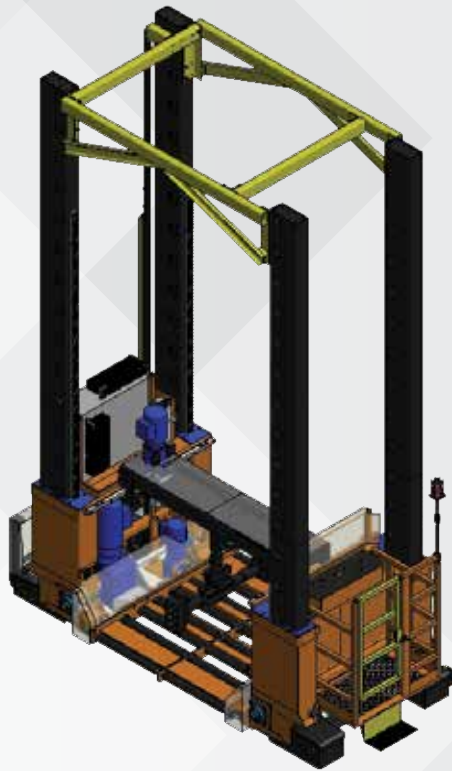


# **PROSERIES<sup>®</sup>**

**Battery Bull Electric Level 4-6**  
**Εξοπλισμός χειρισμού μπαταριών**



## **ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΚΑΤΟΧΟΥ**

# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή .....	3
Γράφημα αναγνώρισης συμβόλων .....	4
Ετικέτες κινδύνου, προειδοποίησης και προσοχής .....	5
Περιγραφή χειριστηρίων .....	6
Κονσόλα ελέγχου .....	7
Διαδικασία ευθυγράμμισης ύψους βάσης ράουλων Battery Bull .....	8
Οδηγίες λειτουργίας.....	9
Ευθυγράμμιση ελεύθερου τροχού .....	11
Ρύθμιση TORQUE-TAMER™ .....	11
Οδηγίες εγκατάστασης TORQUE-TAMER™ .....	12
Συνιστώμενο λιπαντικό.....	13

## PROSERIES®

Οι πληροφορίες που περιέχονται στο παρόν έγγραφο είναι πολύ σημαντικές για τον ασφαλή χειρισμό και τη σωστή χρήση του Battery Bull Electric Level 4–6. 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 της μπαταρίας 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 4–6, 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](http://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

H-BBE-2-XX-QS-SG-415V

Αριθμός βάσεων ράουλων

Πλάτος κάθε βάσης ράουλων (in)

SG - Καθοδήγηση από τη βάση στήριξης

FG - Καθοδήγηση από το δάπεδο

## 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 H-BBE-QS—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

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

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

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε μακριά τα χέρια σας.

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε μακριά τα πόδια σας.

<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!</b>	
	Κινούμενα μέρη! Κρατήστε μακριά τα χέρια και τα δάχτυλά σας.

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>	
 	Να είστε προσεκτικοί κατά την είσοδο ή την έξοδο από τον σταθμό ελέγχου. 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.

<b>⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!</b>	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε μακριά το σώμα σας.

