

Οδηγίες χρήσεως

**3 57XP/XPG, 3 57XP E-tech**  
**3 57XPG E-tech, 3 59/G**  
**3 59 E-tech, 3 59G E-tech**

Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.



**Greek**

## Σύμβολα πάνω στο μηχανήμα:

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα αλυσοπρίονα μπορεί να γίνουν επικίνδυνα! Η απρόσεκτη ή λανθασμένη χρήση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανάσιμο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.

Διαβάστε προσεκτικά τις Οδηγίες χρήσεως και κατανοήστε το περιεχόμενο πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα.

Χρησιμοποιείτε πάντοτε:

- Εγκεκριμένο προστατευτικό κράνος
- Εγκεκριμένα προστατευτικά μέσα ακοής
- Προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα

Αυτό το προϊόν είναι σύμφωνο με τις ισχύουσες οδηγίες της ΕΚ.

Ηχομπέες θορύβων στο περιβάλλον σύμφωνα με την Οδηγία της Ευρωπαϊκής Κοινότητας (ΗΚ). Οι ηχομπέες του μηχανήματος αναφέρονται στο κηφάλαιο Τηχνικά χαρακτηριστικά και στην πινακίδα του προϊόντος.

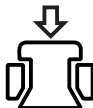
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Μπορεί να προκληθεί κλώτσημα όταν η μύτη της λάμας έρθει σε επαφή με ένα αντικείμενο και να επέλθει μια αντίδραση που τινάζει τη λάμα προς τα πάνω και πίσω προς τον χειριστή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατομικό τραυματισμό.

**Βαλβίδα αποσυμπίεσης:** Η βαλβίδα χρησιμεύει στη μείωση της πίεσης στον κύλινδρο και στη διευκόλυνση της εκκίνησης. Πρέπει να χρησιμοποιείτε πάντα τη βαλβίδα αποσυμπίεσης κατά την εκκίνηση του κινητήρα.

**Ανάφλεξη; τσοκ:** Φέρτε το διακόπτη τσοκ στη θέση τσοκ. Ο διακόπτης στοπ αυτόματα πρέπει να έρθει στη θέση εκκίνησης.

Αντλία καυσίμου.

Ρύθμιση της αντλίας λαδιού



Συμπλήρωση καυσίμων.

Πλήρωση λαδιού αλυσίδας

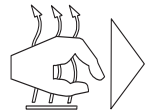
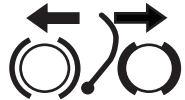
Εάν το μηχανήμα σας έχει αυτό το σύμβολο, είναι εξοπλισμένο με καταλυτικό μετατροπέα.

Φρένο αλυσίδας ενεργοποιημένο (δεξιά)  
Φρένο αλυσίδας απενεργοποιημένο (αριστερά)

Αν το μηχανήμα σας φέρει αυτό το σύμβολο, είναι εξοπλισμένο με θερμαινόμενες λαβές.



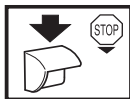
*E-tech*



**Τα υπόλοιπα σύμβολα/επιγραφές του μηχανήματος αναφέρονται σε ειδικές απαιτήσεις για εκπλήρωση προδιαγραφών έγκρισης σε ορισμένες αγορές.**

### Σύμβολα στις οδηγίες χρήσεως:

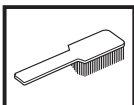
Ο έλεγχος και/ή συντήρηση πρέπει να γίνονται με το κινητήριο σταματημένο, με το διακόπτη ΣΤΟΠ στη θέση ΣΤΟΠ.



Χρησιμοποιείτε πάντοτε εγκεκριμένα προστατευτικά γάντια.



Απαιτείται τακτικός καθαρισμός.



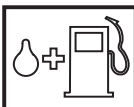
Οπτικός έλεγχος.



Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα.



Συμπλήρωση καυσίμων.



Συμπλήρωση λαδιών και ρύθμιση λίπανσης.



Το αλυσόφρενο να είναι συνδεδεμένο όταν μπαίνει μπρος το αλυσοπρίονο.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Μπορεί να προκληθεί κλώτσημα όταν η μύτη της λάμας έρθει σε επαφή με ένα αντικείμενο και να επέλθει μια αντίδραση που τινάζει τη λάμα προς τα πάνω και πίσω προς τον χειριστή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατομικό τραυματισμό.



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## Περιεχόμενα

### ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Σύμβολα πάνω στο μηχανήμα: .....    | 2 |
| Σύμβολα στις οδηγίες χρήσεως: ..... | 3 |

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|                   |   |
|-------------------|---|
| Περιεχόμενα ..... | 4 |
|-------------------|---|

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Αγαπητέ πελάτη! ..... | 5 |
|-----------------------|---|

### ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΙ;

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Τι είναι τι στο αλυσοπρίονο; ..... | 6 |
|------------------------------------|---|

### ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Ενέργειες πριν θέσετε σε λειτουργία ένα καινούργιο πρίονι ..... | 7  |
| Σημαντικό .....                                                 | 8  |
| Χρησιμοποιείτε πάντοτε κοινή λογική .....                       | 8  |
| Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός .....                        | 9  |
| Προστατευτικός εξοπλισμός του μηχανήματος ..                    | 9  |
| Κοπτικός εξοπλισμός .....                                       | 12 |

### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Μοντάρισμα οδηγού και αλυσίδας ..... | 19 |
|--------------------------------------|----|

### ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

|                          |    |
|--------------------------|----|
| Μίγμα καυσίμου .....     | 20 |
| Γέμισμα ρεζερβουάρ ..... | 21 |
| Ασφάλεια καυσίμων .....  | 21 |

### ΞΕΚΙΝΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Ξεκίνημα και σταμάτημα ..... | 23 |
|------------------------------|----|

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Πριν από οποιαδήποτε χρήση: .....    | 25 |
| Γενικές οδηγίες εργασίας .....       | 25 |
| Ενέργειες πρόληψης κλωστήματος ..... | 33 |

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Γενικά .....                                                                 | 34 |
| Ρύθμιση καρμπρατέρ .....                                                     | 34 |
| Έλεγχος, συντήρηση και σέρβις του προστατευτικού εξοπλισμού του αλυσοπρίονου | 35 |
| Σιγαστήρας .....                                                             | 37 |
| Μηχανισμός εκκίνησης .....                                                   | 38 |
| Φίλτρο αέρα .....                                                            | 39 |
| Μπουζί .....                                                                 | 39 |
| Λίπανση ακραίου τροχού οδηγού .....                                          | 40 |
| Λίπανση βελονοειδούς ρουλεμάν .....                                          | 40 |
| Ρύθμιση της αντλίας λαδιού .....                                             | 40 |
| Σύστημα ψύξης .....                                                          | 40 |
| Φυγοκεντρικός καθαρισμός "Air Injection" .....                               | 41 |
| Χειμερινή χρήση .....                                                        | 41 |
| Θερμαινόμενες χειρολαβές .....                                               | 42 |
| Πρόγραμμα συντήρησης .....                                                   | 43 |

### Τεχνικά στοιχεία

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Τεχνικά στοιχεία .....                         | 44 |
| Συνδυασμοί οδηγού και αλυσίδας .....           | 45 |
| Τρόχισμα και οδηγοί τροχίσματος αλυσίδας ..... | 45 |
| ΕΚ-Βεβαίωση συμφωνίας .....                    | 46 |

### Αγαπητέ πελάτη!

Συγχαρητήρια για την επιλογή σας να αγοράσετε ένα προϊόν της Husqvarna! Οι ρίζες της Husqvarna φτάνουν μέχρι το 1689, τότε που ο βασιλιάς Κάρολος ο 11ος έστησε στις όχθες του ποταμού Huskvarna ένα εργοστάσιο κατασκευής πυροβόλων όπλων. Η εγκατάσταση του εργοστασίου στις όχθες του ποταμού είχε λογική βάση, καθώς το ποτάμι χρησιμοποιείτο για την παραγωγή κινητήριας δύναμης, λειτουργώντας έτσι και ως εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας από υδατόπτωση. Σ ε αυτά τα 300 και άνω χρόνια λειτουργίας του εργοστασίου της Husqvarna, έχουν κατασκευαστεί αμέτρητα προϊόντα, από σύμπες καυσόξυλων μέχρι μοντέρνες ηλεκτρικές κουζίνες, ραπτομηχανές, ποδήλατα, μοτοσικλέτες κλπ. Το 1956 παρουσιάστηκε στην αγορά το πρώτο χορτοκοπτικό και το 1959 ακολούθησε το αλυσοπρίονο, και έως σήμερα η Husqvarna δραστηριοποιείται σε αυτά τα πλαίσια.

Η Husqvarna είναι σήμερα ένας από τους πρωτοπόρους κατασκευαστές στον κόσμο στα προϊόντα δασοκομίας και κηπουρικής βάζοντας ύψιστη προτεραιότητα στην ποιότητα και την απόδοση. Η επιχειρηματική μας φιλοσοφία είναι να αναπτύσουμε, να παράγουμε και να προσφέρουμε στην αγορά προϊόντα με κινητήρες στους τομείς της δασοκομίας, της κηπουρικής καθώς και στην οικοδομική και κατασκευαστική βιομηχανία. Ο στόχος της Husqvarna είναι να βρίσκεται στην κορυφή όσο αφορά την εργονομία, τη φιλικότητα προς τον χρήστη, την ασφάλεια και την φροντίδα για το περιβάλλον, και γι' αυτό έχει αναπτυχθεί μια πλειάδα έξυπνων λύσεων για την βελτίωση αυτών των προϊόντων.

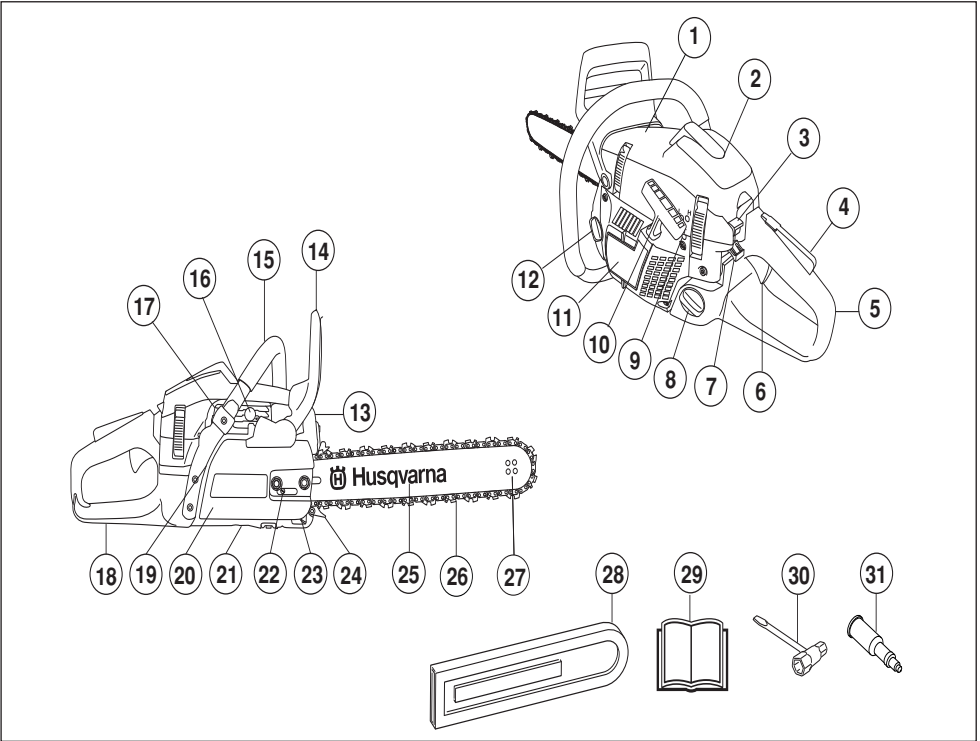
Είμαστε βέβαιοι ότι θα εκτιμήσετε και θα ικανοποιηθείτε από την ποιότητα και την απόδοση του προϊόντος μας για μεγάλο χρονικό διάστημα. Με την αγορά ενός από τα προϊόντα μας προσφέρεται η δυνατότητα παροχής εξειδικευμένης βοήθειας σε περίπτωση βλαβών και για την επισκευή τους. Αν η αντιπροσωπεία που αγοράσατε το μηχάνημα δεν διαθέτει εξουσιοδοτημένο συνεργείο, τότε ρωτήστε τη πού θα βρείτε το πλησιέστερο συνεργείο εξυπηρέτησης.

Ελπίζουμε να μείνετε ικανοποιημένοι από το μηχάνημά σας και ότι θα γίνει ο βοηθός σας που θα σας συνοδεύει για μεγάλο χρονικό διάστημα. Θεωρήστε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών σαν ένα πολύτιμο βοήθημα. Τηρώντας όσα αναφέρονται σε αυτό (χρήση, επισκευή, συντήρηση, κλπ.) μπορείτε αισθητά να επιμηκύνετε τη ζωή του καθώς και την μεταπωλητική του αξία. Αν πουλήσετε το μηχάνημά σας, φροντίστε να δώσετε στον νέο κάτοχο και το εγχειρίδιο οδηγιών.

Ευχαριστούμε που χρησιμοποιείτε ένα προϊόν της Husqvarna!

Η Husqvarna AB αναπτύσσει συνεχώς τα προϊόντα της και για το λόγο αυτό επιφυλάσσει στον εαυτό της το δικαίωμα τροποποιήσεων πχ. ως προς το σχεδιασμό και την εμφάνιση, χωρίς προειδοποίηση.

## ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΙ;



### Τι είναι τι στο αλυσοσπίνο;

- |                                                      |                                                                                     |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Αυτοκόλλητο ενημερωτικό και προειδοποιητικό σήμα   | 16 Βαλβίδα αποσυμπίεσης (Μοντέλο 359) Αυτόματε βαλβίδα αποσυμπίεσης (Μοντέλο 357XP) |
| 2 Καπάκι κυλίνδρου                                   | 17 Διακόπτης για θερμαινόμενη λαβή (Μοντέλο 357XPG, 359G)                           |
| 3 Διακόπτης Στοπ (Ανοίγμα/κλείσιμο ανάφλεξης.)       | 18 Προφυλακτήρας δεξιού χεριού                                                      |
| 4 Ασφάλεια γκαζιού                                   | 19 Πινακίδα αριθμού προϊόντος και σειράς                                            |
| 5 Πίσω χειρολαβή                                     | 20 Καπάκι συμπλέκτη                                                                 |
| 6 Ρυθμιστής γκαζιού                                  | 21 Βίδα ρύθμισης αντλίας λαδιού                                                     |
| 7 Ρυθμιστής τσοκ/ασφάλεια γκαζιού                    | 22 Βίδα τεντώματος αλυσίδας                                                         |
| 8 Ρεζερβουάρ καυσίμου                                | 23 Ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας                                                    |
| 9 Ρυθμιστικές βίδες, καρμπυρατέρ                     | 24 Οδοντωτός προφυλακτήρας                                                          |
| 10 Λαβή σχοινιού εκκίνησης                           | 25 Αλυσίδα προιονίσματος                                                            |
| 11 Μηχανισμός εκκίνησης                              | 26 Λάμα                                                                             |
| 12 Ρεζερβουάρ λαδιού αλυσίδας                        | 27 Ακραίο γρανάζι λάμας                                                             |
| 13 Σιγαστήρας                                        | 28 Θήκη προστασίας λάμας                                                            |
| 14 Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας αριστερού χεριού | 29 Οδηγίες χρήσεως                                                                  |
| 15 Μπροστινή χειρολαβή                               | 30 Σύνθετο κλειδί                                                                   |
|                                                      | 31 Σωληνάριο γράσου                                                                 |

### Ενέργειες πριν θέσετε σε λειτουργία ένα καινούργιο πριόνι

- Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες χρήσεως.
- Ελέγξτε τη συναρμολόγηση και τη ρύθμιση του κοπτικού εξοπλισμού. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Συναρμολόγηση.
- Βάλτε καύσιμο και ξεκινήστε το αλυσοπριόνιο. Βλέπε οδηγίες κάτω από τις επικεφαλίδες Χειρισμός καυσίμου και Εκκίνηση και Σταμάτημα.
- Μη χρησιμοποιήσετε το αλυσοπριόνιο μέχρις ότου η αλυσίδα καλυφθεί με το λιπαντικό της λάδι. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Λάδωμα κοπτικού εξοπλισμού.
- Η μακρόχρονη έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στην ακοή. Θα πρέπει πάντα να λαμβάνετε μέτρα προστασίας της ακοής σας.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Χωρίς άδεια του κατασκευαστή, σε καμιά περίπτωση δεν επιτρέπεται μετατροπή του μηχανήματος σε σχέση με την αρχική του κατασκευή. Χρησιμοποιείτε πάντοτε γνήσια ανταλλακτικά. Μη εγκεκριμένες μετατροπές και/ή ανταλλακτικά μπορεί να έχουν ως συνέπεια σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό του χειριστή ή άλλων ατόμων.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ένα αλυσοπριόνιο που χρησιμοποιείται απρόσεχτα ή λαθεμένα μπορεί να μετατραπεί σε επικίνδυνο εργαλείο, και μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ή ακόμη και θανατηφόρο τραυματισμό. Είναι πολύ σημαντικό να μελετήσετε και να κατανοήσετε το περιεχόμενο αυτών των οδηγιών χρήσεως.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Στο εσωτερικό του σιγαστήρα περιέχονται χημικά που μπορεί να είναι καρκινογόνα. Στην περίπτωση κατεστραμμένου σιγαστήρα, αποφύγετε την επαφή με αυτά τα στοιχεία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Εισπνοή καυσαερίων κινητήρα, ομίχλης λαδιών αλυσίδας και σκόνης πριονιδιών για μεγάλο διάστημα μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υγεία σας.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Το μηχάνημα αυτό παράγει ηλεκτρομαγνητικό πεδίο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Το πεδίο αυτό, υπο ορισμένες συνθήκες, ενδέχεται να προκαλεί παρεμβολές σε ενεργητικά και παθητικά εμφυτεύματα. Προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος σοβαρού ή θανατηφόρου τραυματισμού, συνιστούμε στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευτούν τον θεράποντα ιατρό και τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, πριν θέσουν το μηχάνημα σε λειτουργία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μην επιτρέπεται σε παιδιά να χρησιμοποιούν ή να βρεθούν κοντά στο μηχάνημα. Καθώς το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με επανατατικό διακόπτη stop και μπορεί να μπει σε λειτουργία με χαμηλή δύναμη και χαμηλή ταχύτητα στην χειρολαβή εκκίνησης, ακόμη και μικρά παιδιά κάτω από ορισμένες συνθήκες μπορούν έχουν την απαιτούμενη δύναμη για να βάλουν σε λειτουργία το μηχάνημα. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο για σοβαρό ατομικό τραυματισμό. Γικαυτό και αφαιρείται πάντα το κάλυμμα του μπουζι όταν δεν έχετε την επίβλεψη του μηχανήματος.

## Σημαντικό

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Αυτό το αλυσοπρίονο για εργασίες δασοπονίας έχει σχεδιαστεί για εργασίες στο δάσος όπως υλοτομία, αποκλάδωση και κοπή.

Πρέπει αποκλειστικά να χρησιμοποιείτε τους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας που συνιστούμε στο κεφάλαιο Τεχνικά Στοιχεία.

Η εθνική νομοθεσία ενδέχεται να περιορίζει τη χρήση του μηχανήματος.

Ποτέ μην δουλεύετε το πριόνι όταν είστε κουρασμένος, έχετε πει αλκοόλ ή παίρνετε φάρμακα που επηρεάζουν την όρασή σας, την κρίση σας ή τον έλεγχο του σώματός σας.

Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο "Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός".

Μην κάνετε ποτέ μετατροπές σε αυτό το μηχάνημα έτσι ώστε να διαφέρει από την αρχική του έκδοση, και μην το χρησιμοποιήσετε αν φαίνεται να έχει υποστεί μετατροπές από τρίτους.

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το μηχάνημα εάν παρουσιάζει πρόβλημα. Εκτελείτε όλους τους ελέγχους ασφαλείας και τηρείτε τις οδηγίες συντήρησης και επισκευής που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο. Μερικά μέτρα συντήρησης και επισκευής πρέπει να εκτελούνται από εκπαιδευμένο και ειδικευμένο προσωπικό. Δείτε τις οδηγίες στην ενότητα με τίτλο Συντήρηση.

Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ άλλα εξαρτήματα απ' αυτά που συστήνουμε σ' αυτόν τον οδηγό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Κοπτικός εξοπλισμός και το κεφάλαιο Τεχνικά στοιχεία.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά ή προστατευτικό προσώπου για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού από εκτοξευμένα αντικείμενα. Ένα αλυσοπρίονο είναι ικανό να εκτοξεύσει αντικείμενα, όπως πριονίδια, μικρά κομμάτια ξύλου, κλπ., με μεγάλη δύναμη. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό, ιδίως στα μάτια.



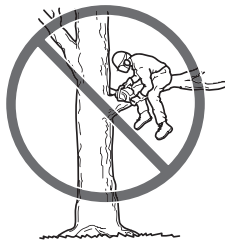
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Αν λειτουργήσετε το μηχάνημα σε κλειστό ή κακά αεριζόμενο χώρο μπορεί να προκαλέσετε θάνατο από ασφυξία ή δηλητηρίαση από μονοξείδιο του άνθρακα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ένας λανθασμένος κοπτικός εξοπλισμός ή ένας λανθασμένος συνδυασμός λάμας/αλυσίδας αυξάνει τον κίνδυνο κλωστήματος! Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά τους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας που προτείνουμε, καθώς και την οδηγία τροχίσματος. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία.

## Χρησιμοποιείτε πάντοτε κοινή λογική

Είναι αδύνατο να καλύψουμε όλες τις πιθανές καταστάσεις που μπορείτε να αντιμετωπίσετε κατά τη χρήση του αλυσοπρίονου. Να είστε πάντοτε προσεκτικοί και να χρησιμοποιείτε κοινή λογική. Αποφεύγετε καταστάσεις όπου θεωρείτε ότι δεν έχετε επαρκή προσόντα. Αν είστε ακόμη αβέβαιοι σχετικά με τον τρόπο χειρισμού, αφού έχετε διαβάσει αυτές τις οδηγίες, θα πρέπει να συμβουλευτείτε έναν ειδικό πριν συνεχίσετε. Μην διστάσετε να έρθετε σε επαφή με τον επίσημο αντιπρόσωπο ή με εμάς αν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη χρήση του αλυσοπρίονου. Είμαστε ευχαρίστως στη διάθεσή σας και σας παρέχουμε συμβουλές που σας βοηθούν να χρησιμοποιήσετε καλύτερα και ασφαλέστερα το αλυσοπρίονό σας. Ευχαρίστως να κάνετε εκπαίδευση στη χρήση αλυσοπρίονου. Ο επίσημος αντιπρόσωπος, μια δασοκομική σχολή ή η δημοτική βιβλιοθήκη μπορούν να σας ενημερώσουν σχετικά με το εκπαιδευτικό υλικό ή με τα μαθήματα που είναι διαθέσιμα.



