Form No. 3482-177 Rev A

TORO®

Count on it.

Εγχειρίδιο χειρισμού και συντήρησης

Μονάδα κοπής EdgeSeries™ DPA με κύλινδρο κοπής 5" για διπλή ακρίβεια ευθυγράμμισης με ακτινωτό κύλινδρο κοπής 8 και 11 λεπίδων ή κύλινδρο κοπής 11 λεπίδων σάρωσης προς τα εμπρός

Χλοοκοπτικό όχημα Reelmaster® σειράς 5010

Αρ. μοντέλου 03621—Αρ. σειράς 405370001 και άνω
Αρ. μοντέλου 03623—Αρ. σειράς 405370001 και άνω
Αρ. μοντέλου 03624—Αρ. σειράς 400000000 και άνω

Εγγράψτε το προϊόν σας στη διεύθυνση www.Toro.com.
Μετάφραση του πρωτότυπου (EL)

CE UK CA

3482-177

Το παρόν προϊόν είναι σε συμμόρφωση με όλες τις σχετικές Ευρωπαϊκές οδηγίες. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στη Δήλωση Ενσωμάτωσης στο πίσω μέρος του παρόντος εγχειριδίου.

Εισαγωγή

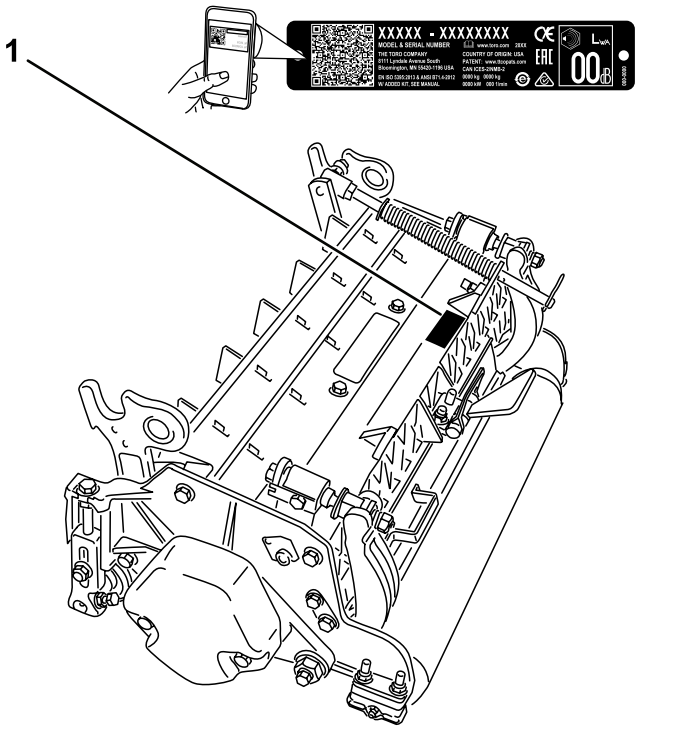
Αυτή η μονάδα κοπής είναι σχεδιασμένη για την κοπή γρασιδιού σε καλά συντηρημένο γκαζόν σε γήπεδα γκολφ, πάρκα, γήπεδα και σε εμπορικές εφαρμογές. Η χρήση αυτού του προϊόντος για άλλους σκοπούς πέραν του προβλεπόμενου ενδέχεται να ενέχει κινδύνους για εσάς και για τους διερχομένους.

Διαβάστε αυτές τις πληροφορίες προσεκτικά για να ενημερωθείτε για τη σωστή λειτουργία και συντήρηση του προϊόντος σας, καθώς και για την αποφυγή τραυματισμών και πρόκλησης ζημιών στο προϊόν. Είστε υπεύθυνοι για τη σωστή και ασφαλή λειτουργία του προϊόντος.

Επισκεφτείτε τη διεύθυνση www.Toro.com για εκπαιδευτικό υλικό σχετικά με την ασφάλεια και τη λειτουργία των προϊόντων ή πληροφορίες για παρελκόμενα, ή για να βρείτε τον πλησιέστερο αντιπρόσωπο και να καταχωρίσετε το προϊόν σας.

Για σέρβις, γνήσια ανταλλακτικά Toro ή πρόσθετες πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνείτε με έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις ή την Εξυπηρέτηση Πελατών της Toro αναφέροντας τον αριθμό μοντέλου και τον σειριακό αριθμό του προϊόντος σας. Στο Σχήμα 1 παρουσιάζεται η θέση στην οποία θα βρείτε την ετικέτα με το μοντέλο και τον σειριακό αριθμό του προϊόντος. Αναγράψτε τους αριθμούς στο παρεχόμενο πεδίο.

Σημαντικό: **Με την κινητή σας συσκευή, μπορείτε να σαρώσετε τον κωδικό QR (αν υπάρχει) στην πλακέτα με τον σειριακό αριθμό σας για να δείτε πληροφορίες για την εγγύηση, τα ανταλλακτικά, καθώς και άλλες πληροφορίες για το προϊόν.**



g277992

Σχήμα 1

1. Θέση ετικέτας αριθμού μοντέλου και σειριακού αριθμού

Αρ. μοντέλου _____

Αρ. σειράς _____

Στο παρόν εγχειρίδιο προσδιορίζονται οι πιθανοί κίνδυνοι και παρατίθενται μηνύματα ασφάλειας. Τα μηνύματα αυτά αναγνωρίζονται από το προειδοποιητικό σύμβολο (Σχήμα 2), το οποίο δηλώνει έναν κίνδυνο που ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο εάν δεν ληφθούν οι συνιστώμενες προφυλάξεις.



g000502

Σχήμα 2

Προειδοποιητικό σύμβολο

Στο παρόν εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται οι εξής 2 λέξεις για την επισήμανση συγκεκριμένων πληροφοριών. **Σημαντικό** εφιστά την προσοχή σε σημαντικές πληροφορίες μηχανολογικού ενδιαφέροντος και **Σημείωση** υπογραμμίζει πληροφορίες γενικού ενδιαφέροντος που χρήζουν ιδιαίτερης προσοχής.

© 2025—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Επικοινωνήστε μαζί μας στη διεύθυνση www.Toro.com.
Τυπώθηκε στις ΗΠΑ
Με επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων

Περιεχόμενα

Ασφάλεια 3
Γενικές πληροφορίες ασφαλείας 3
Ασφάλεια μονάδας κοπής 4
Ασφάλεια λεπίδων 4
Αυτοκόλλητα ασφαλείας και οδηγιών 4
Συναρμολόγηση 5
1 Τοποθέτηση – γρασαδοράκι κυλίνδρου κοπής 5
2 Ρύθμιση μονάδας κοπής 6
3 Τοποθέτηση των μοτέρ κυλίνδρων 6
Γενική επισκόπηση προϊόντος 7
Τεχνικά χαρακτηριστικά 7
Παρελκόμενα/Εξαρτήματα 7
Χειρισμός 7
Ρύθμιση μονάδας κοπής 7
Ρύθμιση ύψους κοπής 12
Πίνακες επιλογής ύψους κοπής και μαχαιριών κλίνης 13
Όροι πίνακα ύψους κοπής 15
Συντήρηση 16
Στήριξη της μονάδας κοπής 16
Λίπανση των μονάδων κοπής 16
Προδιαγραφές μαχαιριού κλίνης 16
Προδιαγραφές κυλίνδρου κοπής 21
Σέρβις των διατάξεων ρύθμισης δύο σημείων (Dual Point Adjusters, DPA) HD 23
Σέρβις του κυλίνδρου 25

Ασφάλεια

Γενικές πληροφορίες ασφαλείας

Αυτό το προϊόν είναι ικανό να ακρωτηριάσει άκρα. Να ακολουθείτε πάντοτε όλες τις οδηγίες ασφαλείας για να αποφύγετε σοβαρό τραυματισμό.

- Διαβάστε και κατανοήστε το περιεχόμενο του παρόντος *Εγχειριδίου Χειριστή* πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.
- Ο χειρισμός του μηχανήματος απαιτεί την πλήρη προσοχή σας. Μην ασχολείστε με δραστηριότητες που σας αποσπούν την προσοχή, καθώς αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε τραυματισμό ή υλικές βλάβες.
- Μην πλησιάζετε τα χέρια ή τα πόδια σας κοντά στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.
- Μη θέτετε το μηχάνημα σε λειτουργία αν όλα τα προστατευτικά καλύμματα και οι άλλες προστατευτικές διατάξεις ασφαλείας δεν είναι στη θέση τους ή δεν λειτουργούν σωστά.
- Μείνετε μακριά από τα ανοίγματα απόρριψης.
- Κρατήστε τους διερχομένους και τα παιδιά μακριά από τον χώρο λειτουργίας του μηχανήματος. Μην επιτρέπετε ποτέ τον χειρισμό του μηχανήματος από παιδιά.
- Πριν απομακρυνθείτε από τη θέση του χειριστή, κάντε τις ακόλουθες ενέργειες:
  - Σταθμεύστε το μηχάνημα σε επίπεδο έδαφος.
  - Χαμηλώστε τη/τις μονάδα/-ες κοπής.
  - Απενεργοποιήστε τα συστήματα μετάδοσης κίνησης.
  - Βάλτε χειρόφρενο (αν διατίθεται).
  - Σβήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί.
  - Περιμένετε να ακινητοποιηθούν όλα τα κινούμενα μέρη.

Η ακατάλληλη χρήση ή συντήρηση του μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό. Για να μειώσετε τις πιθανότητες τραυματισμού, ακολουθείτε τις παρούσες οδηγίες για την ασφάλεια και δίνετε πάντα προσοχή στο προειδοποιητικό σύμβολο⚠, το οποίο συνοδεύει οδηγίες για την προσωπική ασφάλεια με τις ενδείξεις Προσοχή, Προειδοποίηση ή Κίνδυνος. Η μη συμμόρφωση με αυτές τις οδηγίες μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες ή θάνατο.

Ασφάλεια μονάδας κοπής

- Η μονάδα κοπής αποτελεί ολοκληρωμένο μηχάνημα μόνο όταν συνδεθεί σε ελκυστήρα. Για πλήρεις οδηγίες σχετικά με την ασφαλή χρήση του μηχανήματος, διαβάστε προσεκτικά το *Εγχειρίδιο Χειριστή* του χλοοκοπτικού οχήματος.
- Αν κτυπήσετε κάποιο αντικείμενο ή αν το μηχάνημα παρουσιάζει μη φυσιολογικούς κραδασμούς, ακινητοποιήστε το μηχάνημα, αφαιρέστε το κλειδί (αν διατίθεται) και περιμένετε να ακινητοποιηθούν όλα τα κινούμενα μέρη προτού ελέγξετε το παρελκόμενο. Εκτελέστε όλες τις απαιτούμενες επισκευές πριν το θέσετε ξανά σε λειτουργία.
- Διατηρείτε όλα τα μέρη σε καλή κατάσταση λειτουργίας και όλα τα εξαρτήματα καλά στερεωμένα. Αντικαταστήστε τις φθαρμένες ή κατεστραμμένες ετικέτες.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα, παρελκόμενα και ανταλλακτικά εγκεκριμένα από την Toro.

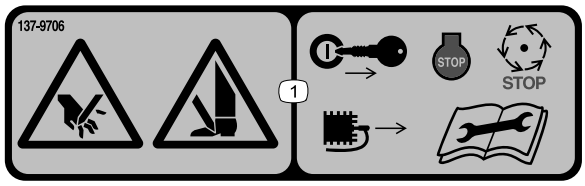
Ασφάλεια λεπίδων

Εάν η λεπίδα έχει υποστεί φθορά ή ζημιά, μπορεί να σπάσει και κάποιο τμήμα της να εκτοξευτεί προς το μέρος σας ή προς το μέρος διερχομένων ατόμων, με αποτέλεσμα την επέλευση σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου.

- Επιθεωρείτε τακτικά τη λεπίδα για ενδείξεις φθοράς ή ζημίας.
- Να είστε προσεκτικοί κατά τον έλεγχο των λεπίδων. Τυλίξτε τις λεπίδες ή φοράτε γάντια, και δείξτε προσοχή κατά το σέρβις των λεπίδων. Πραγματοποιείτε μόνο αντικατάσταση ή ακόνισμα των λεπίδων· ποτέ μην πραγματοποιείτε ίσιωμα ή συγκόλληση.
- Σε μηχανήματα με πολλαπλές λεπίδες, δείξτε προσοχή, καθώς αν περιστρέψετε 1 λεπίδα μπορεί να αρχίσουν να περιστρέφονται κι άλλες λεπίδες.

Αυτοκόλλητα ασφαλείας και οδηγιών

Οι ετικέτες προειδοποίησης και οδηγιών ασφάλειας είναι εύκολα αναγνώσιμες από τον χειριστή και βρίσκονται κοντά σε κάθε πηγή δυνητικού κινδύνου. Αντικαθιστάτε τις τυχόν φθαρμένες ή αποκολλημένες ετικέτες.



decal137-9706

137-9706

1. Κίνδυνος κοψίματος άνω ή κάτω άκρων—σβήστε τον κινητήρα, αφαιρέστε το κλειδί ή αποσυνδέστε το μπουζί, περιμένετε να ακινητοποιηθούν όλα τα κινούμενα μέρη και διαβάστε το *Εγχειρίδιο Χειριστή* προτού εκτελέσετε εργασίες συντήρησης.

Συναρμολόγηση

Μη συναρμολογημένα εξαρτήματα

Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα για να επαληθεύσετε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν αποσταλεί.

Διαδικασία	Περιγραφή	Ποσ.	Χρήση
1	Ευθύγραμμο γρασαδοράκι	1	Τοποθετήστε το γρασαδοράκι του κυλίνδρου κοπής.
2	Δεν απαιτούνται εξαρτήματα	–	Ρυθμίστε τη μονάδα κοπής.
3	Στεγανωτικός δακτύλιος Βιδωτά πώματα (ενδέχεται να είναι ήδη συναρμολογημένα)	1 2	Τοποθετήστε τα μοτέρ κυλίνδρων.

Πρόσθετο υλικό και εξαρτήματα

Περιγραφή	Ποσ.	Χρήση
Εγχειρίδιο Χειριστή Κατάλογος Ανταλλακτικών (δεν περιλαμβάνεται)—ανατρέξτε στην εσωκλειόμενη κάρτα για πληροφορίες σχετικά με την προμήθεια του Καταλόγου Ανταλλακτικών	1 –	Μελετήστε το υλικό και φυλάξτε το σε κατάλληλο χώρο.

Σημείωση: Καθορίστε την αριστερή και δεξιά πλευρά του μηχανήματος από την κανονική θέση λειτουργίας.

1

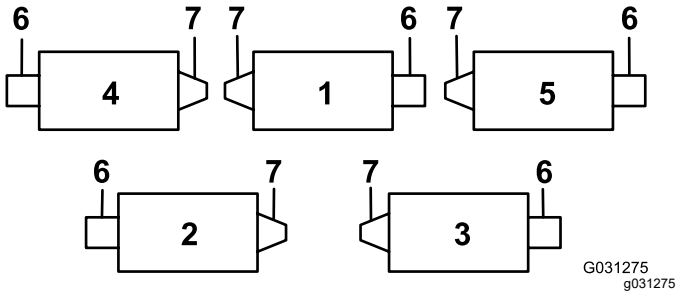
Τοποθέτηση – γρασαδοράκι κυλίνδρου κοπής

Εξαρτήματα που απαιτούνται για αυτή τη διαδικασία:

1	Ευθύγραμμο γρασαδοράκι

Διαδικασία

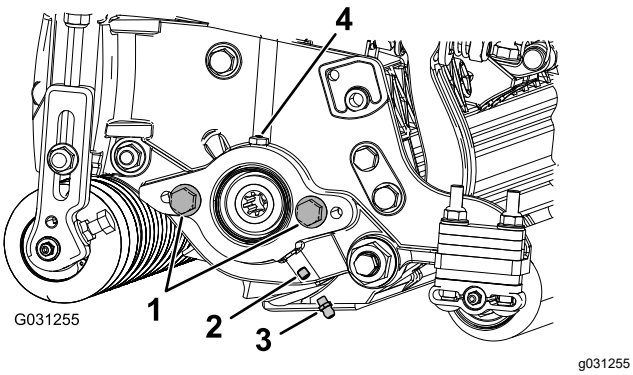
Τοποθετήστε το γρασαδοράκι στην πλευρά της μονάδας κοπής όπου βρίσκεται το μοτέρ κυλίνδρου. Ανατρέξτε στην ενότητα Σχήμα 3 για να προσδιορίσετε τη θέση των μοτέρ κυλίνδρων με βάση τη θέση της μονάδας κοπής στο μηχάνημα.



