερη κατά τη λειτουργία της μονάδας.
	Επικίνδυνες αναθυμιάσεις. Διαβρωτικά αέρια από το οξύ της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσουν τύφλωση, βλάβη στους πνεύμονες και εγκαύματα στο δέρμα. Να είστε προσεκτικοί κατά τη μεταφορά των μπαταριών. Αναθέστε τις κατεστραμμένες μπαταρίες σε εξειδικευμένο προσωπικό.
	Μην επιχειρήσετε να χειριστείτε αυτόν τον εξοπλισμό εάν έχετε κάποιο πρόβλημα (ασθένεια, υπό την επήρεια φαρμάκων, αλκοόλ κ.λπ.). Σφάλματα κατά τη λειτουργία μπορούν να προκαλέσουν επικίνδυνες και δυνητικά ΘΑΝΑΤΗΦΟΡΕΣ συνθήκες.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!	
 	Να είστε προσεκτικοί κατά την είσοδο ή την έξοδο από τον σταθμό ελέγχου χειριστή. Μην επιχειρήσετε να εισέλθετε ή να εξέλθετε από τον σταθμό ελέγχου όταν το μηχάνημα είναι ανυψωμένο, εκτός από περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.
	Απαιτείται προστασία των ματιών κατά τον χειρισμό αυτού του εξοπλισμού.
	Απαιτούνται υποδήματα ασφαλείας για τον ασφαλή χειρισμό του εξοπλισμού.
	Για τον περιορισμό του κινδύνου ατυχήματος ή σύγκρουσης, να είστε προσεκτικοί κατά την οπισθοπορεία της μονάδας.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!	
	Μην επιχειρήσετε να αποκτήσετε πρόσβαση σε περιοχές της μονάδας όπου υπάρχουν επικίνδυνες τάσεις. Αναθέστε το σέρβις σε εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε το σώμα σας μακριά.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε τα χέρια σας μακριά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!	
	Να μη χρησιμοποιείται χωρίς να βρίσκονται στη θέση τους όλα τα προστατευτικά, τα καλύμματα και τα πλαίσια.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε τα πόδια σας μακριά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε τα χέρια σας μακριά.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!	
	Κινούμενα μέρη! Κρατήστε τα χέρια και τα δάχτυλά σας μακριά.

ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ

Περιγραφή χειριστηρίων

Μοντέλο: BBE-TS



#	Περιγραφή
1	Joystick ελέγχου
2	Διακοπή έκτακτης ανάγκης (Προαιρετικό κλειδί)
3	Κουμπί έναρξης
4	Μπροστινή βάση ράουλων
5	Πίσω βάση ράουλων
6	Παράκαμψη διαδρομής και μαγνήτη

#	Περιγραφή
7	Παράκαμψη στοπ μπαταρίας
8	Επιλογέας μετακίνησης, ανύψωσης και λειτουργίας μαγνήτη
9	Ευθυγράμμιση με λέιζερ
10	Διακόπτης ON/OFF μαγνήτη
11	Κουμπί χειρισμού με δύο χέρια

Κονσόλα ελέγχου

Ο χειρισμός του BBE-TS Battery Bull γίνεται με χρήση ενός joystick 4 θέσεων (**Αριθμός 1**) που χρησιμοποιεί δύο διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας, σε συνδυασμό με δύο διακόπτες τύπου πτερυγίου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ ΜΕ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ, όταν είναι ενεργοποιημένη αυτή η επιλογή, **Αριθμός 11**.

Λειτουργία μετακίνησης/ανύψωσης (Προεπιλογή/λειτουργία)

Για να οδηγήσετε το Battery Bull προς τα εμπρός, πιέστε ένα από τα κουμπιά χειρισμού με δύο χέρια και συμπίεστε το joystick (**Αριθμός 1**) για να ενεργοποιηθεί ο διακόπτης επαγρύπνησης χειριστή. Στη συνέχεια, ωθήστε αργά το joystick προς τα εμπρός για μετακίνηση προς τα εμπρός ή τραβήξτε αργά το joystick προς τα πίσω για μετακίνηση προς τα πίσω.

Για ανύψωση/χαμψίωμα της βάσης ράουλων, πιέστε ένα από τα κουμπιά χειρισμού με δύο χέρια και συμπίεστε το joystick. Ωθήστε το joystick προς τα αριστερά για ανύψωση της βάσης ράουλων ή προς τα δεξιά για χαμψίωμα της βάσης ράουλων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όλες οι λειτουργίες είναι λογικές και μεταβλητές, δηλαδή μετακινείτε το joystick προς την κατεύθυνση που

Κονσόλα ελέγχου (συν.)

Θέλετε να κινηθείτε και όσο πιο μακριά το μετακινείτε, τόσο πιο γρήγορα θα κινείστε

Λειτουργία μαγνήτη: Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται με το πάτημα του μικρού πράσινου κουμπιού λειτουργίας μαγνήτη (**Αριθμός 8**). Μια πράσινη λυχνία ανάβει όταν αυτή η λειτουργία είναι ενεργή. Για να μετακινήσετε τον μαγνήτη, πιέστε ένα από τα κουμπιά χειρισμού με δύο χέρια και, στη συνέχεια, συμπιέστε τη λαβή του joystick. Ωθήστε το joystick προς τα αριστερά για μετακίνηση του μαγνήτη αριστερά, προς τα δεξιά για μετακίνηση του μαγνήτη δεξιά, προς τα εμπρός για μετακίνηση του μαγνήτη προς τα εμπρός ή τραβήξτε το joystick προς τα πίσω για να αντιστρέψετε τον μαγνήτη.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: οι λειτουργίες αριστερά/δεξιά είναι μεταβλητές, αλλά οι λειτουργίες εμπροσθοπορείας/οπισθοπορείας είναι σε σταθερή ταχύτητα. Για να εξέλθετε από αυτή τη λειτουργία, πιέστε ξανά το πράσινο κουμπί λειτουργίας μαγνήτη.

Οι βάσεις ράουλων ελέγχονται από έναν διακόπτη τύπου πτερυγίου που είναι ανεξάρτητος από τη λαβή joystick 4 θέσεων. Η μετακίνηση της μπροστινής βάσης ράουλων (**Αριθμός 4**) προς τα αριστερά θα τροφοδοτήσει την μπροστινή βάση ράουλων. Και με μετακίνηση προς τα δεξιά θα τροφοδοτηθεί η μπροστινή βάση ράουλων προς τα δεξιά.

Αυτή η λειτουργία είναι η ίδια για την πίσω βάση ράουλων (**Αριθμός 5**) και την πίσω βάση ράουλων.