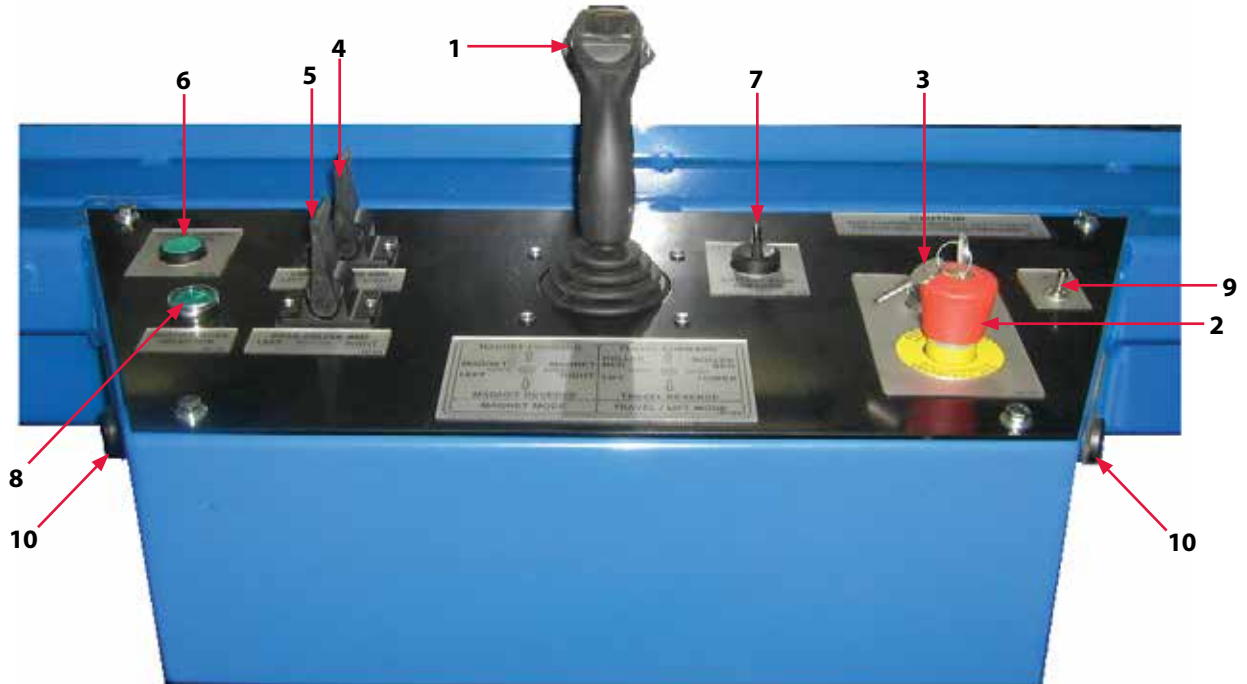
<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>	
	Να μη χρησιμοποιείται χωρίς να βρίσκονται στη θέση τους όλα τα προστατευτικά, τα καλύμματα και τα πλαίσια.

<b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>	
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κρατήστε μακριά τα χέρια σας.

# ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΑ

## Περιγραφή χειριστηρίων

Μοντέλο: BBE-TS



#	Περιγραφή
1	Joystick ελέγχου
2	Διακοπή έκτακτης ανάγκης
3	Κουμπί έναρξης
4	Μπροστινή βάση ράουλων
5	Πίσω βάση ράουλων

#	Περιγραφή
6	Παράκαμψη κίνησης
7	Παράκαμψη διακοπής μπαταρίας
8	Επιλογέας λειτουργίας μαγνήτη
9	Ευθυγράμμιση με λέιζερ
10	Κουμπιά χειρισμού με δύο χέρια

## Κονσόλα ελέγχου

Ο χειρισμός του H-BBE-TS Battery Bull γίνεται με τη χρήση μιάς λαβής joystick 4 θέσεων (**Αριθμός 1**), με διαφορετικούς τρόπους λειτουργίας και δύο joystick τύπου πτερυγίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΜΕ ΔΥΟ ΧΕΡΙΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ, **Αριθμός 10**.

Λειτουργία μετακίνησης/ανύψωσης (Προεπιλογή/Λειτουργία)

Για να οδηγήσετε το Battery Bull προς τα εμπρός, πιέστε οποιοδήποτε από τα κουμπιά χειρισμού με δύο χέρια και συμπίεστε το joystick (**Αριθμός 1**) για να ενεργοποιηθεί τον διακόπτη 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 την ανύψωση ή το χαμήλωμα της βάσης ράουλων, πιέστε ένα από τα κουμπιά χειρισμού με δύο χέρια και συμπίεστε το joystick. Ωθήστε το joystick προς τα αριστερά για ανύψωση ή προς τα δεξιά για χαμήλωμα της βάσης ράουλων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όλες οι λειτουργίες είναι λογικές και μεταβλητές, δηλαδή μετακινείτε το joystick προς την κατεύθυνση που θέλετε να κινηθείτε και, όσο πιο μακριά το μετακινείτε, τόσο πιο γρήγορα κινείστε.