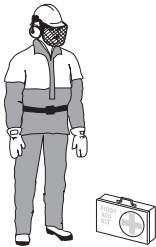
Είναι διαρκώς εν εξέλιξη η εργασία σχεδιαστικών και τεχνικών βελτιώσεων που αυξάνουν την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητά σας. Να επισκέπτεστε τακτικά τον αντιπρόσωπό σας για να βλέπετε τι οφέλη έχετε από τα καινούρια χαρακτηριστικά που παρουσιάζονται.



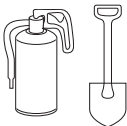
## Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα περισσότερα ατυχήματα με αλυσοπρίονα συμβαίνουν όταν η αλυσίδα χτυπήσει το χειριστή. Σε οποιαδήποτε χρήση του μηχανήματος πρέπει να χρησιμοποιείτε εγκεκριμένο ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ο ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός δεν εξουδετερώνει τον κίνδυνο τραυματισμού, παρά μειώνει τα αποτελέσματα ενός τραύματος σε περίπτωση ατυχήματος. Ζητήστε από τον έμπορο να σας βοηθήσει στην εκλογή προστατευτικού εξοπλισμού.



- Εγκεκριμένο προστατευτικό κράνος
- Προστασία ακοής
- Προστατευτικά γυαλιά ή δικτυωτή μάσκα
- Γάντια μη προστασία από αλυσοπρίονο
- Παντελόνια με προστασία από αλυσοπρίονο
- Μπότες με προστασία από αλυσοπρίονο, μεταλλικά ψίδια και αντιολισθητική σόλα
- Έχετε πάντοτε μαζί σας κιβώτιο πρώτων βοηθειών.
- Πυροσβεστήρας και φυτάρι



Τα ρούχα γενικής πρέπει να είναι εφαρμοστά χωρίς να περιορίζουν την ελευθερία κινήσεων.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Σπινθήρες μπορεί να προέλθουν από το σιγαστήρα, τη λάμα και την αλυσίδα ή από άλλη πηγή. Να έχετε πάντοτε προσιτά εργαλεία πυρόσβεσης σε περίπτωση που τα χρειαστείτε. Έτσι βοηθάτε στην πρόληψη των πυρκαγιών δασικών εκτάσεων.

## Προστατευτικός εξοπλισμός του μηχανήματος

Σε αυτό το κεφάλαιο εξηγείται ποια είναι τα εξαρτήματα ασφαλείας του μηχανήματος καθώς και ο ρόλος τους. Για έλεγχο και συντήρηση βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή εξοπλισμού ασφαλείας του αλυσοπρίονου. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Πως λέγεται αυτό; για να εντοπίσετε που ακριβώς είναι τοποθετημένα στο μηχανήμα σας αυτά τα εξαρτήματα.

Η διάρκεια ζωής της μηχανής μπορεί να μειωθεί ενώ και ο κίνδυνος για ατυχήματα είναι μεγαλύτερος στην περίπτωση που δεν πραγματοποιείται η σωστή συντήρηση της μηχανής καθώς και εάν η επισκευή δε γίνεται με επαγγελματικό τρόπο. Εάν θέλετε περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο συνεργείο.



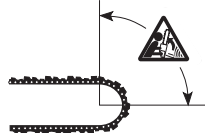
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μη χρησιμοποιείτε ένα μηχανήμα με ελαττωματικό εξοπλισμό ασφαλείας. Ο εξοπλισμός ασφαλείας θα πρέπει να ελέγχεται και να συντηρείται. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή εξοπλισμού ασφαλείας του αλυσοπρίονου. Αν το μηχανήμα σας δεν περνά όλους τους ελέγχους θα πρέπει να το πάτε σε συνεργείο επισκευής.

## Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας αριστερού χειριού

Το αλυσοπρίονο είναι εφοδιασμένο με φρένο αλυσίδας, που είναι φτιαγμένο για να ακινητοποιεί την αλυσίδα σε κλώτσημα. Ένα φρένο αλυσίδας μειώνει τον κίνδυνο ατυχημάτων, αλλά μόνο εσεις ως χρήστες μπορείτε να τα εμποδίσετε.



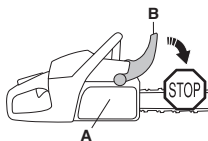
Να είστε προσεκτικός στο χειρισμό και να φροντίζετε ώστε η περιοχή κινδύνου κλώτσηματος της λάμας να μην έρχεται ποτέ σε επαφή με αντικείμενα.



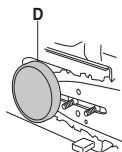
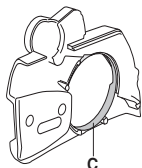
- Το φρένο αλυσίδας(Α) ενεργοποιείται είτε με το χέρι (μέσω του αριστερού) είτε με τη λειτουργία της αδράνειας.

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Η ενεργοποίηση πραγματοποιείται όταν ο προφυλακτήρας (B) μετακινείται προς τα εμπρός.



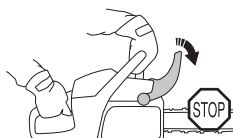
- Αυτή η κίνηση ενεργοποιεί έναν μηχανισμό με ελατήριο, ο οποίος σφίγγει την ταινία φρένου (C) γύρω από το σύστημα κίνησης της αλυσίδας (D) (ταμπόρου συμπλέκτη).



- Ο προφυλακτήρας αριστερού χεριού δεν είναι σχεδιασμένος μόνο για την ενεργοποίηση του φρένου αλυσίδας. Ένα άλλο σημαντικό χαρακτηριστικό του είναι ότι μειώνει τον κίνδυνο να χτυπήσει η αλυσίδα αριστερό χέρι, εάν το δεξιό χέρι χάσει το κράτημα της μπροστινής χειρολαβής.



- Το φρένο αλυσίδας θα πρέπει να είναι ενεργοποιημένο όταν μπαίνει σε εκκίνηση το αλυσοπρίονο για να εμποδιστεί η περιστροφή της αλυσίδας.

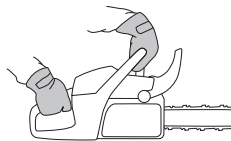


- Χρησιμοποιήστε το φρένο αλυσίδας ως "χειρόφρενο" κατά την εκκίνηση ή για μικρές μετακινήσεις, για να εμποδίσετε ατυχήματα όπου ο χρήστης ή ο περίγυρος μπορούν άθελά τους να έρθουν σε επαφή με την αλυσίδα σε περιστροφή.
- Το αλυσόφρενο απελευθερώνεται τραβώντας τον προφυλακτήρα τινάγματος πίσω, προς την μπροστινή χειρολαβή.



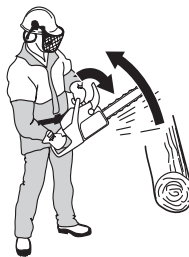
- Τα κλωστήματα μπορεί να είναι αστραπιαία και πολύ βίαια. Τα περισσότερα κλωστήματα είναι μικρά και δεν ενεργοποιούν πάντοτε το φρένο αλυσίδας. Σε

τέτοια κλωστήματα θα πρέπει να κρατάτε σταθερά το αλυσοπρίονο και να μην το αφήνετε.



- Το πως ενεργοποιείται το φρένο αλυσίδας, με το χέρι ή την αδράνεια, εξαρτάται από την δύναμη του κλωστήματος, καθώς και από την θέση του αλυσοπρίονου σε σχέση με το αντικείμενο με το οποίο ήρθε σε επαφή η περιοχή κλωστήματος της λάμας.

Σε βίαια κλωστήματα και όπου η περιοχή κινδύνου κλωστήματος της λάμας βρίσκεται όσο το δυνατόν πιο μακριά από το χρήστη, το φρένο αλυσίδας είναι έτσι κατασκευασμένο ώστε να ενεργοποιείται μέσω του αντίβαρου του φρένου αλυσίδας (αδράνεια) στην κατεύθυνση του κλωστήματος.



Σε λιγότερο δυνατά κλωστήματα ή όταν η περιοχή κινδύνου κλωστήματος της λάμας βρίσκεται κοντά στον χειριστή, το φρένο αλυσίδας ενεργοποιείται με το αριστερό χέρι.



- Σε θέση ρίψης το αριστερό χέρι είναι σε τέτοια θέση που κάνει αδύνατη την ενεργοποίηση του φρένου αλυσίδας με το χέρι. Σε αυτού του είδους τις λαβές, δηλαδή όταν το αριστερό χέρι είναι τοποθετημένο έτσι ώστε να μην μπορεί να επηρεάσει την κίνηση της προστασίας κλωστήματος, μπορεί να ενεργοποιηθεί το φρένο αλυσίδας μόνο μέσω της λειτουργίας της αδράνειας.



## Θα μπορεί πάντοτε το χέρι μου να ενεργοποιεί το φρένο αλυσίδας σε κλώτσηματα;

Όχι. Απαιτείται μια ορισμένη δύναμη για να μετακινηθεί προς τα εμπρός ο εμπρός προφυλακτήρας χειρός. Αν το χέρι σας ακουμπήσει μόνο ελαφριά ή γλιστρήσει πάνω από τον εμπρός προφυλακτήρα χειρός, υπάρχει περίπτωση η δύναμη να είναι ανεπαρκής για να θέσει σε λειτουργία το φρένο αλυσίδας. Θα πρέπει βέβαια και να κρατάτε σταθερά τις χειρολαβές του αλυσοπριονίου όταν δουλεύετε. Αν το κάνετε και σας παρουσιαστεί κλώτσημα, μπορεί να μην αφήσετε ποτέ το χέρι από τη μπροστινή χειρολαβή και να μην ενεργοποιήσετε το φρένο αλυσίδας, ή ακόμη θα ενεργοποιηθεί το φρένο αλυσίδας αφού πρώτα το πριόνι έχει προλάβει να γυρίσει μεγάλη απόσταση. Σε μια τέτοια περίπτωση μπορεί να συμβεί το φρένο αλυσίδας να μην προλάβει να ακινητοποιήσει την αλυσίδα πριν σας χτυπήσει.

Υπάρχουν επίσης ορισμένες θέσεις εργασίας στις οποίες το χέρι σας δεν μπορεί να φτάσει τον προφυλακτήρα αριστερού χειριού για να ενεργοποιήσει το φρένο αλυσίδας, π.χ. όταν το πριόνι κρατιέται σε θέση ρίψης.

## Θα ενεργοποιείται πάντοτε η λειτουργία της αδράνειας του φρένου αλυσίδας όταν λαμβάνει χώρα ένα κλώτσημα;

Όχι. Κατ' αρχήν πρέπει το φρένο σας να λειτουργεί. Είναι εύκολο να δοκιμάσετε το φρένο, βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Έλεγχος, συντήρηση και επισκευή εξοπλισμού ασφαλείας του αλυσοπριονίου. Σας συνιστούμε να το κάνετε πριν από κάθε χρήση του αλυσοπριονίου σας. Κατά δεύτερο λόγο πρέπει να είστε αρκετά δυνατοί για να ενεργοποιήσετε το φρένο αλυσίδας. Αν το φρένο αλυσίδας ήταν πολύ ευαίσθητο, θα ενεργοποιούνταν συνεχώς, πράγμα ενοχλητικό.

## Θα με προστατεύει πάντοτε το φρένο αλυσίδας από τραυματισμό σε περίπτωση που συμβεί κλώτσημα;

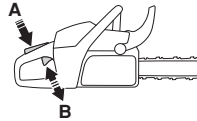
Όχι. Κατ' αρχήν θα πρέπει το φρένο σας να λειτουργεί για να παρέχει την απαιτούμενη προστασία. Κατά δεύτερο λόγο πρέπει να ενεργοποιηθεί έτσι όπως περιγράφεται παραπάνω για να ακινητοποιήσει την αλυσίδα σε ένα κλώτσημα. Και τρίτον, μπορεί να ενεργοποιηθεί το φρένο αλυσίδας, αλλά αν η λάμα είναι πολύ κοντά σας μπορεί να συμβεί το φρένο να μην προλάβει να φρενάρει και να ακινητοποιήσει την αλυσίδα πριν σας βρει το αλυσοπριόνιο.

**Μόνο εσείς ο ίδιος και μια σωστή τεχνική εργασίας μπορεί να εξαλείψει τα κλώτσηματα και τους κινδύνους τους.**

## Ασφάλεια γκαζιού

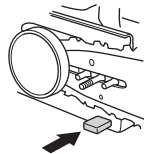
Η ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού είναι κατασκευασμένη για να εμποδίζει την αθέλητη ενεργοποίηση της σκανδάλης γκαζιού. Όταν η ασφάλεια (Α) πατιέται μέσα

στη χειρολαβή (= όταν κρατάμε τη χειρολαβή) ελευθερώνεται η σκανδάλη γκαζιού (Β). Όταν αφήνουμε τη χειρολαβή επανέρχονται και η σκανδάλη γκαζιού και η ασφάλεια σκανδάλης γκαζιού στις αντίστοιχες αρχικές τους θέσεις. Αυτή η θέση σημαίνει ότι η σκανδάλη γκαζιού ασφαλίζει αυτόματα στο ρελαντί.



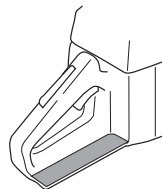
## Ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας

Η ασφάλεια συγκράτησης της αλυσίδας είναι σχεδιασμένη για να πιάνει την αλυσίδα που πετάχτηκε ή έσπασε. Αυτές οι καταστάσεις μπορούν να αποφευχθούν, στις περισσότερες περιπτώσεις, με σωστό τέντωμα αλυσίδας (βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Συναρμολόγηση), καθώς και με σωστή συντήρηση και σέρβις της λάμας και της αλυσίδας (βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Γενικές Οδηγίες Εργασίας).



## Προφυλακτήρας δεξιού χειριού

Ο προφυλακτήρας δεξιού χειριού, εκτός από την προστασία του χειριού από αναπήδηση ή σπάσιμο της αλυσίδας, χρησιμεύει για να προστατεύει το χέρι από τα κλαδιά.



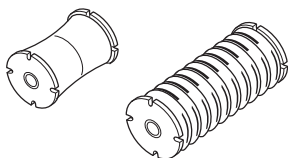
## Σύστημα απόσβεσης κραδασμών

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο με ένα σύστημα απόσβεσης κραδασμών, που είναι σχεδιασμένο για να ελαχιστοποιεί τους κραδασμούς και να κάνει ευκολότερη την εργασία.

Το σύστημα απόσβεσης κραδασμών ελαττώνει τη μετάδοση των κραδασμών από τον κινητήρα/και την αλυσίδα στις χειρολαβές του μηχανήματος. Το σώμα του πριονιού, μαζί με τον κοπτικό εξοπλισμό, είναι

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

απομονωμένο από τις χειρολαβές με τους αποσβεστήρες κραδασμών.



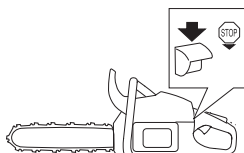
Πριόνισμα σε σκληρό ξύλο (τα περισσότερα φυλλοβόλα δέντρα) προκαλεί δυνατότερους κραδασμούς από το πριόνισμα σε μαλακό ξύλο (τα περισσότερα κωνοφόρα δέντρα). Πριόνισμα με στομαμένη ή λαθεμένου τύπου αλυσίδα (λάθος τύπος ή λάθος ακόνισμα), αυξάνει το επίπεδο των κραδασμών.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Υπερβολική έκθεση σε κραδασμούς μπορεί να προκαλέσει προβλήματα σε αγγεία και νεύρα σε άτομα που έχουν κυκλοφοριακό πρόβλημα. Απευθυνθείτε σε γιατρό εάν διαπιστώσετε συμπτώματα που μπορούν να οφείλονται σε υπερβολική έκθεση σε κραδασμούς. Παραδείγματα τέτοιων συμπτωμάτων είναι μούδιασμα, έλλειψη αίσθησης, "μυρμηκίαση", "τσιμπήματα", πόνος, έλλειψη ή μείωση της κανονικής δύναμης, αλλαγές στην επιφάνεια και στο χρώμα του δέρματος. Αυτά τα συμπτώματα εμφανίζονται συνήθως στα δάχτυλα, στα χέρια και στους καρπούς. Αυτά τα συμπτώματα μπορεί να αυξηθούν σε χαμηλές θερμοκρασίες.

### Διακόπτης Στοπ

Ο διακόπτης Στοπ χρησιμοποιείται για το σθήσιμο του κινητήρα.



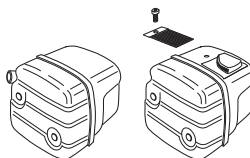
### Σιγαστήρας

Ο σιγαστήρας είναι κατασκευασμένος για να περιορίζει τη στάθμη του θορύβου στο ελάχιστο και να διοχετεύει τα καυσαέρια μακριά από τον χειριστή.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα αέρια εξαγωγής από τον κινητήρα είναι καυτά και είναι δυνατό να περιέχουν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν φωτιά. Ποτέ μην ξεκινάτε το μηχάνημα σε εσωτερικό χώρο ή κοντά σε εύφλεκτα υλικά!

Σε περιοχές με θερμό και ξερό κλίμα μπορεί να είναι εμφανής ο κίνδυνος πυρκαγιών. Συμβαίνει τέτοιες περιοχές να έχουν νομοθεσίες που να απαιτούν μεταξύ άλλων ο σιγαστήρας να είναι εφοδιασμένος με εγκεκριμένο δίκτυ παρακράτησης σπινθήρων.



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Ο σιγαστήρας θερμαίνεται πολύ τόσο κατά τη χρήση όσο και μετά το σταμάτημα. Αυτό ισχύει και όταν ο κινητήρας δουλεύει στο ρελαντί. Να έχετε στο νου σας τον κίνδυνο πυρκαγιάς, ειδικά κατά τη χρήση κοντά σε εύφλεκτες ουσίες ή/και αέρια.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε ένα αλυσοπρίονο χωρίς ή με ελαττωματικό σιγαστήρα. Ένας ελαττωματικός σιγαστήρας μπορεί να αυξήσει αισθητά την ένταση του θορύβου και τον κίνδυνο πυρκαγιάς. Να έχετε προσοχή εργαλεία για πυρόσβεση. Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε ένα αλυσοπρίονο χωρίς ή με ελαττωματικό δίκτυ παρακράτησης σπινθήρων αν τέτοιο δίκτυ είναι υποχρεωτικό στο χώρο εργασίας σας.

### Κοπτικός Εξοπλισμός

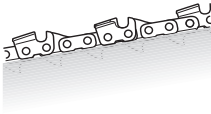
Στο μέρος αυτό παρουσιάζουμε τη σωστή συντήρηση και σωστή χρήση του σωστού τύπου κοπτικού εξοπλισμού έτσι ώστε:

- Να μειωθεί ο κίνδυνος κλωστήματος.
- Μειώνει τον κίνδυνο βγαλίσματος της αλυσίδας καθώς και σπασίματός της.
- Προσφέρει βέλτιστη απόδοση κοπής.
- Να έχετε μεγαλύτερη διάρκεια ζωής του κοπτικού εξοπλισμού.
- Αποφεύγει την αύξηση του επιπέδου των κραδασμών.

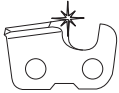
# ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

## Βασικοί κανόνες

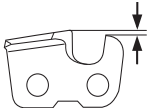
- Χρησιμοποιείτε μόνο τον κοπτικό εξοπλισμό που συνιστούμε! Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία.



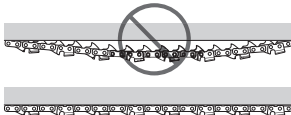
- Τα δόντια της αλυσίδας να είναι πάντοτε καλά και σωστά ακονισμένα! Ακολουθείτε τις οδηγίες μας και χρησιμοποιείτε σωστό τύπο λάμας. Λάθος ακονισμένη ή χαλασμένη αλυσίδα αυξάνει τον κίνδυνο ατυχημάτων.



- Διατηρήστε τις σωστές ρυθμίσεις βάθους κοπής! Τηρήστε τις οδηγίες μας και χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο οδηγό βάθους κοπής. Αν το βάθος κοπής είναι μεγαλύτερο από το κανονικό, μεγαλώνει ο κίνδυνος κλωστήματος.



- Η αλυσίδα να είναι τεντωμένη! Μία χαλαρή αλυσίδα ξεφεύγει ευκολότερα και η φθορά της λάμας, της ίδιας της αλυσίδας και του τροχού μετάδοσης στην αλυσίδα γίνεται μεγαλύτερη.



- Να έχετε την αλυσίδα καλά λαδωμένη και σωστά συντηρημένη! Ανεπαρκές λάδωμα της αλυσίδας αυξάνει τον κίνδυνο σπασίματος της και επιπλέον η φθορά του οδηγού, της ίδιας της αλυσίδας και του τροχού μετάδοσης κίνησης στην αλυσίδα γίνεται μεγαλύτερη.



## Κοπτικός εξοπλισμός που μειώνει το κλώστημα



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ένας λανθασμένος κοπτικός εξοπλισμός ή ένας λανθασμένος συνδυασμός λάμας/αλυσίδας αυξάνει τον κίνδυνο κλωστήματος! Χρησιμοποιήστε αποκλειστικά τους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας που προτείνουμε, καθώς και την οδηγία τροχίσματος. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία.

Το κλώστημα μπορεί να αποφευχθεί μόνο όταν φροντίζετε να μην έρχεται ποτέ σε επαφή με αντικείμενα η περιοχή πρόκλησης τινάγματος της αλυσίδας.

Χρησιμοποιώντας αλυσίδες με "ενσωματωμένη ικανότητα μείωσης κλωστήματος και χρησιμοποιώντας σωστά ακονισμένη και συντηρημένη αλυσίδα, μπορεί να μειώσει τα αποτελέσματα ενός κλωστήματος.

### Λάμα

Όσο μικρότερη ακτίνα μύτης τόσο μικρότερη τάση για κλώστημα.

### Αλυσίδα πριονίσματος

Οι αλυσίδες πριονίσματος αποτελούνται από διάφορα δόντια κανονικού τύπου με ικανότητα μείωσης κλωστήματος.



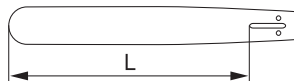
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Κάθε επαφή με μια περιστρεφόμενη αλυσίδα μπορεί να προκαλέσει πολύ σοβαρό τραυματισμό.

## Μερικά χαρακτηριστικά που προσδιορίζουν την λάμα και την αλυσίδα

Για να διατηρήσετε όλες τις διατάξεις ασφαλείας του κοπτικού εξοπλισμού, θα πρέπει να αντικαθιστάτε τους φθαρμένους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας με λάμα και αλυσίδα που συνιστά η Husqvarna. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για πληροφορίες σχετικά με τους συνδυασμούς λάμας/αλυσίδας που συνιστούμε.

### Λάμα

- Μήκος (ίντσες/cm)

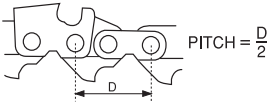


- Σύνολο δοντιών ακραίου τροχού της λάμας (Τ).