Αυτό το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικά τροφοδοτούμενα μηχανικά στοπ ασφαλείας μπαταρίας. Αυτά τα στοπ ασφαλείας μπαταρίας ανασύρονται αυτόματα όταν μια μπαταρία φορτώνεται στο Battery Bull. Μόλις η μπαταρία εισέλθει πλήρως στο Battery Bull, τα στοπ ασφαλείας μπαταρίας εκτείνονται αυτόματα προς τα επάνω για να αποτρέψουν την ακούσια κύλιση της μπαταρίας. Ο μόνος τρόπος για να εκφορτώσετε μια μπαταρία από το Battery Bull είναι να τροφοδοτήσετε τη βάση ράουλων αριστερά ή δεξιά και, καθώς η μπαταρία κινείται προς το στοπ, να στρέψετε τον διακόπτη παράκαμψης στοπ μπαταρίας (**Αριθμός 7**) για να ανασυρθεί το στοπ ασφαλείας μπαταρίας για την κατάλληλη πλευρά, ώστε να επιτραπεί η έξοδος της μπαταρίας από το Battery Bull.

Η λειτουργία ON/OFF του μαγνήτη ελέγχεται από έναν παλινδρομικό διακόπτη στο επάνω μέρος του joystick ελέγχου (**Αριθμός 1**). Για να ενεργοποιήσετε τον μαγνήτη, πιέστε τον διακόπτη προς τα δεξιά. Για να απενεργοποιήσετε τον μαγνήτη, πιέστε τον διακόπτη προς τα αριστερά.

Η ενδεικτική λυχνία LED αναβοσβήνει όταν ο μαγνητικός βραχίονας βρίσκεται εντός των δεξιών και αριστερών φωτοκυττάρων προεξοχής. Η λυχνία θα ανάψει επίσης όταν πατηθεί το κουμπί παράκαμψης διαδρομής και μαγνήτη. Αυτό υποδεικνύει ότι επιτρέπεται η λειτουργία μετακίνησης και ανύψωσης.

Οδηγίες λειτουργίας



Πριν από τον χειρισμό του Battery Bull, είναι σημαντικό ο χειριστής να μελετήσει σχολαστικά και να κατανοήσει τις κατάλληλες διαδικασίες και οδηγίες για την ασφάλεια, όπως περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο κατόχου και όπως υποδεικνύονται στην κονσόλα μπροστά από τον σταθμό χειριστή.



Υποδήματα ασφαλείας, γυαλιά ασφαλείας και προστατευτικός ρουχισμός είναι υποχρεωτικά στους χώρους μπαταριών. Φροντίστε να τα φοράτε πάντοτε. Κατά το πλύσιμο και το σέρβις των μπαταριών περνοφόρων, απαιτούνται λαστιχένια γάντια, λαστιχένια ποδιά και προστατευτικές προσωπίδες πλήρους κάλυψης. Επιδεικνύετε πάντα προσοχή και κοινή λογική.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ενδέχεται να απαιτείται εξάρτηση ασφαλείας. Ελέγξτε τους τοπικούς κώδικες/κανονισμούς.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Οδηγίες λειτουργίας (συν.)

 ΚΙΝΔΥΝΟΣ!	
	Μόνο πιστοποιημένοι χειριστές επιτρέπεται να επιχειρούν την ανύψωση/ μεταφορά φορτίων με αυτή τη μονάδα. Διατηρείτε την περιοχή κάτω από το φορτίο ελεύθερη κατά τη λειτουργία της μονάδας.
	Επικίνδυνες αναθυμιάσεις. Διαβρωτικά αέρια από το οξύ της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσουν τύφλωση, βλάβη στους πνεύμονες και εγκαύματα στο δέρμα. Να είστε προσεκτικοί κατά τη μεταφορά των μπαταριών. Αναθέστε τις κατεστραμμένες μπαταρίες σε εξειδικευμένο προσωπικό.
	Μην επιχειρήσετε να χειριστείτε αυτόν τον εξοπλισμό εάν έχετε κάποιο πρόβλημα (ασθένεια, υπό την επήρεια φαρμάκων, αλκοόλ κ.λπ.). Σφάλματα κατά τη λειτουργία μπορούν να προκαλέσουν επικίνδυνες και δυνητικά ΘΑΝΑΤΟΦΟΡΕΣ συνθήκες.

 ΠΡΟΣΟΧΗ!	
 	Να είστε προσεκτικοί κατά την είσοδο ή την έξοδο από τον σταθμό ελέγχου χειριστή. Μην επιχειρήσετε να εισέλθετε ή να εξέλθετε από τον σταθμό ελέγχου όταν το μηχάνημα είναι ανυψωμένο, εκτός από περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης.
	Απαιτείται προστασία των ματιών κατά τον χειρισμό αυτού του εξοπλισμού.
	Απαιτούνται υποδήματα ασφαλείας για τον ασφαλή χειρισμό του εξοπλισμού.
	Για τον περιορισμό του κινδύνου ατυχήματος ή σύγκρουσης, να είστε προσεκτικοί κατά την οπισθοπορεία της μονάδας.

Προετοιμασία:

1. Σταθμεύστε το ανυψωτικό όχημα σε παράλληλη θέση δίπλα στο Battery Bull, αφήνοντας ένα διάκενο περίπου 2" (μια βαμμένη γραμμή αναφοράς στο δάπεδο θα διασφαλίζει τη σωστή θέση του ανυψωτικού οχήματος κάθε φορά).
2. Προετοιμάστε το ανυψωτικό όχημα για την αφαίρεση της μπαταρίας ως εξής:
 - Χαμηλώστε τις περόνες μέχρι να ακουμπήσουν οριζόντια στο δάπεδο.
 - Ενεργοποιήστε το φρένο στάθμευσης.
 - Αφαιρέστε τυχόν προστατευτικά καλύμματα.
 - Αφαιρέστε τη διάταξη συγκράτησης της μπαταρίας.
 - Αποσυνδέστε την μπαταρία και τοποθετήστε το βύσμα σύνδεσης και το καλώδιο έτσι ώστε να μην πιαστούν ή μαγκώσουν κατά τη διαδικασία αφαίρεσης της μπαταρίας.
 - Ελέγξτε την μπαταρία για τυχόν ζημιές (φυσικές, διαρροές κ.λπ.) και αναφέρετέ το αμέσως στον προϊστάμενο. Ακολουθήστε τις κατάλληλες διαδικασίες χειρισμού.
3. Ανοίξτε τη θύρα πρόσβασης και εισέλθετε στην πλατφόρμα χειριστή του Battery Bull.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην απενεργοποιείτε τον τερματικό διακόπτη της πύλης ασφαλείας. Μην εξέρχεστε από την πλατφόρμα χειριστή όταν είναι ανυψωμένη, εκτός από περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Η ορατότητα είναι περιορισμένη όταν είναι ανυψωμένη.