Σχήμα 3

1. Μονάδα κοπής 1
2. Μονάδα κοπής 2
3. Μονάδα κοπής 3
4. Μονάδα κοπής 4
5. Μονάδα κοπής 5
6. Μοτέρ κυλίνδρου
7. Βάρος ή άλλο εξάρτημα (πωλείται ξεχωριστά)

1. Αφαιρέστε και απορρίψτε τη βίδα ρύθμισης που βρίσκεται πάνω στην πλευρική πλάκα του μοτέρ κυλίνδρου (Σχήμα 4).



Σχήμα 4

1. Βιδωτό πώμα (2)
2. Βίδα ρύθμισης
3. Γρασαδοράκι
4. Οπή εξαερισμού γράσου

2. Τοποθετήστε το ευθύγραμμο γρασαδοράκι (Σχήμα 4).

   Σημείωση: Το γρασαδοράκι χρησιμοποιείται για τη λίπανση των αυλακωτών αξόνων των μοτέρ κυλίνδρων.

2

Ρύθμιση μονάδας κοπής

Δεν απαιτούνται εξαρτήματα

Διαδικασία

1. Ρυθμίστε το μαχαίρι κλίνης στον κύλινδρο κοπής.
2. Ρυθμίστε τον οπίσθιο κύλινδρο για τις απαιτήσεις ύψους κοπής.
3. Καθορίστε το ύψος κοπής.
4. Ρυθμίστε την οπίσθια προστατευτική διάταξη, εφόσον απαιτείται.
5. Όταν έχουν τοποθετηθεί όλες οι μονάδες κοπής στο χλοοκοπτικό όχημα και μπορούν να λειτουργήσουν, ρυθμίστε τα ελατήρια εξισορρόπησης χλοοτάπητα.

Ανατρέξτε στην ενότητα Χειρισμός (σελίδα 7) για πλήρεις οδηγίες σχετικά με την εκτέλεση αυτών των ρυθμίσεων.

3

Τοποθέτηση των μοτέρ κυλίνδρων

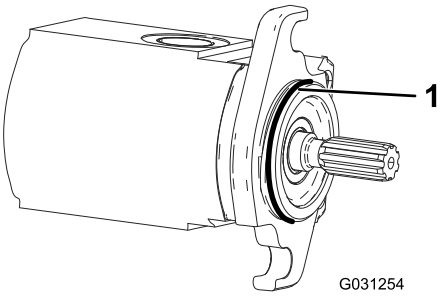
Εξαρτήματα που απαιτούνται για αυτή τη διαδικασία:

1	Στεγανωτικός δακτύλιος
2	Βιδωτά πώματα (ενδέχεται να είναι ήδη συναρμολογημένα)

Διαδικασία

Σημαντικό: **Προτού τοποθετήσετε τα μοτέρ κυλίνδρων, προμηθευτείτε και τοποθετήστε τα αντίβαρα ή άλλα εξαρτήματα στην αντίθετη πλευρά των μονάδων κοπής σε σχέση με τα μοτέρ κυλίνδρων, όπως περιγράφεται στις οδηγίες που παρέχονται με τα βάρη ή τα εξαρτήματα.**

1. Τοποθετήστε τις μονάδες κοπής στο χλοοκοπτικό όχημα· για οδηγίες, ανατρέξτε στο *Εγχειρίδιο Χειριστή* του χλοοκοπτικού οχήματος.
2. Εάν δεν υπάρχουν βιδωτά πώματα στην πλευρική πλάκα του μοτέρ κυλίνδρου, τοποθετήστε τα (Σχήμα 4).
3. Τοποθετήστε τον στεγανωτικό δακτύλιο στο μοτέρ κυλίνδρου (Σχήμα 5).



Σχήμα 5

1. Στεγανωτικός δακτύλιος

4. Τοποθετήστε το μοτέρ κυλίνδρου και στερεώστε το με τα βιδωτά πώματα.
5. Γρασάρετε την πλευρική πλάκα μέχρι να ρεύσει γράσο από την οπή εξαερισμού (Σχήμα 4).

Γενική επισκόπηση προϊόντος

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Αριθμός μοντέλου	Βάρος
03621	51 kg
03623	52 kg
03624	52 kg

Παρελκόμενα/Εξαρτήματα

Για τη βελτίωση και διεύρυνση των δυνατοτήτων του μηχανήματός σας διατίθενται επιλεγμένα παρελκόμενα και εξαρτήματα που είναι εγκεκριμένα από την Toro. Για τον πλήρη κατάλογο όλων των εγκεκριμένων παρελκομένων και εξαρτημάτων, επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο σέρβις ή εξουσιοδοτημένο διανομέα της Toro ή επισκεφτείτε τη διεύθυνση www.Toro.com.

Για να εξασφαλίσετε τις μέγιστες δυνατές επιδόσεις και τη συνεχή πιστοποίηση ασφαλείας του μηχανήματος, χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και εξαρτήματα Toro. Τα ανταλλακτικά και τα εξαρτήματα άλλων κατασκευαστών ενδέχεται να αποβούν επικίνδυνα και η χρήση τους να ακυρώσει την εγγύηση του προϊόντος σας.

Χειρισμός

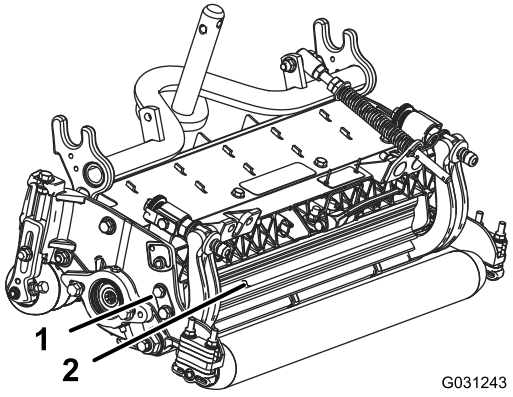
Για αναλυτικές οδηγίες χειρισμού, ανατρέξτε στο *Εγχειρίδιο Χειριστή* του ελκυστήρα. Καθημερινά, πριν από τη χρήση της μονάδας κοπής, ρυθμίστε το μαχαίρι κλίνης· ανατρέξτε στην ενότητα Ρύθμιση του μαχαιριού κλίνης στον κύλινδρο κοπής (σελίδα 9). Δοκιμάστε την ποιότητα κοπής περνώντας μια σειρά δοκιμαστικά προτού χρησιμοποιήσετε τη μονάδα κοπής, ώστε να βεβαιωθείτε ότι η τελική εμφάνιση του γκαζόν είναι σωστή.

Ρύθμιση μονάδας κοπής

Ρύθμιση της οπίσθιας προστατευτικής διάταξης

Στα περισσότερα περιβάλλοντα, μπορείτε να πετύχετε τη βέλτιστη διασπορά των κομμένων χόρτων και φύλλων όταν η οπίσθια προστατευτική διάταξη είναι κλειστή (εμπρόσθια απόρριψη). Σε περιβάλλοντα με εργασίες βαρέος τύπου ή σε περιβάλλοντα με βρεγμένο γρασίδι, μπορείτε να ανοίξετε την οπίσθια προστατευτική διάταξη.

Για να ανοίξετε την οπίσθια προστατευτική διάταξη (Σχήμα 6), ξεσφίξτε το μπουλόνι που στερεώνει την προστατευτική διάταξη στην αριστερή πλευρική πλάκα, περιστρέψτε την προστατευτική διάταξη στην ανοικτή θέση και σφίξτε το μπουλόνι.



Σχήμα 6

1. Μπουλόνι
2. Οπίσθια προστατευτική διάταξη

Ρύθμιση της επαφής μαχαιριού κλίνης - κυλίνδρου κοπής

Καθημερινή ρύθμιση του μαχαιριού κλίνης

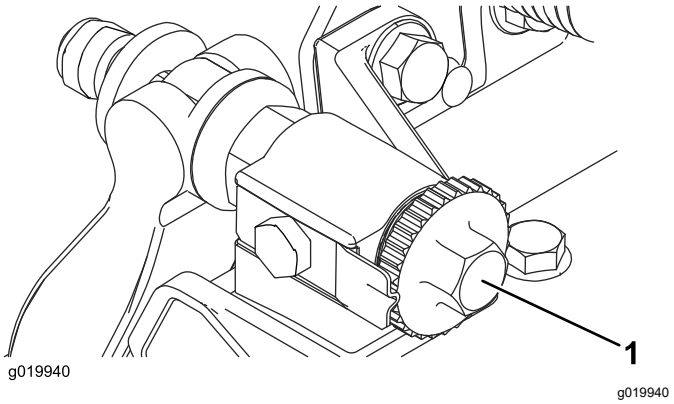
Το σύστημα ρύθμισης μαχαιριού κλίνης - κυλίνδρου με διπλό κουμπί, που περιλαμβάνεται σε αυτή τη μονάδα κοπής, απλουστεύει τη διαδικασία ρύθμισης

που απαιτείται για την παροχή βέλτιστης απόδοσης κοπής. Η ακριβής ρύθμιση που είναι δυνατή χάρη στον σχεδιασμό με διπλό κουμπί / μπάρα κλίνης δίνει τον αναγκαίο έλεγχο ώστε να παρέχεται συνεχής δυνατότητα αυτόματου ακονίσματος. Ως εκ τούτου, το χείλος κοπής διατηρείται κοφτερό, διασφαλίζοντας καλή ποιότητα κοπής, και περιορίζεται σε μεγάλο βαθμό η ανάγκη συχνής εκτέλεσης της λειτουργίας ανάστροφης κίνησης.

Καθημερινά ή όσο συχνά απαιτείται, προτού ξεκινήσετε την κοπή, ελέγχετε κάθε μονάδα κοπής ώστε να επαληθεύσετε τη σωστή επαφή μαχαιριού κλίνης - κυλίνδρου. **Εκτελείτε αυτή τη διαδικασία ακόμη και όταν η ποιότητα κοπής είναι ικανοποιητική.**

1. Χαμηλώστε τις μονάδες κοπής σε σκληρή επιφάνεια, σβήστε τον κινητήρα και αφαιρέστε το κλειδί της μίζας.
2. Περιστρέψτε αργά τον κύλινδρο κοπής με αντίθετη κατεύθυνση, προσέχοντας να ακούσετε τον ήχο της επαφής μαχαιριού κλίνης - κυλίνδρου κοπής.
   - Εάν δεν υπάρχει επαφή, ρυθμίστε το μαχαίρι κλίνης ως εξής:
     A. Στρέψτε δεξιόστροφα τις βίδες ρύθμισης της μπάρας κλίνης (Σχήμα 7), κατά 1 κλικ τη φορά, μέχρι να αισθανθείτε και να ακούσετε ελαφρά επαφή.

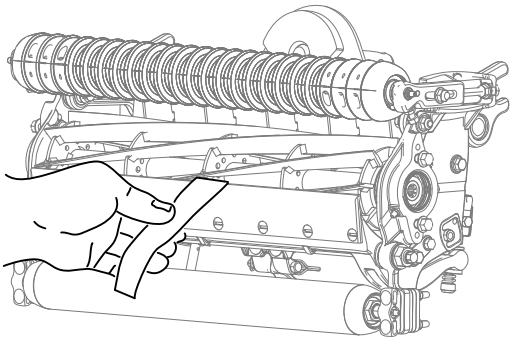
        Σημείωση: Οι βίδες ρύθμισης της μπάρας κλίνης διαθέτουν εγκοπές που αντιστοιχούν σε κίνηση του μαχαιριού κλίνης κατά 0,018 mm (0,0007") για κάθε καθορισμένη θέση. Ανατρέξτε στην ενότητα Ρύθμιση του μαχαιριού κλίνης στον κύλινδρο κοπής (σελίδα 9).



Σχήμα 7

1. Βίδα ρύθμισης της μπάρας κλίνης

     B. Τοποθετήστε μια μακριά λωρίδα χαρτιού ελέγχου κοπής (κωδ. εξαρτήματος Toro 125-5610) μεταξύ του κυλίνδρου κοπής και του μαχαιριού κλίνης, κάθετα στο μαχαίρι κλίνης (Σχήμα 8) και, μετά, περιστρέψτε **αργά** τον κύλινδρο κοπής προς τα εμπρός. Το χαρτί πρέπει να κόβεται. Αν όχι, τότε επαναλάβατε τα βήματα A και B μέχρι να κόβεται.



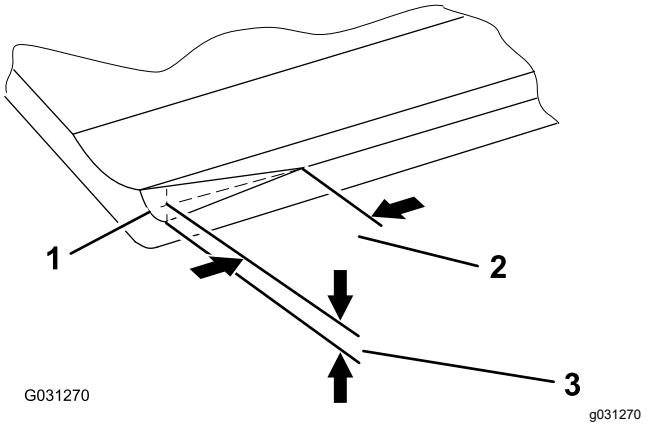
Σχήμα 8

   - Εάν είναι εμφανές ότι υπάρχει υπερβολική επαφή / αντίσταση κυλίνδρου, προχωρήστε σε λειτουργία ανάστροφης κίνησης, ακονίστε εκ νέου το μπροστινό μέρος του μαχαιριού κλίνης ή τροχίστε το μαχαίρι κλίνης ή/και τη μονάδα κοπής ώστε να επιτύχετε το αιχμηρό χείλος κοπής που απαιτείται για κοπή ακριβείας· ανατρέξτε στο εγχειρίδιο *«Toro Manual for Sharpening Reel and Rotary Mowers» (Εγχειρίδιο Toro για χλοοκοπτικά μηχανήματα με δυνατότητα ακονίσματος και περιστροφικά χλοοκοπτικά οχήματα)*, αριθ. εντύπου 09168SL.

Σημαντικό: **Προσπαθείτε πάντα να υπάρχει ελαφριά επαφή. Εάν δεν διατηρείται η ελαφριά επαφή, το μαχαίρι κλίνης και το χείλος του κυλίνδρου δεν θα έχουν επαρκή δυνατότητα αυτόματου ακονίσματος και θα στομώσουν μετά από ένα διάστημα λειτουργίας. Εάν η επαφή είναι υπερβολικά έντονη, τότε το μαχαίρι κλίνης/ο κύλινδρος κοπής θα φθαρούν πρόωρα ή ανομοιόμορφα, με αποτέλεσμα τη χειρότερη ποιότητα κοπής.**

Σημείωση: Μετά από παρατεταμένο διάστημα λειτουργίας, θα αναπτυχθεί αυλάκωση σε αμφότερα τα άκρα του μαχαιριού κλίνης. Για να εξασφαλίσετε την ομαλή λειτουργία, λειαίνετε αυτές τις εγκοπές ή λιμάρετέ τες μέχρι το χείλος κοπής του μαχαιριού κλίνης.