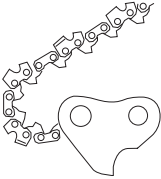


## ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

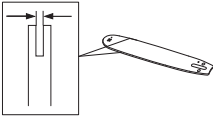
- Βήμα αλυσίδας (=ίντσες). Η απόσταση μεταξύ των δοντιών κίνησης πρέπει να είναι τα ίδια με την απόσταση των δοντιών του ακραίου γραναζιού της λάμας και του κινητήριου γραναζιού.



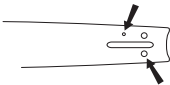
- Αριθμός δοντιών κίνησης. Ο αριθμός των δοντιών κίνησης προκύπτει από το μήκος της λάμας, το βήμα της αλυσίδας και τον αριθμό των δοντιών του ακραίου γραναζιού της λάμας.



- Πλάτος αυλάκωσης οδηγού (ίντσες/mm). Το πλάτος αυλάκωσης της λάμας θα πρέπει να ταιριάζει με το πλάτος του δοντιού κίνησης.

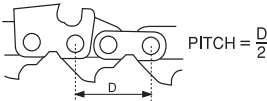


- Οπή λίπανσης και οπή τεντώματος αλυσίδας. Η λάμα πρέπει να ταιριάζει με την κατασκευή του πριονιού.

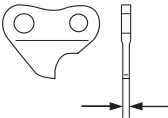


### Αλυσίδα πριονίσματος

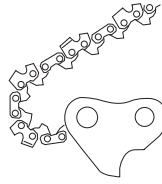
- Βήμα αλυσίδας (ίντσες)



- Πλάτος δοντιών κίνησης (mm/ίντσες)



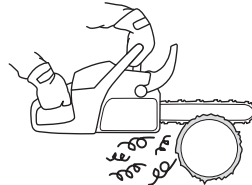
- Αριθμός δοντιών κίνησης



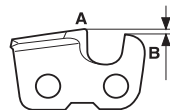
### Τρόχισμα και ρύθμιση του οδηγού βάθους κοπής της αλυσίδας

#### Γενικά για το ακόνισμα δοντιού αλυσίδας

- Ποτέ μην πριονίζετε με στομωμένη αλυσίδα. Η αλυσίδα είναι στομωμένη όταν χρειάζεται να πιέσετε το πριόνι για να κόψετε το ξύλο και τα πριονίδια είναι πολύ μικρά. Μια πολύ στομωμένη αλυσίδα δεν παράγει καθόλου πριονίδια. Το μόνο που βλέπετε είναι σκόνη ξύλου.
- Μια καλοτροχοσμένη αλυσίδα βυθίζεται μόνη της πριονίζοντας πέρα για πέρα το ξύλο και παράγει μεγάλα και μακριά πριονίδια.

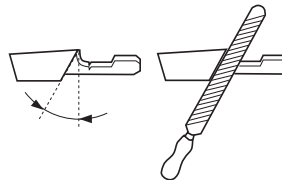


- Το τμήμα της αλυσίδας που κόβει ονομάζεται σύνδεσμος κοπής και αποτελείται από ένα δόντι κοπής (A) και από ένα οδηγό βάθους κοπής (B). Η διαφορά ύψους αυτών των δύο καθορίζει το βάθος πριονίσματος.



Κατά το τρώξιμο του δοντιού κοπής πρέπει να ληφθούν υπόψη τέσσερα μέτρα.

- 1 Η γωνία ακονίσματος

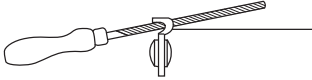


- 2 Η γωνία κοπής

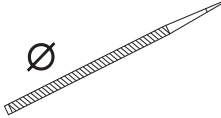


# ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

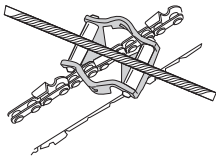
## 3 Η θέση της λίμας



## 4 Η διάμετρος της στρογγυλής λίμας



Είναι πολύ δύσκολο να τροχιστεί μια αλυσίδα χωρίς τη χρήση ειδικών εργαλείων. Για το λόγο αυτό σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε τον οδηγό τροχίσματος που διαθέτουμε. Εξασφαλίζει το τρόχισμα της αλυσίδας για βέλτιστη μείωση κλωστήματος και δυνατότητας κοπής.

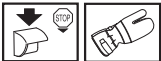


Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για το ποια στοιχεία ισχύουν για το τρόχισμα της αλυσίδας του πριονιού σας.

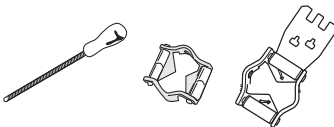


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Παρεκκλίσεις από τις οδηγίες τροχίσματος αυξάνουν σημαντικά τον κίνδυνο κλωστήματος της αλυσίδας.**

## Ακόνισμα δοντιού κοπής



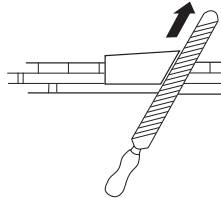
Για τρόχισμα του δοντιού κοπής χρειάζεται μια στρογγυλή λίμα και ένας οδηγός τροχίσματος. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για το ποια διάμετρος στρογγυλής λίμας καθώς και ποιος οδηγός τροχίσματος συνιστάται για την αλυσίδα του πριονιού σας.



- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα είναι τεντωμένη. Μια χαλαρωμένη αλυσίδα δυσκολεύει το σωστό ακόνισμα.



- Ακονίζετε πάντοτε από το εσωτερικό του δοντιού προς τα έξω. Στην επαναφορά ελαφρώστε την πίεση της λίμας. Ακονίστε πρώτα όλα τα δόντια της μιας πλευράς, γυρίστε μετά το αλυσοπρίονο και ακονίστε τα δόντια της άλλης πλευράς.



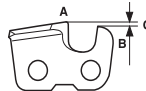
- Ακονίζετε έτσι που όλα τα δόντια να έχουν το ίδιο μήκος. Όταν το μήκος των δοντιών είναι μόνο 4 mm (5/32") τότε η αλυσίδα είναι φθαρμένη και πρέπει να πεταχτεί.

min 4 mm (5/32")



## Γενικά σχετικά με τη ρύθμιση του διάκενου

- Κατά το τρόχισμα του δοντιού κοπής μικραίνει το διάκενο (=βάθος κοπής). Για να διατηρηθεί η βέλτιστη ικανότητα κοπής πρέπει ο οδηγός βάθους κοπής να κατέβει στο συνιστώμενο επίπεδο. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία για το πόσο μεγάλο βάθος κοπής πρέπει να έχει η αλυσίδα του πριονιού σας.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μεγαλύτερο του κανονικού βάθους κοπής αυξάνει την τάση κλωστήματος της αλυσίδας!**

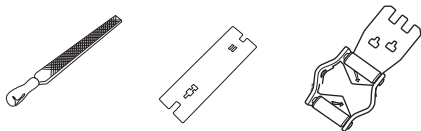
## Ρύθμιση διάκενου



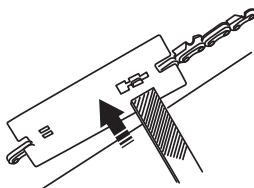
- Όταν γίνεται ρύθμιση βάθους κοπής πρέπει το δόντι κοπής να έχουν τροχιστεί. Συνιστούμε τη ρύθμιση του βάθους κοπής μετά από κάθε τρίτο τρόχισμα της αλυσίδας. ΠΡΟΣΕΞΤΕ! Αυτή η σύσταση προϋποθέτει ότι το μήκος των δοντιών κοπής δεν έχει τροχιστεί παραπάνω από το κανονικό.
- Για τη ρύθμιση του βάθους κοπής χρειάζεται μια πλακέ λίμα και ένας οδηγός βάθους κοπής. Συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε το δικό μας οδηγό τροχίσματος για το βάθος κοπής για να έχετε

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

σωστά μέτρα βάθους κοπής και σωστή γωνία οδηγού βάθους κοπής.



- Τοποθετήστε τον οδηγό τροχίσματος πάνω στην αλυσίδα. Πληροφορίες για τη χρήση του οδηγού τροχίσματος υπάρχουν πάνω στη συσκευασία. Χρησιμοποιήστε τη πλακέ λιμα για να τροχίσετε τα πλεονάζοντα γρέζια από το υπερυψωμένο τμήμα του οδηγού βάθους κοπής. Το βάθος κοπής είναι το σωστό όταν δεν αισθάνεστε καμιά αντίσταση όταν περνάτε τη λιμα πάνω στον οδηγό.



### Τέντωμα αλυσίδας

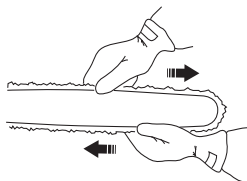


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Αλυσίδα που δεν είναι τεντωμένη σωστά μπορεί να πεταχτεί απ' τη θέση της και να τραυματίσει σοβαρά, ακόμη και θανατηφόρα.**

Όσο χρησιμοποιείτε την αλυσίδα, τόσο αυτή μακραίνει. Είναι λοιπόν σημαντικό οι ρυθμίσεις να γίνονται ανάλογα με το μήκος της αλυσίδας.

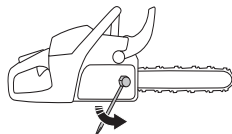
Το τέντωμα της αλυσίδας πρέπει να το ελέγχετε κάθε φορά που γεμίζετε καύσιμο. ΠΡΟΣΕΞΤΕ! Μια καινούργια αλυσίδα χρειάζεται στρώσιμο, γι' αυτό και στην αρχή να ελέγχετε το τέντωμά της συχνότερα.

Γενικά ισχύει το ότι η αλυσίδα πρέπει να τεντωθεί όσο το δυνατό περισσότερο, όχι όμως και τόσο που να μη μπορείτε να την περιστρέψετε εύκολα με το χέρι.

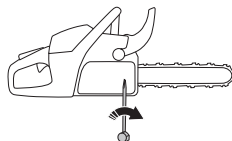


- Ξεσφίξτε πρώτα τα παξιμάδια του οδηγού που σφίγγουν το καπάκι του συμπλέκτη/φρένου

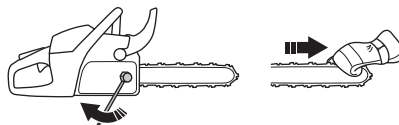
αλυσίδας, με το σύνθετο κλειδί. Ξεασφίξτε τα παξιμάδια του οδηγού με τα δάχτυλα όσο μπορείτε.



- Ανασηκώστε την άκρη του οδηγού και τεντώστε την αλυσίδα, βιδώνοντας την τεντώματος με το σύνθετο κλειδί. Τεντώστε την μέχρις ότου δείτε ότι δεν κρέμεται χαλαρά στην κάτω πλευρά της λάμας.



- Με το σύνθετο κλειδί σφίξτε τα παξιμάδια του οδηγού κρατώντας συγχρόνως την άκρη του οδηγού. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα μπορεί να περιστραφεί εύκολα με το χέρι και ότι δεν κρέμεται στην κάτω πλευρά του οδηγού.



Ανάμεσα στα μοντέλα των αλυσοπριόνων μας υπάρχουν διαφορετικές τοποθετήσεις στους τεντωτήρες των αλυσίδων. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Πως λέγεται αυτό;, για το που βρίσκεται στο μοντέλο σας.

### Λάδωμα κοπτικού εξοπλισμού



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ανεπαρκές λάδωμα του κοπτικού εξοπλισμού μπορεί να προκαλέσει σπάσιμο της αλυσίδας, που μπορεί να τραυματίσει σοβαρά, ακόμη και θανατηφόρα.**

#### Λάδι πριονιού

Το λάδι της αλυσίδας αλυσοπριόνου πρέπει να έχει καλή πρόσφυση στην αλυσίδα και να διατηρεί επίσης τα χαρακτηριστικά ροής του ανεξάρτητα από το αν επικρατεί ζεστό καλοκαίρι ή κρύος χειμώνας.

Ως κατασκευαστές αλυσοπριόνων έχουμε αναπτύξει ένα βέλτιστο λάδι αλυσίδας, το οποίο, λόγω της φυτικής του βάσης, είναι και βιολογικά διασπώμενο. Συνιστούμε τη χρήση του δικού μας λαδιού τόσο για μέγιστη διάρκεια ζωής της αλυσίδας όσο και για το περιβάλλον. Εάν δεν είναι διαθέσιμο το δικό μας λάδι αλυσίδας, συνιστάται το τυποποιημένο λάδι αλυσίδας.



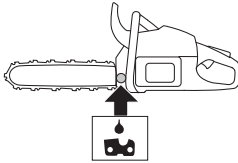
# ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Ποτέ μη χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένο λάδι!** Είναι επιβλαβές τόσο για εσάς, όσο και για το μηχάνημα και για το περιβάλλον.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Κατά τη χρήση φυτικού λαδιού αλυσίδας, να αποσυναρμολογήσετε και να καθαρίσετε το αυλάκωμα της λάμας και την αλυσίδα πριν από μακρόχρονη αποθήκευση. Διαφορετικά συντρέχει κίνδυνος οξείδωσης της αλυσίδας, που θα επιφέρει ακαμψία στην αλυσίδα και κακή λειτουργία της μύτης της λάμας.

## Γέμισμα λαδιού αλυσίδας

- Όλα τα μοντέλα αλυσοπρίονών μας έχουν αυτόματη λίπανση αλυσίδας. Ορισμένα μοντέλα μπορείτε να τα παραλάβετε με ρυθμιζόμενη ροή λαδιού.



- Το ρεζερβουάρ λαδιού αλυσίδας και το ρεζερβουάρ καυσίμου έχουν τέτοιες διαστάσεις ώστε να τελειώνει το καύσιμο πριν τελειώσει το λάδι.

Αυτή η λειτουργία ασφαλείας προϋποθέτει τη χρήση σωστού λαδιού αλυσίδας (ένα πολύ λεπτό και πολύ ρευστό λάδι αδειάζει το ρεζερβουάρ πριν προλάβει να τελειώσει το καύσιμο), καθώς και την τήρηση της οδηγίας μας που αφορά τη ρύθμιση του καρμπυρατέρ (μια πιό "φτωχή" ρύθμιση κάνει το καύσιμο να διαρκεί περισσότερο από το λάδι αλυσίδας) όπως και η τήρηση των συστάσεών μας που αφορά τον κοπτικό εξοπλισμό (μια πολύ μακριά λάμα απαιτεί περισσότερο λάδι αλυσίδας).

## Ελεγχος λίπανσης αλυσίδας

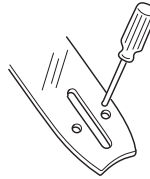
- Ελέγχετε τη λίπανση της αλυσίδας κάθε φορά που γεμίζετε καύσιμο. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Λίπανση μύτης της λάμας.

Στρέψτε την άκρη της λάμας προς ένα σταθερό φωτεινό σημείο και σε απόσταση 20 cm (8 ίντσες) απ' αυτό. Μετά από 1 λεπτό λειτουργίας και με γκάζι στα 3/4 θα φανεί μια ξεκάθαρη ζώνη λαδιού πάνω στο φωτεινό σημείο.

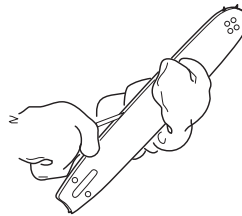


Εάν δεν λειτουργεί ο μηχανισμός λίπανσης:

- Βεβαιωθείτε ότι το κανάλι λίπανσης της λάμας είναι ανοιχτό. Καθαρίστε αν χρειάζεται.



- Βεβαιωθείτε ότι το αυλάκι της λάμας είναι καθαρό. Καθαρίστε αν χρειάζεται.

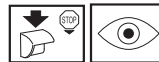


- Βεβαιωθείτε ότι ο ακραίος τροχός της λάμας κινείται εύκολα και ότι η σπή λίπανσης του είναι ανοικτή. Καθαρίστε και λαδώστε αν χρειάζεται.



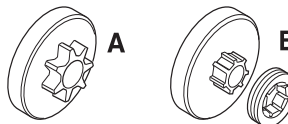
Αν δεν λειτουργεί η λίπανση αλυσίδας μετά τους παραπάνω ελέγχους και ενέργειες ζητήστε τη βοήθεια συνεργείου.

## Οδοντωτός τροχός κίνησης αλυσίδας



Το ταμππούρο σύμπλεξης έχει έναν από τους παρακάτω τροχούς κίνησης αλυσίδας:

- A Οδοντωτό τροχό Spur (ο οδοντωτός τροχός αλυσίδας είναι κολλημένος στο ταμππούρο)
- B Οδοντώτο τροχό Rim (μπορεί να αντικατασταθεί)



Ελέγχετε τακτικά το μέγεθος της φθοράς του τροχού. Αντικαταστήστε τον αν η φθορά ξεπερνά το φυσιολογικό επίπεδο. Ο οδοντωτός τροχός κίνησης

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

πρέπει να αντικαθιστάται κάθε φορά που αλλάζετε αλυσίδα.

### Λίπανση βελονοειδούς ρουλεμάν



Και οι δύο τύποι κινητήριων τροχών αλυσίδας έχουν ένα βελονοειδές ρουλεμάν στον εξωτερικό άξονα που πρέπει να λιπαίνεται τακτικά (1 φορά την εβδομάδα). **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Χρησιμοποιήστε γράσο ρουλεμάν καλής ποιότητας ή λάδι κινητήρα.

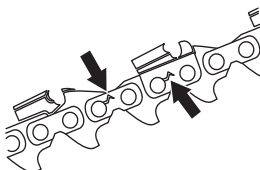


### Ελεγχος φθοράς κοπτικού εξοπλισμού



Ελέγχετε την αλυσίδα καθημερινά προσέχοντας ιδιαίτερα:

- Ορατά ραγίσματα στα περτσίνια και στα δόντια.
- Αν η αλυσίδα είναι άκαμπτη.
- Αν τα περτσίνια και τα δόντια είναι φθαρμένα.

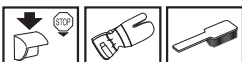


Πετάξτε ως άχρηστη την αλυσίδα αν παρουσιάζει κάποιο ή κάποια από τα παραπάνω σημεία.

Για τον έλεγχο σας συστήνουμε να συγκρίνετε την αλυσίδα σας με μια καινούργια για να αποφασίσετε πόσο φθαρμένη είναι.

Αν τα δόντια κοπής έχουν φθαρεί και έχουν ύψος μόνο 4 mm, τότε η αλυσίδα είναι φθαρμένη και πρέπει να την πετάξετε.

### Λάμα



Ελέγχετε τακτικά:

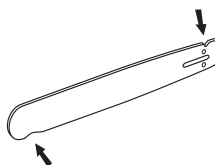
- Αν έχουν δημιουργηθεί ανωμαλίες στις πλάινές επιφάνειες της λάμας. Αφαιρέστε την λάμα εάν χρειάζεται.



- Αν το αυλάκι έχει φθαρεί. Αντικατάστατε την λάμα εάν χρειάζεται.



- Αν το άκρο της λάμας είναι ανώμαλο ή πολύ φθαρμένο. Αν έχει δημιουργηθεί ένα "κοίλωμα" στη μία πλευρά του άκρου της λάμας, αυτό οφείλεται στη χαλαρή αλυσίδα.



- Για μεγαλύτερο όριο ζωής πρέπει να συναλλάζετε πλευρά, την πάνω με την κάτω, κάθε μέρα εργασίας.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα περισσότερα ατυχήματα με αλυσοπρίονα συμβαίνουν όταν η αλυσίδα χτυπήσει το χειριστή.

Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο "Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός"

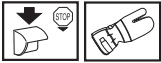
Αποφύγετε εργασίες για τις οποίες θεωρείτε ότι δεν έχετε επαρκή εμπειρία. Βλ. τις οδηγίες στα κεφάλαια Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός, Ενέργειες πρόληψης κλωστήματος, Κοπτικός εξοπλισμός και Γενικές οδηγίες εργασίας.

Αποφύγετε καταστάσεις που μπορεί να προκαλέσουν κλώτσηματα πριονιού. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Προστατευτικός εξοπλισμός μηχανήματος.

Χρησιμοποιείτε κοπτικό εξοπλισμό που συνιστούμε και ελέγχετε την κατάστασή του. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Γενικές οδηγίες εργασίας.

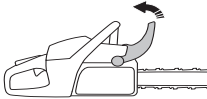
Ελέγχετε τη λειτουργία των εξαρτημάτων ασφαλείας του αλυσοπρίονου. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Γενικές οδηγίες εργασίας και Γενικές οδηγίες ασφάλειας.

## Μοντάρισμα οδηγού και αλυσίδας

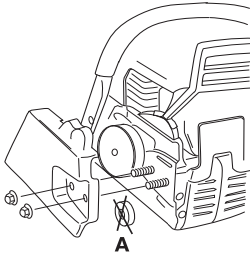


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Σε εργασίες με την αλυσίδα να χρησιμοποιείτε πάντοτε γάντια.

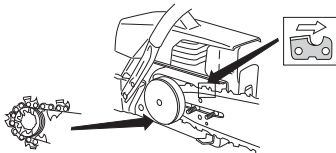
- Φέρνοντας τον προφυλακτήρα αριστερού χεριού προς την μπροστινή χειρολαβή, βεβαιωθείτε ότι φρένο αλυσίδας είναι σε θέση ελεύθερη.



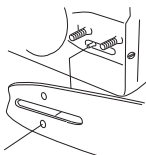
- Ξεβιδώστε τα παξιμάδια στερέωσης του οδηγού και αφαιρέστε το καπάκι του συμπλέκτη (αλυσόφρενο). Βγάλτε το δακτύλιο μεταφοράς (A).



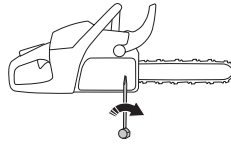
- Μοντάρτε την λάμα στα μπουλόνια της. Σπρώξτε την όσο πίσω γίνεται. Βάλτε την αλυσίδα πάνω στον τροχό που τη κινεί και στο αυλάκι της λάμας. Αρχίστε από την πάνω πλευρά της λάμας.



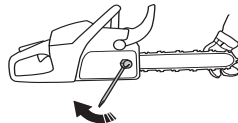
- Βεβαιωθείτε ότι οι κόψεις των δοντιών βλέπουν προς τα μπρος, στο πάνω μέρος της λάμας.
- Συναρμολογήστε το καπάκι του συμπλέκτη και περάστε τον ρυθμιστικό πείρο της αλυσίδας στην οπή του οδηγού. Βεβαιωθείτε ότι οι κρίκοι/δόντια της αλυσίδας ταιριάζουν στον οδοντωτό τροχό και ότι η αλυσίδα ακουμπάει σωστά στο αυλάκι του οδηγού. Σφίξτε με τα δάχτυλα τα παξιμάδια του οδηγού.