4. Ασφαλίστε την πύλη πρόσβασης και, έπειτα, πιέστε το κουμπί έναρξης (**Αριθμός 3**) για να ενεργοποιηθεί το μηχάνημα. Εντοπίστε το joystick ελέγχου (**Αριθμός 1**). Πιέστε ένα από τα κουμπιά χειρισμού με δύο χέρια και, έπειτα, ωθήστε το joystick προς τα εμπρός/πίσω και οδηγήστε το Battery Bull κατά μήκος του ανυψωτικού οχήματος έτσι ώστε η κεντρική γραμμή της επιλεγμένης βάσης ράουλων να είναι κεντραρισμένη ως προς την μπαταρία στο ανυψωτικό όχημα. Ανυψώστε/χαμηλώστε τη βάση ράουλων έτσι ώστε να βρίσκεται περίπου 1" [25 mm] κάτω από το διαμέρισμα μπαταριών του ανυψωτικού οχήματος.
5. Εισέλθετε στη λειτουργία τοποθέτησης μαγνήτη (**Αριθμός 8**). Η πράσινη λυχνία ανάβει. Οδηγήστε τον μαγνήτη έτσι ώστε να ακουμπά ακριβώς στο κέντρο της μπαταρίας στο ανυψωτικό όχημα. Ενεργοποιήστε τον μαγνήτη. (Χειριστήρια αντίχειρα στον **αριθμό 1** – Το δεξιό ενεργοποιεί τον μαγνήτη – Το αριστερό τον απενεργοποιεί).
6. Εάν η δέσμη του φωτοδιακόπτη διακοπεί από τον βραχίονα του μαγνήτη, το μηχάνημα δεν θα κινηθεί μέχρι να ανασυρθεί ο μαγνήτης. Έτσι αποτρέπεται η κίνηση του μηχανήματος όταν ο μαγνήτης προεξέχει από το μηχάνημα.
7. Πιέστε το κουμπί παράκαμψης μετακίνησης (**Αριθμός 6**) και το κουμπί χειρισμού με δύο χέρια (προαιρετικά) για να τροφοδοτήσετε το μηχάνημα προς τα εμπρός ή προς τα πίσω κατά την ευθυγράμμιση για την εισαγωγή της μπαταρίας σε ένα ανυψωτικό όχημα ή μια βάση στήριξης ράουλων.



Οδηγίες λειτουργίας (συν.)

8. Όταν επιτευχθεί επαφή και ο μαγνήτης έχει σταθερό κράτημα στην μπαταρία, μετακινήστε το joystick για να τραβήξετε την μπαταρία από το ανυψωτικό όχημα, μέχρι η μπροστινή άκρη της μπαταρίας να είναι περίπου 2" [51 mm] μετά από την κεντρική γραμμή του πρώτου ράουλου στο Battery Bull.
9. Εισέλθετε στη λειτουργία μετακίνησης/ανύψωσης (**Αριθμός 8**). Η πράσινη λυχνία σβήνει. Μετακινήστε το joystick προς τα αριστερά μέχρι η βάση ράουλων να αρχίσει να ανυψώνει την μπαταρία. (Μην ανυψώνετε περισσότερο από 1" [25 mm] πάνω από το ύψος της καρότσας του οχήματος.)
10. Απενεργοποιήστε τον μαγνήτη. Εισέλθετε στη λειτουργία τοποθέτησης μαγνήτη. Η πράσινη λυχνία ανάβει. Χρησιμοποιήστε το joystick για να μετακινήσετε τον μαγνήτη σε ουδέτερη θέση (κεντραρισμένη μεταξύ των δύο βάσεων ράουλων). Εισέλθετε στη λειτουργία μετακίνησης/ανύψωσης. Η πράσινη λυχνία σβήνει. 

11. Μετακινήστε τον διακόπτη τύπου πτερυγίου για την αντίστοιχη βάση ράουλων, μακριά από το ανυψωτικό όχημα. Τα ράουλα ουρεθάνης θα τραβήξουν την μπαταρία από το ανυψωτικό όχημα και μέσα στο Battery Bull.
12. Χρησιμοποιώντας το joystick ελέγχου, οδηγήστε το Battery Bull στην επόμενη διαθέσιμη πλήρως φορτισμένη μπαταρία.
13. Σταματήστε το Battery Bull έτσι ώστε ο σταθμός χειριστή να βρίσκεται δίπλα στην επιλεγμένη μπαταρία. Απενεργοποιήστε τον φορτιστή (εάν είναι απαραίτητο), αποσυνδέστε την μπαταρία και απελευθερώστε το στοπ ασφαλείας της βάσης ράουλων. 


14. Οδηγήστε το Battery Bull προς τα πίσω μέχρι η άδεια βάση ράουλων να κεντραριστεί με την επιλεγμένη φορτισμένη μπαταρία. 
- ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Βεβαιωθείτε ότι η περιοχή κάτω από τη βάση ράουλων είναι ελεύθερη πριν τη χαμηλώσετε.
15. Εισέλθετε στη λειτουργία τοποθέτησης μαγνήτη. Η πράσινη λυχνία ανάβει. Οδηγήστε τον μαγνήτη προς την επιλεγμένη φορτισμένη μπαταρία και, όταν επιτευχθεί επαφή, ενεργοποιήστε τον μαγνήτη. 
16. Χρησιμοποιήστε το joystick για να τραβήξετε αργά την μπαταρία από τη βάση φόρτισης μέχρι το μπροστινό άκρο της μπαταρίας να είναι περίπου 2" [51 mm] πέρα από την κεντρική γραμμή του πρώτου ράουλου στο Battery Bull.
17. Εισέλθετε στη λειτουργία μετακίνησης/ανύψωσης. Η πράσινη λυχνία σβήνει. Μετακινήστε το joystick προς τα αριστερά μέχρι η βάση ράουλων να αρχίσει να ανυψώνει την μπαταρία. (Μην ανυψώνετε περισσότερο από 1" [25 mm] πάνω από το ύψος της βάσης φόρτισης.)
18. Απενεργοποιήστε τον μαγνήτη. Εισέλθετε στη λειτουργία τοποθέτησης μαγνήτη. Η πράσινη λυχνία ανάβει. Χρησιμοποιήστε το joystick για να μετακινήσετε τον μαγνήτη σε ουδέτερη θέση (κεντραρισμένη μεταξύ των δύο βάσεων ράουλων).
19. Μετακινήστε το αντίστοιχο joystick τύπου πτερυγίου μακριά από τη βάση φόρτισης. Τα ράουλα ουρεθάνης θα τραβήξουν την μπαταρία από τη βάση φόρτισης και μέσα στο Battery Bull.
20. Οδηγήστε το Battery Bull προς τα εμπρός/πίσω μέχρι η αποφορτισμένη μπαταρία να ευθυγραμμιστεί με τη βάση φόρτισης που μόλις άδειασε.
21. Μετακινήστε τον κατάλληλο διακόπτη τύπου πτερυγίου προς την κενή βάση φόρτισης για να προωθήσετε την αποφορτισμένη μπαταρία μέσα στην κενή βάση φόρτισης. Θυμηθείτε να γυρίσετε τον διακόπτη παράκαμψης στοπ μπαταρίας (**Αριθμός 7**) για να ανασυρθεί το αντίστοιχο στοπ ασφαλείας μπαταρίας και να επιτραπεί η έξοδος της μπαταρίας από το Battery Bull.
22. Εάν η μπαταρία δεν εισαχθεί πλήρως στη βάση φόρτισης, χρησιμοποιήστε τον μαγνήτη για να την ωθήσετε απαλά μέχρι τέρμα (δεν είναι απαραίτητο να ενεργοποιηθεί ο μαγνήτης). Επαναφέρετε τον μαγνήτη στην ουδέτερη θέση του.
23. Οδηγήστε το Battery Bull προς τα εμπρός ώστε να επιτραπεί η πρόσβαση χειριστή για τη σύμπλεξη του στοπ ασφαλείας βάσης ράουλων και συνδέστε την αποφορτισμένη μπαταρία στον φορτιστή.
24. Οδηγήστε το Battery Bull προς το ανυψωτικό όχημα και ευθυγραμμίστε τη φορτισμένη μπαταρία στο διαμέρισμα του ανυψωτικού οχήματος.
25. Ανυψώστε την τροφοδοτούμενη βάση ράουλων μέχρι το κάτω μέρος της μπαταρίας να βρίσκεται περίπου 1" [25 mm] πάνω από το επάνω μέρος των κυλίνδρων/ολισθητήρων του διαμερίσματος του ανυψωτικού οχήματος.
26. Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο διακόπτη τύπου πτερυγίου για να προωθήσετε τη φορτισμένη μπαταρία μέσα στο ανυψωτικό όχημα. Εάν η μπαταρία δεν εισαχθεί πλήρως, χαμηλώστε τη βάση ράουλων Battery Bull 1 έως 2" [25 έως 51 mm] και έπειτα χρησιμοποιήστε τον μαγνήτη για να ωθήσετε απαλά την μπαταρία προς το πίσω στοπ (δεν είναι απαραίτητο να ενεργοποιηθεί ο μαγνήτης).
27. Επαναφέρετε τον μαγνήτη στην ουδέτερη θέση του και σταθεμεύστε το Battery Bull στην καθορισμένη θέση του.
28. Προετοιμάστε το ανυψωτικό όχημα για χρήση ως εξής:
 - Συνδέστε την μπαταρία στο ανυψωτικό όχημα.
 - Τοποθετήστε τη διάταξη συγκράτησης της μπαταρίας.
 - Τοποθετήστε όλα τα προστατευτικά καλύμματα.