**Λειτουργία μαγνήτη:** Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται με το πάτημα του μικρού πράσινου κουμπιού επιλογέα λειτουργίας μαγνήτη (**Αριθμός 8**). Μια πράσινη λυχνία θα ανάβει όταν αυτή η λειτουργία είναι ενεργή. Για να μετακινήσετε τον μαγνήτη, πιέστε έναν από τους διακόπτες χειρισμού με δύο χέρια, έπειτα συμπίεστε το joystick ελέγχου (**Αριθμός 1**) και ωθήστε το προς τα εμπρός ή τραβήξτε το joystick προς τα πίσω για οπισθοπορεία. Για να μετακινήσετε τον μαγνήτη προς το πλάι, πιέστε έναν από τους διακόπτες χειρισμού με δύο χέρια, έπειτα συμπίεστε

το joystick και ωθήστε προς τα αριστερά για μετακίνηση του μαγνήτη προς τα αριστερά ή μετακινήστε το joystick προς τα δεξιά για μετακίνηση του μαγνήτη προς τα δεξιά. Όλες οι λειτουργίες είναι λογικές και μεταβλητές. Πατήστε ξανά το πράσινο κουμπί επιλογέα λειτουργίας μαγνήτη (**Αριθμός 8**) για ΕΞΟΔΟ από αυτή τη λειτουργία.

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. 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**).