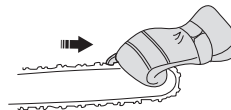
- Τεντώστε την αλυσίδα στρίβοντας προς τα δεξιά τη βίδα ρύθμισης της αλυσίδας χρησιμοποιώντας το σύνθετο κλειδί. Η αλυσίδα πρέπει να τεντωθεί τόσο ώστε να μην κρέμεται χαλαρά στο κάτω μέρος του οδηγού. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τέντωμα αλυσίδας.



- Η αλυσίδα είναι σωστά τεντωμένη όταν δεν είναι χαλαρή στην κάτω πλευρά του οδηγού, αλλά μπορεί να γυρίσει εύκολα με το χέρι. Κρατήστε ψηλά το άκρο του οδηγού και σφίξτε τα παξιμάδια του με το σύνθετο κλειδί.

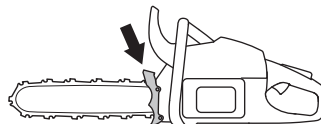


- Το τέντωμα μιας καινούργιας αλυσίδας να το ελέγχετε συχνότερα, μέχρι που να στρώσει. Ελέγχετε το τέντωμά της ταχτικά. Σωστό τέντωμα αλυσίδας σημαίνει καλή απόδοση κοπής και μεγάλη διάρκεια ζωής.



## Τοποθέτηση οδοντωτού προφυλακτήρα

Για τοποθέτηση οδοντωτού προφυλακτήρα - επικοινωνήστε με το συνεργείο που σας εξυπηρετεί.



## Μίγμα καυσίμου

Σημείωση! Το μηχάνημα είναι εφοδιασμένο με ένα δίχρονο κινητήρα και πρέπει πάντα να λειτουργεί με ένα μίγμα βενζίνης και δίχρονου λαδιού. Για να διασφαλίσετε την ακριβή πρόσμιξη βενζίνης και λαδιού είναι σημαντικό να μετράτε με ακρίβεια την ποσότητα λαδιού. Όταν ανακατεύετε μικρές ποσότητες καυσίμου, ακόμη και οι μικρές διαφορές στη ποσότητα λαδιού μπορούν να επηρεάσουν σημαντικά τις αναλογίες πρόσμιξης.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Φροντίζετε επίσης να έχετε καλό εξαερισμό κατά την πρόσμιξη.**

## Βενζίνη



- Να χρησιμοποιείτε αμόλυβδη ή μολυβδούχο βενζίνη καλής ποιότητας.
- Συνιστούμε ως κατώτερο όριο τα 90 (RON) οκτάνια. Αν ο κινητήρας καίει βενζίνη με λιγότερα οκτάνια από 90 μπορεί να αρχίσει να χτυπάει. Αυτό επιφέρει αύξηση της θερμοκρασίας του κινητήρα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες.
- Σε εργασία με συνεχώς υψηλές στροφές (πχ. κλάδεμα) να χρησιμοποιείτε βενζίνη με περισσότερα οκτάνια.

## Οικολογικό καύσιμο

Η HUSQVARNA συνιστά τη χρήση φιλικής προς το περιβάλλον βενζίνης (η λεγόμενη αλκυλική βενζίνη), είτε Aspen αναμιγμένη δίχρονη βενζίνη ή περιβαλλοντική βενζίνη για τετράχρονους κινητήρες αναμιγμένη με λάδι δίχρονων κινητήρων σύμφωνα με τα παρακάτω. Λάβετε υπόψη ότι μπορεί να χρειαστεί ρύθμιση του καρμπυρατέρ σε αλλαγή τύπου βενζίνης (βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Καρμπυρατέρ).

## Καύσιμο αιθανόλης

Η HUSQVARNA συνιστά τη χρήση εμπορικά διαθέσιμων καυσίμων με μέγιστο περιεχόμενο αιθανόλης 10%.

## Στρώσιμο

Κατά τις 10 πρώτες ώρες θα πρέπει να αποφεύγεται η λειτουργία σε πολύ υψηλές στροφές.

## Λάδι για δίχρονους κινητήρες

- Για βέλτιστα αποτελέσματα και επιδόσεις χρησιμοποιήστε δίχρονο λάδι κινητήρων της HUSQVARNA που έχει παρασκευαστεί ειδικά για τους αερόψυκτους δίχρονους κινητήρες μας.
- Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε δίχρονο λάδι για υδρόψυκτους εξωλέμβιους κινητήρες, το λεγόμενο outboardoil (με ονομασία TCW).
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ λάδι προορισμένο για τετράχρονους κινητήρες.

- Μια χαμηλή ποιότητα λαδιού ή πολύ παχιά πρόσμιξη λαδιού/καυσίμου μπορεί να μειώσει το χρόνο ζωής του καταλύτη.

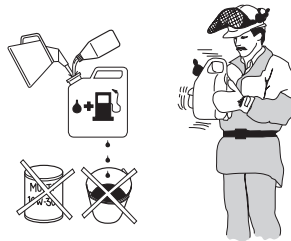
## Αναλογία πρόσμιξης

1:50 (2%) με δίχρονο λάδι HUSQVARNA.

1:33 (3%) με άλλα λάδια φτιαγμένα για δίχρονους αερόψυκτους κινητήρες για κλάση JASO FB/ISO EGB.

| Βενζίνη, λίτρα | Λάδι για δίχρονους κινητήρες, λίτρα |           |
|----------------|-------------------------------------|-----------|
|                | 2% (1:50)                           | 3% (1:33) |
| 5              | 0,10                                | 0,15      |
| 10             | 0,20                                | 0,30      |
| 15             | 0,30                                | 0,45      |
| 20             | 0,40                                | 0,60      |

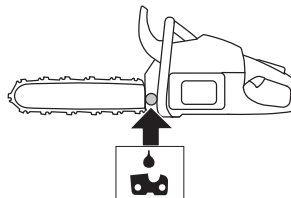
## Ανάμιξη



- Η ανάμιξη βενζίνης-λαδιού να γίνεται σε καθαρό δοχείο κατάλληλο για καύσιμα.
- Ξεκινήστε πάντοτε με τη μισή ποσότητα βενζίνης προς ανάμιξη. Προσθέστε μετά όλη την ποσότητα λαδιού της αναλογίας. Ανακατέψτε (ανακινήστε) το μίγμα. Προσθέστε το υπόλοιπο μισό της ποσότητας βενζίνης.
- Ανακατέψτε (ανακινήστε) το μίγμα προσεκτικά πριν γεμίσετε το ρεζερβουάρ του μηχανήματος.
- Μην αναμινγύετε καύσιμο περισσότερο από την κατανάλωση ενός μηνός το πολύ.
- Αν δεν θα χρησιμοποιηθεί το μηχάνημα για μεγάλο διάστημα, να αδειάσετε και να καθαρίσετε το ρεζερβουάρ.

## Λάδι αλυσίδας

- Σαν λίπανση προτείνεται ένα ειδικό λάδι (λάδι λίπανσης αλυσίδας) με καλή ικανότητα πρόσφυσης.



## ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΥΣΙΜΩΝ

- Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε μεταχειρισμένο λάδι. Διατρέχετε μεγάλο κίνδυνο να πάθετε βλάβες στην αντλία λαδιού, την λάμα και την αλυσίδα.
- Είναι σημαντικό να χρησιμοποιείτε σωστό τύπο λαδιού σε σχέση με την εξωτερική θερμοκρασία (κατάλληλη ρευστότητα).
- Σε θερμοκρασίες κάτω των 0 οC (32 οF) ορισμένα λάδια γίνονται παχύρρευστα. Αυτό μπορεί να υπερφορτίσει την αντλία λαδιού με αποτέλεσμα βλάβες σε τμήματα της αντλίας.
- Ρωτήστε το συνεργείο σας για την επιλογή κατάλληλου λαδιού αλυσίδας.

### Γέμισμα ρεζερβουάρ



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Οι παρακάτω ενέργειες προφύλαξης μειώνουν τους κινδύνους πυρκαγιάς:

**Μην καπνίζετε και μην τοποθετείτε κάποιο θερμό αντικείμενο κοντά σε καύσιμο.**

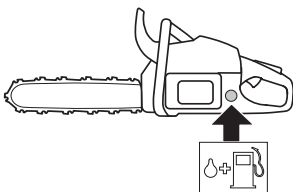
**Να σβήνετε πάντα τον κινητήρα και να τον αφήνετε να κρυώσει για λίγα λεπτά πριν από την επαναπλήρωση.**

**Για το γέμισμα να ανοίξετε το τάπα με αργές κινήσεις, ώστε να διαφύγει η πίεση από εξατμισμένο καύσιμο.**

**Βιδώστε το τάπα προσεκτικά μετά από κάθε γέμισμα του ρεζερβουάρ.**

**Μετακινείτε πάντα τη μηχανή μακριά από την περιοχή ανεφοδιασμού και την πηγή καυσίμου πριν από την εκκίνηση.**

Καθαρίστε γύρω από το καπάκι. Καθαρίζετε τακτικά τα ρεζερβουάρ βενζίνης και λαδιού αλυσίδας. Το φίλτρο βενζίνης να το αλλάζετε το λιγότερο μια φορά το χρόνο. Ακαθαρσίες στις δεξαμενές προκαλούν κακή λειτουργία. Φροντίστε το καύσιμο να είναι σωστά αναμιγμένο κουνώντας το στο δοχείο όπου το φυλάγετε, πριν να γεμίσετε το ρεζερβουάρ. Η χωρητικότητα των δοχείων λαδιού αλυσίδας και καυσίμου είναι σε μια σχεδιασμένη αναλογία η μία με την άλλη. Για το λόγο αυτό όταν γεμίζετε λάδι αλυσίδας να γεμίζετε αμέσως και βενζίνη.

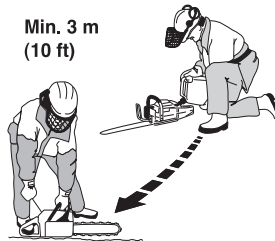


**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Το καύσιμο και οι ατμοί καυσίμου είναι εξαιρετικά εύφλεκτα. Προσέχετε όταν μεταχειρίζεστε καύσιμο ή λάδι αλυσίδας. Να σκέφτεστε πάντοτε τους κινδύνους από φωτιά, έκρηξη και εισπνοή αερίων.

### Ασφάλεια καυσίμων

- Μην γεμίζετε ποτέ το μηχανήμα με καύσιμο όταν ο κινητήρας είναι σε λειτουργία.
- Φροντίζετε για τον καλό αερισμό κατά το γέμισμα καυσίμου και την ανάμιξη του (βενζίνη με λάδι δίχρονης μηχανής).
- Πριν ξαναβάλετε μπρος μετακινήστε το μηχανήμα τουλάχιστον 3 m από το σημείο που γεμίσατε βενζίνη.

Min. 3 m  
(10 ft)



- Μην βάλετε ποτέ εμπρός το μηχανήμα:
- 1 Αν έχετε χύσει καύσιμο ή λάδι αλυσίδας πάνω στο μηχανήμα. Σκουπίστε τα και αφήστε να εξατμιστεί το καύσιμο που απομένει.
- 2 Εάν έχετε χύσει καύσιμο επάνω σας ή στα ρούχα σας, αλλάξτε ρούχα. Πλύνετε οποιοδήποτε μέρος του σώματός σας έχει έλθει σε επαφή με το καύσιμο. Χρησιμοποιήστε σαπούνι και νερό.
- 3 Αν έχετε διαρροή καυσίμου: ελέγχετε τακτικά για διαρροές από το καπάκι καυσίμου και τις σωληνώσεις καυσίμων.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μην κάνετε χρήση μηχανήματος με εμφανείς φθορές στο κάλυμα μπουζιού και στο καλώδιο ανάφλεξης. Υπάρχει κίνδυνος δημόσιας ασπινθήρων και πρόκληση πυρκαγιάς.

### Μεταφορά και αποθήκευση

- Αποθηκεύετε πάντοτε το αλυσοπρίονο και τα καύσιμα μακριά από πηγές σπινθήρων ή γυμνές φλόγες π.χ. μηχανές, ηλεκτροκινητήρες, ρελέ/ διακόπτες, καυστήρες κλπ. ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος από διαρροές ή ατμούς.
- Για φύλαξη καυσίμων να χρησιμοποιούνται τα ειδικά δοχεία που είναι εγκριμένα γι' αυτόν το σκοπό.
- Για μεγαλύτερες περιόδους αποθήκευσης ή για μεταφορά του αλυσοπρίονου, τα ρεζερβουάρ

καυσίμου και λαδιού αλυσίδας πρέπει να αδειάζονται. Ρωτήστε στο πλησιέστερο βενζινάδικο τι να κάνετε το μεταχειρισμένο καύσιμο και λάδι αλυσίδας.

- Η προστατευτική θήκη του κοπτικού εξοπλισμού θα είναι πάντα τοποθετημένη κατά τη μεταφορά ή φύλαξη του μηχανήματος για την αποφυγή κατά λάθος επαφής με την ακονισμένη αλυσίδα. Ακόμη και μια αλυσίδα που δεν περιστρέφεται μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό στο χρήστη ή σε άλλα άτομα που έρχονται σε επαφή μαζί της.
- Ασφαλίστε το μηχάνημα κατά τη μεταφορά.

### Φύλαξη μακράς διαρκείας

Αδειάστε τα ρεζερβουάρ καυσίμου και λαδιού σε ένα χώρο που αερίζεται καλά. Φυλάξτε το καύσιμο σε εγκεκριμένα ντεπόζιτα σε ασφαλές μέρος. Τοποθετήστε την θήκη της λάμας. Καθαρίστε το μηχάνημα. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Πρόγραμμα συντήρησης.

Πριν αποθηκεύσετε το μηχάνημα για μεγάλο χρονικό διάστημα, βεβαιωθείτε ότι έχει προηγουμένως καθαριστεί και ότι πλήρες σέρβις έχει πραγματοποιηθεί.

# ΞΕΚΙΝΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

## Ξεκίνημα και σταμάτημα



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Πριν την εκκίνηση πρέπει να προσέξετε τα ακόλουθα:

Το φρένο αλυσίδας θα πρέπει να είναι σε λειτουργία όταν μπαίνει εμπρός το αλυσοπρίονο, για να μειωθεί έτσι ο κίνδυνος επαφής με την περιστρεφόμενη αλυσίδα κατά την εκκίνηση.

Μην βάζετε μπρος το αλυσοπρίονο αν η λάμα, η αλυσίδα και όλα τα καλύμματα δεν είναι τοποθετημένα. Διαφορετικά μπορεί ο συμπλέκτης να ξεφύγει και να προκαλέσει τραυματισμό.

Τοποθετήστε το μηχάνημα σε σταθερό υπόβαθρο. Φροντίστε να στέκεστε σταθερά και η αλυσίδα να μην μπορεί να βρει σε κάποιο αντικείμενο.

Κρατήστε άσχετα προς την εργασία άτομα ή ζώα μακριά από την περιοχή εργασίας.

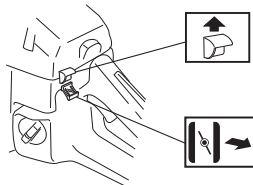
## Κρύος κινητήρας

**Εκκίνηση:** Το φρένο αλυσίδας να είναι συνδεδεμένο όταν μπαίνει μπρος το αλυσοπρίονο. Ενεργοποιήστε το φρένο φέρνοντας τον προφυλακτήρα αριστερού χεριού προς εμπρός.



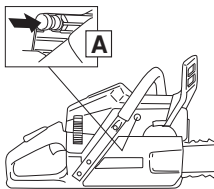
**Ανάφλεξ; τσοκ:** Φέρτε το διακόπτη τσοκ στη θέση τσοκ. Ο διακόπτης στοπι αυτόματα πρέπει να έρθει στη θέση εκκίνησης.

**Γρήγορο ρελαντί:** Σωστός συνδυασμός τσοκ/γρήγορου ρελαντί γίνεται όταν το τσοκ είναι τραβηγμένο στη θέση τσοκ.



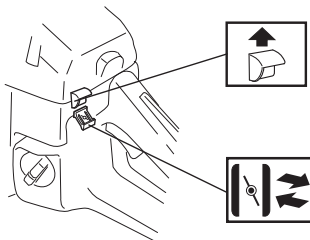
Αν το μηχάνημα έχει βαλβίδα αποσυμπίεσης (Α): Πιέστε πρώτα τη βαλβίδα για να μειώσετε την πίεση του κυλίνδρου, κάτι που διευκολύνει την εκκίνηση. Πρέπει πάντοτε να χρησιμοποιείτε τη βαλβίδα αποσυμπίεσης στην εκκίνηση. Όταν αρχίζει να λειτουργεί το

μηχάνημα, η βαλβίδα επανέρχεται αυτόματα στην αρχική της ρύθμιση.



## Ζεστός κινητήρας

Ακολουθήστε την ίδια διαδικασία όπως και με κρύο κινητήρα, αλλά χωρίς να βάλετε το τσοκ. Ο σωστός συνδυασμός τσοκ/γρήγορου ρελαντί επιτυγχάνεται όταν τραβήξετε το τσοκ στη θέση τσοκ και το επαναφέρετε.



## Εκκίνηση



Πιάστε την μπροστινή χειρολαβή με το αριστερό χέρι. Βάλτε το δεξί σας πόδι στο κάτω μέρος της πίσω χειρολαβής και πιέστε το αλυσοπρίονο στο έδαφος. Πιάστε τη λαβή του σκοινιού εκκίνησης, τραβήξτε αργά το σκοινί με το δεξί χέρι μέχρι να αισθανθείτε εμπόδιο (τα δόντια εκκίνησης πιάνουν) και αμέσως τραβήξτε γρήγορα και αποφασιστικά. **Ποτέ μην τυλίγετε το κορδόνι εκκίνησης στο χέρι.**



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Μην αφήνετε ελεύθερη τη λαβή του σκοινιού εκκίνησης όταν είναι τελείως τραβηγμένο. Αυτό μπορεί να κάνει ζημιά στο μηχάνημα.

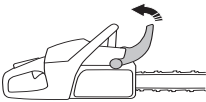
Μόλις ο κινητήρας πάρει μπρος πιέστε αμέσως το ρυθμιστή του τσοκ στη θέση του και επαναλάβετε τις κινήσεις εκκίνησης μέχρι να βάλετε μπρος. Όταν ξεκινήσει ο κινητήρας, δώστε φουλ γκάζι. Η ασφάλεια του γκαζιού εκκίνησης αποσυνδέεται αυτόματα.

## ΞΕΚΙΝΗΜΑ ΚΑΙ ΣΤΑΜΑΤΗΜΑ

Επειδή το αλυσόφρενο εξακολουθεί να είναι συνδεδεμένο, πρέπει οι στροφές κινητήρα το ταχύτερο δυνατό να πέσουν στο ρελαντί, κάτι που γίνεται γρήγορα με αποσύνδεση της ασφάλειας γκαζιού. Ετσι αποφεύγετε άσκοπη φθορά στο συμπλέκτη, στο ταμπόρο συμπλέκτη και στην ταινία φρένου.

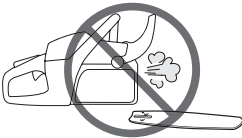


Σημείωση! Αποκαταστήστε το αλυσόφρενο φέρνοντας τον προφυλακτήρα εκτίναξης προς το στεφάνι της χειρολαβής. Το αλυσοπρίονο είναι τότε έτοιμο για χρήση.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Εισπνοή καυσαερίων κινητήρα, ομίχλης λαδιών αλυσίδας και σκόνης προιονιδίων για μεγάλο διάστημα μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην υγεία σας.

- Ποτέ μην βάζετε μπρος το αλυσοπρίονο αν η λάμα, η αλυσίδα και όλα τα καλύμματα δεν είναι σωστά τοποθετημένα. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Συναρμολόγηση. Χωρίς τοποθετημένη λάμα και αλυσίδα στο αλυσοπρίονο μπορεί να ξεκολλήσει ο συμπλέκτης και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.



- Το φρένο αλυσίδας πρέπει να είναι ενεργοποιημένο όταν βάζετε εμπρός το αλυσοπρίονο. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Ξεκίνημα και σταμάτημα. Μην βάζετε ποτέ εμπρός το αλυσοπρίονο αφήνωντάς το να πέσει προς τα κάτω. Αυτή η μέθοδος είναι πολύ επικίνδυνη καθώς είναι εύκολο να χάσετε τον έλεγχο του αλυσοπρίονου.



- Μην βάζετε μπρος το μηχάνημα μέσα σε κλειστό χώρο. Να ξέρετε ότι η εισπνοή των καυσαερίων του κινητήρα είναι επικίνδυνη.

- Κοιτάξτε προσεκτικά γύρω σας και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κίνδυνος να χτυπήσετε άνθρωπο, ή ζώο με τον κοπτικό εξοπλισμό.

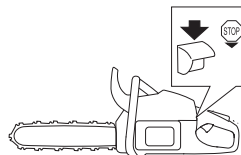


- Να κρατάτε πάντα το αλυσοπρίονο και με τα δύο σας χέρια. Πιάστε με το δεξί σας χέρι την πίσω χειρολαβή και με το αριστερό σας χέρι την μπροστινή χειρολαβή. **Όλοι οι χειριστές, και δεξιόχειρες και αριστερόχειρες πρέπει να χρησιμοποιούν αυτή τη λαβή.** Πιάστε σταθερά έτσι ώστε τα δάκτυλα και οι αντίχειρες να πιάνουν γύρω από τις χειρολαβές.



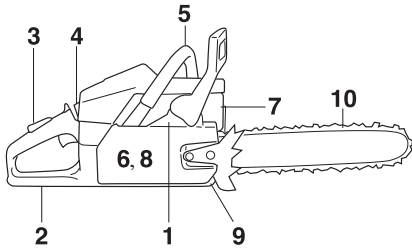
### Σταμάτημα

Ο κινητήρας σταματάει σπρώχνοντας το διακόπτη στοπ στη θέση στοπ.





## Πριν από οποιαδήποτε χρήση:



- 1 Ελέγξτε ότι το αλυσόφρενο λειτουργεί καλά και δεν έχει βλάβες.
- 2 Ελέγξτε ότι το πίσω προστατευτικό δεξιού χεριού δεν έχει βλάβες.
- 3 Ελέγξτε ότι η ασφάλεια γκαζιού λειτουργεί καλά και δεν έχει βλάβες.
- 4 Ελέγξτε ότι ο διακόπτης στοπ λειτουργεί σωστά και ότι δεν έχει υποστεί βλάβη.
- 5 Ελέγξτε ότι όλες οι χειρολαβές είναι καθαρές από λάδια.
- 6 Ελέγξτε ότι το σύστημα απόσβεσης κραδασμών λειτουργεί και δεν έχει βλάβες.
- 7 Ελέγξτε ότι ο σιγαστήρας είναι σταθερά μονταρισμένος και δεν έχει βλάβες.
- 8 Ελέγξτε ότι όλα τα εξαρτήματα του αλυσοπρίονου είναι σφιχτά βιδωμένα και ότι δεν έχουν βλάβες ή λείπουν.
- 9 Ελέγξτε ότι η αρπάγη της αλυσίδας βρίσκεται στη θέση της και δεν έχει βλάβες.
- 10 Ελέγξτε το τέντωμα της αλυσίδας.