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λίστα ελέγχου πριν από τη λειτουργία και παράδοση στον χώρο μπαταριών

Τακτοποίηση		Ελέγχθηκε	Επιτυχία	Αποτυχία
1	Η περιοχή εργασίας είναι καθαρή			
2	Η περιοχή εργασίας είναι στεγνή			
3	Η περιοχή εργασίας είναι ασφαλής			

Μπαταρίες και φορτιστές		Ελέγχθηκε	Επιτυχία	Αποτυχία
4	Όλα τα στοπ ασφαλείας της βάσης φόρτισης έχουν συμπληωθεί			
5	Υπάρχουν καλώδια μπαταρίας που προεξέχουν στον διάδρομο κύλισης			
6	Υπάρχουν καλώδια φορτιστή που προεξέχουν στον διάδρομο κύλισης			
7	Υπάρχουν δίσκοι αποστράγγισης που προεξέχουν στον διάδρομο κύλισης			
8	Ο διάδρομος κύλισης είναι καθαρός και στεγνός			
9	Υπάρχουν σταγόνες/σημάδια υδραυλικού λαδιού στον διάδρομο κύλισης			
10	Ο συλλέκτης του συστήματος vahle είναι ασφαλισμένος στη ράγα και συνδεδεμένος στην κεραία του battery bull			
11	Όλοι οι φορτιστές είναι λειτουργικοί			
12	Έλεγχος της κατάστασης των μπαταριών στις βάσεις στήριξης και φόρτιση αυτών που είναι αποφορτισμένες			
13	Υπάρχει μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό στην περιοχή			

Καρότσι αλλαγής μπαταρίας		Ελέγχθηκε	Επιτυχία	Αποτυχία
14	Η εξάρτηση ασφαλείας του χειριστή βρίσκεται σε καλή λειτουργική κατάσταση			
15	Η πύλη ασφαλείας χειριστή λειτουργεί			
16	Ο βομβητής προειδοποίησης οπισθοπορείας λειτουργεί			
17	Ο προειδοποιητικός φάρος λειτουργεί			
18	Η λειτουργία εμπροσθοπορείας και οπισθοπορείας λειτουργεί			
19	Η λειτουργία ανύψωσης/χαμηλώματος λειτουργεί			
20	Οι βάσεις ράουλων λειτουργούν και προς τις δύο κατευθύνσεις			
21	Οι βάσεις ράουλων είναι επίπεδες, από μπροστά προς τα πίσω και από αριστερά προς τα δεξιά			
22	Τα στοπ ασφαλείας μπαταρίας λειτουργούν στην αριστερή και τη δεξιά πλευρά			
23	Η παράκαμψη στοπ μπαταρίας στα αριστερά και στα δεξιά λειτουργεί			
24	Η παράκαμψη κίνησης και μαγνήτη προς τα εμπρός/πίσω λειτουργεί			
25	Ο διακόπτης επιλογής λειτουργίας μαγνήτη λειτουργεί			
26	Ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης μαγνήτη λειτουργεί			
27	Το joystick μετακινεί τον μαγνήτη προς τα εμπρός/πίσω και αριστερά/δεξιά			
28	Το μεγάλο μπουτόν διακοπής έκτακτης ανάγκης λειτουργεί			
29	Ο διακόπτης ευθυγράμμισης με λέιζερ και το φως λειτουργούν			

ΛΙΣΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λίστα ελέγχου πριν από τη λειτουργία και παράδοση στον χώρο μπαταριών (συν.)

	Καρτόσι αλλαγής μπαταρίας	Ελέγχθηκε	Επιτυχία	Αποτυχία
30	To Battery Bull λειτουργεί κανονικά			
31	Εκτέλεση οπτικής επιθεώρησης ολόκληρης της μονάδας και διασφάλιση ότι δεν λείπουν εξαρτήματα ή ότι δεν υπάρχουν φυσικές ζημιές			
32	Η λειτουργία ερπυσμού λειτουργεί στο επάνω και στο κάτω μέρος του ανυψωτήρα			
33	Ο διακόπτης αυτόματης διακοπής λειτουργεί στο επάνω και στο κάτω μέρος του ανυψωτήρα			
34	Ο διακόπτης χειρισμού με δύο χέρια λειτουργεί (προαιρετικά)			
35	Ο συμπλέκτης κίνησης σταματά το μηχάνημα σε 2 ft ή λιγότερο από την πλήρη ταχύτητα			
36	Καταγραφή ένδειξης ωρομέτρου Ώρες			

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν έχουν καταγραφεί βλάβες, οι χειριστές που εισέρχονται δεν επιτρέπεται να προχωρήσουν περαιτέρω μέχρι να διορθωθεί η βλάβη ή να ειδοποιηθεί ο προϊστάμενός τους και να δοθούν οδηγίες.