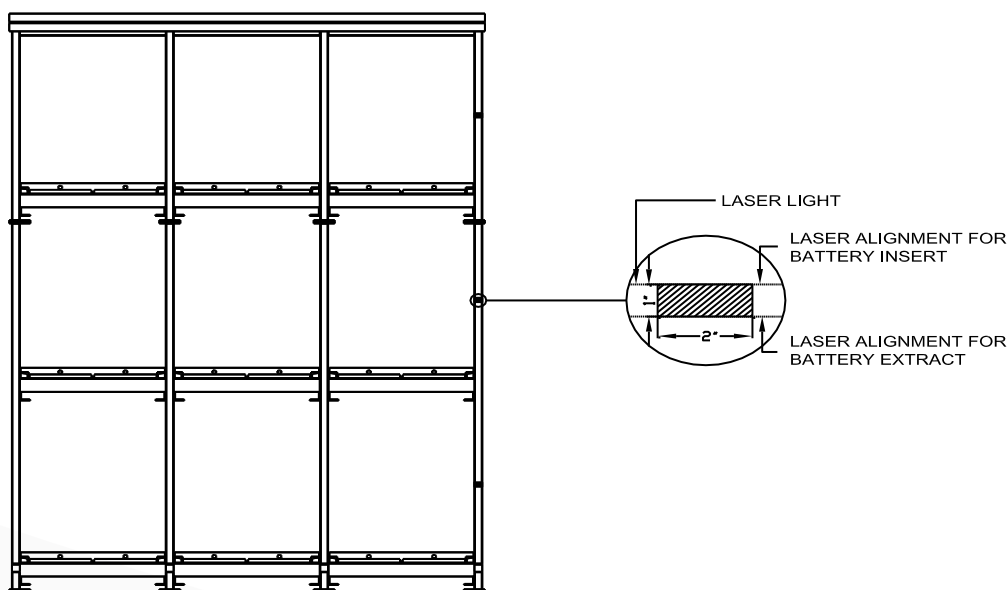
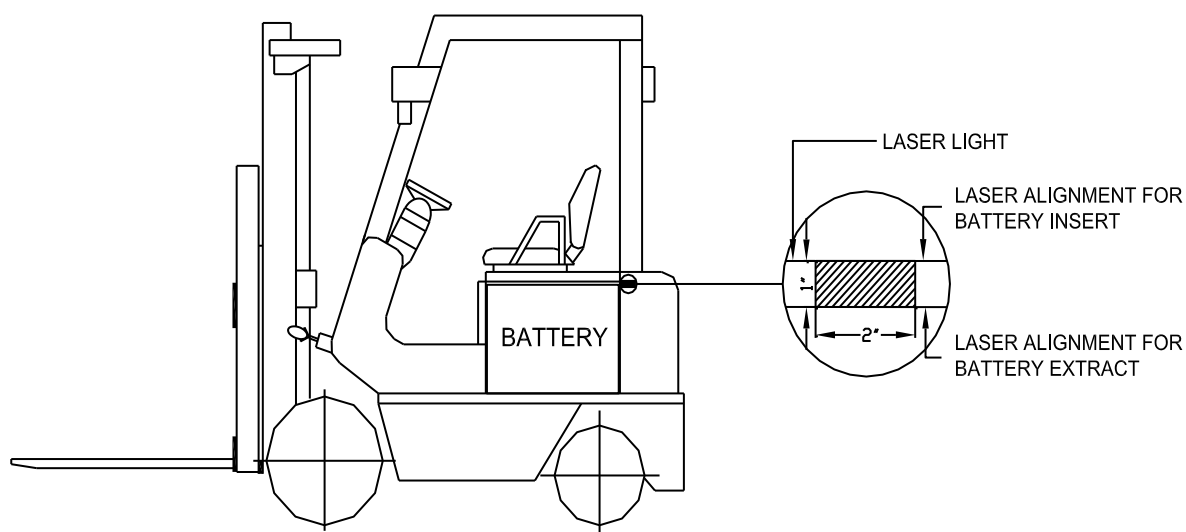
Αυτό το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ηλεκτρικά τροφοδοτούμενα, μηχανικά στοπ ασφαλείας μπαταρίας. Αυτά τα στοπ ασφαλείας μπαταρίας ανασύρονται αυτόματα κατά τη φόρτωση μιας μπαταρίας στο Battery Bull. Μόλις η μπαταρία εισέλθει πλήρως στο Battery Bull, τα στοπ ασφαλείας μπαταρίας εκτείνονται αυτόματα προς τα επάνω για να αποτρέψουν τυχόν ακούσια κύλιση της μπαταρίας. Ο μόνος τρόπος να αφαιρέσετε μια μπαταρία από το Battery Bull είναι να τροφοδοτήσετε τη βάση ράουλων αριστερά ή δεξιά και καθώς η μπαταρία κινείται προς το στοπ, να γυρίσετε τον διακόπτη παράκαμψης στοπ μπαταρίας (**Αριθμός 7**) για να ανασύρετε το στοπ ασφαλείας μπαταρίας στην αντίστοιχη πλευρά ώστε να επιτρέπεται η έξοδος της μπαταρίας από το Battery Bull.

Η διαδικασία ενεργοποίησης/απενεργοποίησης του μαγνήτη ελέγχεται από έναν παλινδρομικό διακόπτη στο επάνω μέρος του joystick ελέγχου (**Αριθμός 1**). Για την ενεργοποίηση του μαγνήτη, πιέστε τον διακόπτη προς τα δεξιά. Για την απενεργοποίηση του μαγνήτη, πιέστε τον διακόπτη προς τα αριστερά.

# ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΥΘΥΓΡΑΜΜΙΣΗΣ

## Διαδικασία ευθυγράμμισης ύψους βάσης ράουλων Battery Bull

- Πατήστε το πράσινο κουμπί έναρξης (**Αριθμός 3**) για να ενεργοποιήσετε το μηχάνημα.
- Γυρίστε τον διακόπτη μοχλού ευθυγράμμισης με λέιζερ στη θέση ενεργοποίησης (**Αριθμός 9**).
- Ευθυγραμμίστε το επάνω μέρος του ράουλου με το κάτω μέρος του διαμερίσματος μπαταριών στο ανυψωτικό όχημα ή το επάνω μέρος του ράουλου στο πλαίσιο της βάσης στήριξης ράουλων.
- Σημαδέψτε την πλευρά του διαμερίσματος μπαταριών με λευκή ταινία πλάτους 1" [25 mm] ευθυγραμμίζοντας το κέντρο της ταινίας με το φως λέιζερ.
- Ευθυγραμμίστε την οριζόντια δέσμη λέιζερ με την κάτω άκρη της λευκής ταινίας κατά την εξαγωγή της μπαταρίας από το ανυψωτικό όχημα ή τη βάση στήριξης ράουλων.
- Ευθυγραμμίστε την οριζόντια δέσμη λέιζερ με το επάνω άκρο της λευκής ταινίας κατά την εισαγωγή της μπαταρίας στο ανυψωτικό όχημα ή στο πλαίσιο της βάσης στήριξης ράουλων.





# ΟΔΗΓΙΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

## Οδηγίες λειτουργίας



Πριν από τον χειρισμό του Battery Bull, είναι σημαντικό ο χειριστής να έχει μελετήσει σχολαστικά και να έχει κατανοήσει τις κατάλληλες διαδικασίες και οδηγίες ασφαλείας, 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 περονοφόρων, απαιτούνται λαστιχένια γάντια, λαστιχένιες ποδιές και προστατευτικές προσωπίδες πλήρους κάλυψης. Επιδεικνύετε πάντα προσοχή και κοινή λογική.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ενδέχεται να απαιτείται εξάρτηση ασφαλείας. Ανατρέξτε στους τοπικούς κώδικες/κανονισμούς.

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!

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

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!

	Να είστε προσεκτικοί κατά την είσοδο ή την έξοδο από τον σταθμό ελέγχου. 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" [50 mm] (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 πιστεί ή μαγκώσει κατά τη διαδικασία αφαίρεσης της μπαταρίας.
  - Ελέγξτε την μπαταρία για τυχόν ζημιές (φυσικές ζημιές, 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 εάν υπάρχει κάποια κατάσταση έκτακτης ανάγκης. Η ορατότητα είναι περιορισμένη όταν είναι ανυψωμένη.
4. Ασφαλίστε τη θύρα πρόσβασης και έπειτα πατήστε το πράσινο κουμπί έναρξης (**Αριθμός 3**) για να ενεργοποιήσετε 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 διάμετρο μπαταριών του ανυψωτικού οχήματος.