## Γενικές οδηγίες εργασίας

### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει βασικούς κανόνες ασφάλειας σε εργασίες με αλυσοπρίονο. Η συγκεκριμένη πληροφορία ποτέ δεν αντικαθιστά τις γνώσεις του επαγγελματία που προέρχονται από εκπαίδευση και εμπειρία στην πράξη. Αν συμβεί να είστε αβέβαιοι για το πώς θα συνεχίσετε τη χρήση του μηχανήματος, να ζητήσετε τη συμβουλή ενός ειδικού. Απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία του αλυσοπρίονου, στο συνεργείο ή σε έναν έμπειρο χρήστη αλυσοπρίονου. Αποφεύγετε οποιαδήποτε χρήση για την οποία αισθανστείτε ότι δεν έχετε κατάλληλες γνώσεις!

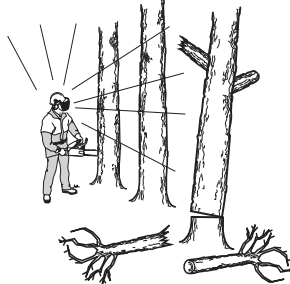
Πριν τη χρήση του αλυσοπρίονου πρέπει να κατανοήσετε τι σημαίνει κλώτσημα και πως μπορείτε να το αποφύγετε. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Ενέργειες αποφυγής κλώτσηματος. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Ενέργειες πρόληψης κλώτσηματος.

Πριν τη χρήση του αλυσοπρίονου πρέπει να κατανοήσετε τη διαφορά πριονίσματος μη την πάνω ή την κάτω πλευρά της λάμας. Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Ενέργειες πρόληψης κλώτσηματος και Εξοπλισμός ασφαλείας μηχανήματος.

Χρησιμοποιείτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο "Ατομικός προστατευτικός εξοπλισμός"

## Βασικοί κανόνες ασφάλειας

- 1 Προσέξτε τον περίγυρο σας:
- Για να βεβαιωθείτε ότι άνθρωποι, ζώα ή άλλα αντικείμενα δεν επηρεάζουν τον έλεγχο που έχετε πάνω στο μηχανήμα.
  - Για να αποφύγετε τον κίνδυνο τραυματισμού των προαναφερθέντων, τόσο από την αλυσίδα, όσο και από δέντρα που ρίχνετε.



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Εφαρμόστε βέβαια τις παραπάνω συμβουλές, αλλά ποτέ μην χρησιμοποιήσετε το αλυσοπρίονο αν δεν έχετε εξασφαλίσει τη δυνατότητα να καλέσετε βοήθεια σε περίπτωση ατυχήματος.

- 2 Αποφεύγετε χρήση όταν οι καιρικές συνθήκες είναι ακατάλληλες, όταν για παράδειγμα επικρατεί πυκνή ομίχλη, δυνατή βροχή, ισχυρός ανεμος, μεγάλη

παγώνια κλπ. Όταν ο καιρός είναι κακός τότε η κούραση έρχεται γρηγορότερα και ευκολότερα δημιουργούνται οι επικίνδυνοι παράγοντες, πχ. γλίστρα, επηρεασμός της κατεύθυνσης προς την οποία πέφτει το δέντρο κλπ.

- 3 Να είστε εξαιρετικά προσεκτικοί στο πριόνισμα μικρών κλαδιών και αποφεύγετε να πριονίζετε θάμνους (δηλαδή πολλά μικρόκλαδα συγχρόνως). Μικρά κλαδιά μετά το κόψιμο μπορεί να μαγκώσουν στην αλυσίδα, να τραβηχτούν προς εσάς και να σας τραυματίσουν σοβαρά.
- 4 Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να μετακινηθείτε και να σταθείτε με ασφάλεια. Προσέχετε μην υπάρχουν εμπόδια στο δρόμο σας (ρίζες, πέτρες, κλαδιά, λακκούβες, χαντάκια κλπ.) αν χρειαστεί να μετακινηθείτε απρόσμενα. Δείτε μεγάλη προσοχή αν η εργασία γίνεται σε κατηφορικό έδαφος.



- 5 Προσέξτε πολύ όταν κόβετε δένδρο που είναι υπό φορτίο. Ένα δένδρο υπό φορτίο μπορεί να επανέλθει στην αρχική του θέση πριν ή μετά την κοπή του. Η εσφαλμένη τοποθέτηση από μέρους σας ή η τομή σε λάθος σημείο μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα το δένδρο να χτυπήσει εσάς ή το μηχάνημα και να χάσετε τον έλεγχο. Και στις δύο περιπτώσεις μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.



- 6 Προτού μετακινήσετε το αλυσοπρίονο, σβήστε τον κινητήρα και ασφαλίστε την αλυσίδα με το φρένο. Μεταφέρετε το αλυσοπρίονο με τον οδηγό και την αλυσίδα στραμμένα προς τα πίσω. Για μετακίνηση σε οποιαδήποτε απόσταση προστατέψτε τον οδηγό με τη θήκη.
- 7 Όταν ακουμπάτε το αλυσοπρίονο στο έδαφος, ασφαλίστε την αλυσίδα με το φρένο αλυσίδας και φροντίστε να έχετε επίβλεψη του μηχανήματος. Σε περίπτωση μη λειτουργίας του αλυσοπριονίου για μεγάλη διάρκεια, σβήστε τον κινητήρα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μερκές φορές κολλάνε ροκανίδια στο κάλυμμα του συμπλέκτη, προκαλώντας φρακάρισμα στην αλυσίδα. Να σβήνετε πάντα τον κινητήρα πριν ξεκινήσετε τη διαδικασία καθαρισμού.**

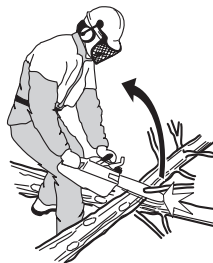
## Βασικοί κανόνες

- 1 Γνωρίζοντας τι σημαίνει κλώτσημα και πως προκαλείται, μπορείτε να μειώσετε ή και να εξουδετερώσετε τον παράγοντα του αιφνιδιασμού. Ο αιφνιδιασμός αυξάνει τον κίνδυνο ατυχήματος. Τα περισσότερα κλωτσήματα είναι μικρά, αλλά μερικά είναι αστραπιαία και πολύ βίαια.
- 2 Κρατάτε πάντοτε το πριόνι σταθερά, με το δεξί χέρι στην πίσω χειρολαβή και το αριστερό στην μπροστινή. Οι αντίχειρες και τα δάκτυλα να αγκαλιάζουν την χειρολαβή. Ανεξάρτητα αν είστε αριστεροχειρας η δεξιόχειρας πρέπει να εφαρμόζετε αυτήν την λαβή. Με αυτό το κράτημα μειώνετε τα αποτελέσματα του κλωτσήματος, ενώ συγχρόνως έχετε το αλυσοπρίονο υπο τον έλεγχο σας. **Μην αφήνετε τις χειρολαβές!**



- 3 Τα περισσότερα ατυχήματα από κλώτσημα συμβαίνουν σε κόψιμο κλαδιών. Φροντίστε να στέκεστε σταθερά και να μην υπάρχουν στο έδαφος αντικείμενα στα οποία μπορείτε να σκοντάψετε ή να χάσετε την ισορροπία σας.

Η έλλειψη προσοχής μπορεί να έχει ως συνέπεια ή περιοχή κινδύνου κλωτσήματος να χτυπήσει τυχαία σε κάποιο κλαδί, ένα δέντρο που βρίσκεται εκεί κοντά ή κάποιο άλλο αντικείμενο και να προκληθεί κλώτσημα.



Να ελέγχετε το αντικείμενο εργασίας σας. Αν τα κομμάτια που κόβετε είναι μικρά και ελαφριά, μπορούν να μαγκώσουν στην αλυσίδα και να τιναχτούν προς τα πάνω σας. Αν και κάτι τέτοιο δεν είναι ανάγκη να αποτελέσει κίνδυνο, μπορεί να αιφνιδιαστείτε και να χάσετε τον έλεγχο του πριονιού. Ποτέ μην πριονίζετε στοιβαγμένους

κορμούς ή κλαδιά χωρίς πρώτα να τα έχετε ξεχωρίσει. Να πριονίζετε μόνο έναν κορμό ή κομμάτι την φορά. Αφαιρέστε τα κομμένα κομμάτια για να διατηρήτε ασφαλή τον χώρο εργασίας σας.



- 4 Ποτέ μην πριονίζετε με το αλυσοπρίνο ψηλότερα απ' τους ώμους σας και αποφεύγετε να πριονίζετε με το άκρο της λάμας. Ποτέ μην πριονίζετε κρατώντας το πρίνι με ένα χέρι!

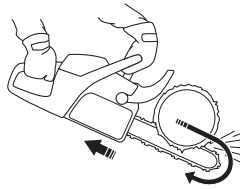


- 5 Για να έχετε πλήρη έλεγχο στο αλυσοπρίνο απαιτείται να στέκεστε σταθερά. Ποτέ να μην εργάζεστε ανεβασμένοι σε σκάλα, σε δέντρο ή σε σημείο όπου το δάπεδο δεν είναι σταθερό.

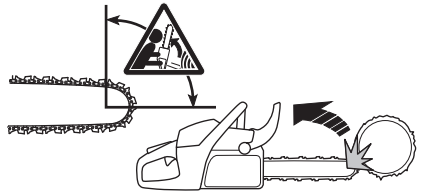


- 6 Πριονίζετε με υψηλή ταχύτητα, δηλ. με τον κινητήρα σε φουλ στροφές.
- 7 Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν πριονίζετε με την πάνω πλευρά της αλυσίδας, δηλ. όταν πριονίζετε το αντικείμενο από κάτω προς τα πάνω. Αυτός ο τρόπος ονομάζεται πριόνισμα με σπρώξιμο αλυσίδας. Η αλυσίδα σπρώχνει το αλυσοπρίνο προς τα πίσω, προς τον χειριστή. Αν μαγκώσει η

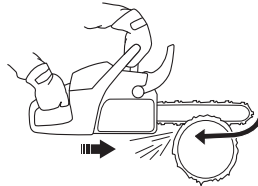
αλυσίδα μπορεί το αλυσοπρίνο να πεταχτεί προς τα πίσω και πάνω σας.



- 8 Αν ο χειριστής δεν σας κρατήσει κόντρα υπάρχει κίνδυνος το αλυσοπρίνο να οπισθοδρομήσει τόσο ώστε μόνο η περιοχή κλωστήματος να βρίσκεται σε επαφή με το δέντρο και να προκληθεί έτσι το κλώστημα της λάμας.



Όταν πριονίζετε με την κάτω πλευρά της αλυσίδας, δηλ. κόβοντας από πάνω προς τα κάτω το αντικείμενο, ο τρόπος αυτός ονομάζεται πριόνισμα με τράβηγμα αλυσίδας. Στην περίπτωση αυτή το αλυσοπρίνο τραβιέται προς το δέντρο και το μπροστινό τμήμα του αλυσοπρίνου στηρίζεται φυσιολογικά στον κορμό κατά την κοπή. Το πριόνισμα με τράβηγμα της αλυσίδας επιτρέπει γενικά στο χειριστή καλύτερο έλεγχο του αλυσοπρίνου και ειδικά της περιοχής της λάμας που μπορεί να προκληθεί ένα κλώστημα.



- 9 Ακολουθείτε τις οδηγίες ακονίσματος και συντήρησης, τόσο του οδηγού όσο και της αλυσίδας. Σε αλλαγή οδηγού και αλυσίδας πρέπει να χρησιμοποιήσετε μόνο τους συνδυασμούς που σας συστήνουμε. Βλ. τις οδηγίες στα κεφάλαια Κοπτικός εξοπλισμός και Τεχνικά στοιχεία.

## Βασική τεχνική πριονίσματος



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μην χειρίζεστε ένα αλυσοπρίνο κρατώντας το με ένα μόνο χέρι. Ένα αλυσοπρίνο δεν ελέγχεται με ασφάλεια με ένα μόνο χέρι. Να κρατάτε πάντοτε τις χειρολαβές, σταθερά και με τα δύο σας χέρια.

### Γενικά

- Πριονίζετε πάντοτε με φουλ γκάζι!
- Αφήνετε τον κινητήρα στο ρελαντί μετά από κάθε πριονιά (μεγάλης διάρκειας λειτουργία με πλήρεις στροφές χωρίς φορτίο, δηλαδή χωρίς καθόλου αντίσταση από την αλυσίδα κατά την κοπή, μπορεί να προκαλέσει σοβαρή ζημιά στον κινητήρα).
- Όταν κόβετε από πάνω προς τα κάτω = η αλυσίδα "τραβάει".
- Όταν κόβετε από κάτω προς τα πάνω = η αλυσίδα "σπρώχνει".

Η κοπή από κάτω προς τα πάνω αυξάνει τον κίνδυνο κλωστήματος. Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Ενέργειες πρόληψης κλωστήματος.

### Ονομασίες

Κοπή = Γενική ονομασία για το κόψιμο ξύλου.

Κλάδεμα = Κόψιμο κλαδιών από πεσμένο δέντρο.

Τσάκισμα = Όταν το αντικείμενο σπάζει πριν τελειώσετε την πριονιά.

### Για κάθε κοπή υπάρχουν πέντε σημαντικοί παράγοντες που πρέπει να προσέξετε:

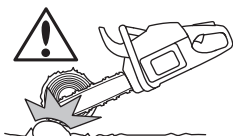
- 1 Ο κοπτικός εξοπλισμός δεν πρέπει να μαγκώσει στην πριονοτομή.



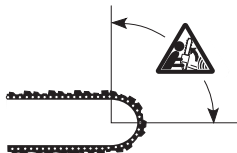
- 2 Το αντικείμενο που κόβετε δεν πρέπει να τσακίσει.



- 3 Η αλυσίδα δεν πρέπει να χτυπήσει στο έδαφος ή άλλο αντικείμενο κατά το πριόνισμα ή μετά απ' αυτό.



- 4 Υπάρχει κίνδυνος τινάγματος?



- 5 Μπορεί η μορφολογία του εδάφους και της γύρω περιοχής να επηρεάσει την ασφάλειά σας κατά την εργασία?

Η αλυσίδα μπορεί να μαγκώσει και το ξύλο μπορεί να τσακίσει για δυο λόγους: ανάλογα με το πώς στηρίζεται το ξύλο πριν και μετά το κόψιμό του και ανάλογα με το τέντωμα που έχει.

Οι ανεπιθύμητες καταστάσεις που αναφέρθηκαν προηγουμένως στις περισσότερες περιπτώσεις μπορούν να αποφευχθούν αν η κοπή γίνεται σε δύο στάδια. Μια πριονιά από πάνω και μια από κάτω. Με το τρόπο αυτό εξουδετερώνετε την πιθανότητα να μαγκώσει η αλυσίδα

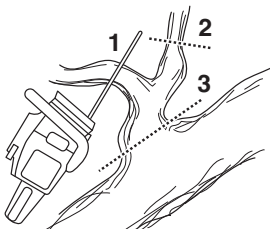
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Αν η αλυσίδα μαγκώσει στην τομή: σβήστε τον κινητήρα! Μην προσπαθήσετε να την ξεμαγκώσετε τραβώντας το αλυσοπρίνο. Αν το κάνετε μπορεί να τραυματιστείτε από την αλυσίδα, αν ξεμαγκώσει ξαφνικά. Χρησιμοποιήστε μοχλό για να ανοίξετε την τομή και να ελευθερώσετε το αλυσοπρίνο.

Οι ακόλουθες οδηγίες περιγράφουν θεωρητικά πώς μπορείτε να αντιμετωπίσετε τις πιο συνηθισμένες καταστάσεις που ενδέχεται να συμβούν σε ένα χειριστή αλυσοπριονίου.

### Κλάδεμα

Κατά το κλάδεμα χοντρών κλαδιών ισχύουν οι ίδιοι κανόνες που ισχύουν για την κοπή.

Κόβετε τα δύσκολα κλαδιά κομμάτι με κομμάτι.



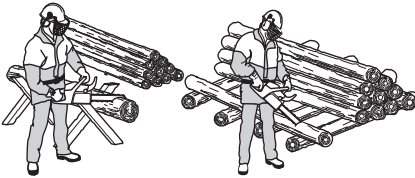
## Κοπή



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ποτέ μην προσπαθήσετε να πριονίσετε στοιβαγμένους κορμούς ή όταν βρίσκονται δίπλα-δίπλα. Τέτοιοι τρόποι χειρισμού αυξάνουν δραστικά τον κίνδυνο κλωστήματος που μπορεί να καταλήξει σε σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό.

Αν έχετε μια στοιβα με κορμών, θα πρέπει ο κάθε κορμός που σκέφτεστε να κόψετε, να αφαιρεθεί από τη στοιβα, να τοποθετηθεί σε βάση και να κοπεί ξεχωριστά.

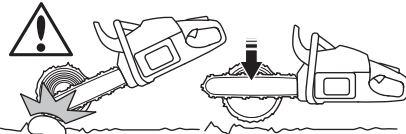
Αφαιρέστε τα κομμένα κομμάτια από το χώρο εργασίας. Αφήνωντάς τα στο χώρο εργασίας, και αυξάνετε τον κίνδυνο κλωστήματος από λάθος, και τον κίνδυνο να χάσετε την ισορροπία όταν δουλεύετε.



**Ο κορμός βρίσκεται στο έδαφος.** Ο κίνδυνος μαγκώματος της αλυσίδας ή τσακίσματος του αντικειμένου είναι μικρός. Υπάρχει όμως μεγάλος κίνδυνος να χτυπήσετε με την αλυσίδα το χώμα στο τέλος της κοπής.

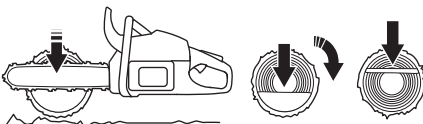


Κόψτε από πάνω προς τα κάτω με μεγάλη προσοχή προς το τέλος. Προσπαθήστε να μην ακουμπήσετε το έδαφος στο τέλος της κοπής. Διατηρήστε φουλ γκάζι, αλλά να είστε προετοιμασμένοι για την περίπτωση που θα πιαστεί η αλυσίδα.

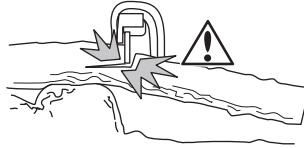


Αν υπάρχει δυνατότητα (μπορεί να περιστραφεί ο κορμός;) σταματήστε το πριόνισμα στα 2/3.

Περιστρέψτε τον κορμό και κόψτε το υπόλοιπο 1/3 από πάνω.

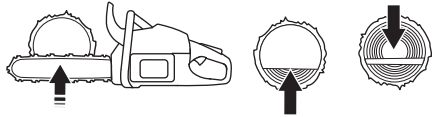


**Ο κορμός στηρίζεται στο ένα άκρο.** Μεγάλος κίνδυνος τσακίσματος.



Αρχίστε να κόβετε από κάτω (περ. 1/3 της διαμέτρου του κορμού).

Τελειώστε το πριόνισμα από πάνω μέχρι να συναντηθούν οι τομές.

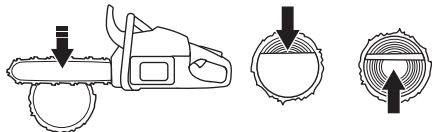


**Ο κορμός στηρίζεται και στα δυο άκρα του.** Μεγάλος κίνδυνος μαγκώματος της αλυσίδας.



Αρχίστε να κόβετε από πάνω (περ. 1/3 της διαμέτρου).

Τελειώστε κόβοντας από κάτω μέχρι να συναντηθούν οι τομές.

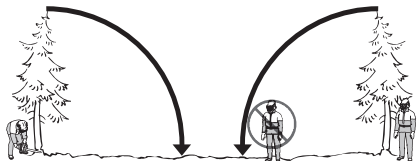


## Τεχνική κοπής δέντρων

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Απαιτείται μεγάλη εμπειρία για να ρίξετε σωστά ένα δέντρο. Ένας άπειρος χειριστής αλυσοπριόνου δεν πρέπει να ρίχνει δέντρα. Αποφεύγετε εργασίες για τις οποίες δεν είστε σίγουροι ότι έχετε την απαιτούμενη εμπειρία!

## Απόσταση ασφαλείας

Η απόσταση ασφαλείας μεταξύ δέντρου που θα κοπεί και πλησιέστερου σημείου εργασίας άλλων, πρέπει να είναι 2,5 τουλάχιστον φορές το μήκος του δέντρου. Βεβαιωθείτε ότι κανείς δεν βρίσκεται σ' αυτήν την "ζώνη κινδύνου" πριν ή κατά το ριζισμό.



## Κατεύθυνση πτώσης

Ο στόχος με την ρίψη δέντρου είναι να πέσει έτσι ώστε το μετέπειτα κλάδεμα και το κόψιμο του κορμού να γίνει όσο πιο εύκολα γίνεται. Θέλετε να πέσει στο έδαφος έτσι ώστε να μπορείτε να στέκεστε και να κινείστε με ασφάλεια.

Αφού πάρετε την απόφασή σας για το πού θέλετε να πέσει το δέντρο, εκτιμήστε πώς θα έπεφτε το δέντρο αν έπεφτε μόνο του.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν κάτι τέτοιο είναι:

- Κλίση
- Καμπύλωση
- Κατεύθυνση αέρα
- Πού είναι μαζεμένα πολλά κλαδιά
- Πιθανό βάρος χιονιού πάνω στα κλαδιά
- Εμπόδια εντός της ακτίνας του δέντρου: π.χ. άλλα δέντρα, ηλεκτροφόρα καλώδια, δρόμοι και κτίρια.
- Ελέγξτε για φθορές ή σαπίλα στον κορμό που μπορεί να κάνουν πιο πιθανή μια πτώση του δέντρου πριν να το περιμένετε.

Αφού κάνετε αυτές τις εκτιμήσεις μπορεί να είστε υποχρεωμένος να αφήσετε να πέσει το δέντρο όπως θα έπεφτε μόνο του, γιατί είναι αδύνατο ή πολύ επικίνδυνο να το ρίξετε σε άλλη κατεύθυνση.

Ενας άλλος σημαντικότερος παράγοντας, που δεν επηρεάζει την κατεύθυνση πτώσης, αλλά την προσωπική σας ασφάλεια, είναι να ελέγξετε αν το δέντρο έχει σπασμένα ή "νεκρά" κλαδιά, που μπορεί να αποσπαστούν και να σας τραυματίσουν κατά την εργασία κοπής.

Αυτό που πρέπει ιδιαίτερα να αποφύγετε είναι να πέσει το δέντρο πάνω σε άλλο. Είναι πολύ επικίνδυνο να μετακινήσετε ένα παγιευμένο δέντρο και υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ατυχήματος. Τις οδηγίες στο κεφάλαιο Απελευθέρωση του δέντρου που έπεσε αντικανονικά.