Σημείωση: Με την πάροδο του χρόνου, θα χρειαστεί να τροχίσετε την αυλάκωση (Σχήμα 9), καθώς είναι σχεδιασμένη να διαρκεί μόνο για το 40% του χρόνου ζωής του μαχαιριού κλίνης.



Σχήμα 9

1. Εσωτερική αυλάκωση στο δεξί άκρο του μαχαιριού κλίνης
2. 6mm (0,25")
3. 1,5mm (0,060")

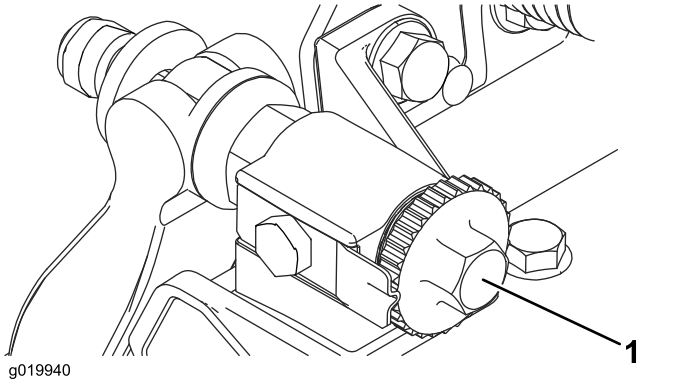
Σημείωση: Μην κάνετε την εσωτερική αυλάκωση πολύ μεγάλη, καθώς ενδέχεται να προκαλέσει θαμνώδη όψη στον χλοοτάπητα.

Ρύθμιση του μαχαιριού κλίνης στον κύλινδρο κοπής

Ακολουθήστε αυτή τη διαδικασία κατά την αρχική ρύθμιση της μονάδας κοπής, καθώς και μετά από τρόχισμα, ανάστροφη κίνηση ή αποσυναρμολόγηση του κυλίνδρου κοπής. Αυτή η ρύθμιση δεν χρειάζεται να γίνεται καθημερινά.

- Μετά τη λειτουργία ανάστροφης κίνησης της μονάδας κοπής ή το τρόχισμα του μαχαιριού κλίνης ή/και του κυλίνδρου κοπής, μπορεί να χρειαστεί να πραγματοποιήσετε κοπή με τη μονάδα κοπής για λίγα λεπτά και, στη συνέχεια, να εκτελέσετε αυτή τη διαδικασία για να ρυθμίσετε το μαχαίρι κλίνης στον κύλινδρο κοπής κατά την προσαρμογή μαχαιριού κλίνης - κυλίνδρου κοπής.
- Μπορεί να χρειαστούν πρόσθετες ρυθμίσεις αν ο χλοοτάπητας είναι ιδιαίτερα πυκνός ή αν το ύψος κοπής είναι πολύ χαμηλό.

1. Τοποθετήστε τη μονάδα κοπής σε επίπεδη, ίσια επιφάνεια εργασίας.
2. Γυρίστε τις βίδες ρύθμισης της μπάρας κλίνης αριστερόστροφα για να διασφαλίσετε ότι η μπάρα δεν θα έρθει σε επαφή με τον κύλινδρο κοπής (Σχήμα 10).

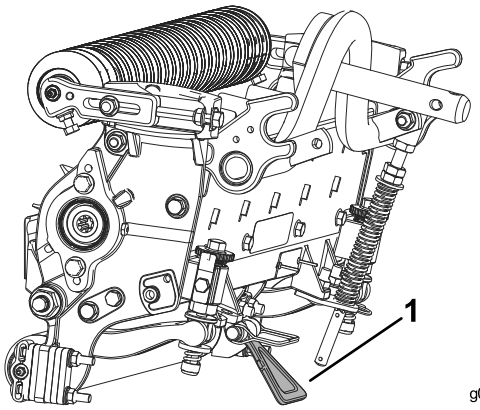


Σχήμα 10

1. Βίδα ρύθμισης της μπάρας κλίνης

3. Αναποδογυρίστε τη μονάδα κοπής για να έχετε πρόσβαση στο μαχαίρι κλίνης και τον κύλινδρο κοπής.

   Σημαντικό: **Βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια στο πίσω άκρο των βιδών ρύθμισης της μπάρας κλίνης δεν εφάπτονται στην επιφάνεια εργασίας· χρησιμοποιήστε το πόδι στήριξης (Σχήμα 11).**



Σχήμα 11

1. Πόδι στήριξης

4. Περιστρέψτε τον κύλινδρο κοπής ώστε μια από τις λεπίδες να περνά από το μαχαίρι κλίνης περίπου 25 mm (1") προς τα μέσα από το άκρο του μαχαιριού στη δεξιά πλευρά της μονάδας κοπής.

   Σημείωση: Σημαδέψτε αυτή τη λεπίδα ώστε να διευκολύνετε τις επόμενες ρυθμίσεις.

5. Σημειώστε το σημείο της λεπίδας, όπου «διασχίζει» το χείλος του μαχαιριού κλίνης.

   Σημείωση: Αυτό θα σας διευκολύνει αργότερα στις ρυθμίσεις.

6. Εισαγάγετε τη σφήνα 0,05mm (κωδ. 140-5531) μεταξύ της λεπίδας που σημαδέψατε και του

μαχαιριού κλίνης στο σημείο όπου η λεπίδα περνάει από το μαχαίρι.

7. Γυρίστε τη δεξιά διάταξη ρύθμισης της μπάρας κλίνης δεξιόστροφα μέχρι να αισθανθείτε **ελαφριά** πίεση στη σφήνα και, στη συνέχεια, σφίξτε τη δεξιά διάταξη ρύθμισης της μπάρας κλίνης για 2 κλικ και αφαιρέστε τη σφήνα.

   Σημείωση: Η ρύθμιση της μίας πλευράς της μονάδας κοπής επηρεάζει και την άλλη πλευρά, και τα 2 κλικ θα παρέχουν ένα διάκενο για τη ρύθμιση και της άλλης πλευράς.

   Σημείωση: Εάν ξεκινήσετε με μεγάλο κενό, θα πρέπει αρχικά να φέρετε πιο κοντά τις δύο πλευρές, σφίγγοντας εναλλάξ την αριστερή και τη δεξιά πλευρά.

8. Περιστρέψτε **αργά** τον κύλινδρο κοπής έτσι ώστε η ίδια λεπίδα που δοκιμάσατε στην αριστερή πλευρά να περνά από το μαχαίρι κλίνης περίπου 25mm (1") προς τα μέσα από το άκρο του μαχαιριού στην αριστερή πλευρά της μονάδας κοπής.

9. Γυρίστε την αριστερή διάταξη ρύθμισης της μπάρας κλίνης δεξιόστροφα μέχρι η σφήνα να μπορεί να γλιστρήσει στο κενό μεταξύ του κυλίνδρου κοπής και του μαχαιριού κλίνης με ελαφριά αντίσταση.

10. Επιστρέψτε στη δεξιά πλευρά και προβείτε στις απαραίτητες ρυθμίσεις ώστε να υπάρχει ελαφριά αντίσταση στη σφήνα μεταξύ της ίδιας λεπίδας και του μαχαιριού κλίνης.

11. Επαναλάβετε τα βήματα 9 και 10 μέχρι η σφήνα να μπορεί να γλιστρά σε αμφότερα τα κενά με ελαφριά αντίσταση, ωστόσο 1 κλικ και στις δύο πλευρές αποτρέπει τη σφήνα από το να περάσει και στις δύο πλευρές.

    Σημείωση: Το μαχαίρι κλίνης είναι πλέον παράλληλο με τον κύλινδρο κοπής.

12. Από αυτή τη θέση (δηλαδή, 1 κλικ προς τα μέσα, και η σφήνα να μην μπορεί να περάσει), γυρίστε τις διατάξεις ρύθμισης της μπάρας κλίνης δεξιόστροφα για 1 κλικ στην καθεμιά.

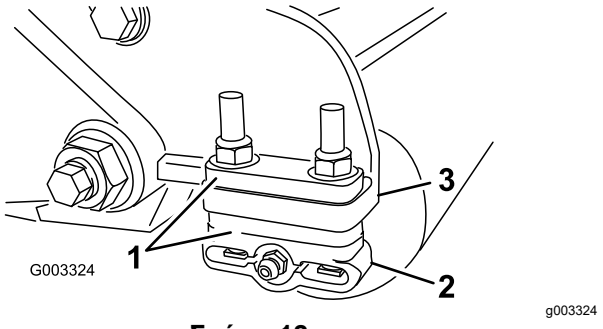
    Σημείωση: Με κάθε κλικ, το μαχαίρι κλίνης μετακινείται κατά 0,018 mm (0,0007"). **Μην σφίγγετε υπερβολικά τις βίδες ρύθμισης.**

13. Τοποθετήστε μια μακριά λωρίδα χαρτιού ελέγχου κοπής (κωδ. εξαρτήματος Toro 125-5610) μεταξύ του κυλίνδρου κοπής και του μαχαιριού κλίνης, κάθετα στο μαχαίρι κλίνης (Σχήμα 8) και, μετά, περιστρέψτε **αργά** τον κύλινδρο κοπής προς τα εμπρός. Το χαρτί πρέπει να κόβεται· αν όχι, τότε στρέψτε δεξιόστροφα το μπουλόνι ρύθμισης της μπάρας κλίνης κατά 1 κλικ και επαναλάβατε τα βήματα μέχρι να κόβεται.

    Σημείωση: Εάν είναι εμφανές ότι υπάρχει υπερβολική επαφή / αντίσταση κυλίνδρου, προχωρήστε σε λειτουργία ανάστροφης κίνησης, ακονίστε εκ νέου το μπροστινό μέρος του μαχαιριού κλίνης ή τροχίστε το μαχαίρι κλίνης ή/και τη μονάδα κοπής ώστε να επιτύχετε το αιχμηρό χείλος κοπής που απαιτείται για κοπή ακριβείας· ανατρέξτε στο εγχειρίδιο *«Toro Manual for Sharpening Reel and Rotary Mowers» (Εγχειρίδιο Toro για χλοοκοπτικά μηχανήματα με δυνατότητα ακονίσματος και περιστροφικά χλοοκοπτικά οχήματα)*, αριθ. εντύπου 09168SL.

Ρύθμιση του οπίσθιου κυλίνδρου

1. Ρυθμίστε τους βραχίονες (Σχήμα 12) του πίσω κυλίνδρου στο επιθυμητό εύρος ύψους κοπής, τοποθετώντας τον κατάλληλο αριθμό αποστατών κάτω από τη φλάντζα στερέωσης της πλευρικής πλάκας (Σχήμα 12), σύμφωνα με την ενότητα Πίνακες επιλογής ύψους κοπής και μαχαιριών κλίνης (σελίδα 13)



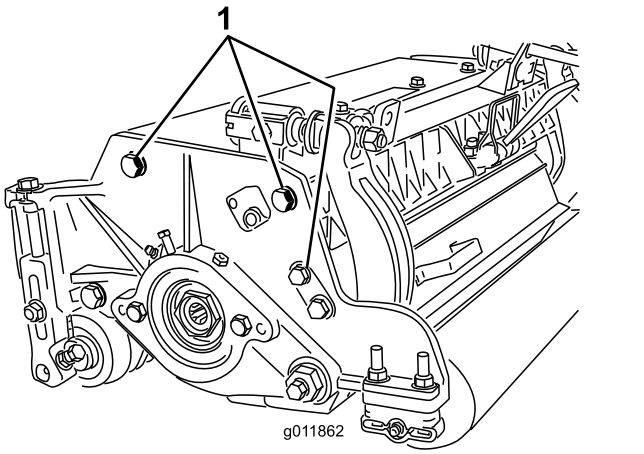
Σχήμα 12

1. Αποστάτης
2. Βραχίονας κυλίνδρου
3. Φλάντζα στερέωσης πλευρικής πλάκας

2. Ανυψώστε το πίσω μέρος της μονάδας κοπής και τοποθετήστε μια σφήνα κάτω από το μαχαίρι κλίνης.
3. Αφαιρέστε τα 2 παξιμάδια που στερεώνουν κάθε βραχίονα κυλίνδρου και αποστάτη στην κάθε φλάντζα στερέωσης της πλευρικής πλάκας.
4. Χαμηλώστε τον κύλινδρο και τις βίδες από τις φλάντζες στερέωσης της πλευρικής πλάκας και τους αποστάτες.
5. Τοποθετήστε τους αποστάτες πάνω στις βίδες στους βραχίονες του κυλίνδρου.
6. Στερεώστε τον βραχίονα του κυλίνδρου και τους αποστάτες στην κάτω πλευρά των φλαντζών στερέωσης πλευρικής πλάκας, με τα παξιμάδια που αφαιρέσατε σε προηγούμενο βήμα.
7. Επαληθεύστε ότι η επαφή μαχαιριού κλίνης - κυλίνδρου είναι σωστή. Αναποδογυρίστε το χλοοκοπτικό μηχάνημα για να έχετε πρόσβαση

στους εμπρόσθιους και οπίσθιους κυλίνδρους και το μαχαίρι κλίνης.

Σημείωση: Η θέση του οπίσθιου κυλίνδρου στον κύλινδρο κοπής ελέγχεται από τις μηχανουργικές ανοχές των συναρμολογημένων εξαρτημάτων· επομένως, δεν απαιτείται παραλληλισμός. Είναι δυνατή η πραγματοποίηση περιορισμένων ρυθμίσεων, με τοποθέτηση της μονάδας κοπής σε πλάκα εφαρμογής και χαλάρωση των βιδωτών πωμάτων στερέωσης της πλευρικής πλάκας (Σχήμα 13). Ρυθμίστε και σφίξτε τα βιδωτά πώματα. Σφίξτε τα βιδωτά πώματα με ροπή 37 έως 45 N·m.



g011862

Σχήμα 13

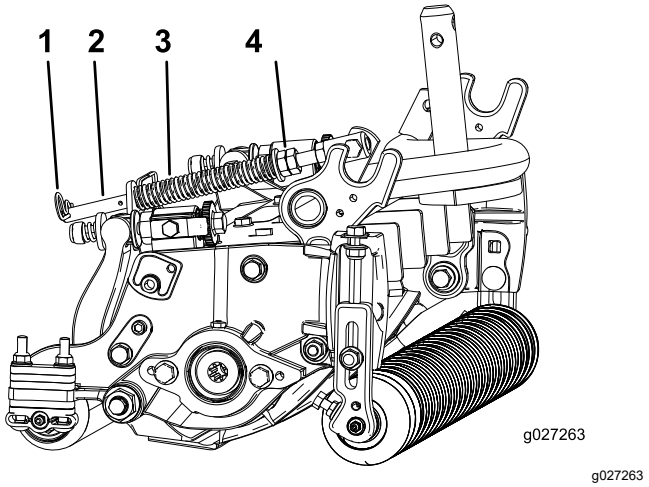
1. Βιδωτά πώματα στερέωσης της πλευρικής πλάκας

Προσαρμογή των ρυθμίσεων εξισορρόπησης χλοοτάπητα

Το ελατήριο εξισορρόπησης χλοοτάπητα μεταφέρει το βάρος από τον εμπρόσθιο στον οπίσθιο κύλινδρο. Αυτό συμβάλλει στη μείωση της κυματοειδούς εμφάνισης του χλοοτάπητα, γνωστή και ως κυμάτωση ή κυματοειδείς αυλακώσεις.