Ήταν απαραίτητη η διακοπή λειτουργίας κατά την παράδοση;

Ναι / Όχι

Ημερομηνία και ώρα παράδοσης

Ημερομηνία: _____ / _____ / _____

Ώρα: _____ π.μ. / μ.μ.

Μήνας Ημέρα Έτος

Από τον χειριστή: _____

Υπογραφή

Εκτύπωση

Προς τον χειριστή: _____

Υπογραφή

Εκτύπωση

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτή η λίστα ελέγχου πριν από τη λειτουργία και το έγγραφο παράδοσης στον χώρο μπαταριών έχουν συνταχθεί ώστε να βοηθηθούν οι πελάτες μας όταν αναλαμβάνουν τον έλεγχο της λειτουργίας φόρτισης και αλλαγής μπαταριών στην εγκατάστασή τους. Ενισχύει επίσης την ασφάλεια και ωθεί τους χειριστές να αναλαμβάνουν την ευθύνη για τον εξοπλισμό. Αυτή η λίστα ελέγχου αποτελεί μόνο έναν οδηγό και, συνεπώς, ενδέχεται να μην ισχύουν όλα τα στοιχεία. Αποτελεί ευθύνη του πελάτη να τροποποιήσει αυτή τη λίστα ελέγχου προσθέτοντας ή διαγράφοντας πληροφορίες ώστε να αντιπροσωπεύει με ακρίβεια τη δική του περίπτωση.

Τοποθέτηση κεραίας

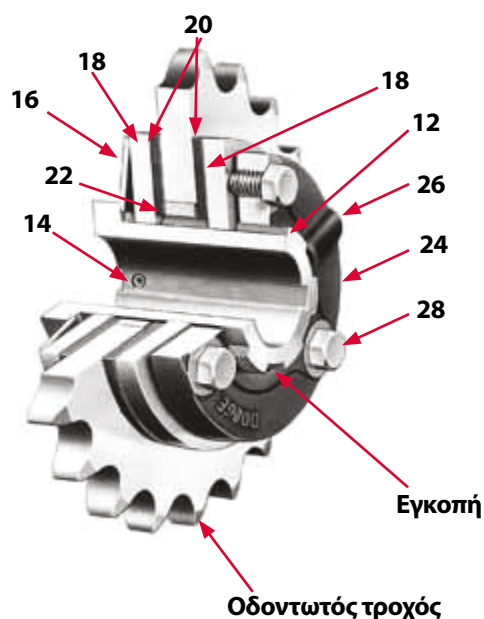
1. Τοποθετήστε την κεραία στο πλάι του μηχανήματος.
2. Προτού σφίξετε πλήρως το μπουλόνι, βεβαιωθείτε ότι η κεραία είναι παράλληλη με τον στύλο ανύψωσης (μετρήστε την απόσταση μεταξύ του στύλου και της κεραίας στο κάτω και στο επάνω μέρος).
3. Εντοπίστε τον βραχίονα στερέωσης σωλήνα της ταινίας ολίσθησης (**Αριθμός 1**) στον στύλο.
4. Τοποθετήστε τον βραχίονα σωλήνα της ταινίας ολίσθησης όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.
5. Η τοποθέτηση της κεραίας έχει τώρα ολοκληρωθεί.



Ρύθμιση Torque Tamer

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Για να διασφαλιστεί ότι ο μηχανισμός κίνησης δεν θα ξεκινήσει απροσδόκητα, απενεργοποιήστε και απομονώστε ή επισημάνετε την πηγή ισχύος προτού προχωρήσετε. Η μη τήρηση αυτών των προφυλάξεων μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

1. Ξεβιδώστε τις βίδες τάνυσης **Αριθμός 28** τουλάχιστον τρεις φορές.
2. Χαλαρώστε τη βίδα του παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 26** κατά τουλάχιστον εννέα περιστροφές.
3. Σφίξτε το συγκρότημα παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24** με το χέρι.
 - Για το TORQUE-TAMER™ κίνησης, δεν απαιτείται χαλάρωση.
 - Για το TORQUE-TAMER™ γέφυρας, ξεβιδώστε το συγκρότημα παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24**, μέχρι η ρυθμιστική βίδα αρ. 26 να περάσει πάνω από 5 εγκοπές.
 - Για το TORQUE-TAMER™ βάση ράουλων, ξεβιδώστε το συγκρότημα παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24**, μέχρι η ρυθμιστική βίδα **Αριθμός 26** να περάσει πάνω από 6 εγκοπές.
 - Για το TORQUE-TAMER™ μαγνήτη, ξεβιδώστε το συγκρότημα παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24**, μέχρι η ρυθμιστική βίδα **Αριθμός 26** να περάσει πάνω από 8 εγκοπές.



Ρύθμιση Torque Tamer (συν.)

4. Σφίξτε τη βίδα παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 26** στην επιλεγμένη εγκοπή σφήνας. Μη σφίγγετε τη ρυθμιστική βίδα στα σπειρώματα της πλήμνης.
5. Σφίξτε τις βίδες τάνυσης **Αριθμός 28** εναλλάξ και ομοιόμορφα μέχρι οι κεφαλές να ακουμπήσουν στο κάτω μέρος. Μη χρησιμοποιείτε ροδέλες κάτω από τις κεφαλές αυτών των βιδών.
6. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση του μηχανισμού κίνησης. Εάν είναι απαραίτητο, χαλαρώστε τη ρυθμιστική βίδα πλήμνης **Αριθμός 14** και μετατοπίστε την πλήμνη **Αριθμός 12** πάνω στον άξονα.

Ένας άξονας θα εκτεινόταν από αριστερά προς τα δεξιά μέσω της οπής της πλήμνης **Αριθμός 12**. Ένας οδοντωτός τροχός θα πιανόταν ανάμεσα στους δύο δίσκους τριβής **Αριθμός 20** και αυτός ο οδοντωτός τροχός είναι ελεύθερος να περιστρέφεται στον αντιτριβικό δακτύλιο **Αριθμός 22**. Η πλήμνη **Αριθμός 12** είναι τοποθετημένη με κλειδί στον άξονα. Επομένως, οποιαδήποτε περιστροφική δύναμη που εφαρμόζεται στον οδοντωτό τροχό θα μεταδίδεται στον άξονα μέσω των δίσκων τριβής **Αριθμός 20** στις πλάκες πίεσης **Αριθμός 18** που είναι τοποθετημένες με σφήνα στην πλήμνη **Αριθμός 12**. Το μέγεθος της ροπής που μεταδίδεται στον άξονα εξαρτάται από τον βαθμό συμπίεσης του ελατηρίου #16, ο οποίος καθορίζεται από την απόσταση μεταξύ του ελατηρίου και του παξιμαδιού ρύθμισης