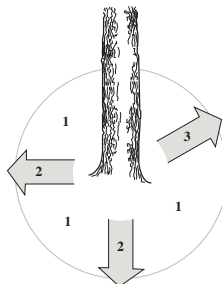
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Κατά τη διάρκεια κρίσιμων εργασιών κοπής, τα προστατευτικά ακοής πρέπει να αναστηκνώνονται αμέσως όταν ολοκληρωθεί η κοπή έτσι ώστε να μπορούν να ακούγονται οι ήχοι και τα προειδοποιητικά σήματα.

## Κλάδεμα χαμηλών κλαδιών και προετοιμασία διαδρόμου ασφαλείας

Ξεκλαρίστε τον κορμό ως το ύψος των ώμων. Είναι πιο ασφαλές να δουλεύετε από πάνω προς τα κάτω και να παρεμβάλεται ο κορμός μεταξύ εσάς και του πριονιού.



Καθαρίστε την περιοχή από παραφυάδες, θάμνους κλπ. γύρω απ' το δέντρο και προσέξτε τα ενδεχόμενα εμπόδια (πέτρες, κλαδιά, λακκούβες κλπ), ώστε να έχετε έναν διάδρομο ασφαλείας να τραβηχτείτε καθώς πέφτει το δέντρο. Ο διάδρομος αυτός πρέπει να καλύπτει περί τις 135° πίσω από την κατεύθυνση που υπολογίζετε ότι θα πέσει το δέντρο.



- 1 Ζώνη κινδύνου
- 2 Οδός διαφυγής
- 3 Κατεύθυνση πτώσης

## Ανατροπή



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Συμβουλευοίμε όσους δεν έχουν την κατάλληλη εμπειρία και εκπαίδευση να μην επιχειρήσουν ρίξιμο δένδρων με μεγαλύτερη διάμετρο από το μήκος λάμας του πριονιού τους!

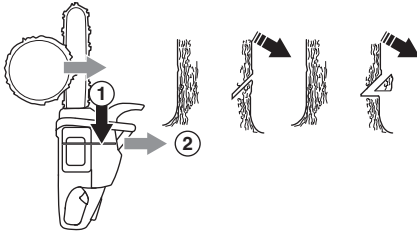
Η ανατροπή γίνεται με τρεις πριονοτομές. Πρώτα κάνετε τις τομές κατεύθυνσης που αποτελούνται από την πάνω τομή και την κάτω τομή και αποτελειώνετε με την τομή πτώσης. Αν γίνουν σωστά αυτές οι πριονοτομές μπορείτε να ελέγξετε με αρκετή ακρίβεια την κατεύθυνση πτώσης.

## Τομές κατεύθυνσης

Κατά το πριόνισμα της εγκοπής ξεκινάμε με την πάνω τομή. Στοχεύστε με τη μπροστινή χειρολαβή προς ένα στόχο πιο μακριά στο πεδίο, εκεί που θέλετε να πέσει το

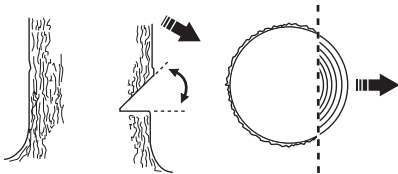
δέντρο (2). Σταθείτε στα δεξιά του δέντρου, πίσω από το πριόνι, και κόψτε με την κάτω πλευρά του αλυσοπριονίου.

Πριονίστε κατόπιν παρόμοια την κάτω τομή, η οποία να τελειώνει ακριβώς εκεί που τελειώνει η πάνω τομή.



Η τομή κατεύθυνσης πρέπει να έχει βάθος 1/4 της διαμέτρου του κορμού και η γωνία πάνω και κάτω τομής να είναι τουλάχιστον 45°.

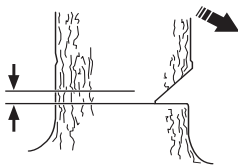
Το σημείο συνάντησης των δύο τομών ονομάζεται γραμμή τομής κατεύθυνσης. Η γραμμή αυτή πρέπει να είναι ακριβώς οριζόντια και συγχρόνως να σχηματίζει ορθή γωνία (90°) προς την κατεύθυνση πτώσης.



## Τομή πτώσης

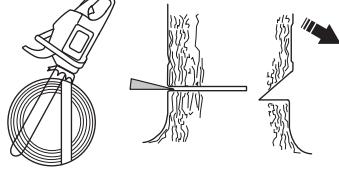
Αυτή η τομή γίνεται από την αντίθετη πλευρά του δέντρου και πρέπει να είναι απολύτως οριζόντια. Σταθείτε στα αριστερά του δέντρου και πριονίστε με την κάτω πλευρά της αλυσίδας.

Αρχίστε την τομή πτώσης περ. 3-5 cm (1,5-2 ίντσες) παράλληλα και πάνω από το οριζόντιο επίπεδο της κάτω τομής κατεύθυνσης.



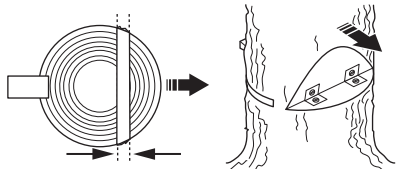
Τοποθετήστε τον οδοντωτό προφυλακτήρα (αν έχει το μηχάνημα) πίσω από τη λωρίδα ανατροπής. Δώστε φουλ γκάζί και πριονίστε με αργή κίνηση. Προσέχετε συγχρόνως μήπως το δέντρο κινείται προς αντίθετη κατεύθυνση απ' αυτήν που διαλέξατε. Βάλτε μια σφήνα

ή μια μπάρα ανατροπής στην τομή πτώσης μόλις πριονίσετε στο κατάλληλο βάθος.

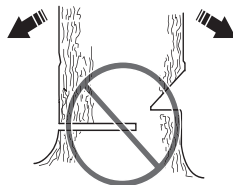


Η τομή πτώσης πρέπει να σταματήσει παράλληλα με τη γραμμή τομής κατεύθυνσης ώστε η απόσταση των δύο γραμμών να είναι τουλάχιστο όσο το 1/10 της διαμέτρου του κορμού. Το άκιο τμήμα του κορμού ονομάζεται λωρίδα ανατροπής.

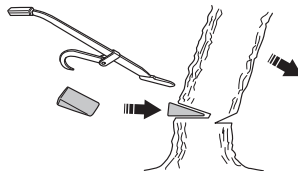
Η λωρίδα ανατροπής λειτουργεί σαν σφήνα και διευθύνει την κατεύθυνση πτώσης.



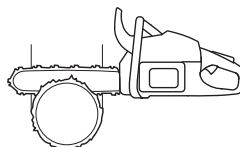
Δεν έχετε κανέναν έλεγχο κατεύθυνσης πτώσης εάν η λωρίδα είναι πολύ λεπτή ή ανύπαρκτη ή οι τομές κατεύθυνσης και πτώσης είναι τοποθετημένες λάθος.



Όταν οι τομές κατεύθυνσης και πτώσης είναι ολοκληρωμένες, το δέντρο αρχίζει να γέρνει μόνο του ή το βοηθάτε με τη σφήνα ή τη μπάρα ανατροπής.

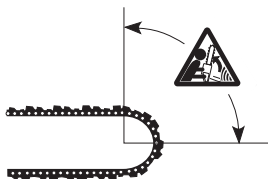


Προτείνουμε τη χρήση μιας λάμας με μήκος που να υπερβαίνει τη διάμετρο κορμού του δέντρου, ώστε το ριζίμο και η κατεύθυνση κοπής να γίνουν με τη λεγόμενη "απλή τομή". Βλέπε οδηγίες κάτω από την επικεφαλίδα Τεχνικά στοιχεία όσο αφορά το μήκος της λάμας που προτείνεται για το αλυσοπριόνό σας.





Υπάρχουν μέθοδοι ανατροπής δέντρων μη διάμετρο μεγαλύτερη από το μήκος λάμας. Μ' αυτές τις μεθόδους διατρέχετε πολύ μεγάλο κίνδυνο να έρθει σε επαφή η περιοχή κλωστήματος της λάμας σε επαφή με το δέντρο.



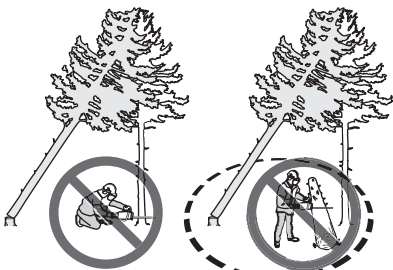
## Απελευθέρωση δέντρου που έπεσε αντικανονικά

### Απελευθέρωση "παγιδευμένου δέντρου"

Είναι πολύ επικίνδυνο να μετακινήσετε ένα παγιδευμένο δέντρο και υπάρχει μεγάλος κίνδυνος ατυχήματος.

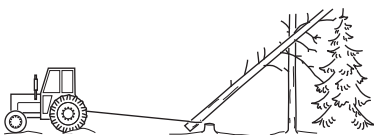
Ποτέ μην προσπαθήσετε να κόψετε το πεσμένο δέντρο.

Μην εργάζεστε ποτέ εντός της επικίνδυνης περιοχής ριγμένων δέντρων.

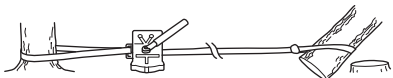


Η πιο σίγουρη μέθοδος είναι να χρησιμοποιήσετε βίντσι.

- Μονταρισμένο σε τρακτέρ



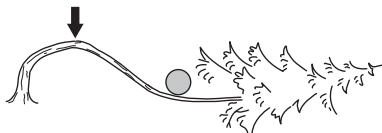
- Φορητό



## Πριόνισμα δέντρων και κλαδιών που βρίσκονται υπο φορτίο

Προετοιμασίες: Υπολογίστε προς ποια κατεύθυνση θα κινηθεί το δέντρο ή το κλαδί εάν ελευθερωθεί και πού

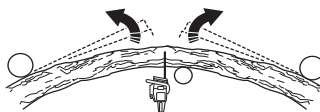
έχει το σημείο σπασίματός του (δηλ. το σημείο στο οποίο θα έσπαζε μόνο του, αν λύγιζε περισσότερο).



Αποφασίστε ποιός είναι ο ασφαλέστερος τρόπος να χαλαρώσετε το φορτίο και αν εσείς μπορείτε να το κάνετε ασφαλώς. Σε περίπτωση κατάστασης είναι προτιμότερο και ασφαλέστερο να αφήσετε το αλυσοπρίνο και να χρησιμοποιήσετε το βίντσι.

### Γενικά ισχύει:

Πάρτε τέτοια θέση, ώστε να μην κινδυνεύετε να χτυπηθείτε από το κορμό/κλαδί όταν απελευθερώνετε το φορτίο.

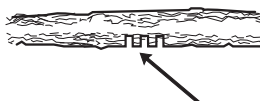


Κάντε μία ή περισσότερες τομές πάνω ή κοντά στο σημείο του μέγιστου φορτίου. Πριονίστε τόσο βαθιά και με όσες πριονιές χρειάζεται για να ελευθερωθεί το φορτίο του κορμού/ κλαδιού και ο κορμός/ το κλαδί να σπάσει στο σημείο του μέγιστου φορτίου.

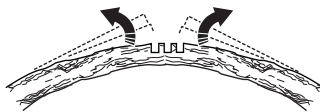


### Μην πριονίζετε ποτέ για πέρα κορμό ή κλαδί που είναι υπο φορτίο!

Αν πρέπει να πριονίσετε πέρα ως πέρα το δέντρο/κλαδί, κάντε δύο ή τρεις τομές με 3 εκατοστά κενό και 3-5 εκατοστά βάθος.



Συνεχίστε να κόβετε πιο βαθιά μέχρι να απελευθερωθεί το φορτίο και το δέσιμο του δέντρου/κλαδιού.



Κόψτε το δέντρο/κλαδί από την αντίθετη πλευρά εφόσον έχει απελευθερωθεί το φορτίο του.



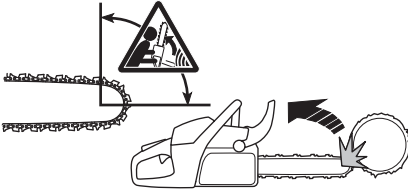
## Ενέργειες πρόληψης κλωστήματος



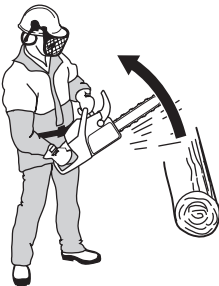
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα κλωστήματα μπορεί να είναι ξαφνικά και βίαια. Μπορεί να τινάξουν πάνω σας το πριόνι ολόκληρο την λάμα και την αλυσίδα. Όταν κινείται η αλυσίδα και χτυπήσει κάποιον μπορεί να τον τραυματίσει σοβαρά ακόμα και θανατηφόρα. Είναι απολύτως απαραίτητο να κατανοήσετε τι προκαλεί το κλώστημα ενός πριονιού και πως μπορείτε να τα αποφύγετε δείχνοντας προσοχή και εφαρμόζοντας σωστή τεχνική εργασίας.

### Τι είναι κλώστημα;

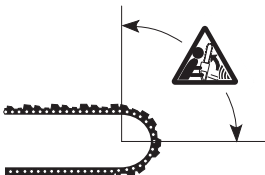
Κλώστημα ονομάζεται μια ξαφνική αντίδραση κατά την οποία το αλυσοπρίονο και ο οδηγός αναπηδούν απο ένα αντικείμενο, με το οποίο ήρθε σε επαφή το πάνω άκρο της λάμας, η λεγόμενη περιοχή πρόκλησης κλωστήματος της λάμας.



Το κλώστημα συμβαίνει στο επίπεδο κοπής του πριονιού. Συνήθως τινάζεται το αλυσοπρίονο και η λάμα προς τα πάνω και πίσω, προς τον χειριστή. Ωστόσο συμβαίνουν κλωστήματα και προς άλλες κατευθύνσεις, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του πριονιού την στιγμή που έρχεται σε επαφή με το αντικείμενο.



Κλώστημα μπορεί να προκληθεί μόνο όταν η περιοχή κλωστήματος της λάμας έρθει σε επαφή με κάποιο αντικείμενο.



### Κλάδεμα



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Τα περισσότερα ατυχήματα με κλωστήματα συμβαίνουν στο ξεκλάρισμα. Μην κάνετε χρήση του τμήματος της αλυσίδας που προκαλεί κλώστημα. Να είστε πολύ προσεκτικοί και να αποφεύγετε να φέρνεται σε επαφή την μύτη της λάμας με το κορμό, με άλλα κλαδιά ή αντικείμενα. Να είστε πολύ προσεκτικοί με κλαδιά που είναι υπο φορτίο. Μπορεί να τιναχτούν προς το μέρος σας και να σας κάνουν να χάσετε την ισορροπία σας, πράγμα που μπορεί να καταλήξει σε τραυματισμό.

Βεβαιωθείτε ότι μπορείτε να στέκεστε και να κινείστε με ασφάλεια. Εργάζεστε στην αριστερή πλευρά του κορμού. Κρατάτε το αλυσοπρίονο όσο το δυνατό πλησιέστερα στο σώμα σας, για καλύτερο έλεγχο. Αν γίνεται, αφήνετε το βάρος του πριονιού να ακουμπάει στον κορμό.



Να αλλάζετε θέση μόνο όταν έχετε τον κορμό ανάμεσα στο αλυσοπρίονο και σε εσάς.

### Κομμάτισμα κορμού

Βλ. τις οδηγίες στο κεφάλαιο Βασική τεχνική πριονίσματος.

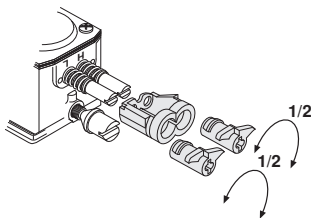
## Γενικά

Ο χρήστης επιτρέπεται να κάνει μόνο όσες εργασίες επισκευής και συντήρησης περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χρήσης.

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Οποιαδήποτε άλλη συντήρηση εκτός αυτής που αναφέρεται στο φυλλάδιο αυτό, θα πρέπει να γίνεται από εξουσιοδοτημένο συνεργείο (αντιπροσωπεία).

## Ρύθμιση καρμπυρατέρ

Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία περί εκπομπής καυσαερίων στο περιβάλλον, το αλυσοπρίονο αυτό είναι εξοπλισμένο με έναν περιοριστή απόκλισης στις βίδες ρύθμισης του καρμπυρατέρ. Αυτές περιορίζουν τις δυνατότητες ρύθμισης μέχρι μισή στροφή το ανώτερο.

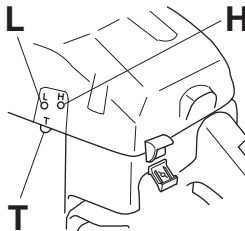


Το προϊόν Husqvarna που αγοράσατε είναι σχεδιασμένο και κατασκευασμένο σύμφωνα με προδιαγραφές που περιορίζουν την εκπομπή βλαβερών καυσαερίων.

## Λειτουργία

- Με το ρυθμιστή του γκαζιού το καρμπυρατέρ ελέγχει τις στροφές του κινητήρα. Στο καρμπυρατέρ αναμιγνύονται αέρας/καύσιμο. Το μίγμα αέρα/καυσίμου είναι ρυθμίσσιμο. Ρυθμίστε σωστά την ανάμιξη τους, για να έχετε την καλύτερη απόδοση.
- Η ικανοποιητική λειτουργία του καταλυτικού μετατροπέα εξαρτάται, μεταξύ άλλων παραγόντων, από τη σωστή ρύθμιση του καρμπυρατέρ. Ακολουθήστε προσεκτικά τις παρακάτω οδηγίες, χρησιμοποιώντας στροφόμετρο για να λέγξτ την ταχύτητα του κινητήρα.
- Η ρύθμιση του καρμπυρατέρ σημαίνει ότι ο κινητήρας προσαρμόζεται στις συνθήκες που επικρατούν, πχ. κλίμα, υψόμετρο, βενζίνη και τύπο λαδιού δίχρονου κινητήρα.
- Το καρμπυρατέρ είναι εφοδιασμένο με τρεις δυνατότητες ρύθμισης:
  - L = Βελόνα χαμηλών στροφών
  - H = Βελόνα υψηλών στροφών

- T = βίδα ρύθμισης ρελαντί



- Με τα βελόνα L και H ρυθμίζεται η ποσότητα καυσίμου ως προς την ποσότητα αέρα που η πεταλούδα επιτρέπει να περάσει. Με στρίψιμο προς τα δεξιά έχετε φτωχότερο μίγμα αέρα/καυσίμου (δηλ. λιγότερο καύσιμο), ενώ με στρίψιμο προς τα αριστερά έχετε πλουσιότερο μίγμα αέρα/καυσίμου (περισσότερο καύσιμο). Φτωχό μίγμα παράγει υψηλές στροφές ενώ πλούσιο μίγμα παράγει χαμηλές στροφές.
- Η βίδα T ρυθμίζει τη θέση του γκαζιού στο ρελαντί. Με στρίψιμο της βίδας T προς τα δεξιά έχετε υψηλότερες στροφές ρελαντί. Με στρίψιμο προς τα αριστερά έχετε χαμηλότερες στροφές ρελαντί.

## Βασική ρύθμιση και στρώσιμο

Το καρμπυρατέρ ρυθμίζεται στη βασική του θέση από το εργοστάσιο. Πρέπει να αποφεύγεται η λειτουργία σε πολύ υψηλές στροφές κατά τις 10 πρώτες ώρες λειτουργίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αν η αλυσίδα περιστρέφεται στο ρελαντί, πρέπει να στρίψετε την βίδα T προς τα αριστερά μέχρι να σταματήσει η κίνηση.

Συνιστ. στροφές ρελαντί: 2700 σ.α.λ.

## Ρύθμιση ακρίβειας

Μόλις περάσει η περίοδος στρώσιματος, πρέπει να ρυθμίσετε με ακρίβεια το καρμπυρατέρ. Αυτή η εργασία πρέπει να γίνει από εκπαιδευμένο και έμπειρο άτομο. Αρχικά ρυθμίζεται το L-βελόνα, κατόπιν η βίδα T του ρελαντί και τέλος το H-βελόνα.

## Αλλαγή είδους καυσίμου

Μπορεί να απαιτηθεί ρύθμιση ακριβείας αν το αλυσοπρίονο μετά από αλλαγή είδους καυσίμου συμπεριφέρεται διαφορετικά στην εκκίνηση, επιτάχυνση, φουλ στροφές κλπ.

## Προϋποθέσεις

- Σε κάθε ρύθμιση πρέπει το φίλτρο αέρα να είναι καθαρό και το καπάκι κυλίνδρου μονταρισμένο. Ρύθμιση καρμπυρατέρ με βρώμικο φίλτρο σημαίνει φτωχότερο μίγμα καυσίμου/αέρα την επόμενη φορά που θα καθαρίσετε το φίλτρο. Αυτό μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ζημιές στον κινητήρα.
- Μην επιχειρήσετε να ρυθμίσετε τις βελόνες L και H πέρα από το θερματικό σημείο καθώς μπορεί να προκληθεί βλάβη.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

- Ξεκινήστε το μηχανήμα σύμφωνα με τις οδηγίες εκκίνησης και αφήστε να ζεσταθεί για 10 λεπτά.
- Βάλτε το μηχανήμα σε επίπεδο έδαφος με τον οδηγό αντίθετα από σας και έτσι ώστε ο οδηγός και η αλυσίδα να μην έρχονται σε επαφή με το έδαφος ή άλλο αντικείμενο.

### Βελόνα χαμηλών στροφών L

Βιδώστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας L τέρμα δεξιόστροφα. Αν ο κινητήρας έχει κακή επιτάχυνση ή ρετάρει, τότε ξεβιδώστε τη βελόνα χαμηλής ταχύτητας L αριστερόστροφα μέχρι να έχετε καλή επιτάχυνση και ρελαντί.

### Τελική ρύθμιση του ρελαντί T

Η τελική ρύθμιση του ρελαντί γίνεται με τη βίδα T. Αν απαιτείται ρύθμιση, βιδώστε προς τα δεξιά τη βίδα T του ρελαντί, με τον κινητήρα σε λειτουργία και μέχρι ν' αρχίσει να κινείται η αλυσίδα. Ανοίξτε (ξεβιδώστε προς τ' αριστερά) μέχρις ότου σταματήσει η κίνηση της αλυσίδας. Σωστή ρύθμιση έχετε όταν ο κινητήρας λειτουργεί ομαλά σε όλες τις θέσεις, με αρκετό περιθώριο έως τις στροφές που θέτουν σε κίνηση την αλυσίδα.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Αν δεν καταφέρετε να ρυθμίσετε το ρελαντί ώστε να έχετε ακίνητη αλυσίδα, ελάτε σε επαφή με το συνεργείο σας. Μην χρησιμοποιήσετε το αλυσοπρίονο πριν το ρυθμίσετε σωστά ή πριν το επισκευάσετε.