Σημαντικό: **Προχωρήστε στις ρυθμίσεις του ελατηρίου ενώ η μονάδα κοπής είναι τοποθετημένη στο χλοοκοπτικό όχημα, κοιτάζει ευθεία μπροστά και είναι χαμηλωμένη στο επίπεδο του χώρου κοπής.**

1. Βεβαιωθείτε ότι η κοπίλια είναι τοποθετημένη στην οπίσθια οπή της ράβδου ελατηρίου (Σχήμα 14).



g027263

Σχήμα 14

1. Κοπίλια
2. Ράβδος ελατηρίου
3. Ελατήριο εξισορρόπησης χλοοτάπητα
4. Εξαγωνικά παξιμάδια

2. Σφίξτε τα εξαγωνικά παξιμάδια στο εμπρόσθιο άκρο της ράβδου ελατηρίου μέχρι το μήκος του συμπιεσμένου ελατηρίου να είναι 12,7 cm (5"). Ανατρέξτε στην ενότητα Σχήμα 14.

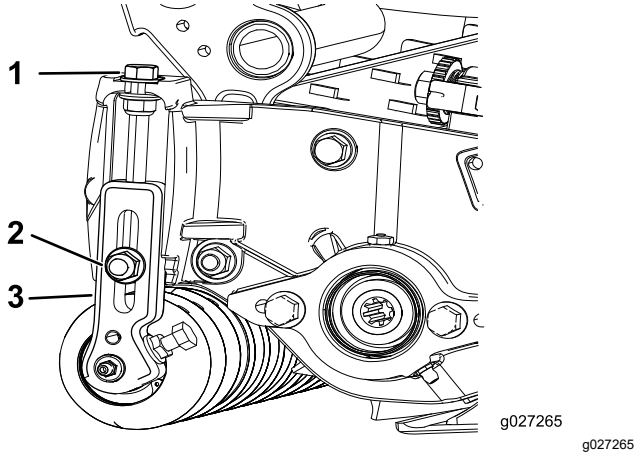
   Σημείωση: Κατά τη χρήση του μηχανήματος σε ανώμαλο έδαφος, ελαττώστε το μήκος του ελατηρίου κατά 1,3 cm (1/2"). Η προσαρμογή στο ανάγλυφο του εδάφους θα μειωθεί ελαφρώς.

   Σημείωση: Ρυθμίστε εκ νέου την εξισορρόπηση χλοοτάπητα αν αλλάξει η ρύθμιση ύψους κοπής ή η ρύθμιση έντασης κοπής.

Ρύθμιση ύψους κοπής

Σημείωση: Για ύψη κοπής μεγαλύτερα από 2,54 cm (1"), εγκαταστήστε το κιτ μεγάλου ύψους κοπής.

1. Ξεσφίξτε τα παξιμάδια ασφάλισης που στερεώνουν τις βάσεις ρύθμισης ύψους κοπής στις πλευρικές πλάκες της μονάδας κοπής (Σχήμα 15).

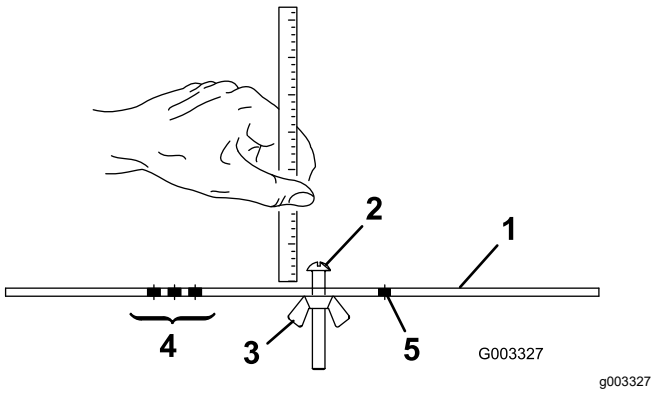


Σχήμα 15

1. Μπουλόνι ρύθμισης
2. Παξιμάδι ασφάλισης
3. Βάση ρύθμισης ύψους κοπής

2. Ξεσφίξτε το παξιμάδι της μπάρας ένδειξης (Σχήμα 16) και τοποθετήστε το μπουλόνι ρύθμισης στο επιθυμητό ύψος κοπής.

   Σημείωση: Η απόσταση μεταξύ του κάτω μέρους της κεφαλής του μπουλονιού και της επιφάνειας της μπάρας είναι το ύψος κοπής.

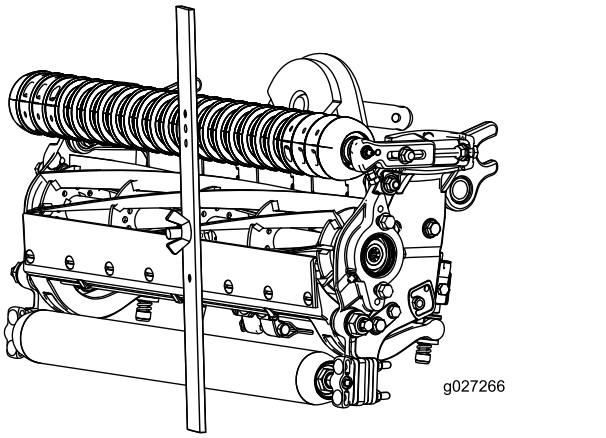


Σχήμα 16

1. Μπάρα ένδειξης
2. Βίδα ρύθμισης ύψους
3. Παξιμάδι
4. Οπές που χρησιμοποιούνται για τη ρύθμιση του ύψους κοπής του εξαρτήματος περιποίησης
5. Οπή που δεν χρησιμοποιείται

3. Αγκιστρώστε την κεφαλή του μπουλινιού στο χείλος κοπής του μαχαιριού κλίνης και αφήστε το οπίσθιο άκρο της μπάρας να «καθίσει» στον οπίσθιο κύλινδρο (Σχήμα 17).

4. Περιστρέψτε το μπουλόνι ρύθμισης μέχρι ο εμπρόσθιος κύλινδρος να έρθει σε επαφή με την μπάρα (Σχήμα 17). Προσαρμόστε αμφότερα τα άκρα του κυλίνδρου μέχρι όλος ο κύλινδρος να είναι παράλληλος με το μαχαίρι κλίνης.



Σχήμα 17

Σημαντικό: **Όταν εφαρμόσουν σωστά, ο εμπρόσθιος και οπίσθιος κύλινδρος θα έρχονται σε επαφή με την μπάρα ένδειξης και το μπουλόνι θα εφαρμόζει σφικτά στο μαχαίρι κλίνης. Έτσι, διασφαλίζεται ότι το ύψος κοπής είναι ακριβώς το ίδιο σε αμφότερα τα άκρα του μαχαιριού κλίνης.**

5. Σφίξτε τα παξιμάδια για να κλειδώσετε τη ρύθμιση.

   Σημείωση: Μην σφίγγετε υπερβολικά τα παξιμάδια. Σφίξτε τα αρκετά ώστε να μην τζογάρει η ροδέλα.

Πίνακες επιλογής ύψους κοπής και μαχαιριών κλίνης

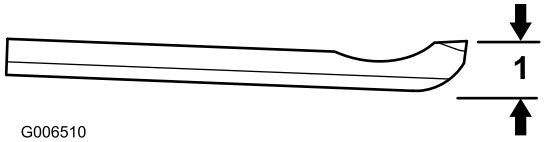
Πίνακας ύψους κοπής				
Ρύθμιση ύψους κοπής	**Ένταση κοπής**	**Αριθμός οπίσθιων αποστατών**	**Αριθμός κρίκων αλυσίδας**	**Με τοποθετημένα κιτ περιποίησης****
0,64 cm (0,25")	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	0 0 1	3+ 3+ 3	Y Y -
0,95 cm (0,375")	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	0 1 2	4 3 3	Y Y -
1,27 cm (0,5")	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	0 1 2	4 3+ 3	Y Y Y
1,56 cm (0,625")	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	1 2 3	4 3 3	Y Y -
1,91 cm	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	2 3 4	3+ 3 3	Y Y -
2,22 cm (0,875")	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	2 3 4	4 3 3	Y Y -
2,54cm (1,000")	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	3 4 5	3+ 3 3	Y Y -
2,86 cm (1,125")*	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	4 5 6	4 3 3	- - -
3,18 cm (1,250")*	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	4 5 6	4 3 3	- - -
3,49 cm (1,375")*	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	4 5 6	4 3 3	- - -
3,81 cm (1,500")*	Λιγότερη Κανονική Περισσότερη	5 6 7	3+ 3 3	- - -

+ Υποδεικνύει ότι ο βραχίονας σχήματος «U», στον βραχίονα ανύψωσης, είναι τοποθετημένος στην κάτω οπή (Σχήμα 20).
* Πρέπει να τοποθετηθεί το κιτ μεγάλου ύψους κοπής (κωδ. προϊόντος 137-0890). Ο εμπρόσθιος βραχίονας ύψους κοπής πρέπει να τοποθετηθεί στην επάνω οπή της πλευρικής πλάκας.
** Το «Y» υποδεικνύει ότι αυτός ο συνδυασμός ύψους κοπής και αποστατών μπορεί να χρησιμοποιηθεί με εξαρτήματα περιποίησης.

Χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο πίνακα για να προσδιορίσετε ποιο μαχαίρι κλίνης είναι το πλέον κατάλληλο ανάλογα με το επιθυμητό ύψος κοπής.

Πίνακας επιλογής μαχαιριών κλίνης/ύψους κοπής			
Μαχαίρι κλίνης	**Κωδικός**	**Ύψος χείλους μαχαιριού κλίνης**	**Ύψος κοπής**
Tournament (Προαιρετικό)	147-1257	4,3 mm (0,170")	3,8 έως 9,5 mm (0,150" έως 0,375")
Χαμηλό ύψος κοπής (Μοντέλο 03624)	147-1244	5,6mm (0,220")	6,4 έως 12,7mm (0,250 έως 0,500")
EdgeMax® Χαμηλό ύψος κοπής (Μοντέλο 03623)	137-6093	5,6mm (0,220")	6,4 έως 12,7mm (0,250 έως 0,500")
Εκτεταμένο χαμηλό ύψος κοπής (Προαιρετικό)	147-1.243	5,6mm (0,220")	6,4 έως 12,7mm (0,250 έως 0,500")
EdgeMax® Εκτεταμένο χαμηλό ύψος κοπής (Προαιρετικό)	119-4280	5,6mm (0,220")	6,4 έως 12,7mm (0,250 έως 0,500")
EdgeMax® (Μοντέλο 03621)	137-6094	6,9mm (0,270")	9,5 έως 38,1mm (0,375 έως 1,50")*
Τυπικό (Προαιρετικό)	147-1.245	6,9mm (0,270")	9,5 έως 38,1mm (0,375 έως 1,50")*
Βαρέος τύπου (Προαιρετικό)	147-1.246	9,3mm (0,370")	12,7 έως 38,1mm (0,500 έως 1,50")

*Κατά τους θερμούς μήνες, το γρασίδι ενδέχεται να χρειάζεται μαχαίρι κλίνης χαμηλού ύψους κοπής για 12,7mm (0,500") και κάτω.



g006510

Σχήμα 18

1. Ύψος χείλους μαχαιριού κλίνης

Όροι πίνακα ύψους κοπής

Ρύθμιση ύψους κοπής

Αφορά το επιθυμητό ύψος κοπής.

Ύψος κοπής με επιφάνεια έδρασης (Bench-Set)

Το ύψος κοπής με επιφάνεια έδρασης είναι το ύψος στο οποίο το άνω άκρο του μαχαιριού κλίνης εφαρμόζεται πάνω από επίπεδη, ίσια επιφάνεια που έρχεται σε επαφή με το κάτω μέρος τόσο του εμπρόσθιου όσο και του οπίσθιου κυλίνδρου.

Πραγματικό ύψος κοπής

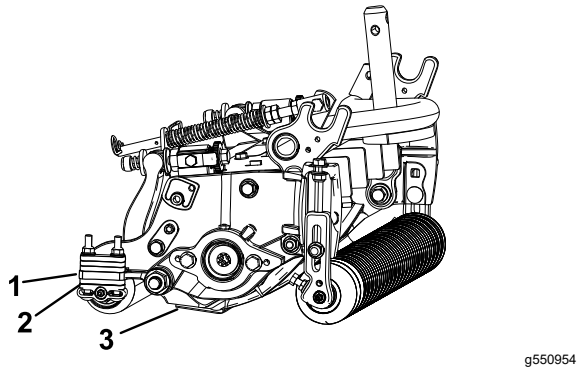
Πρόκειται για το πραγματικό ύψος κοπής του γρασιδιού. Για ένα συγκεκριμένο ύψος κοπής με επιφάνεια έδρασης, το πραγματικό ύψος κοπής ποικίλλει ανάλογα με το είδος του γρασιδιού, την εποχή του έτους, τον χλοοτάπητα και τις εδαφολογικές συνθήκες. Η εγκατάσταση της μονάδας κοπής (ρυθμίσεις έντασης κοπής, κυλίνδρων, μαχαιριών κλίνης, τοποθετημένων παρελκόμενων, εξισορρόπησης χλοοτάπητα κ.λπ.) επίσης επηρεάζουν το πραγματικό ύψος κοπής. Ελέγχετε το πραγματικό ύψος κοπής χρησιμοποιώντας τακτικά το εργαλείο αξιολόγησης χλοοτάπητα [Turf Evaluator] (μοντέλο 04399) για να προσδιορίζετε το επιθυμητό ύψος κοπής με επιφάνεια έδρασης.

Ένταση κοπής

Η ένταση κοπής έχει σημαντικό αντίκτυπο στην απόδοση της μονάδας κοπής. Η ένταση κοπής αφορά τη γωνία του μαχαιριού κλίνης σε σχέση με το έδαφος (Σχήμα 19).

Η βέλτιστη ρύθμιση της μονάδας κοπής εξαρτάται από την κατάσταση του χλοοτάπητά σας και το αποτέλεσμα που επιθυμείτε. Καθορίστε τη βέλτιστη ρύθμιση με βάση την εμπειρία σας στον χειρισμό της μονάδας κοπής στον χλοοτάπητά σας. Μπορείτε να ρυθμίζετε την ένταση κοπής καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου κοπής, ώστε να ανταποκρίνεται στις διάφορες συνθήκες που επικρατούν στον χλοοτάπητα.

Γενικά, οι ρυθμίσεις λιγότερη έως κανονική ένταση είναι καταλληλότερες για το γρασίδι που αναπτύσσεται κατά τους θερμούς μήνες (αγριόβρομο, πάσπαλος, zoysia), ενώ για το γρασίδι που αναπτύσσεται κατά τους ψυχρούς μήνες (κριθή, πόα, σίκαλη) ενδέχεται να απαιτούνται οι ρυθμίσεις κανονική έως περισσότερη ένταση. Με τις ρυθμίσεις υψηλότερης έντασης, κόβεται περισσότερο γρασίδι, καθώς επιτρέπουν στον περιστρεφόμενο κύλινδρο να τραβά περισσότερο γρασίδι εντός του μαχαιριού κλίνης.



Σχήμα 19

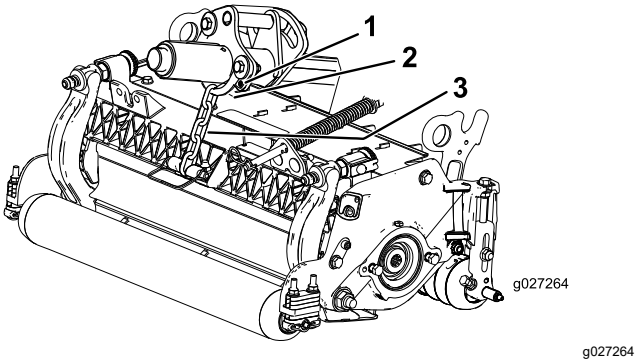
1. Φλάντζα στερέωσης πλευρικής πλάκας
2. Οπίσθιοι αποστάτες
3. Ένταση κοπής

Οπίσθιοι αποστάτες

Ο αριθμός οπίσθιων αποστατών καθορίζει την ένταση κοπής για τη μονάδα κοπής. Για ένα συγκεκριμένο ύψος κοπής, η προσθήκη αποστατών κάτω από τη φλάντζα στερέωσης της πλευρικής πλάκας αυξάνει την ένταση κοπής της μονάδας κοπής. Όλες οι μονάδες κοπής ενός μηχανήματος πρέπει να είναι ρυθμισμένες στην ίδια ένταση κοπής (αριθμός οπίσθιων αποστατών, κωδ. προϊόντος Toro 119-0626)· διαφορετικά, μπορεί να επηρεαστεί η τελική εμφάνιση του κομμένου γρασιδιού (Σχήμα 18).