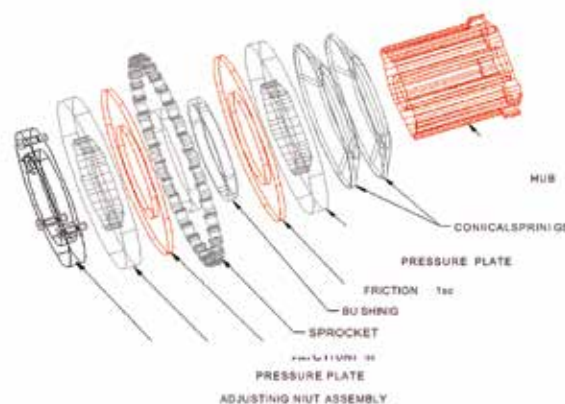
Αριθμός 24. Είναι σημαντικό να γίνει κατανοητό ότι, για αύξηση ή μείωση του μεγέθους της μεταδιδόμενης ροπής, το παξιμάδι ρύθμισης **Αριθμός 24** πρέπει να περιστραφεί δεξιόστροφα για αύξηση ή αριστερόστροφα για μείωση της ροπής. Ανατρέξτε στις παραπάνω οδηγίες για λεπτομέρειες. Μην επιχειρήσετε να ρυθμίσετε τον συμπλέκτη χαλαρώνοντας ή σφίγγοντας τις βίδες τάνυσης **Αριθμός 28**. Τα αποτελέσματα θα είναι απρόβλεπτα. Η μόνη θέση στην οποία πρέπει να βρίσκονται αυτές οι βίδες, όταν ο συμπλέκτης βρίσκεται σε λειτουργία, είναι τέρμα κάτω. Μη σφίγγετε υπερβολικά αυτές τις βίδες, οι κεφαλές συστρέφονται εύκολα.

Το στοιχείο **Αριθμός 22** είναι ένας προστατευτικός αντιτριβικός δακτύλιος κατασκευασμένος από πυροσυσσωματωμένο σίδηρο. Σκοπός του είναι να παρέχει μια επιφάνεια φθοράς μεταξύ του οδοντωτού τροχού και της πλήμνης κατά τη διάρκεια της περιόδου ολίσθησης του συμπλέκτη. Θα φθείρεται ο φθηνός αντιτριβικός δακτύλιος και όχι ο οδοντωτός τροχός ή η πλήμνη. Αυτός ο δακτύλιος θα φθαρεί πλήρως με την πάροδο του χρόνου. Έτσι ο οδοντωτός τροχός μπορεί να μετακινείται εκτός κέντρου και να περιστρέφεται έκκεντρα. Εάν παρατηρήσετε μια αλυσίδα που κινεί ένα TORQUE-TAMER™ εναλλάξ πολύ σφιχτά και πολύ χαλαρά, η πιο πιθανή αιτία είναι η φθορά αυτού του αντιτριβικού δακτυλίου και θα πρέπει τον αντικαταστήσετε

Οδηγίες εγκατάστασης TORQUE-TAMER™

1. Εισαγάγετε δύο κωνικά ελατήρια πάνω στην πλήμνη. Βεβαιωθείτε ότι τα κωνικά ελατήρια είναι τοποθετημένα όπως φαίνεται στο διάγραμμα.
2. Εισαγάγετε μία πλάκα πίεσης μέσα στην πλήμνη.
3. Εισαγάγετε έναν δίσκο τριβής πάνω στην πλήμνη.
4. Εισαγάγετε τον αντιτριβικό δακτύλιο πάνω στην πλήμνη.
5. Εισαγάγετε έναν οδοντωτό τροχό πάνω στην πλήμνη. Βεβαιωθείτε ότι ο οδοντωτός τροχός εδράζεται στον αντιτριβικό δακτύλιο.
6. Εισαγάγετε έναν δεύτερο δίσκο τριβής πάνω στην πλήμνη.
7. Εισαγάγετε τη δεύτερη πλάκα πίεσης πάνω στην πλήμνη.
8. Εισαγάγετε το συγκρότημα παξιμαδιού ρύθμισης πάνω στην πλήμνη.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο δίσκος τριβής πρέπει να διατηρείται καθαρός και χωρίς λάδια ή υγρασία ανά πάσα στιγμή, προκειμένου να επιτυγχάνεται η σωστή λειτουργία του TORQUE-TAMER™. Μη χρησιμοποιείτε ροδέλες κάτω από τις κεφαλές των βιδών τάνυσης.



ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Σύνοψη γενικής συντήρησης

Θα πρέπει να τηρείτε αυστηρά το χρονοδιάγραμμα συντήρησης και το φύλλο παράδοσης χειριστή προκειμένου να διατηρείται η εγγύηση του μηχανήματος.

Για να καθαρίσετε το μηχάνημα, χρησιμοποιήστε WD-40 και σκουπίστε όλα τα μεταλλικά και πλαστικά μέρη.

Τα προστατευτικά Lexan θα πρέπει να καθαρίζονται μόνο με ένα μαλακό πανί και καθαριστικό τζαμιών.

Συνιστώμενο λιπαντικό

Στοιχείο	Περιγραφή	Αριθμός
Όλοι οι παράλληλο οδοντωτοί τροχοί και οι οδοντωτές ράβδοι	SCHAEFFER'S-SILVER STREAK MULTI-LUBE	CBS-3597
Όλες οι αλυσίδες ραούλων	ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΑΛΥΣΙΔΩΝ ΡΑΟΥΛΩΝ SCHAEFFER'S-MOLY	CBS-3600
Όλες οι ταινίες και τα μπλοκ ολίσθησης	CRC-DRY GRAPHITE LUBRICANT	CBS-3712
Όλοι οι άξονες	ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ LOCTITE®-SILVER ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΕΜΠΛΟΚΗ	CBS-4236
Όλα τα έδρανα	ΓΡΑΣΟ ROTANIUM LUBE GREASE HT P3500 Ή ΙΣΟΔΥΝΑΜΟ	CBS-5390
Καθαριστικό ηλεκτρικών επαφών	WD-40 (ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΓΟΡΑ)	
Προστασία από εμπλοκή	ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ LOCTITE®-SILVER ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΕΜΠΛΟΚΗ	CBS-4236



Τεχνικό δελτίο Αρ. 118

Περιγραφή: Τρόπος επανευθυγράμμισης ενός πίσω τροχού (ελεύθερος τροχός).

Εξοπλισμός: MAC-II και όλα τα Battery Bull

Επισκόπηση: Εάν για οποιονδήποτε λόγο τα έδρανα τροχών χαλαρώσουν ή αφαιρεθούν, είναι υποχρεωτικό να γίνει εκ νέου ευθυγράμμιση των εδράνων κατά την τοποθέτηση του τροχού. Αυτό επιτρέπει στον τροχό να κινείται παράλληλα με το βασικό πλαίσιο. Οι οπές στερέωσης εδράνου στο περίβλημα τροχού είναι μεγαλύτερες κατά 1/64" σε διάμετρο, για να παρέχεται επαρκής κίνηση για την ευθυγράμμιση του εδράνου.