## Οδηγίες λειτουργίας (συν.)

5. Πατήστε τον επιλογέα λειτουργίας μαγνήτη (**Αριθμός 8**). Η πράσινη λυχνία ανάβει. Οδηγήστε τον μαγνήτη έτσι ώστε να ακουμπά ακριβώς το κέντρο της μπαταρίας στο ανυψωτικό όχημα και έπειτα ενεργοποιήστε τον μαγνήτη. Χειριστήρια αντίχειρα στον **αριθμό 1** - Δεξιά ενεργοποιεί τον μαγνήτη - Αριστερά τον απενεργοποιεί.
6. Εάν η δέσμη του φωτοδιακόπτη διακοπεί από τον βραχίονα του μαγνήτη, το μηχάνημα δεν θα κινηθεί μέχρι να ανασυρθεί ο μαγνήτης. Αυτό αποτρέπει την κίνηση του μηχανήματος όταν ο μαγνήτης προεξέχει από το μηχάνημα.
7. Πατήστε το κουμπί παράκαμψης κίνησης (**Αριθμός 6**) και έναν διακόπτη χειρισμού με δύο χέρια (προαιρετικό) για να μετακινήσετε προσεκτικά το μηχάνημα προς τα εμπρός ή προς τα πίσω κατά την τοποθέτηση του μαγνήτη πάνω στην μπαταρία.
8. Όταν γίνει 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 την κεντρική γραμμή του πρώτου ράουλου στο Battery Bull.
9. Πατήστε τον επιλογέα λειτουργίας μαγνήτη (**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 φορτηγού.)
10. Απενεργοποιήστε τον μαγνήτη. Πατήστε τον επιλογέα λειτουργίας 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 κίνησης/ 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 απεμπλέξτε 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.
15. Πατήστε τον επιλογέα λειτουργίας μαγνήτη. Η πράσινη λυχνία ανάβει. Οδηγήστε τον μαγνήτη προς την επιλεγμένη φορτισμένη μπαταρία και, όταν γίνει 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] μετά από την κεντρική γραμμή του πρώτου ράουλου στο Battery Bull.
17. Εισέλθετε στη λειτουργία κίνησης/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. Ενεργοποιήστε τη 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 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 εκκενώθηκε.
21. Μετακινήστε τον αντίστοιχο 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 αποσύρετε το αντίστοιχο στοπ ασφαλείας μπαταρίας και να επιτρέπεται 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 ενεργοποιήσετε τον μαγνήτη). Επαναφέρετε τον μαγνήτη στην ουδέτερη θέση του.
23. Οδηγήστε το Battery Bull προς τα εμπρός ώστε να επιτρέπεται στον χειριστή η πρόσβαση για να εμπλέξει το στοπ ασφαλείας της 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 μπαταριών του ανυψωτικού οχήματος.
25. Ανυψώστε την ηλεκτρική βάση ράουλων έως ότου το κάτω μέρος της μπαταρίας να βρίσκεται περίπου 1" [25 mm] πάνω από το επάνω μέρος των ράουλων/ ολισθητήρων του διαμερίσματος μπαταριών του ανυψωτικού οχήματος.
26. Χρησιμοποιήστε τον αντίστοιχο διακόπτη τύπου πτερυγίου για να προωθήσετε τη φορτισμένη μπαταρία μέσα στο ανυψωτικό όχημα. Εάν η μπαταρία δεν εισαχθεί πλήρως, χαμηλώστε τη βάση ράουλων του Battery Bull 1 έως 2" [25 έως 51 mm] και έπειτα χρησιμοποιήστε τον μαγνήτη για να ωθήσετε απαλά την μπαταρία μέχρι το πίσω στοπ (δεν είναι απαραίτητο να ενεργοποιήσετε τον μαγνήτη).
27. Επαναφέρετε τον μαγνήτη στην ουδέτερη θέση του και σταθμεύστε 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.

## Ευθυγράμμιση ελεύθερου τροχού

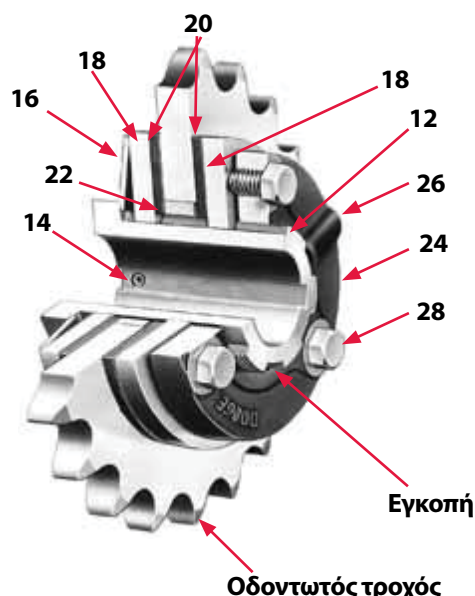
- Αφαιρέστε το κάλυμμα των μπροστινών και πίσω τροχών.
- Τοποθετήστε μια ευθεία επίπεδη ράβδο ή ένα αλφάδι πάνω στο χαλύβδινο μέρος του κινητήριου τροχού (μπροστινός τροχός).
- Η ευθύγραμμη άκρη πρέπει να είναι παράλληλη με τον πλευρικό σωλήνα του κάτω πλαισίου.
- Εάν χρειάζεται ρύθμιση, χαλαρώστε τα μπουλόνια στερέωσης της φωλιάς εδράνων και μετακινήστε τους τροχούς μέχρι η ευθύγραμμη άκρη να είναι παράλληλη με το κύριο πλαίσιο  $\pm 1/16$ ".
- Σφίξτε ξανά τα μπουλόνια της φωλιάς εδράνων και επανατοποθετήστε τα καλύμματα των τροχών.