Κρίκοι αλυσίδας

Η θέση στην οποία τοποθετείται η αλυσίδα του βραχίονα ανύψωσης καθορίζει τη γωνία πρόνευσης του οπίσθιου κυλίνδρου (Σχήμα 20).



Σχήμα 20

1. Κάτω οπή
2. Βραχίονας σχήματος U
3. Αλυσίδα ανύψωσης

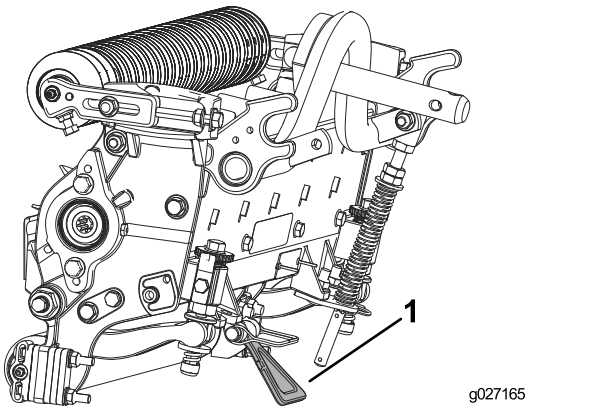
Εξάρτημα περιποίησης

Πρόκειται για τις συνιστώμενες ρυθμίσεις ύψους κοπής όταν τοποθετείται κιτ περιποίησης στη μονάδα κοπής.

Συντήρηση

Στήριξη της μονάδας κοπής

Όποτε απαιτείται να αναποδογυρίσετε τη μονάδα κοπής για να έχετε πρόσβαση στο μαχαίρι κλίνης / στον κύλινδρο, στηρίξτε το πίσω μέρος της μονάδας κοπής με το πόδι στήριξης (που παρέχεται με το χλοοκοπτικό όχημα) για να βεβαιωθείτε ότι τα παξιμάδια στο οπίσθιο άκρο των βιδών ρύθμισης της μπάρας κλίνης δεν εφάπτονται στην επιφάνεια εργασίας (Σχήμα 21).



Σχήμα 21

1. Πόδι στήριξης

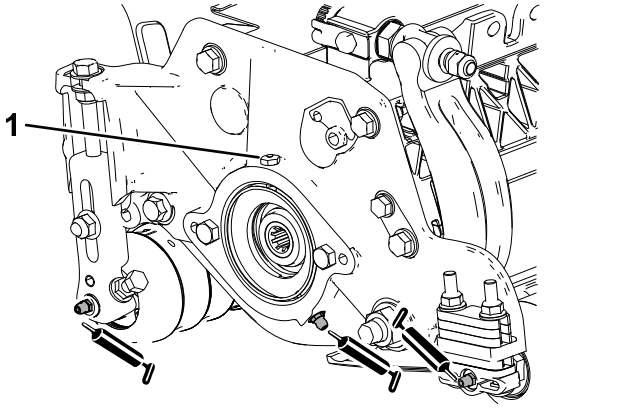
Λίπανση των μονάδων κοπής

Λιπαίνετε τακτικά τα 5 γρασαδοράκια που διαθέτει κάθε μονάδα κοπής (Σχήμα 22) με γράσο λιθίου No. 2.

Υπάρχουν 2 σημεία λίπανσης στον εμπρόσθιο κύλινδρο, 2 στον οπίσθιο κύλινδρο, και 1 στον αυλακωτό άξονα του μοτέρ κυλίνδρου.

Σημείωση: Η λίπανση των μονάδων κοπής αμέσως μετά το πλύσιμο συμβάλλει στην απομάκρυνση του νερού από τα ρουλεμάν και αυξάνει τον χρόνο ζωής των ρουλεμάν.

1. Σκουπίστε κάθε γρασαδοράκι με ένα καθαρό πανί.
2. Εφαρμόστε γράσο μέχρι να ρεύσει γράσο από τα παρεμβύσματα των κυλίνδρων και τη βαλβίδα εκτόνωσης των ρουλεμάν.
3. Σκουπίστε το επιπλέον γράσο, αν υπάρχει.



Σχήμα 22

Γρασάρετε τις θέσεις όπου βρίσκονται τα γρασαδοράκια στην πλευρά του μοτέρ κυλίνδρου

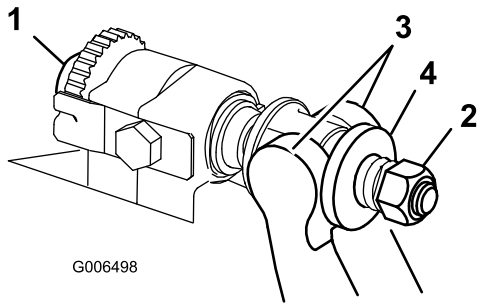
1. Βαλβίδα εκτόνωσης

Προδιαγραφές μαχαιριού κλίνης

Σέρβις του μαχαιριού κλίνης

Αφαίρεση της μπάρας κλίνης/του συγκροτήματος του μαχαιριού κλίνης

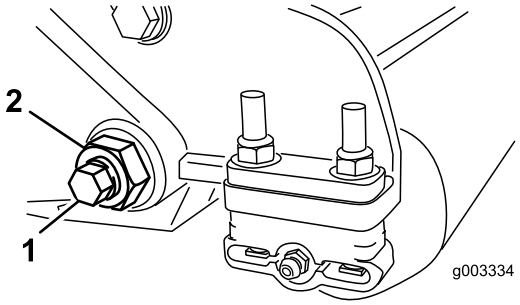
1. Γυρίστε τις βίδες ρύθμισης της μπάρας κλίνης αριστερόστροφα για να απομακρύνετε το μαχαίρι κλίνης από τον κύλινδρο κοπής (Σχήμα 23).



Σχήμα 23

1. Βίδα ρύθμισης της μπάρας κλίνης
2. Παξιμάδι τάνυσης ελατηρίου
3. Μπάρα κλίνης
4. Ροδέλα

2. Ξεσφίξτε το παξιμάδι τάνυσης ελατηρίου προς τα έξω, μέχρι η ροδέλα να μην εφάπτεται πλέον στη μπάρα κλίνης (Σχήμα 23).
3. Σε κάθε πλευρά του μηχανήματος, ξεσφίξτε το παξιμάδι που στερεώνει το μπουλόνι της μπάρας κλίνης (Σχήμα 24).

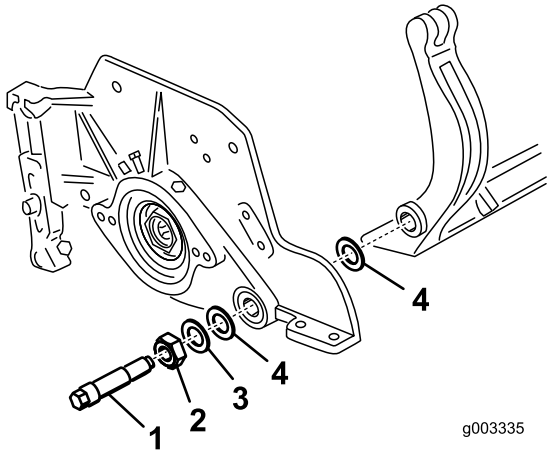


Σχήμα 24

1. Μπουλόνι μπάρας κλίνης
2. Παξιμάδι ασφάλισης

4. Αφαιρέστε κάθε μπουλόνι της μπάρας κλίνης ώστε να μπορείτε να την τραβήξετε προς τα κάτω και να την αφαιρέσετε από τη μονάδα κοπής (Σχήμα 24).

   Υπολογίστε 2 ροδέλες με νάιλον και 1 ροδέλα από χάλυβα σε κάθε άκρο της μπάρας κλίνης (Σχήμα 25).



Σχήμα 25

1. Μπουλόνι μπάρας κλίνης
2. Παξιμάδι ασφάλισης μπάρας κλίνης
3. Ροδέλα από χάλυβα
4. Ροδέλα με νάιλον

5. Αφαιρέστε το μαχαίρι κλίνης από την μπάρα κλίνης, αφαιρώντας όλες τις βίδες που το συγκρατούν. Χρησιμοποιήστε μια καστάνια με το εργαλείο βιδώματος μαχαιριού κλίνης (κωδ. εξαρτήματος TOR510880).

   Σημείωση: Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε μηχανικό ή πνευματικό μπουλονόκλειδο για να ξεσφίξετε τις βίδες του μαχαιριού κλίνης.

   Σημείωση: Απορρίψτε το μαχαίρι κλίνης και τις βίδες.

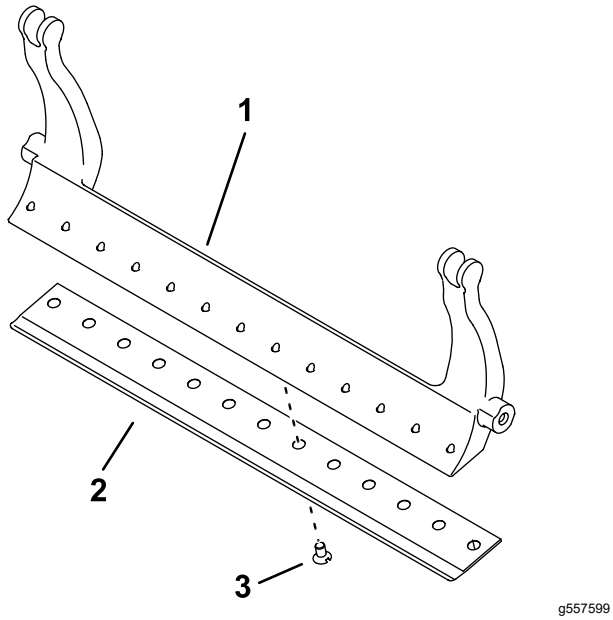
Εγκατάσταση του νέου μαχαιριού κλίνης

1. Επιλέξτε ένα νέο μαχαίρι κλίνης σύμφωνα με τους Πίνακες επιλογής ύψους κοπής και μαχαιριών κλίνης (σελίδα 13)
2. Απομακρύνετε τυχόν σκουριά ή ίχνη οξείδωσης ή διάβρωσης από την επιφάνεια της μπάρας κλίνης και εφαρμόστε μια λεπτή στρώση λαδιού στην επιφάνεια.

   Σημαντικό: **Μην αφαιρείτε το υλικό χύτευσης από την μπάρα κλίνης. Η μπάρα κλίνης είναι κοίλη στο μέσο εκ κατασκευής· μην τροχίζετε.**
3. Καθαρίστε τα σπειρώματα στην μπάρα κλίνης.
4. Εφαρμόστε αντιμπλοκαριστική ουσία (anti-seize) στις βίδες του νέου μαχαιριού κλίνης και τοποθετήστε το μαχαίρι κλίνης στην μπάρα κλίνης.

   Σημαντικό: **Χρησιμοποιήστε μόνο καινούργιες βίδες για το μαχαίρι κλίνης.**

   Σημείωση: Ο αριθμός βιδών διαφέρει ανάλογα με την μπάρα κλίνης.



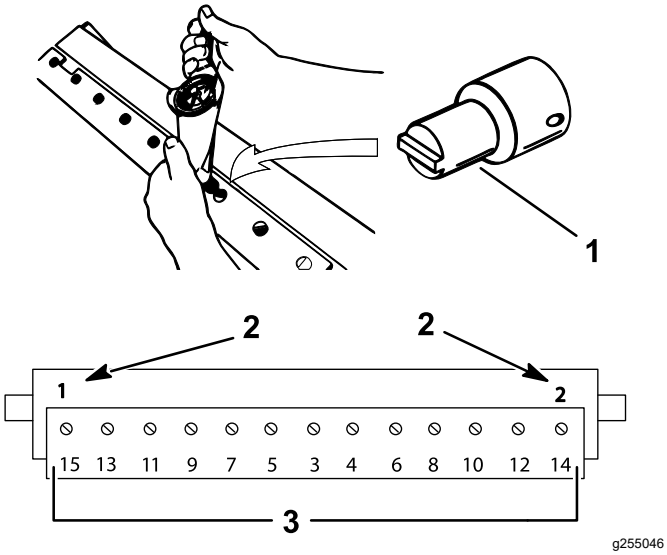
Σχήμα 26

Μπάρα κλίνης με 13 βίδες

1. Μπάρα κλίνης
2. Μαχαίρι κλίνης
3. Βίδα

5. Σφίξτε τις 2 εξωτερικές βίδες με ροπή 1 N·m.
6. Ξεκινώντας από το κέντρο του μαχαιριού κλίνης, σφίξτε τις βίδες με ροπή 29,8 +/- 1 N·m.

   Σημαντικό: **Μη σφίγγετε τις βίδες του μαχαιριού κλίνης με μηχανικό ή πνευματικό μπουλονόκλειδο.**



Σχήμα 27

1. Εργαλείο βιδώματος μαχαιριού κλίνης (κωδ. εξαρτήματος TOR510880)
2. Τοποθετήστε τις βίδες και σφίξτε τις αρχικά με ροπή 1 N·m.
3. Σφίξτε με ροπή 29,8 +/- 1 N·m.

7. Τροχίστε το νέο μαχαίρι κλίνης· ανατρέξτε στην ενότητα Πίνακας σέρβις του μαχαιριού κλίνης (σελίδα 19).