Διαδικασία

1. Ανασηκώστε το κάτω πλαίσιο και τους τροχούς κίνησης από το έδαφος και αφαιρέστε και τους δύο τροχούς από τα περιβλήματα τροχών.
2. Χαλαρώστε όλα τα μπουλόνια στερέωσης και στα τέσσερα έδρανα, ώστε να είναι σφιγμένα μόνο με το χέρι. Έτσι τα έδρανα θα μπορούν να κεντραριστούν από μόνα τους στο περίβλημα του τροχού, καθώς εισάγεται ο άξονας.
3. Σύρετε προσεκτικά τον άξονα ευθυγράμμισης μέσα από όλα τα έδρανα των 4 τροχών και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα.
4. Σφίξτε όλα τα μπουλόνια εδράνων τροχών με τη σωστή ροπή.
5. Εκτελέστε έναν τελικό έλεγχο για να βεβαιωθείτε ότι ο άξονας κινείται ελεύθερα.
6. Αφαιρέστε τον άξονα ευθυγράμμισης και τοποθετήστε ξανά τους τροχούς.



Συνιστώμενες τιμές ροπής για μπουλόνια/βίδες

Μέγεθος	Ροπή FT-LBS (Nm)									
	Κατηγορία 5		Βίδες Allen		Βίδες με επίπεδη κεφαλή		Κατηγορία 8		Κατηγορία L9	
1/4-20 UNC	8	(10)	17	(22)	8	(11)	12	(16)	16	(21)
5/16-18 UNC	17	(22)	35	(45)	17	(22)	25	(33)	33	(42)
3/8-16 UNC	31	(40)	62	(80)	29	(38)	44	(57)	58	(76)
1/2-13 UNC	75	(98)	150	(195)	71	(92)	107	(139)	142	(184)
5/8-11 UNC	150	(195)	283	(368)	142	(184)	212	(276)	281	(366)
3/4-10 UNC	266	(346)	500	(650)	250	(325)	376	(489)	500	(650)

Διαμόρφωση αισθητήρα

Διαμόρφωση αισθητήρα γέφυρας, αισθητήρα ύψους και αισθητήρα σύγκρουσης

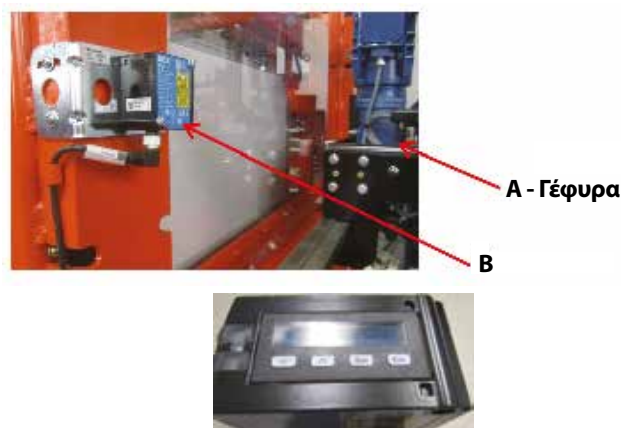
Αισθητήρας γέφυρας:

Εξοπλισμός: Όλα τα ηλεκτρικά Battery Bull (BBE) ή μηχανήματα που διαθέτουν αυτήν την επιλογή.

Επισκόπηση: Όλα τα ηλεκτρικά Battery Bull χρησιμοποιούν ένα γραναζωτό μοτέρ 3hp για την τροφοδοσία της πλησιέστερης και της πιο μακρινής γέφυρας. Για την αποφυγή υπερβολικής φθοράς και ζημιάς από κραδασμούς στο σύστημα μετάδοσης κίνησης, έχουμε εγκαταστήσει μια συσκευή μέτρησης απόστασης με λέιζερ στη γέφυρα, για τον περιορισμό της διαδρομής κίνησης και το σταμάτημα της γέφυρας λίγο πριν έρθει σε επαφή με τους τερματικούς αναστολείς.

Διαδικασία:

- Αποσυνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα. Βαθμονομήστε τον αισθητήρα στην πλησιέστερη θέση προς την μπαταρία (μετακινήστε τη γέφυρα (A) κοντά στον αισθητήρα (B)). Συνδέστε το καλώδιο στον αισθητήρα (B). Ο αισθητήρας πρέπει να έχει παροχή ισχύος και οθόνη ενδείξεων. Ξεκλειδώστε τον αισθητήρα πατώντας και κρατώντας πατημένο το κουμπί Set (Ρύθμιση) για 5 δευτερόλεπτα.
 - Πατήστε ξανά το κουμπί Set (Ρύθμιση) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη "Menu" (Μενού). Πατήστε τα βέλη επάνω/κάτω μέχρι να εμφανιστεί το 0V.
 - Πατήστε το Set (Ρύθμιση) και η λυχνία LED θα αναβοσβήσει δύο φορές. Πατήστε το Esc για να επιστρέψετε στο μενού.
 - Η πλησιέστερη θέση της γέφυρας έχει τώρα βαθμονομηθεί.
- Αποσυνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα και μετακινήστε τη γέφυρα (A) μακριά από τον αισθητήρα (B) μέχρι την πιο απομακρυσμένη θέση.



- Συνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα στον αισθητήρα. Ο αισθητήρας θα πρέπει να έχει τροφοδοσία ισχύος και οθόνη ενδείξεων. Πατήστε ξανά το κουμπί Set (Ρύθμιση) μέχρι να εμφανιστεί στην οθόνη η ένδειξη Menu (Μενού).
 - Πατήστε τα βέλη επάνω/κάτω μέχρι να εμφανιστεί το 10V. Πατήστε το Set (Ρύθμιση) και η λυχνία LED θα αναβοσβήσει δύο φορές.
 - Πατήστε Esc για να επιστρέψετε στο μενού. Η πιο απομακρυσμένη θέση της γέφυρας έχει τώρα βαθμονομηθεί.
- Κλειδώμα των ρυθμίσεων λέιζερ
 - Τώρα πρέπει να κλειδώσετε όλες τις ρυθμίσεις λέιζερ πιέζοντας το κουμπί Set (Ρύθμιση) μέχρι να εμφανιστεί το μενού.
 - Πατήστε Set (Ρύθμιση) ξανά και χρησιμοποιήστε τα βέλη επάνω/κάτω μέχρι να εμφανιστεί το κλειδώμα.
 - Πατήστε ξανά το κουμπί Set (Ρύθμιση) και επιλέξτε Yes (Ναι). Η μονάδα είναι τώρα κλειδωμένη.
 - Πατήστε Esc και η οθόνη θα εμφανίσει την τρέχουσα θέση της γέφυρας.

Διαμόρφωση αισθητήρα (συν.)

Αισθητήρας ύψους:

Εξοπλισμός: Όλα τα ηλεκτρικά Battery Bull (BBE) ή μηχανήματα που διαθέτουν αυτήν την επιλογή.