### Βελόνα υψηλών στροφών H

Η εργοστασιακή ρύθμιση του κινητήρα είναι για τη στάθμη της θάλασσας. Κατά την εργασία σε μεγάλο υψόμετρο ή κάτω από άλλες καιρικές συνθήκες, θερμοκρασίες και συνθήκες υγρασίας μπορεί να είναι απαραίτητη μια μικρή ρύθμιση του ακροφυσίου υψηλών στροφών.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αν το ακροφύσιο υψηλών στροφών βιδωθεί προς τα μέσα παραπάνω από το κανονικό, μπορεί να προκληθούν ζημιές στο έμβολο και/ή στον κύλινδρο.

Κατά την εργοστασιακή δοκιμή το ακροφύσιο υψηλών στροφών ρυθμίζεται ώστε ο κινητήρας να πληροί την ισχύουσα νομοθεσία και συγχρόνως να επιτυγχάνεται η υψηλότερη απόδοση. Κατόπιν το ακροφύσιο υψηλών στροφών του καρμπυρατέρ κλειδώνεται με μία διάταξη περιορισμού της κίνησης στη θέση που έχει βιδωθεί μάλιστα εξωτερικά. Η διάταξη περιορισμού της κίνησης επιτρέπει τη ρύθμιση μέχρι μισή στροφή το ανώτερο.

### Σωστά ρυθμισμένο καρμπυρατέρ

Όταν το καρμπυρατέρ είναι σωστά ρυθμισμένο, τότε το μηχανήμα επιταχύνεται χωρίς καθυστέρηση και ρετάρει λίγο σε φουλ γκάζι. Επίσης η αλυσίδα δεν περιστρέφεται στο ρελαντί. Πολύ φτωχά ρυθμισμένο ζικλέρ L μπορεί να προκαλέσει δύσκολη ανάφλεξη και κακή επιτάχυνση. Πολύ φτωχά ρυθμισμένο ζικλέρ H κατεβάζει την απόδοση του μηχανήματος = μικρότερη

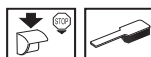
ικανότητα, η επιτάχυνση είναι κακή και/ή μπορεί να προκληθεί βλάβη στον κινητήρα.

## Ελεγχος, συντήρηση και σέρβις του προστατευτικού εξοπλισμού του αλυσοπρίονου

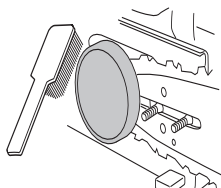
Σημείωση! Οποιαδήποτε συντήρηση και επισκευή του μηχανήματος απαιτεί ειδική εκπαίδευση. Αυτό ισχύει ειδικά για τον εξοπλισμό ασφαλείας του μηχανήματος. Αν το μηχανήμα δεν περνάει κάποιον από τους παρακάτω ελέγχους, σας συνιστούμε να επισκεφθείτε το συνεργείο επισκευής σας.

### Φρένο αλυσίδας και προφυλακτήρας αριστερού χεριού

#### Ελεγχος φθοράς ταινίας φρένου

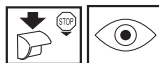


Καθαρίστε το φρένο αλυσίδας και το ταμπούρο σύμπλεξης από πριονίδια, ρετσίνα και άλλες βρωμιές. Οι ακαθαρσίες και η φθορά επηρεάζουν την λειτουργία φρεναρίσματος.



Ελέγχετε τακτικά ότι το πάχος της ταινίας φρένου δεν είναι λιγότερο από 0,6mm στο πιο φθαρμένο μέρος.

#### Ελεγχος προφυλακτήρα



Ελέγξτε ότι ο προφυλακτήρας αριστερού χεριού είναι χωρίς ζημιές και χωρίς ορατά ελαττώματα, πχ. ραγίσματα.



Φέρτε τον προφυλακτήρα αριστερού χεριού προς τα εμπρός και πίσω και βεβαιωθείτε ότι κινείται ανεμπόδιστα, καθώς επίσης ότι είναι σταθερά στερεωμένος στο κάλυμμα του συμπλέκτη.



## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### Ελεγχος του αυτόματου φρένου



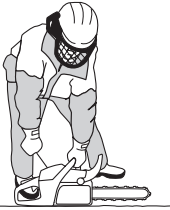
Κρατήστε το αλυσοπρίονο, με τον κινητήρα κλειστό, πάνω από ένα κούτσουρο ή πάνω από κάποιο άλλο σταθερό αντικείμενο. Αφήστε τη μπροστινή χειρολαβή και αφήστε το αλυσοπρίονο να πέσει από το ίδιο το βάρος του, περιστρεφόμενο γύρω από την πίσω χειρολαβή προς το κούτσουρο.



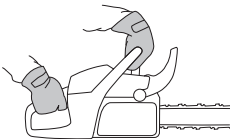
**Μόλις η άκρη της λάμας χτυπήσει στο κούτσουρο, θα πρέπει να φρενάρει η αλυσίδα.**

### Ελεγχος φρεναρίσματος

Τοποθετήστε το αλυσοπρίονο πάνω σε ένα σταθερό υπόβαθρο και βάλτε το μπροστά. Η αλυσίδα να μην έρχεται σε επαφή με το χώμα ή άλλο αντικείμενο. Δείτε τις οδηγίες στο κεφάλαιο Εκκίνηση και Σταμάτημα.



Κρατάτε το αλυσοπρίονο σταθερά, με αντίχειρες και δάχτυλα κλειστά πάνω στις χειρολαβές.



Δώστε φουλ γκάζι και ενεργοποιήστε το φρένο αλυσίδας στρίβοντας τον αριστερό καρπό προς τον προφυλακτήρα αριστερού χεριού. Μην αφήσετε την μπροστινή χειρολαβή. **Η αλυσίδα θα πρέπει να φρενάρει αμέσως.**



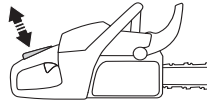
### Ασφάλεια γκαζιού



- Βεβαιωθείτε ότι το γκάζι είναι κλειδωμένο στη θέση του ρελαντί, όταν η ασφάλεια γκαζιού ελευθερώνεται.



- Πιέστε την ασφάλεια γκαζιού και βεβαιωθείτε ότι επανέρχεται στην αρχική της θέση όταν την αφήνετε.

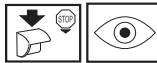


- Βεβαιωθείτε ότι το γκάζι και η ασφάλεια γκαζιού κινούνται ανεμπόδιστα και ότι τα ελατήρια επαναφοράς τους λειτουργούν όπως πρέπει.

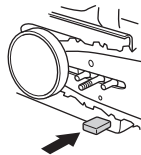


- Βάλτε μπρος το πριόνι και δώστε φουλ γκάζι. Αφήστε το γκάζι και ελέγξτε ότι η αλυσίδα σταματάει και εξακολουθεί να είναι ακίνητη. Αν η αλυσίδα περιστρέφεται με το γκάζι σε θέση ρελαντί πρέπει να ελέγξετε τη ρύθμιση του ρελαντί στο καρμπιρατέρ.

### Ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας



Ελέγξτε ότι ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας δεν έχει ζημιές και είναι σταθερά στερεωμένη στο σώμα του πριονιού.

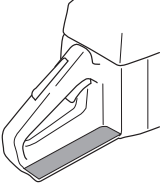


## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

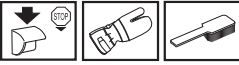
### Προφυλακτήρας δεξιού χεριού



Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας δεξιού χεριού είναι χωρίς ζημιές και χωρίς ορατά ελαττώματα, πχ. ραγίσματα.

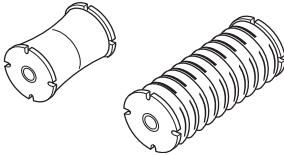


### Σύστημα απόσβεσης κραδασμών



Ελέγχετε τακτικά τα τμήματα του συστήματος απόσβεσης κραδασμών, προσέχοντας για ραγίσματα ή παραμορφώσεις.

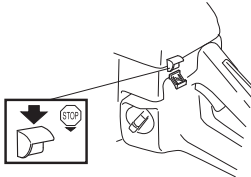
Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες απόσβεσης κραδασμών είναι στερεωμένες ασφαλώς ανάμεσα στον κινητήρα και τις χειρολαβές.



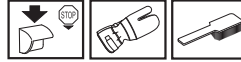
### Διακόπτης Στοπ



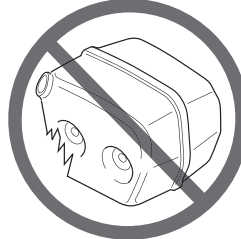
Ξεκινήστε τη μηχανή και βεβαιωθείτε ότι ο κινητήρας σταματάει μόλις φέρνεται το διακόπτη στη θέση στοπ.



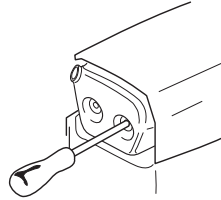
### Σιγαστήρας



Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα μηχάνημα με ελαττωματικό σιγαστήρα.

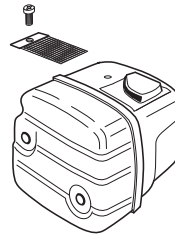


Βεβαιώνετε τακτικά ότι ο σιγαστήρας είναι γερά στερεωμένος στο μηχάνημα.



Ορισμένοι σιγαστήρες έχουν ένα ειδικό δικτυωτό φίλτρο σπινθήρων. Αν το μηχάνημά σας έχει έναν τέτοιο σιγαστήρα, θα πρέπει να καθαρίζετε το δικτυωτό φίλτρο μια φορά τη βδομάδα. Χρησιμοποιήστε για καλύτερο αποτέλεσμα μια ατσαλόβουρτσα. Ένα βουλωμένο δίχτυ προκαλεί υπερθέρμανση του κινητήρα με σοβαρή βλάβη του ως αποτέλεσμα.

Σημείωση! Αν το δικτυωτό φίλτρο έχει τυχόν βλάβες να το αντικαταστήσετε. Ένα φραγμένο από ακαθαρσίες δικτυωτό φίλτρο προκαλεί υπερθέρμανση κινητήρα, με συνέπεια βλάβες στον κύλινδρο και το έμβολο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το μηχάνημα με ελαττωματικό σιγαστήρα. **Ποτέ μη χρησιμοποιείτε σιγαστήρα χωρίς ή με ελαττωματικό δικτυωτό φίλτρο σπινθήρων.**



Ο σιγαστήρας είναι διαμορφωμένος για να μειώνει τους ήχους και να κατευθύνει τα καυσαέρια μακριά από το χειριστή. Τα καυσαέρια είναι καυτά και μπορεί να περιέχουν σπίθες, που μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά, αν κατευθύνονται σε ξηρό και εύφλεκτο υλικό.

Ένας σιγαστήρας εφοδιασμένος με καταλύτες μειώνει κατά πολύ τις ποσότητες υδρογονοανθράκων (HC), οξειδίων του αζώτου (NO) και αλδευδών που υπάρχουν στα καυσαέρια. Το μονοξείδιο του άνθρακα (CO) που είναι δελετεριώδες αλλά άοσμο, δεν μειώνεται! Γι' αυτό να μην δουλεύετε ποτέ σε κλειστούς ή με ανεπαρκή εξαερισμό χώρους. Κατά την εργασία σε λάκκους, ρεματιές ή κάτω από άλλες στενόχωρες συνθήκες θα πρέπει να υπάρχει καλός εξαερισμός.

## Μηχανισμός εκκίνησης



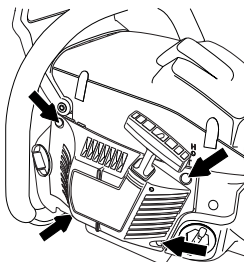
**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Το ελατήριο επαναφοράς είναι μαζεμένο στη θέση του μηχανισμού εκκίνησης και αν κανείς είναι απρόσεχτος στις κινήσεις του μπορεί να πεταχτεί και να προκαλέσει σοβαρά τραύματα.

Θα πρέπει να είστε προσεκτικοί κατά την αλλαγή ελατηρίου εκκίνησης και σχοινιού εκκίνησης. Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά γάντια.

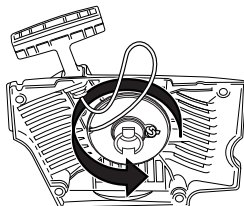
## Αλλαγή σπασμένου ή φθαρμένου σχοινιού



- Ξεβιδώστε το μηχανισμό εκκίνησης και βγάλτε τον απ' τη θέση που στηρίζεται στο περίβλημα του στρόφαλου.

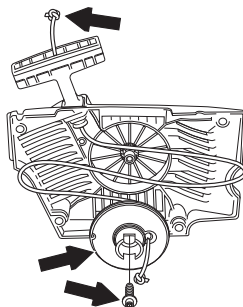


- Τραβήξτε το κορδόνι εκκίνησης περίπου 30 cm και ανασηκώστε το να πιάσει στην εγκοπή της τροχαλίας. Απελευθερώστε το ελατήριο αφήνοντας την τροχαλία να επιστρέψει σιγά σιγά.



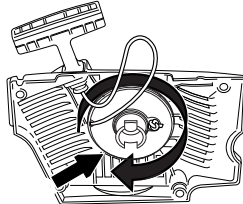
- Ξεβιδώστε τη βίδα στο κέντρο της τροχαλίας και αφαιρέστε την τροχαλία. Περάστε νέο σκονί στην

τροχαλία και στερεώστε το. Τυλίξτε περίπου 3 στροφές του σχοινιού στην τροχαλία. Συναρμολογήστε την τροχαλία στο ελατήριο έτσι ώστε το άκρο του ελατηρίου να πιάσει στην τροχαλία. Τοποθετήστε τη βίδα στο κέντρο της τροχαλίας. Περάστε το σκονί από την οπή του περιβλήματος του μηχανισμού εκκίνησης και από τη λαβή. Κάντε ένα κόμπο στο σκονί για να πιάσει στη λαβή.



## Τέντωμα ελατηρίου

- Αγκιστρώστε το σκονί στην εγκοπή της τροχαλίας και στρίψτε την περίπου 2 στροφές προς τα δεξιά. Σημείωση! Βεβαιωθείτε ότι η τροχαλία μπορεί να στραφεί 1/2 στροφή ακόμη, όταν το σκονί είναι εντελώς τραηγμένο.



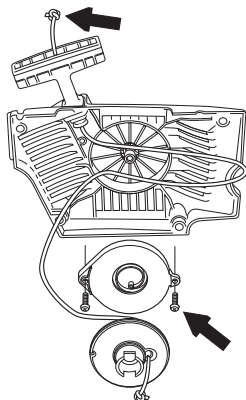
## Αλλαγή σπασμένου ελατηρίου



- Σηκώστε την τροχαλία του μηχανισμού εκκίνησης. Δείτε τις οδηγίες στο κεφάλαιο Αλλαγή σπασμένου ή φθαρμένου σχοινιού εκκίνησης. Έχετε υπόψη ότι το ελατήριο επαναφοράς είναι τεντωμένο στο περίβλημα του μηχανισμού εκκίνησης.
- Απομακρύνετε την κασέτα με το ελατήριο επαναφοράς από τον μηχανισμό εκκίνησης.
- Λαδώστε το ελατήριο με λεπτό λάδι. Μοντάρετε την κασέτα με το ελατήριο επαναφοράς στον

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

μηχανισμό εκκίνησης. Μοντάρετε την τροχαλία εκκίνησης και τεντώστε το ελατήριο επαναφοράς.

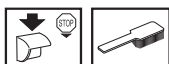


### Συναρμολόγηση μηχανισμού εκκίνησης

- Επανασυναρμολογήστε τον μηχανισμό εκκίνησης, αφού πρώτα τραβήξετε το σκοινί και κατόπιν τοποθετήσετε τη θήκη στο περίβλημα του στρόφαλου. Αφήστε κατόπιν το σκοινί να επιστρέψει σιγά σιγά, ώστε τα δόντια να πιάσουν στην τροχαλία του σκοινιού.
- Συναρμολογήστε και σφίξτε τις βίδες της θήκης.



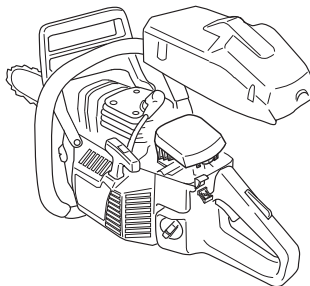
### Φίλτρο αέρα



Το φίλτρο αέρα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά από σκόνη και ακαθαρσίες για να αποφεύγετε:

- Κακή λειτουργία του καρμπυρατέρ.
- Προβλήματα ηκκίνησης.
- Μηώιση ισχύος κινητήρα.
- Περιττή φθορά του κινητήρα
- Αφύσικα υψηλή κατανάλωση καυσίμων.
- Το φίλτρο αέρα αποσυναρμολογείται με το ξεβίδωμα του καπακιού του φίλτρου αέρα. Στην επανασυναρμολόγηση βεβαιωθείτε ότι το φίλτρο

αέρα εφαρμόζει καλά στην υποδοχή του. Τινάξτε ή βουρτίστε το φίλτρο.



Καλύτερο καθαρίσμα επιτυγχάνεται εάν το φίλτρο αέρα πλυθεί σε σαπουνόνερο.

Φίλτρο αέρα που χρησιμοποιήθηκε για αρκετό καιρό, δεν μπορεί να καθαριστεί εντελώς. Για το λόγο αυτό το φίλτρο αντικαθίσταται περιοδικά με ένα καινούργιο.

**Φίλτρο αέρα που έχει βλάβες πρέπει πάντοτε να αντικαθίσταται.**

Ένα αλυσοπρίονο της HUSQVARNA μπορεί να είναι εξοπλισμένο με διαφορετικούς τύπους φίλτρου αέρα ανάλογα με τις εργασιακές συνθήκες, τις καιρικές συνθήκες, την εποχή κλπ. Απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο σας για συμβουλές.

### Μπουζί

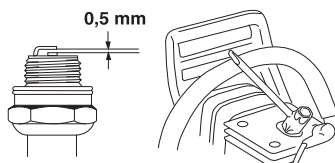


Η κατάσταση του μπουζιού επηρεάζεται από:

- Ελαττωματικά ρυθμισμένο καρμπυρατέρ.
- Λανθασμένο μίγμα καυσίμου (υπερβολική ποσότητα ή ακατάλληλος τύπος λαδιού).
- Βρώμικο φίλτρο αέρα.

Αυτοί οι παράγοντες δημιουργούν στρώματα ακαθαρσιών στα ηλεκτρόδια, που προκαλούν ανωμαλίες λειτουργίας γενικά και δυσκολίες στην εκκίνηση.

Αν η απόδοση του μηχανήματος είναι χαμηλή, αν είναι δύσκολο το ξεκίνημα ή το ρελαντί είναι αδύνατο: αρχικά να ελέγχετε το μπουζί πριν κάνετε ο,τιδήποτε άλλο. Αν το μπουζί είναι φραγμένο από ακαθαρσίες, καθαρίστε το και ρυθμίστε το διακενό του ηλεκτροδίου στα 0,5mm. Το μπουζί πρέπει να το αλλάζετε μετά από ένα μήνα λειτουργίας και αν είναι απαραίτητο συχνότερα.

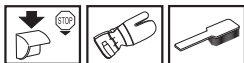


Σημείωση! Χρησιμοποιείτε πάντοτε τον τύπο μπουζιού που συστήνεται! Λάθος τύπος μπορεί να προκαλέσει

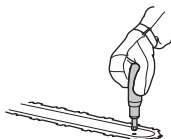
## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ζημιά στο έμβολο/κύλινδρο. Ελέγξτε αν το μπουζί είναι εφοδιασμένο με συμπιεστή.

### Λίπανση ακραίου τροχού οδηγού



Κάθε φορά που γεμίζετε καύσιμο να λαδώνετε και τον ακραίο τροχό του οδηγού. Χρησιμοποιείτε το ειδικό γι' αυτό το σκοπό λαδωτήρι και γράσο κουζινέτου καλής ποιότητας.



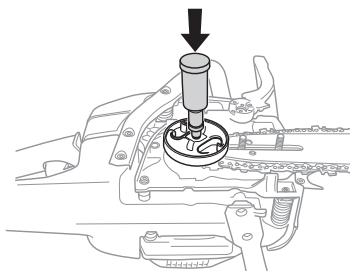
### Λίπανση βελονοειδούς ρουλεμάν



Ο κύλινδρος συμπλέκτη είναι εφοδιασμένος με ένα βελονοειδές ρουλεμάν στον εξερχόμενο άξονα. Αυτό το βελονωτό έδρανο πρέπει να λιπαίνεται τακτικά (1 φορά την εβδομάδα).

Κατά τη λίπανση αποσυναρμολογείται το κάλυμμα συμπλέκτη ξεβιδώνοντας τα δύο περικόχλια της λάμας. Τοποθετήστε ξάπλα το πριόνι με την πλευρά του κυλίνδρου συμπλέκτη προς τα πάνω.

Η λίπανση γίνεται με γρσαδόρο που λιπαίνει μέσα στο κέντρο του άξονα στροφάλου.

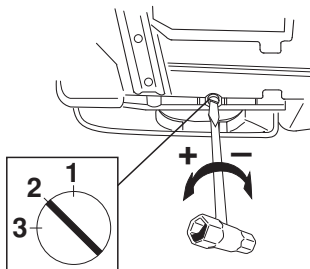


### Ρύθμιση της αντλίας λαδιού



Η αντλία λαδιού ίναι ρυθμιζόμενη. Για τη ρύθμιση στρίψτε τη βίδα χρησιμοποιώντας κατσαβίδι ή σύνθτο κλειδί. Το μηχανήμα παραδίδεται από το ροστάσιο μ ρύθμιση της βίδας στη θέση 2. Μ στροφή της βίδας κατά τη φορά των δικτών του ρολογιού, η παροχή του λαδιού μιώνται

και μ στροφή της βίδας μ αντίθη φορά η παροχή αυξάνται.



Συνιστώμενες ρυθμίσεις:

Λάμα 13"-15": Θέση 1

Λάμα 15"-18": Θέση 2

Λάμα 18"-20": Θέση 3



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Ο κινητήρας δεν πρέπει να λειτουργεί όταν γίνονται ρυθμίσεις.

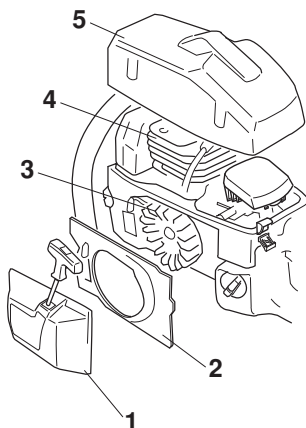
### Σύστημα ψύξης



Ο κινητήρας έχει ψυκτικό σύστημα που επιτρέπει τη χαμηλότερη δυνατή θερμοκρασία λειτουργίας.

Το ψυκτικό σύστημα αποτελείται από:

- 1 Αεραγωγό εισόδου στο μηχανισμό εκκίνησης.
- 2 Πλάκα αεραγωγού.
- 3 Φτερωτή ανεμιστήρα στο βολάν.
- 4 Αεροτομές κυλίνδρου.
- 5 Καπάκι κυλίνδρου (κατευθύνει τον αέρα στον κύλινδρο).