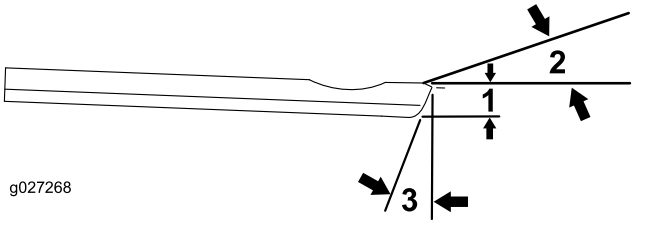
Πίνακας σέρβις του μαχαιριού κλίνης

Τα όρια σέρβις του μαχαιριού κλίνης παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

Σημαντικό: **Η λειτουργία της μονάδας κοπής με το μαχαίρι κλίνης να βρίσκεται κάτω από το όριο σέρβις μπορεί να οδηγήσει σε μη ικανοποιητική εμφάνιση του γκαζόν και να μειώσει τη δομική ακεραιότητα του μαχαιριού κλίνης κατά την πρόσκρουση.**

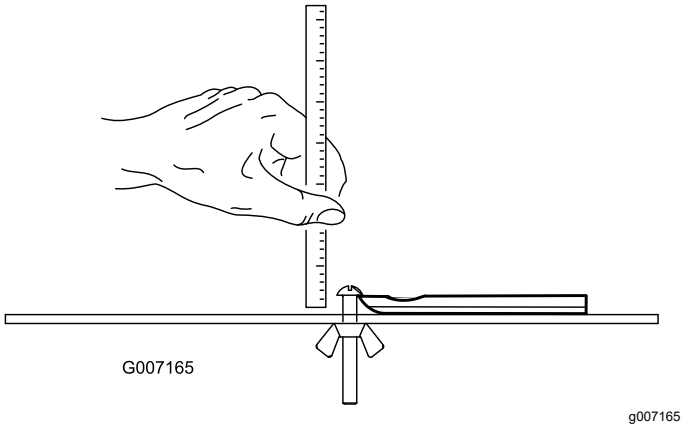
Πίνακας σέρβις του μαχαιριού κλίνης				
Μαχαίρι κλίνης	**Κωδικός**	**Ύψος χείλους μαχαιριού κλίνης**	**Όριο σέρβις***	**Γωνίες λείανσης** Επάνω/Κάτω γωνίες
Tournament (Προαιρετικό)	147-1257	4,3 mm (0,170")	3,4 mm (0,134")	5/5°
Χαμηλό ύψος κοπής (Μοντέλο 03624)	147-1244	5,6mm (0,220")	4,8 mm (0,190")	10/5°
EdgeMax® Χαμηλό ύψος κοπής (Μοντέλο 03623)	137-6093	5,6mm (0,220")	4,8 mm (0,190")	10/5°
Εκτεταμένο χαμηλό ύψος κοπής (Προαιρετικό)	147-1.243	5,6mm (0,220")	4,8 mm (0,190")	10/10°
EdgeMax® Εκτεταμένο χαμηλό ύψος κοπής (Προαιρετικό)	119-4280	5,6mm (0,220")	4,8 mm (0,190")	10/10°
EdgeMax® (Μοντέλο 03621)	137-6094	6,9mm (0,270")	4,8 mm (0,190")	10/5°
Τυπικό (Προαιρετικό)	147-1.245	6,9mm (0,270")	4,8 mm (0,190")	10/5°
Βαρέος τύπου (Προαιρετικό)	147-1.246	9,3mm (0,370")	4,8 mm (0,190")	10/5°

Συνιστώμενες επάνω και κάτω γωνίες λείανσης του μαχαιριού κλίνης (Σχήμα 28)



Σχήμα 28

1. Όριο σέρβις μαχαιριού κλίνης*
2. Επάνω γωνία λείανσης
3. Εμπρόσθια γωνία λείανσης



Σχήμα 29

Σημείωση: Όλες οι μετρήσεις για τα όρια σέρβις του μαχαιριού κλίνης αφορούν το κάτω μέρος του μαχαιριού (Σχήμα 29)

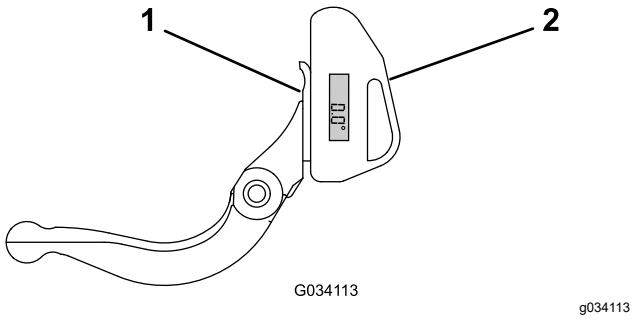
Έλεγχος της επάνω γωνίας λείανσης

Η γωνία που χρησιμοποιείτε για τη λείανση των μαχαιριών κλίνης είναι πολύ σημαντική.

Χρησιμοποιήστε τον ενδείκτη γωνίας (κωδ. προϊόντος Toro 131-6828) και το στήριγμα του ενδείκτη γωνίας (κωδ. προϊόντος Toro 131-6829) για να ελέγξετε τη γωνία στην οποία λειτουργεί το εξάρτημα τροχισμού

σας και, στη συνέχεια, διορθώστε τυχόν σημεία με μη ακριβή τροχισμό.

1. Τοποθετήστε τον ενδείκτη γωνίας στην κάτω πλευρά του μαχαιριού κλίνης, όπως φαίνεται στο Σχήμα 30.

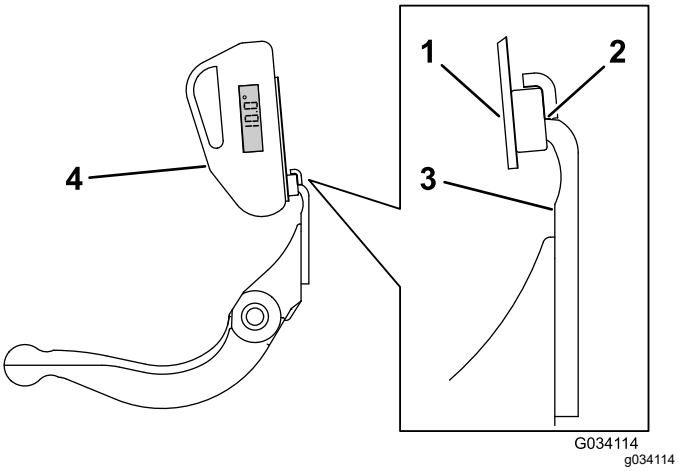


Σχήμα 30

1. Μαχαίρι κλίνης (κατακόρυφη θέση)
2. Ενδείκτης γωνίας

2. Πατήστε το πλήκτρο Alt Zero του ενδείκτη γωνίας.
3. Τοποθετήστε το στήριγμα του ενδείκτη γωνίας στο άκρο του μαχαιριού κλίνης έτσι ώστε το άκρο του μαγνήτη να εφάπτεται στο άκρο του μαχαιριού κλίνης (Σχήμα 31).

   Σημείωση: Σε αυτό το βήμα, η ψηφιακή ένδειξη θα πρέπει να είναι ορατή από την ίδια πλευρά όπως και στο βήμα 1.



Σχήμα 31

1. Στήριγμα ενδείκτη γωνίας
2. Άκρο του μαγνήτη να εφαπτόμενο στο άκρο του μαχαιριού κλίνης
3. Μαχαίρι κλίνης
4. Ενδείκτης γωνίας

4. Τοποθετήστε τον ενδείκτη γωνίας στο στήριγμα όπως φαίνεται στο Σχήμα 31.

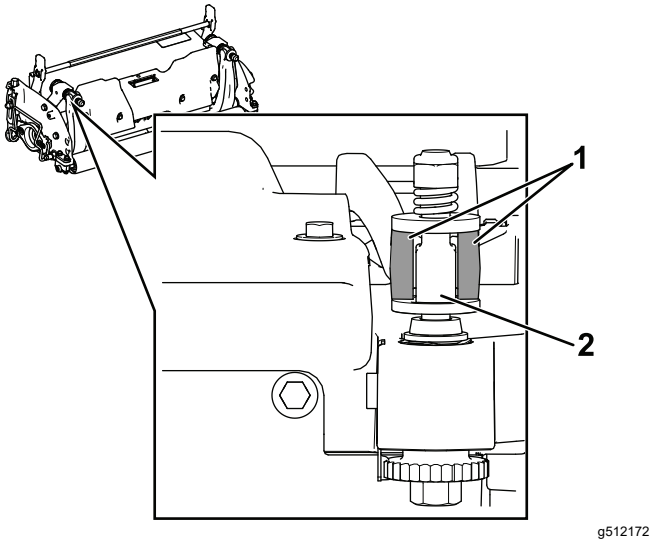
   Σημείωση: Πρόκειται για τη γωνία στην οποία λειτουργεί το εξάρτημα τροχισμού σας, και θα πρέπει να είναι εντός 2° από τη συνιστώμενη επάνω γωνία λείανσης.

Εγκατάσταση της μπάρας κλίνης/του συγκροτήματος του μαχαιριού κλίνης

1. Εγκαταστήστε την μπάρα κλίνης/το συγκρότημα του μαχαιριού κλίνης, τοποθετώντας τα αυτιά στερέωσης μεταξύ της ροδέλας και της βίδας ρύθμισης της μπάρας κλίνης.

   Σημαντικό: **Κεντράρετε τους ρυθμιστές DPA μέσα στα αυτιά της μπάρας κλίνης, όπως φαίνεται στο Σχήμα 32.**

   Εάν οι ρυθμιστές DPA τοποθετηθούν κόντρα στα αυτιά της μπάρας κλίνης, μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η επαφή μαχαιριού κλίνης - κυλίνδρου κοπής.



Σχήμα 32

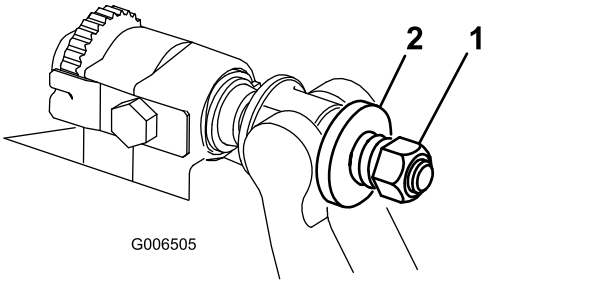
1. Αυτιά μπάρας κλίνης
2. Ρυθμιστής DPA

2. Στερεώστε την μπάρα κλίνης σε κάθε πλευρική πλάκα με τα μπουλόνια μπάρας κλίνης (με τα παξιμάδια πάνω στα μπουλόνια) και τις 3 ροδέλες (6 συνολικά).
3. Τοποθετήστε μία ροδέλα με νάιλον σε κάθε πλευρά της πλήμνης της πλευρικής πλάκας. Τοποθετήστε μία ροδέλα από χάλυβα στην εξωτερική πλευρά κάθε ροδέλας με νάιλον (Σχήμα 25).
4. Σφίξτε τα μπουλόνια της μπάρας κλίνης με ροπή 37 έως 45 N·m.
5. Σφίξτε αργά τα παξιμάδια ασφάλισης της μπάρας κλίνης μέχρι να μπορούν οι εξωτερικές ροδέλες από χάλυβα να περιστρέφονται με το χέρι.

   Σημαντικό: **Μη σφίξετε υπερβολικά τα παξιμάδια ασφάλισης, διαφορετικά μπορεί να παραμορφωθούν οι πλευρικές πλάκες.**

Σημείωση: Η ροδέλα με νάιλον ανάμεσα στην μπάρα κλίνης και στην πλευρική πλάκα θα έχει ένα μικρό κενό.

6. Σφίξτε το παξιμάδι τάνυσης ελατηρίου μέχρι το ελατήριο να συμπτυχθεί και, στη συνέχεια, ξεσφίξτε το κατά μισή στροφή (Σχήμα 33).



Σχήμα 33

1. Παξιμάδι τάνυσης ελατηρίου
2. Ελατήριο

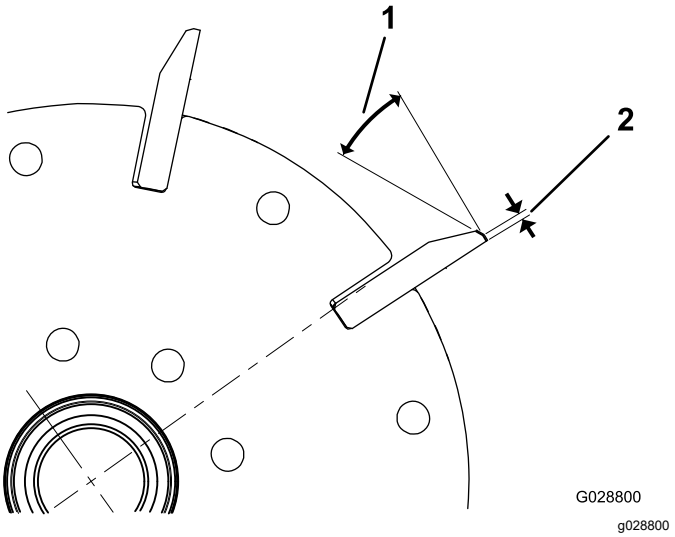
Προδιαγραφές κυλίνδρου κοπής

Λείανση του κυλίνδρου κοπής

Ο καινούριος κύλινδρος έχει πλάτος επιφάνειας 1,3 έως 1,5mm (0,050 έως 0,060") και γωνία λείανσης 30°.

Όταν το πλάτος επιφάνειας ξεπεράσει τα 3mm (0,120"), εκτελέστε τις ακόλουθες ενέργειες:

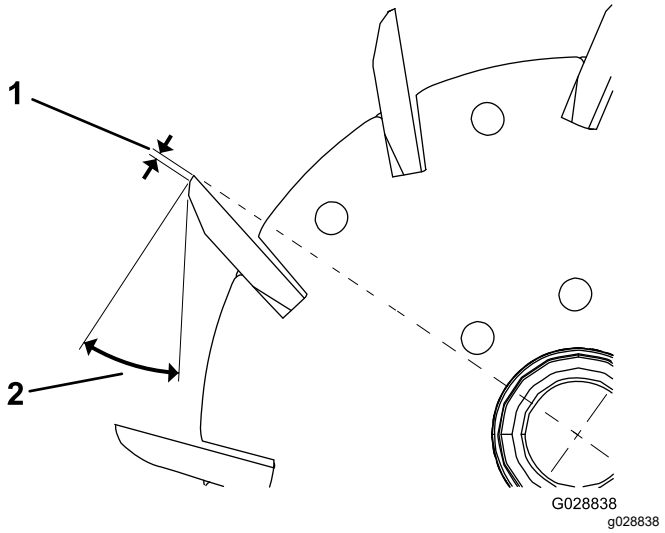
1. Εφαρμόστε γωνία λείανσης 30° σε όλες τις λεπίδες του κυλίνδρου μέχρι το πλάτος να φτάσει 1,3mm (0,050") (Σχήμα 34 και Σχήμα 35).



Σχήμα 34

Ακτινωτοί κύλινδροι

1. 30°
2. 1,3mm (0,050")



Σχήμα 35

Κύλινδροι σάρωσης προς τα εμπρός

1. 1,3mm (0,050")
2. 30°

2. Τροχίστε με περιστροφή τον κύλινδρο κοπής ώστε να επιτευχθεί απόκλιση <0,025mm (0,001") του κυλίνδρου κοπής.

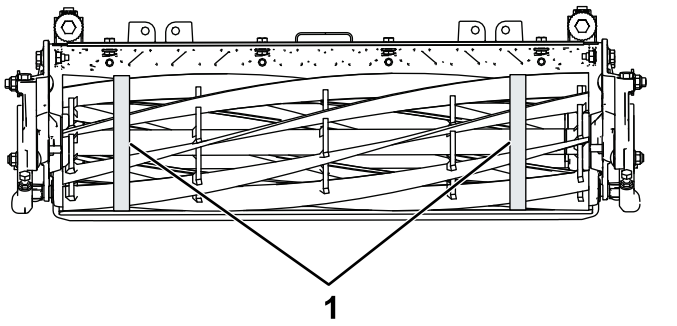
   Σημείωση: Αυτό προκαλεί ελαφριά αύξηση του πλάτους επιφάνειας.

   Σημείωση: Για να παρατείνετε τη διάρκεια αιχμηρότητας του χείλους του κυλίνδρου κοπής και του μαχαιριού κλίνης —μετά το τρόχισμα του κυλίνδρου κοπής ή/και του μαχαιριού κλίνης— ελέγξτε ξανά την επαφή κυλίνδρου - μαχαιριού κλίνης αφού προχωρήσετε σε κοπή 2 λωρίδων, καθώς θα αφαιρεθούν οι προεξοχές και, ως εκ τούτου, μπορεί να δημιουργηθεί ακατάλληλο

διάκενο μεταξύ κυλίνδρου κοπής και μαχαιριού κλίνης και να επιταχυνθεί η φθορά.

3. Χρησιμοποιώντας ταινία μέτρησης διαμέτρου, μετρήστε την εξωτερική διάμετρο του κυλίνδρου κοπής και στα δύο άκρα (Σχήμα 36). Η διαφορά στην εξωτερική διάμετρο μεταξύ των άκρων πρέπει να είναι μικρότερη από 0,010" (0,250 mm). Αν η διαφορά είναι μεγαλύτερη, τροχίστε για να διορθώσετε τη διαφορά.