Διαδικασία:

1. Βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα είναι άδειο (χωρίς μπαταρίες).
2. Χαμηλώστε πλήρως το μηχάνημα και βεβαιωθείτε ότι είναι επίπεδο. Ενδέχεται να χρειαστεί να αποσυνδέσετε τον αισθητήρα λέιζερ (C) για να το χαμηλώσετε πλήρως.
3. Εντοπίστε τον αισθητήρα κάτω από την πλατφόρμα χειριστή.
4. Συνδέστε ξανά το καλώδιο.
5. Σημειώστε την ένδειξη επιπέδου του δαπέδου στην οθόνη του αισθητήρα (παράδειγμα 335).
6. Πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση) στην οθόνη Mode (Λειτουργία) και πατήστε τα βέλη επάνω/κάτω μέχρι να εμφανιστεί το Q1. Η οθόνη θα πρέπει να εμφανίζει την προεπιλεγμένη εργοστασιακή ρύθμιση τιμής (00200) για Q1 near. Πατήστε το πλήκτρο Esc.
7. Πατήστε πάνω/κάτω στο Q1, πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση) και Set Q1 far 1700. Πατήστε το πλήκτρο Set και Esc.
8. Η τιμή Q1 far ελέγχει το ύψος στο οποίο θα μειωθεί η ταχύτητα κίνησης.
9. Μεταβείτε στο Q2 near, πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση) και αλλάξτε την ένδειξη επιπέδου του δαπέδου σε (ένδειξη επιπέδου δαπέδου +15), στο παράδειγμα εδώ $335+15 = 350$
10. Μεταβείτε στο Q2 far, πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση) και αλλάξτε τη ρύθμιση σε 10000.
11. Μεταβείτε στο Q1-Log και αλλάξτε σε (/Q). Για να αλλάξετε τη ρύθμιση, πατήστε το πλήκτρο επάνω/κάτω.
12. Μεταβείτε στο Q2-Log και αλλάξτε σε (/Q).
13. Μεταβείτε στο Q1-Hyst και αλλάξτε σε (01).
14. Μεταβείτε στο Q2-Hyst και αλλάξτε σε (01).
15. Μεταβείτε στη μέση αλλαγή σε (αργή).



(C) - Αισθητήρας ύψους



(D) - Αισθητήρας σύγκρουσης

Αισθητήρας απόστασης για αποφυγή οπίσθιας και μετωπικής σύγκρουσης:

Εξοπλισμός: Όλα τα ηλεκτρικά Battery Bull (BBE) ή μηχανήματα που διαθέτουν αυτήν την επιλογή.

Εγκατάσταση αισθητήρα απόστασης BBE για αποφυγή οπίσθιας σύγκρουσης

1. Αποσυνδέστε και απομονώστε την παροχή ρεύματος από το καρότσι μεταφοράς.
2. Τοποθετήστε τον αισθητήρα απόστασης (**Εικόνα 1**) στο BBE. Ανατρέξτε στο σχέδιο BBE-2-XX-TS- LFA-SENSOR ASSY PROVIDED
3. Ανατρέξτε στην **Εικόνα 2** για να δείτε τον αισθητήρα οπίσθιας σύγκρουσης του BBE.



Αισθητήρας απόστασης

Εικόνα 1



Αποφυγή οπίσθιας σύγκρουσης Αισθητήρας απόστασης

Συνδετήρας καλωδίων

Εικόνα 2

Διαμόρφωση αισθητήρα (συν.)

4. Ελέγξτε όλες τις καλωδιώσεις πριν επανασυνδέσετε την παροχή ρεύματος
 5. Ο αισθητήρας απόστασης για αποφυγή οπίσθιας σύγκρουσης έχει δύο εξόδους, Q1 και Q2. Το Q1 είναι ρυθμισμένο ως προεπιλογή στα 3 m για επιβράδυνση και το Q2 είναι ρυθμισμένο ως προεπιλογή στα 1,5 m για διακοπή.
 6. Τόσο το Q1 όσο και το Q2 έχουν προρυθμιστεί από την Carney σε κανονικά ανοικτή επαφή.
 7. Εάν ο αισθητήρας απόστασης πρέπει να προσαρμοστεί σε μια νέα ρύθμιση, πατήστε το κάτω βέλος δύο φορές μέχρι να εμφανιστεί το Q1.
 8. Μετακινήστε το BBE 3 μέτρα μακριά από το σημείο εκκίνησης (σημείο επιβράδυνσης) και πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση), έπειτα πατήστε το πλήκτρο βέλους μέχρι να εμφανιστεί το Q1 και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση). (Η θέση Q1 για το σημείο επιβράδυνσης έχει οριστεί)
 9. Μετακινήστε το BBE 1,5 μέτρα μακριά από το σημείο διακοπής και πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση) και το πλήκτρο κάτω βέλους μέχρι να εμφανιστεί το Q2.
 10. Πατήστε το πλήκτρο Set (Ρύθμιση). (Η θέση Q2 για το σημείο διακοπής έχει οριστεί).
 11. Πατήστε το κουμπί Esc για να μεταβείτε στην οθόνη προβολής.
 12. Ενημερώστε το πρόγραμμα PLC, εάν χρειάζεται.
- * Εάν πρέπει να αλλάξουν οι καταστάσεις επαφών**
- Πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση) δύο φορές.
 - Πατήστε το κάτω βέλος μέχρι να εμφανιστεί το Q1-LOG και βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται το Q.
 - Πατήστε το πλήκτρο Set (Ρύθμιση). Εάν όχι, δείτε παρακάτω πώς να αλλάξετε κατάσταση.
 - Πατήστε το πλήκτρο κάτω βέλους μέχρι να εμφανιστεί το Q2-LOG.
 - Αλλάξτε την κατάσταση επαφής Q\ σε Q, πατώντας το πλήκτρο κάτω βέλους μέχρι να εμφανιστεί το Q, έπειτα πατήστε το κουμπί Set (Ρύθμιση) και έπειτα πατήστε το πλήκτρο Esc για να εμφανιστεί η οθόνη. (Q1-LOG = Q, Q2- LOG = Q).
- **ΣΗΜΕΙΩΣΗ: ΜΗΝ ΑΛΛΑΖΕΤΕ ΑΛΛΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ.**

www.enersys.com

© 2024 EnerSys. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Απαγορεύεται η μη εξουσιοδοτημένη διανομή. Τα εμπορικά σήματα και τα λογότυπα αποτελούν ιδιοκτησία της EnerSys και των θυγατρικών της, εκτός από τις ονομασίες UL, CE, UK CA, Torque Tamer, Schaeffer's Moly, Schaeffer's SilverStreak, Loclite και WD-40 που δεν αποτελούν ιδιοκτησία της EnerSys. Με την επιφύλαξη αναθεωρήσεων χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. E.&O.E.

EMEA-EL-OM-PROS-BBE-L3-1124

EnerSys[®]

Power/Full Solutions