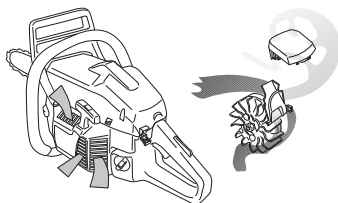
## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Καθαρίζετε το ψυκτικό σύστημα με βούρτσα, μια φορά τη βδομάδα ή συχνότερα. Ακάθαρτο ή φραγμένο ψυκτικό σύστημα προκαλεί υπερθέρμανση του μηχανήματος, με συνέπεια βλάβες στον κύλινδρο και το έμβολο.

Σημείωση! Το σύστημα ψύξης των αλυσοπριόνων που είναι φοδιασμένα μ καταλυτικό μετατροπέα πρέπει να καθαρίζεται καθημερινά. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σ αλυσοπρίονα μ καταλυτικούς μετατροπείς, πιδί η υψηλότερη θερμοκρασία των καυσαρίων απαιτεί αποτελεσματική ψύξη του κινητήρα και του συγκροτήματος του καταλυτικού μετατροπέα.

### Φυγοκεντρικός καθαρισμός "Air Injection"

Ο φυγοκεντρικός καθαρισμός λειτουργεί ως εξής: Όλος ο αέρας προς το καρμπυρατέρ μπαίνει απο τον μηχανισμό εκκίνησης. Ακαθαρσίες και σκόνες απομακρύνονται φυγοκεντρικά απο τον ανεμιστήρα του ψυκτικού συστήματος.



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Για να έχετε καλή απόδοση του φυγοκεντρικού καθαρισμού θα πρέπει να φροντίζετε το σύστημα τακτικά. Καθαρίζετε τον αεραγωγό εισόδου του μηχανισμού εκκίνησης, τα πτερύγια του σφονδύλου, το χώρο γύρω απο σφόνδυλο, τον σωλήνα εισαγωγής και την περιοχή του καρμπυρατέρ.

### Χειμερινή χρήση

Όταν το μηχάνημα χρησιμοποιείται σε συνθήκες ψύχους και χιονιού, μπορεί να παρουσιαστούν προβλήματα λειτουργίας, που οφείλονται σε:

- Χαμηλή θερμοκρασία κινητήρα.
- Δημιουργία πάγου στο φίλτρο αέρα και πάγωμα του καρμπυρατέρ.

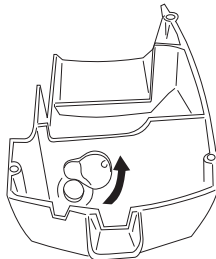
Για το λόγο αυτό απαιτούνται ειδικές ενέργειες, όπως:

- Να μειώσετε μερικά την είσοδο αέρα στο μηχανισμό εκκίνησης, οπότε αυξάνεται η θερμοκρασία λειτουργίας του κινητήρα.
- Προθρμάντ τον αέρα που μπαίνει στο καρμπυρατέρ χρησιμοποιώντας τη θερμοκρασία του κυλίνδρου.

### Θερμοκρασία 0°C ή χαμηλότερη

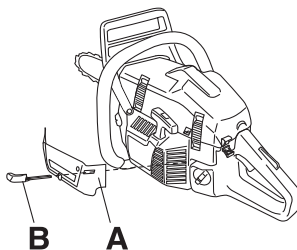


Το πρίβλημα του κυλίνδρου είναι σχεδιασμένο για προσαρμογή χρήσης κάτω από συνθήκες ψύχους. Στρίψτ το καπάκι χιμρινής χρήσης, για να μπι στο καρμπυρατέρ αέρας που προθρμάνθηκ στον κύλινδρο μποδίζοντας το σχηματισμό πάγου στο φίλτρο αέρα, κλπ.



Για χρήση σ θερμοκρασίας κάτω από -5°C και/ή συνθήκες χιονιού υπάρχει πίσης:

- ένα ιδικό κάλυμμα (A) για το πρίβλημα του μηχανισμού κκίνησης
- ένα πώμα χιμρινής χρήσης (B) για το στόμιο αέρα, το οποίο τοποθτίζεται όπως δχίνι η ικόνα.



Αυτά τα ανταλλακτικά μώνουν τη ροή του ψυχρού αέρα και μποδίζουν μγάλες ποσότητες χιονιού να απορροφηθούν στο καρμπυρατέρ.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Όταν ίναι τοποθτημένο το πώμα χιμρινής χρήσης θα πρέπει να ίναι ανοιχτό και το καπάκι χιμρινής χρήσης!

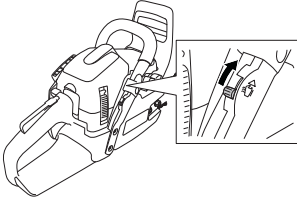
**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Σ θερμοκρασίας πάνω από -5°C ή 0°C αντίστοιχα το μηχάνημα ΠΡΕΠΕΙ να αποκατασταθί σ κανονική κατάσταση. Διαφορτικά υπάρχι κίνδυνος υπρθέρμανσης, που μπορί να προκαλέσει σοβαρές βλάβες στον κινητήρα.

### Θερμαινόμενες χειρολαβές

(357 XPG, 359 G)

Στα μοντέλα με την ονομασία XPG/G τόσο η μπροστινή όσο και η πίσω χειρολαβή έχουν ηλεκτρικές καλωδιώσεις θέρμανσης. Αυτές εφοδιάζονται με ηλεκτρικό ρεύμα από μια ενσωματωμένη γεννήτρια στο αλυσοπρίονο.

Όταν ο διακόπτης μετακινήθι προς τα κάτω, νργοποιείται η θέρμανση. Όταν ο διακόπτης μετακινήθι προς τα πάνω, διακόπεται η θέρμανση.



### Ηλεκτρική θέρμανση καρμπρατέρ

(357 XPG, 359 G)

Αν αυτό το αλυσοπρίονο έχει σήμανση *CARBURETOR HEATING*, σημαίνει ότι διαθέτει ηλεκτρικά θρμαινόμενο καρμπρατέρ. Η ηλεκτρικά νργοποιημένη θέρμανση μποδίζει το σχηματισμό πάγου στο καρμπρατέρ. Ένας θρμoστάτης ρυθμίζει το βάθμo θέρμανσης ώστε το καρμπρατέρ να έχει πάντοτ σωστή θρμoκρασία.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### Πρόγραμμα συντήρησης

Παρακάτω ακολουθεί ένας κατάλογος για τη συντήρηση που πρέπει να γίνεται στο μηχανήμα. Τα περισσότερα σημεία περιγράφονται στο κεφάλαιο Συντήρηση.

| Καθημερινή φροντίδα                                                                                                                                                                                                                                         | Εβδομαδιαία φροντίδα                                                             | Μηνιαία φροντίδα                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Καθαρίστε εξωτερικά το μηχανήμα.                                                                                                                                                                                                                            | Σε αλυσοπρίονο χωρίς καταλύτη, ελέγξτε το σύστημα ψύξης κάθε εβδομάδα.           | Ελέγξτε τον ιμάντα φρένου στο φρένο αλυσίδας όσον αφορά τη φθορά. Αντικαταστήστε όταν απομένουν λιγότερα από 0,6 χιλ. στο πιο φθαρμένο μέρος. |
| Βεβαιωθείτε ότι τα μέρη του ρυθμιστή γκαζιού, λειτουργούν ομαλά. (Ασφάλεια γκαζιού και έλεγχος γκαζιού.)                                                                                                                                                    | Ελέγξτε το μηχανισμό εκκίνησης, το σχοινί εκκίνησης και το επανατατικό ελατήριο. | Ελέγχετε τη φθορά του κέντρου σύμπλεξης, του ταμπόρου συμπλέκτη και του ελατηρίου σύμπλεξης.                                                  |
| Καθαρίστε το φρένο αλυσίδας και ελέγξτε τη λειτουργία του αποψη ασφαλείας. Βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια συγκράτησης αλυσίδας είναι ακέραια, αλλιώς αλλάξτε την.                                                                                               | Ελέγξτε ότι δεν έχουν υποστεί φθορές οι αποσβεστήρες κραδασμών.                  | Καθαρίστε το μπουζί. Ελέγξτε αν το διάκενο του ηλεκτροδίου είναι 0,5 mm.                                                                      |
| Καθημερινά να αλλάζετε διαδοχικά την πάνω με την κάτω πλευρά του οδηγού, ώστε η φθορά του να γίνεται ομοιόμορφα. Βεβαιωθείτε ότι η οπή λαδώματος δεν είναι φραγμένη. Καθαρίστε το αυλάκι του οδηγού. Αν ο οδηγός διαθέτει και τροχό άκρου, να τον λαδώνετε. | Λιπάνετε το ρουλεμάν του ταμπόρου σύμπλεξης.                                     | Καθαρίστε εξωτερικά το καρμπυράτέρ.                                                                                                           |
| Βηβαιωθείτε ότι η λάμα και η αλυσίδα λαδώνονται ικανοποιητικά.                                                                                                                                                                                              | Αφαιρέστε λιμάροντας, αν υπάρχουν, τα γρέζια στα πλευρά της λάμας.               | Ελέγξτε το φίλτρο και το σωλήνα καυσίμου. Αλλάξτε τα αν χρειάζεται.                                                                           |
| Ελέγξτε την αλυσίδα όσο αφορά εμφανείς ρωγμές σε πριτσίνια και συνδέσμους, αν η αλυσίδα είναι άκαμπτη ή αν έχουν φθαρεί πριτσίνια και σύνδεσμοι παραπάνω από το κανονικό. Αλλάξτε το αν χρειάζεται.                                                         | Καθαρίστε ή αντικαταστήστε στο σιγαστήρα το δικτυωτό πλέγμα σπινθήρων.           | Αδειάστε το ρεζερβουάρ καυσίμου και καθαρίστε το εσωτερικά.                                                                                   |
| Ακονίστε την αλυσίδα και ελέγξτε το τέντωμα και την αντοχή της. Ελέγξτε ότι ο τροχός σύμπλεξης δεν είναι αντικανονικά φθαρμένος, κι αλλάξτε τον αν είναι απαραίτητο.                                                                                        | Καθαρίστε την περιοχή του καρμπυράτέρ.                                           | Αδειάστε το ρεζερβουάρ καυσίμου και καθαρίστε το εσωτερικά.                                                                                   |
| Καθαρίστε τους αεραγωγούς του μηχανισμού εκκίνησης.                                                                                                                                                                                                         | Καθαρίστε το φίλτρο αέρα. Αλλάξτε το αν χρειάζεται.                              | Ελέγξτε όλα τα καλώδια και τις επαφές τους.                                                                                                   |
| Βεβαιωθείτε ότι τα μπουλόνια και τα παξιμάδια είναι σφιγμένα.                                                                                                                                                                                               |                                                                                  |                                                                                                                                               |
| Ελέγξτε αν λειτουργεί σωστά ο διακόπτης διακοπής.                                                                                                                                                                                                           |                                                                                  |                                                                                                                                               |
| Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν διαρροές καυσίμου από τον κινητήρα, γραμμές καυσίμου στο ρεζερβουάρ ή στο έδαφος.                                                                                                                                              |                                                                                  |                                                                                                                                               |
| Σε αλυσοπρίονο με καταλύτη, ελέγξτε το σύστημα ψύξης καθημερινά.                                                                                                                                                                                            |                                                                                  |                                                                                                                                               |

# Τεχνικά στοιχεία

## Τεχνικά στοιχεία

|                                                                         | 357XP/XPG/E-tech                                           | 359/G/E-tech                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Κινητήρας</b>                                                        |                                                            |                                                  |
| Κυβισμός κυλίνδρου, cm <sup>3</sup>                                     | 56,5                                                       | 59,0                                             |
| Διάμετρος κυλίνδρου, mm                                                 | 46                                                         | 47                                               |
| Διαδρομή εμβόλου, mm                                                    | 34,0                                                       | 34,0                                             |
| Στροφές ρελαντί, σ.α.λ.                                                 | 2700                                                       | 2700                                             |
| Ισχύς kW/σ.α.λ.                                                         | 3,2/9600                                                   | 2,9/9000                                         |
| <b>Σύστημα ανάφλεξης</b>                                                |                                                            |                                                  |
| Μπουζί                                                                  | NGK BPMR 7A/<br>Champion RCJ 7Y                            | NGK BPMR 7A/<br>Champion RCJ 7Y                  |
| Διάκενο ηλεκτροδίων, mm                                                 | 0,5                                                        | 0,5                                              |
| <b>Σύστημα καυσίμου και λίπανσης</b>                                    |                                                            |                                                  |
| Χωρητικότητα ρεζερβουάρ βενζίνης, λίτρα                                 | 0,68                                                       | 0,68                                             |
| Παροχή αντλίας λαδιού στις 9.000 σ.α.λ., ml/min                         | 6-17                                                       | 6-17                                             |
| Χωρητικότητα ρεζερβουάρ λαδιού, λίτρα                                   | 0,38                                                       | 0,38                                             |
| Τύπος αντλίας λαδιού                                                    | Αυτόματο                                                   | Αυτόματο                                         |
| <b>Βάρος</b>                                                            |                                                            |                                                  |
| Αλυσοπρίονο χωρίς λάμα, αλυσίδα και με άδειες δεξαμενές, kg             | 5,5: 357 XP, 357 XP E-tech<br>5,6: 357 XPG, 357 XPG E-tech | 5,5: 359, 359 E-tech<br>5,6: 359 G, 359 G E-tech |
| <b>Εκπομπές θορύβου (βλ.σεμ. 1)</b>                                     |                                                            |                                                  |
| Μετρημένη ηχητική στάθμη σε dB(A)                                       | 113: 357 XP/G<br>111: 357 XP E-tech/G E-tech               | 113: 359 /G<br>111: 359 E-tech/G E-tech          |
| Εγγυημένη ηχητική στάθμη L <sub>WA</sub> dB(A)                          | 114: 357 XP/G<br>112: 357 XP E-tech/G E-tech               | 114: 359 /G<br>112: 359 E-tech/G E-tech          |
| <b>Στάθμες θορύβου (βλ. σεμ. 2)</b>                                     |                                                            |                                                  |
| Ισοδύναμη ηχητική πίεση στο αυτί του χειριστή, dB(A)                    | 101: 357 XP/G<br>100: 357 XP E-tech/G E-tech               | 101: 359 /G<br>100: 359 E-tech/G E-tech          |
| <b>Αντίστοιχης στάθμης κραδασμών, a<sub>hveq</sub> (βλ. σημείωση 3)</b> |                                                            |                                                  |
| Μπροστινή χειρολαβή, m/s <sup>2</sup>                                   | 3,9                                                        | 3,9                                              |
| Πίσω χειρολαβή, m/s <sup>2</sup>                                        | 4,2                                                        | 4,2                                              |
| <b>Αλυσίδα/οδηγός</b>                                                   |                                                            |                                                  |
| Βασικό μήκος οδηγού, ίντσες/cm                                          | 15"/38                                                     | 15"/38                                           |
| Συνιστώμενα μήκη οδηγού, ίντσες/cm                                      | 13-24"/33-61                                               | 13-24"/33-61                                     |
| Χρησιμοποιούμενο μήκος τομής, ίντσες/cm                                 | 12-23"/31-58                                               | 12-23"/31-58                                     |
| Βήμα αλυσίδας, mm                                                       | 0,325/8,25<br>3/8" /9,52                                   | 0,325/8,25<br>3/8" /9,52                         |
| Πάχος κινητήριου κρίκου, ίντσες/mm                                      | 0,058/1,5                                                  | 0,058/1,5                                        |
| Τύπος τροχού μετάδοσης κίνησης/αριθμός δοντιών                          | Rim/7                                                      | Rim/7                                            |
| Ταχύτητα αλυσίδας στο 133% της μέγιστης ταχύτητας ισχύος κινητήρα, m/s. | 28,5                                                       | 26,6                                             |

Σημ. 1: Ηκπομπή θορύβου προς το περιβάλλον μετρήθηκε ως ισχύς ήχου (L<sub>WA</sub>) σύμφωνα με την Οδηγία HK 2000/14/ΕΚ.

Σημείωση 2: Η αντίστοιχη στάθμη πίεσης θορύβου, σύμφωνα με το ISO 22868, υπολογίζεται ως το χρονικά υπολογισμένο σύνολο ενέργειας για τις διαφορετικές στάθμες πίεσης θορύβου υπό διάφορες συνθήκες εργασίας. Η τυπική στατιστική διασπορά για την αντίστοιχη στάθμη πίεσης θορύβου είναι μία τυπική απόκλιση της τάξης του 1 dB (A).

Σημείωση 3: Η αντίστοιχη στάθμη κραδασμών, σύμφωνα με το ISO 22867, υπολογίζεται ως το χρονικά υπολογισμένο σύνολο ενέργειας για τις στάθμες κραδασμών υπό διάφορες συνθήκες εργασίας. Τα καταγεγραμμένα στοιχεία για την αντίστοιχη στάθμη κραδασμών έχουν μία τυπική στατιστική διασπορά (τυπική απόκλιση) της τάξης του 1 m/s<sup>2</sup>.

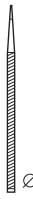
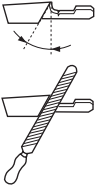
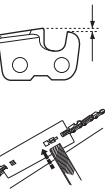
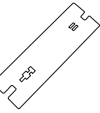
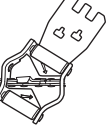
## Τεχνικά στοιχεία

### Συνδυασμοί οδηγού και αλυσίδας

Για τα μοντέλα Husqvarna 357XP, 357XPG, 359, 359G, 357XP E-tech, 357XPG E-tech, 359 E-tech και 359G E-tech, εγκρίνονται τα ακόλουθα παρελκόμενα κοπής.

| Λάμα          |                       |                          |                                       | Αλυσίδα προνίσματος |                                          |
|---------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
| Μήκος, ίντσες | Βήμα αλυσίδας, ίντσες | Πλάτος αυλακώματος, χιλ. | Μέγιστος αριθμός δοντιών τροχού μύτης | Τύπος               | Μήκος, σύνδεσμοι μετάδοσης κίνησης (αρ.) |
| 13            | 0,325                 | 1,3                      | 10T                                   | Husqvarna H30       | 56                                       |
| 15            |                       |                          |                                       |                     | 64                                       |
| 16            |                       |                          |                                       |                     | 66                                       |
| 18            |                       |                          |                                       |                     | 72                                       |
| 20            |                       |                          |                                       |                     | 78                                       |
| 13            | 0,325                 | 1,5                      | 10T                                   | Husqvarna H25       | 56                                       |
| 15            |                       |                          |                                       |                     | 64                                       |
| 16            |                       |                          |                                       |                     | 66                                       |
| 18            |                       |                          |                                       |                     | 72                                       |
| 20            |                       |                          | 12T                                   |                     | 78                                       |
| 15            | 3/8"                  | 1,5                      | 11T                                   | Husqvarna H42       | 56                                       |
| 16            |                       |                          |                                       |                     | 60                                       |
| 18            |                       |                          |                                       |                     | 68                                       |
| 20            |                       |                          |                                       |                     | 72                                       |
| 24            |                       |                          |                                       |                     | 84                                       |

### Τρόχισμα και οδηγοί τροχίσματος αλυσίδας

|                                                                                   |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                                   | inch/mm                                                                            |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                    | inch/mm                                                                            |                                                                                    |                                                                                     |
| H30                                                                               | 3/16" /4,8                                                                         | 85°                                                                                | 30°                                                                                | 10°                                                                                | 0,025"/0,65                                                                        | 5056981-00                                                                         | 5056981-08                                                                          |
| H25                                                                               | 3/16" /4,8                                                                         | 85°                                                                                | 30°                                                                                | 10°                                                                                | 0,025"/0,65                                                                        | 5056981-00                                                                         | 5056981-09                                                                          |
| H42                                                                               | 7/32" /5,5                                                                         | 60°                                                                                | 25°                                                                                | 10°                                                                                | 0,025"/0,65                                                                        | 5056981-00                                                                         | 5056981-09                                                                          |

### ΕΚ–Βεβαίωση συμφωνίας

(Ισχύει μόνο στην Ευρώπη)

Η **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Σουηδία, τηλ: +46-36-146500, βηβαιώνει μη το παρόν ότι τα αλυσοπρίονο για δασοπονίας **Husqvarna 357XP, 357XPG, 359, 359G, 357XP E-tech, 357XPG E-tech, 359 E-tech και 359G E-tech** σιηράς κατασκευής 2013 και ημipρός (το έτος αναγράφεται ολόκληρο στην πινακίδα τύπου και ακολουθείται από τον αριθμό σιηράς) ανταποκρίνονται στις προδιαγραφές της ΟΔΗΓΙΑΣ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ.

- μη ημερομηνία 17 Μαΐου 2006 "σχητικά μη τα μηχανήματα" **2006/42/EK**.
- της 15ης Δεκεμβρίου 2004 "σχετικά με ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα" **2004/108/EK**.
- της 8ης Μαΐου 2000 "σχετικά με εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον" **2000/14/EK**.

Για πληροφορίες σχετικά με τις εκπομπές θορύβων, δείτε το κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά. Εφαρμόστηκαν τα εξής πρότυπα:

**EN ISO 12100:2010, ISO 14982:2009, EN ISO 11681-1:2011.**

Όργανο που δηλώθηκε: **0404, SMP Svensk Maskinprovning AB**, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Σουηδία, εκτέλεσε πρότυπο έλεγχο ΕΚ σύμφωνα με τις προδιαγραφές της οδηγίας μηχανημάτων (2006/42/EK) άρθρο 12, σημ. 3b. Οι βεβαιώσεις ΕΚ-έλεγχος προτύπου σύμφωνα με το παράρτημα ΙΧ, έχουν τους αριθμούς: **0404/09/2079** – 357XP/G, 357 XP/ E-tech G/ E-tech, **0404/09/2080** – 359/G, 359 E-tech /G E-tech.

Ηπίσης η εταιρία SMP, Svensk Maskinprovning AB, Box 7035, SE-750 07 Uppsala, Σουηδία, βεβαιώνει τη συμφωνία με το παράρτημα V της Οδηγίας του Συμβουλίου της 8ης Μαΐου 2000 "σχετικά με εκπομπή θορύβων στο περιβάλλον" 2000/14/EK. Τα Πιστοποιητικά έχουν τους αριθμούς: **01/161/013** - 357XP/G, 359 /G, **01/161/014** - 357XP E-tech/G E-tech, 359 E-tech/G E-tech.

Το αλυσοπρίονο που παραδόθηκε ανταποκρίνεται με το δείγμα που υποβλήθηκε σε ΕΚ–έλεγχο προτύπου.

Husqvarna 31 Οκτωβρίου 2013



Per Gustafsson, Διευθυντής ανάπτυξης (Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Husqvarna AB και υπεύθυνος για την τεχνική τεκμηρίωση.)















**Αρχικές οδεγίες**

**1156767-71**



**2014-08-29**