   Σημείωση: Η ταινία μέτρησης εξωτερικής διαμέτρου διατίθεται από τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Toro.



g342519

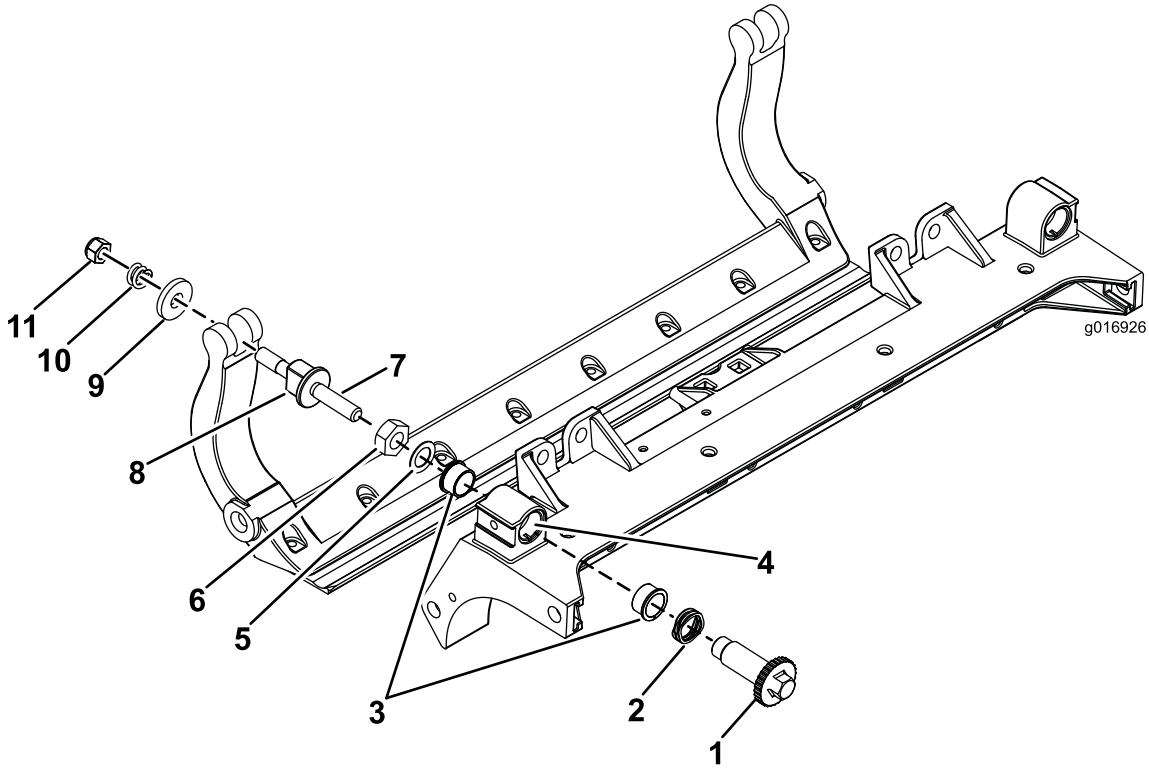
Σχήμα 36

1. Μετρήστε την εξωτερική διάμετρο του κυλίνδρου κοπής μεταξύ των 2 τελευταίων (προς τα έξω) σημείων στήριξης και στα δύο άκρα και συγκρίνετε τα αποτελέσματα.

Σέρβις των διατάξεων ρύθμισης δύο σημείων (Dual Point Adjusters, DPA) HD

1. Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα (ανατρέξτε στις *οδηγίες εγκατάστασης* του κιτ HD DPA και στο Σχήμα 37).
2. Εφαρμόστε αντιμπλοκαριστική ουσία (anti-seize) στο εσωτερικό του χώρου των δακτυλίων στο κεντρικό πλαίσιο της μονάδας κοπής (Σχήμα 37).
3. Ευθυγραμμίστε τα κλειδιά στους δακτυλίους της φλάντζας με τις υποδοχές στο πλαίσιο και τοποθετήστε τους δακτύλιους (Σχήμα 37).
4. Τοποθετήστε μια κυματοειδή ροδέλα στον άξονα της διάταξης ρύθμισης και γλιστρήστε τον άξονα της διάταξης ρύθμισης μέσα στους δακτύλιους της φλάντζας στο πλαίσιο της μονάδας κοπής (Σχήμα 37).
5. Ασφαλίστε τον άξονα της διάταξης ρύθμισης με επίπεδη ροδέλα και παξιμάδι ασφάλισης (Σχήμα 37).
6. Σφίξτε το παξιμάδι ασφάλισης με ροπή 20 έως 27 N·m.

   Σημείωση: Ο άξονας της διάταξης ρύθμισης της μπάρας κλίνης έχει αριστερά σπειρώματα.



g016926

Σχήμα 37

1.	Διάταξη ρύθμισης άξονα	4.	Εφαρμόστε αντιμπλοκαριστική ουσία (anti-seize) σε αυτό το σημείο.	7.	Εφαρμόστε αντιμπλοκαριστική ουσία (anti-seize) σε αυτό το σημείο.	10.	Ελατήριο συμπίεσης
2.	Κυματοειδής ροδέλα	5.	Επίπεδη ροδέλα	8.	Βίδα διάταξης ρύθμισης της μπάρας κλίνης	11.	Παξιμάδι τάνυσης ελατηρίου
3.	Δακτύλιος φλάντζας	6.	Παξιμάδι ασφάλισης	9.	Σκληρυμένη ροδέλα		

7. Εφαρμόστε αντιμπλοκαριστική ουσία (anti-seize) στα σπειρώματα της βίδας διάταξης ρύθμισης της μπάρας κλίνης που τοποθετούνται στον άξονα της διάταξης ρύθμισης.
8. Περάστε τη βίδα της διάταξης ρύθμισης της μπάρας κλίνης στον άξονα της διάταξης ρύθμισης.
9. Τοποθετήστε χαλαρά τη σκληρυμένη ροδέλα, το ελατήριο και το παξιμάδι τάνυσης ελατηρίου στη βίδα της διάταξης ρύθμισης.
10. Τοποθετήστε την μπάρα κλίνης, τοποθετώντας τα αυτιά στερέωσης μεταξύ της ροδέλας και της διάταξης ρύθμισης της μπάρας κλίνης.
11. Ασφαλίστε την μπάρα κλίνης σε κάθε πλευρική πλάκα με τα μπουλόνια μπάρας κλίνης (με

τα παξιμάδια πάνω στα μπουλόνια) και τις 6 ροδέλες.

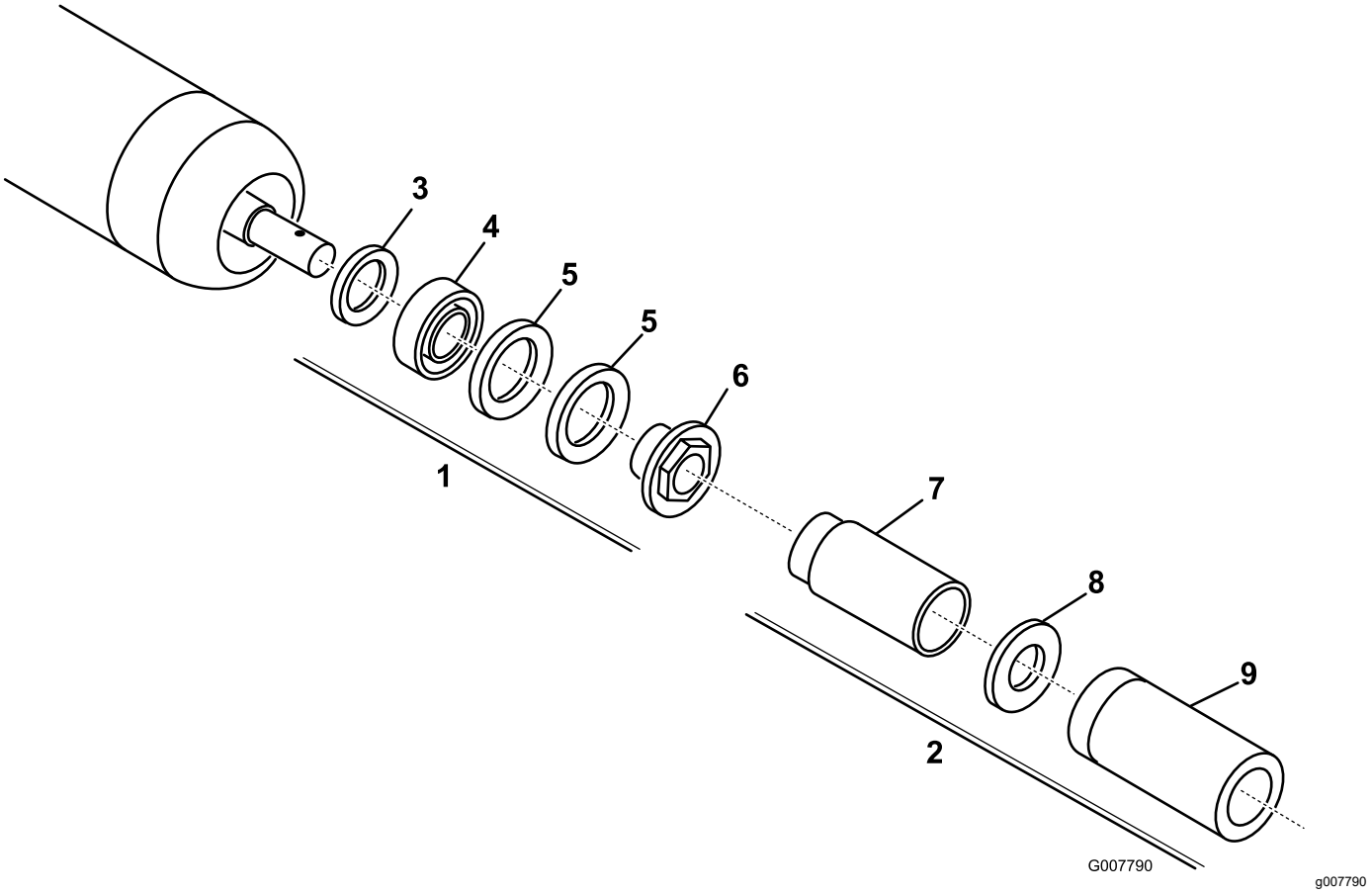
Σημείωση: Τοποθετήστε μία ροδέλα με νάιλον σε κάθε πλευρά της πλήμνης της πλευρικής πλάκας.

12. Τοποθετήστε μία ροδέλα από χάλυβα στην εξωτερική πλευρά κάθε ροδέλας με νάιλον (Σχήμα 37).
13. Σφίξτε τα μπουλόνια της μπάρας κλίνης με ροπή 37 έως 45 N·m.
14. Σφίξτε τα παξιμάδια ασφάλισης μέχρι η εξωτερική ροδέλα από χάλυβα να σταματήσει να περιστρέφεται και να έχει εξαλειφθεί το τζογάρισμα στο άκρο, αλλά μην σφίγγετε υπερβολικά και μην κάμπτετε τις πλευρικές πλάκες.

    Σημείωση: Οι εσωτερικές ροδέλες μπορεί να έχουν κενό (Σχήμα 37).
15. Σφίξτε το παξιμάδι σε κάθε συγκρότημα διάταξης ρύθμισης της μπάρας κλίνης μέχρι το ελατήριο συμπίεσης να συμπτυχθεί πλήρως και, στη συνέχεια, ξεσφίξτε το παξιμάδι κατά μισή στροφή (Σχήμα 37).
16. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία και στο άλλο άκρο της μονάδας κοπής.
17. Ρυθμίστε το μαχαίρι κλίνης στον κύλινδρο κοπής· ανατρέξτε στην ενότητα Ρύθμιση του μαχαιριού κλίνης στον κύλινδρο κοπής (σελίδα 9).

Σέρβις του κυλίνδρου

Το κιτ αποκατάστασης κυλίνδρου (κωδ. 114-5430) και το κιτ εργαλείων αποκατάστασης κυλίνδρου (κωδ. 115-0803) (Σχήμα 38) διατίθενται για το σέρβις του κυλίνδρου. Το κιτ αποκατάστασης κυλίνδρου περιλαμβάνει όλα τα ρουλεμάν, τα παξιμάδια των ρουλεμάν, τα εσωτερικά παρεμβύσματα και τα εξωτερικά παρεμβύσματα για την αποκατάσταση του κυλίνδρου. Το κιτ εργαλείων αποκατάστασης κυλίνδρου περιλαμβάνει όλα τα εργαλεία και τις οδηγίες εγκατάστασης που απαιτούνται για την αποκατάσταση του κυλίνδρου με το κιτ αποκατάστασης κυλίνδρου. Για βοήθεια, ανατρέξτε στον κατάλογο ανταλλακτικών ή επικοινωνήστε με τον πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Toro.



Σχήμα 38

1. Κιτ αποκατάστασης κυλίνδρου (κωδ. 114-5430)
2. Κιτ εργαλείων αποκατάστασης κυλίνδρου (κωδ. 115-0803)
3. Εσωτερικό παρέμβυσμα
4. Ρουλεμάν
5. Εξωτερικό παρέμβυσμα
6. Παξιμάδι ρουλεμάν
7. Εργαλείο εσωτερικού παρεμβύσματος
8. Ροδέλα
9. Εργαλείο εξωτερικού παρεμβύσματος ρουλεμάν

Σημειώσεις:

Σημειώσεις:

Δήλωση Ενσωμάτωσης

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, ΗΠΑ, δηλώνει ότι η/οι ακόλουθη(-ες) μονάδα(-ες) συμμορφώνεται(-ονται) με τις οδηγίες που παρατίθενται κατωτέρω, εφόσον εγκαθίσταται(-νται) σύμφωνα με τις συνοδευτικές οδηγίες χρήσης σε ορισμένα μοντέλα Toro, όπως ορίζεται στις σχετικές Δηλώσεις Πιστότητας.

Αρ. μοντέλου	Αρ. σειράς	Περιγραφή προϊόντος	Περιγραφή τιμολογίου	Γενική περιγραφή	Οδηγία
03621	405700000 και άνω	Μονάδα κοπής EdgeSeries DPA για διπλή ακρίβεια ευθυγράμμισης με ακτινωτό κύλινδρο κοπής 8 λεπίδων, 5 ιντσών, Χλοοκοπτικό όχημα Reelmaster σειράς 5010	22IN 5IN 8-BLD ES (RR) DPA CU (5010-H)	Μονάδα κοπής	2006/42/ΕΚ
03623	405700000 και άνω	Μονάδα κοπής EdgeSeries DPA για διπλή ακρίβεια ευθυγράμμισης με κύλινδρο κοπής 11 λεπίδων σάρωσης προς τα εμπρός, 5 ιντσών, Χλοοκοπτικό όχημα Reelmaster σειράς 5010	22IN 5IN 11 BLD ES (FSR) DPA CU (5010-H)	Μονάδα κοπής	2006/42/ΕΚ
03.624	400000000 και άνω	Μονάδα κοπής EdgeSeries DPA για διπλή ακρίβεια ευθυγράμμισης με ακτινωτό κύλινδρο κοπής 11 λεπίδων, 5 ιντσών, Χλοοκοπτικό όχημα Reelmaster σειράς 5010	22IN 5IN 11 BLD (RR) DPA CU (5010)	Μονάδα κοπής	2006/42/ΕΚ

Η σχετική τεχνική τεκμηρίωση έχει συνταχθεί σύμφωνα με το παράρτημα VII μέρος B της Οδηγίας 2006/42/ΕΚ.

Αναλαμβάνουμε την υποχρέωση διαβίβασης, μετά από αίτημα των εθνικών αρχών, των σχετικών πληροφοριών σε ό,τι αφορά το εν λόγω ημιτελές μηχάνημα. Ως μέθοδος διαβίβασης ορίζεται η ηλεκτρονική διαβίβαση.

Το παρόν μηχάνημα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία μέχρις ότου ενσωματωθεί στα εγκεκριμένα μοντέλα Toro όπως ορίζεται στη σχετική Δήλωση Συμμόρφωσης και σύμφωνα με όλες τις οδηγίες χρήσης, περίπτωση κατά την οποία θα δηλωθεί σύμφωνο με όλες τις σχετικές Οδηγίες.