## Ρύθμιση TORQUE-TAMER™

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Για να διασφαλιστεί ότι το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν θα ξεκινήσει απροσδόκητα, απενεργοποιήστε και ασφαλίστε ή επισημάνετε την πηγή παροχής ισχύος προτού προχωρήσετε. Η μη τήρηση αυτών των προφυλάξεων μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό.

1. Χαλαρώστε τις βίδες τάνυσης **Αριθμός 28** τουλάχιστον τρεις φορές.
2. Χαλαρώστε τη βίδα του παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 26** κατά τουλάχιστον εννέα περιστροφές.
3. Σφίξτε με το χέρι τη διάταξη παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24**.
  - Για τη μετακίνηση TORQUE-TAMER™, δεν απαιτείται χαλάρωση.
  - Για τη γέφυρα TORQUE-TAMER™, ξεβιδώστε τη διάταξη παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24**, μέχρι η βίδα ρύθμισης **Αριθμός 26** να περάσει πάνω από 5 εγκοπές.
  - Για τη βάση ράουλων TORQUE-TAMER™, ξεβιδώστε τη διάταξη παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24** μέχρι η βίδα ρύθμισης **Αριθμός 26** να περάσει πάνω από 6 εγκοπές.
  - Για τον μαγνήτη TORQUE-TAMER™, ξεβιδώστε τη διάταξη παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24**, μέχρι η βίδα ρύθμισης **Αριθμός 26** να περάσει πάνω από 8 εγκοπές.
4. Σφίξτε τη βίδα του 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 συστήματος μετάδοσης κίνησης. Εάν είναι απαραίτητο, χαλαρώστε τη βίδα ρύθμισης πλήμνης **Αριθμός 14** και την πλήμνη αλλαγής ταχυτήτων **Αριθμός 12** στον άξονα.

Ένας άξονας θα εκτείνεται από αριστερά προς τα δεξιά μέσω της σπής της πλήμνης **Αριθμός 12**. Ένας οδοντωτός τροχός θα πιαστεί ανάμεσα στους δύο δίσκους τριβής **Αριθμός 20** και αυτός ο οδοντωτός τροχός είναι ελεύθερος να περιστρέφεται στον αντιπριβικό



δακτύλιο **Αριθμός 22**. Η πλήμνη **Αριθμός 12** είναι σφιγμένη με κλειδί στον άξονα. Επομένως, οποιαδήποτε περιστροφική δύναμη που εφαρμόζεται στον οδοντωτό τροχό θα μεταδίδεται στον άξονα μέσω των δίσκων τριβής **Αριθμός 20** προς τις πλάκες πίεσης **Αριθμός 18** που είναι στερεωμένες με σφήνα στην πλήμνη **Αριθμός 12**. Το μέγεθος της ροπής που μεταδίδεται στον άξονα εξαρτάται από τον βαθμό συμπίεσης του ελατηρίου **Αριθμός 16**, ο οποίος καθορίζεται από την απόσταση μεταξύ του ελατηρίου και του παξιμαδιού ρύθμισης **Αριθμός 24**. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε ότι για να αυξήσετε ή να μειώσετε το μέγεθος 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 θα πρέπει να βρίσκονται αυτές οι βίδες όταν ο συμπλέκτης βρίσκεται σε λειτουργία είναι τέρμα κάτω. Μη σφίγγετε υπερβολικά αυτές τις βίδες, οι κεφαλές περιστρέφονται εύκολα.