Πιστοποιημένο:



Tom Langworthy
Engineering Director
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Νοέμβριος 3, 2022

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

UK Declaration of Incorporation

Η εταιρεία The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, ΗΠΑ, δηλώνει ότι η/οι ακόλουθη(-ες) μονάδα(-ες) συμμορφώνεται(-ονται) με τους κανονισμούς που παρατίθενται κατωτέρω, εφόσον εγκαθίσταται(-νται) σύμφωνα με τις συνοδευτικές οδηγίες χρήσης σε ορισμένα μοντέλα Toro, όπως ορίζεται στις σχετικές Δηλώσεις Πιστότητας.

Αρ. μοντέλου	Αρ. σειράς	Περιγραφή προϊόντος	Περιγραφή τιμολογίου	Γενική περιγραφή	Οδηγία
03621	405700000 και άνω	Μονάδα κοπής EdgeSeries DPA για διπλή ακρίβεια ευθυγράμμισης με ακτινωτό κύλινδρο κοπής 8 λεπίδων, 5 ιντσών, Χλοοκοπτικό όχημα Reelmaster σειράς 5010	22IN 5IN 8-BLD ES (RR) DPA CU (5010-H)	Μονάδα κοπής	Νομοθετικό διάταγμα (S.I.) αριθ. 1597 του 2008
03623	405700000 και άνω	Μονάδα κοπής EdgeSeries DPA για διπλή ακρίβεια ευθυγράμμισης με κύλινδρο κοπής 11 λεπίδων σάρωσης προς τα εμπρός, 5 ιντσών, Χλοοκοπτικό όχημα Reelmaster σειράς 5010	22IN 5IN 11 BLD ES (FSR) DPA CU (5010-H)	Μονάδα κοπής	Νομοθετικό διάταγμα (S.I.) αριθ. 1597 του 2008
03624	400000000 και άνω	Μονάδα κοπής EdgeSeries DPA για διπλή ακρίβεια ευθυγράμμισης με ακτινωτό κύλινδρο κοπής 11 λεπίδων, 5 ιντσών, Χλοοκοπτικό όχημα Reelmaster σειράς 5010	22IN 5IN 11 BLD (RR) DPA CU (5010)	Μονάδα κοπής	Νομοθετικό διάταγμα (S.I.) αριθ. 1597 του 2008

Η σχετική τεχνική τεκμηρίωση έχει συνταχθεί σύμφωνα με τη Διάταξη 10 του νομοθετικού διατάγματος (S.I.) αριθ. 1597 του 2008.

Αναλαμβάνουμε την υποχρέωση διαβίβασης, μετά από αίτημα των εθνικών αρχών, των σχετικών πληροφοριών σε ό,τι αφορά το εν λόγω ημιτελές μηχάνημα. Ως μέθοδος διαβίβασης ορίζεται η ηλεκτρονική διαβίβαση.

Το παρόν μηχάνημα δεν πρέπει να τεθεί σε λειτουργία μέχρις ότου ενσωματωθεί στα εγκεκριμένα μοντέλα Toro όπως ορίζεται στη σχετική Δήλωση Συμμόρφωσης και σύμφωνα με όλες τις οδηγίες χρήσης, περίπτωση κατά την οποία θα δηλωθεί σύμφωνο με όλους τους σχετικούς Κανονισμούς.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Tom Langworthy
Engineering Director
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Νοέμβριος 3, 2022

Εγγύηση Toro

Περιορισμένη εγγύηση για δύο έτη ή 1.500 ώρες λειτουργίας

Όροι και καλυπτόμενα προϊόντα

Η The Toro Company σάς εγγυάται ότι το παρόν επαγγελματικό προϊόν Toro («Προϊόν») είναι απαλλαγμένο από ελαττώματα υλικού ή κατασκευής για 2 έτη ή 1.500 ώρες λειτουργίας*, οτιδήποτε από τα δύο συμβεί πρώτο. Η παρούσα εγγύηση ισχύει για όλα τα προϊόντα πλην των εξαερωτήρων γκαζόν (ανατρέξτε στις χωριστές εγγυήσεις αυτών των προϊόντων). Αν επέλθει κατάσταση η οποία καλύπτεται από την εγγύηση, αναλαμβάνουμε να επισκευάσουμε το Προϊόν χωρίς καμία δική σας επιβάρυνση, συμπεριλαμβανομένων διαγνωστικών ελέγχων, εργατικών, ανταλλακτικών και μεταφορικών. Η εγγύηση αρχίζει να ισχύει από την ημερομηνία κατά την οποία το Προϊόν παραδίδεται στον αρχικό αγοραστή λιανικής.
* Προϊόν εξοπλισμένο με ωρομετρητή.

Οδηγίες για χρήση της εγγύησης

Μόλις θεωρήσετε ότι έχει επέλθει κατάσταση η οποία καλύπτεται από την εγγύηση, έχετε την ευθύνη να ειδοποιήσετε τον Διανομέα Εμπορικών Προϊόντων ή τον Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο Εμπορικών Προϊόντων από τον οποίο αγοράσατε το Προϊόν. Αν χρειάζεστε βοήθεια για να εντοπίσετε τον οικείο Διανομέα ή Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο Εμπορικών Προϊόντων ή αν έχετε απορίες σχετικά με τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις σας βάσει της εγγύησης, μπορείτε να επικοινωνήσετε απευθείας με την εταιρεία μας:

Toro Commercial Products Service Department
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

952–888–8801 ή 800–952–2740
E-mail: commercial.warranty@toro.com

Υποχρεώσεις του Ιδιοκτήτη

Ως ιδιοκτήτης του προϊόντος, είστε υπεύθυνος για τις απαιτούμενες εργασίες συντήρησης και ρυθμίσεις που αναφέρονται στο *Εγχειρίδιο Χειριστή*. Οι επισκευές προβλημάτων του μηχανήματος τα οποία έχουν προκληθεί από τη μη εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών συντήρησης και ρυθμίσεων δεν καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση.

Είδη και Περιπτώσεις που δεν καλύπτονται

Όλα τα ελαττώματα ή δυσλειτουργίες του προϊόντος που επέρχονται εντός της περιόδου εγγύησης δεν συνιστούν ελαττώματα στα υλικά ή την κατασκευή. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει τα ακόλουθα:

- Αστοχίες του προϊόντος οι οποίες προκαλούνται από τη χρήση ανταλλακτικών τρίτων προμηθευτών πλην της Toro ή από την εγκατάσταση και χρήση πρόσθετων ή τροποποιημένων εξαρτημάτων και προϊόντων τρίτων προμηθευτών πλην της Toro.
- Αστοχίες του προϊόντος οι οποίες προκαλούνται από την μη εκτέλεση των απαιτούμενων εργασιών συντήρησης και ρυθμίσεων.
- Αστοχίες του προϊόντος οι οποίες προκαλούνται από τον χειρισμό του Προϊόντος με τρόπο καταχρηστικό, αμελή ή απερίσκεπτο.
- Μη ελαττωματικά μέρη τα οποία έχουν αναλωθεί λόγω χρήσης. Μέρη που αναλώνονται λόγω χρήσης κατά τη συνήθη λειτουργία του Προϊόντος είναι, ενδεικτικά και μη περιοριστικά, τακάκια και θερμουίτ φρένων, θερμουίτ συμπλέκτη, λεπίδες, καρούλια, κύλινδροι και ρουλεμάν (είτε είναι κλειστού τύπου είτε γρασαριζόμενα), μαχαίρια κλίνης, μπουζί, στροφαλίσκοι και ρουλεμάν, ελαστικά, φίλτρα, ιμάντες, καθώς και ορισμένα εξαρτήματα ψεκασμού όπως διαφράγματα, ακροφύσια, ροόμετρα και βαλβίδες αντεπιστροφής.
- Αστοχίες που οφείλονται σε εξωτερικούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, των καιρικών συνθηκών, των πρακτικών αποθήκευσης, της ρύπανσης, καθώς και της χρήσης μη εγκεκριμένων καυσίμων, ψυκτικών υγρών, λιπαντικών, πρόσθετων, λιπασμάτων, νερού ή χημικών.
- Προβλήματα αστοχιών ή επιδόσεων τα οποία οφείλονται σε χρησιμοποιούμενο καύσιμο (π.χ. βενζίνη, ντίζελ ή βιοντίζελ) το οποίο δεν συμμορφώνεται προς τα αντίστοιχα πρότυπα του κλάδου.
- Φυσιολογικοί θόρυβοι, κραδασμοί, φθορά, αλλοιώσεις. Ο όρος «φυσιολογική φθορά» περιλαμβάνει, ενδεικτικά και μη περιοριστικά, ζημιές καθισμάτων λόγω φθοράς ή τριβής, φθορές σε βαμμένες επιφάνειες, γδαρσίματα ετικετών ή παραθύρων.

Εξαρτήματα

Για τα εξαρτήματα που είναι προγραμματισμένα για αντικατάσταση στο πλαίσιο της απαιτούμενης συντήρησης παρέχεται εγγύηση για τη χρονική περίοδο έως τη στιγμή της προγραμματισμένης αντικατάστασης του εκάστοτε εξαρτήματος. Τα εξαρτήματα τα οποία αντικαθίστανται βάσει της παρούσας εγγύησης καλύπτονται για χρονικό διάστημα ίσο με τη διάρκεια ισχύος της αρχικής εγγύησης του προϊόντος και αποτελούν ιδιοκτησία της Toro. Η τελική απόφαση για την επισκευή ή την αντικατάσταση υπάρχοντος εξαρτήματος ή διάταξης ανήκει στην Toro. Η Toro μπορεί να χρησιμοποιεί επανακατασκευασμένα εξαρτήματα στο πλαίσιο επισκευών εντός εγγύησης.

Εγγύηση μπαταριών βαθιάς εκφόρτισης (Deep Cycle) και ιόντων λιθίου

Ο συνολικός αριθμός κιλοβατωρών που παρέχουν οι μπαταρίες βαθιάς εκφόρτισης και ιόντων λιθίου στη διάρκεια ζωής τους είναι συγκεκριμένος. Η συνολική διάρκεια ζωής μιας μπαταρίας μπορεί να παραταθεί ή να συντομευθεί ανάλογα με τις τεχνικές λειτουργίας, επαναφόρτισης και συντήρησης που χρησιμοποιούνται. Καθώς οι μπαταρίες του προϊόντος αναλώνονται σταδιακά με τη χρήση τους, η διάρκεια ωφέλιμου έργου μεταξύ των περιόδων φόρτισης μειώνεται με αργό ρυθμό μέχρις ότου η μπαταρία υποβαθμιστεί πλήρως.
Η αντικατάσταση των μπαταριών που έχουν υποβαθμιστεί λόγω συνήθους χρήσης αποτελεί ευθύνη του ιδιοκτήτη του προϊόντος.
Σημείωση: (μόνο για μπαταρία ιόντων λιθίου): Ανατρέξτε στην εγγύηση της μπαταρίας για πρόσθετες πληροφορίες.

Εγγύηση εφ' όρου ζωής για τον στροφαλοφόρο (Μόνο για το μοντέλο ProStripe 02657)

Το μοντέλο Prostripe, το οποίο διαθέτει γνήσιο δίσκο τριβής και συμπλέκτη φρένου λεπίδας για προστασία του στροφαλοφόρου (ενσωματωμένο σύστημα συμπλέκτη φρένου λεπίδας (Blade Brake Clutch, BBC) + δίσκου τριβής) της Toro ως εργοστασιακό εξοπλισμό και χρησιμοποιείται από τον αρχικό αγοραστή σύμφωνα με τις συνιστώμενες διαδικασίες λειτουργίας και συντήρησης, καλύπτεται από εγγύηση εφ' όρου ζωής όσον αφορά την κύρτωση του στροφαλοφόρου. Τα μηχανήματα τα οποία διαθέτουν ροδέλες τριβής, μονάδες συμπλέκτη φρένου λεπίδας (BBC) και άλλες παρόμοιες διατάξεις δεν καλύπτονται από την εγγύηση εφ' όρου ζωής για τον στροφαλοφόρο.

Η συντήρηση πραγματοποιείται με έξοδα του ιδιοκτήτη.

Οι ρυθμίσεις, η λίπανση, ο καθαρισμός και το γυάλισμα του κινητήρα, η αντικατάσταση των φίλτρων, η προσθήκη ψυκτικού και η ολοκλήρωση της συνιστώμενης συντήρησης είναι μερικές από τις συνήθεις διαδικασίες συντήρησης των προϊόντων Toro οι οποίες πραγματοποιούνται με έξοδα του ιδιοκτήτη.

Γενικοί Όροι

Η επισκευή από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Toro συνιστά το μοναδικό μέσο αποκατάστασής σας δυνάμει της παρούσας εγγύησης.

Η The Toro Company δεν υπέχει ευθύνη για έμμεσες, αποθετικές ή παρεπόμενες ζημίες όσον αφορά τη χρήση των Προϊόντων Toro που καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση, συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε εξόδων ή δαπανών για την παροχή εξοπλισμού ή υπηρεσιών αντικατάστασης κατά τη διάρκεια εύλογων περιόδων δυσλειτουργίας ή αδράνειας ενόσω εκκρεμεί η ολοκλήρωση των επισκευών δυνάμει της παρούσας εγγύησης. Πέραν της εγγύησης εκπομπών που αναφέρεται στη συνέχεια, εφόσον συντρέχει περίπτωση, δεν παρέχεται καμία άλλη ρητή εγγύηση. Όλες οι έμμεσες εγγυήσεις εμπορευσιμότητας ή καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό περιορίζονται στη χρονική διάρκεια ισχύος της ρητής εγγύησης.

Σε ορισμένες πολιτείες δεν επιτρέπονται οι εξαιρέσεις των αποθετικών ή παρεπόμενων ζημιών ή ο περιορισμός της χρονικής περιόδου ισχύος μιας έμμεσης εγγύησης. Επομένως οι ως άνω εξαιρέσεις και περιορισμοί ενδέχεται να μην ισχύουν στην περίπτωσή σας. Η παρούσα εγγύηση σάς παρέχει συγκεκριμένα νομικά δικαιώματα και ενδέχεται να έχετε και άλλα δικαιώματα, τα οποία διαφέρουν ανάλογα με την πολιτεία σας.

Σημείωση σχετικά με την εγγύηση εκπομπών

Το σύστημα ελέγχου εκπομπών του Προϊόντος σας ενδέχεται να καλύπτεται από ξεχωριστή εγγύηση η οποία πληροί τις απαιτήσεις που έχουν

καθοριστεί από την Αρχή Προστασίας του Περιβάλλοντος των ΗΠΑ (EPA) και το Συμβούλιο Αέριων Πόρων της Καλιφόρνιας (CARB). Οι χρονικοί περιορισμοί που ορίζονται παραπάνω δεν ισχύουν για την εγγύηση του συστήματος ελέγχου εκπομπών. Ανατρέξτε στη Δήλωση εγγύησης ελέγχου εκπομπών κινητήρα η οποία συνοδεύει το προϊόν σας ή περιέχεται στην τεκμηρίωση του κατασκευαστή του κινητήρα.

Χώρες εκτός των ΗΠΑ και του Καναδά

Οι πελάτες που έχουν αγοράσει προϊόντα Toro τα οποία έχουν εξαχθεί από τις ΗΠΑ ή τον Καναδά θα πρέπει να επικοινωνούν με τον οικείο διανομέα (αντιπρόσωπο) της Toro για να λαμβάνουν τις πολιτικές εγγύησης που ισχύουν στη χώρα, την επαρχία ή την πολιτεία τους. Αν για οποιοδήποτε λόγο δεν είστε ικανοποιημένοι από την εξυπηρέτηση που παρέχει ο αντιπρόσωπός σας ή αντιμετωπίζετε δυσκολίες κατά την αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με την εγγύησή σας, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Toro.



Count on it.