# TORQUE-TAMER™

## Ρύθμιση TORQUE-TAMER™ (συν.)

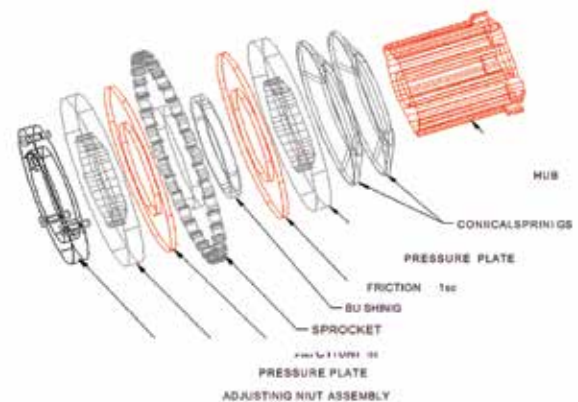
Ο αντιτριβικός δακτύλιος **Αριθμός 22** είναι προστατευτικός, από πυροσυσσωματωμένο σίδηρο. Σκοπός του είναι να παρέχει μια επιφάνεια φθοράς μεταξύ του οδοντωτού τροχού και της πλήμνης κατά τη διάρκεια της περιόδου ολίσθησης του συμπλέκτη. Έτσι θα φθαρεί ο οικονομικός αντιτριβικός δακτύλιος και όχι ο οδοντωτός τροχός ή η πλήμνη. Με την πάροδο του

χρόνου, αυτός ο αντιτριβικός δακτύλιος θα φθαρεί πλήρως. Τότε ο οδοντωτός τροχός θα μπορεί να μετακινείται εκτός κέντρου και να περιστρέφεται έκκεντρα. Εάν παρατηρήσετε ότι μια αλυσίδα κινεί ένα TORQUE-TAMER™ εναλλάξ πολύ σφιχτά και πολύ χαλαρά, η πιο πιθανή αιτία είναι η φθορά αυτού του αντιτριβικού δακτυλίου, ο οποίος πρέπει να αντικατασταθεί.

## Οδηγίες εγκατάστασης TORQUE-TAMER™

1. Τοποθετήστε δύο κωνικά ελατήρια πάνω στην πλήμνη. Βεβαιωθείτε ότι τα κωνικά ελατήρια είναι τοποθετημένα όπως φαίνεται στο διάγραμμα.
2. Εισαγάγετε μία πλάκα πίεσης πάνω στην πλήμνη.
3. Εισαγάγετε έναν δίσκο τριβής μέσα 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 τη διάταξη 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.



# ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ

## Συνιστώμενο λιπαντικό

Στοιχείο	Περιγραφή	Αριθμός
Οδοντωτές ράβδοι	ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ ΑΝΟΙΚΤΩΝ ΓΡΑΝΑΖΙΩΝ SCHAEFFERS 200	CBS-3597
Λιπαντικό αλυσίδας	ΨΕΚΑΣΜΟΣ ΜΕΣΑ ΣΕ ΔΟΧΕΙΟ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΠΙΝΕΛΟΥ ΓΙΑ ΕΠΑΛΕΙΨΗ SCHAEFFERS 200	CBS-3597
Στηρίγματα	ΞΗΡΟ ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ MOLY EBREERLESS 73084	CBS-3712
Ρουλεμάν	ΓΡΑΣΟ ROTANNM/LOWSON BLUE P-35000	CBS-1208
Καθαριστικό ηλεκτρικών επαφών	WD-40 (ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΟΠΙΚΗ ΑΓΟΡΑ)	
Αντισφηνωτικό	ΛΙΠΑΝΤΙΚΟ LOCTITE®-SILVER ΓΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΑΠΟ ΕΜΠΛΟΚΗ	CBS-4236

[www.enersys.com](http://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 Moly, Loclite και WD-40 που δεν αποτελούν ιδιοκτησία της EnerSys. Με την επιφύλαξη αναθεωρήσεων χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Ε.&Ο.Ε.

EMEA-EL-OM-PROS-BBE-L6-1124

***EnerSys***<sup>®</sup>

*Power/Full Solutions*