



ΚΩΔΙΚΟΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ : ZDJJKLSGDSTJXUXC0002V2



# Μηχάνημα Καθαρισμού Αποχετεύσεων 30m x 9.5mm με Αυτόματη Τροφοδοσία & Ποδόπληκτρο Αέρα

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σας ευχαριστούμε για την αγορά του μηχανήματος απόφραξης αποχετεύσεων JR-400Z.

Στόχος μας είναι η παροχή προϊόντων υψηλής ποιότητας και αξιοπιστίας. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή και ασφαλή λειτουργία του εξοπλισμού.

Φυλάξτε το εγχειρίδιο σε ασφαλές σημείο ώστε να είναι διαθέσιμο οποιαδήποτε στιγμή για μελλοντική αναφορά.

## 2. ΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Στο παρόν εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται σύμβολα και λέξεις προειδοποίησης για την επισήμανση σημαντικών πληροφοριών ασφαλείας.

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ (DANGER)

Υποδηλώνει επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, θα οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ (WARNING)

Υποδηλώνει επικίνδυνη κατάσταση η οποία, εάν δεν αποφευχθεί, μπορεί να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

---

## ΠΡΟΣΟΧΗ (CAUTION)

Υποδηλώνει επικίνδυνη κατάσταση η οποία ενδέχεται να προκαλέσει ελαφρύ ή μέτριο τραυματισμό.

---

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ (NOTICE)

Υποδηλώνει πληροφορίες σχετικές με την προστασία του εξοπλισμού και της περιουσίας.

---

# 3. ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### Διαβάστε το εγχειρίδιο

Το σύμβολο υποδεικνύει ότι ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει πλήρως το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση.

---

### Υποχρεωτική χρήση προστατευτικών γυαλιών

Απαιτείται η χρήση γυαλιών ασφαλείας με πλευρική προστασία κατά τη λειτουργία του μηχανήματος.

---

### Κίνδυνος εμπλοκής στο συρματόσχοινο

Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης δακτύλων, χεριών ή άλλων μερών του σώματος στο περιστρεφόμενο καλώδιο.

---

### Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας

Υπάρχει πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού από ηλεκτρικό ρεύμα.

---

### Κίνδυνος εμπλοκής σε ιμάντες και τροχαλίες

Μην πλησιάζετε τα κινούμενα μέρη κατά τη λειτουργία.

---

## 4. ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**⚠** Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες ασφαλείας πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.

Η μη συμμόρφωση με τις οδηγίες μπορεί να προκαλέσει:

- ηλεκτροπληξία,
- πυρκαγιά,
- σοβαρό τραυματισμό,
- καταστροφή εξοπλισμού.

Φυλάξτε το παρόν εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση.

---

## 5. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΧΩΡΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### Διατηρείτε τον χώρο καθαρό

Ο χώρος εργασίας πρέπει να είναι:

- καθαρός,
- τακτοποιημένος,
- καλά φωτισμένος.

Η ακαταστασία αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα ατυχημάτων.

---

### Αποφυγή εύφλεκτων περιβαλλόντων

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα παρουσία:

- εύφλεκτων αερίων,
- εύφλεκτων υγρών,
- εκρηκτικής σκόνης.

Οι σπινθήρες του κινητήρα μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη.

---

## Απομάκρυνση μη εξουσιοδοτημένων ατόμων

Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος:

- κρατήστε παιδιά μακριά,
- κρατήστε θεατές μακριά,
- επιτρέψτε πρόσβαση μόνο στον χειριστή.

Η απόσπαση προσοχής μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά ατυχήματα.

---

## 6. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

### Υποχρεωτική γείωση

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται αποκλειστικά σε σωστά γειωμένη πρίζα.

Μην τροποποιείτε ποτέ το φισ.

Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες που καταργούν τη γείωση.

---

### Αποφυγή επαφής με γειωμένες επιφάνειες

Αποφεύγετε την επαφή με:

- μεταλλικούς σωλήνες,
- θερμαντικά σώματα,
- μεταλλικά ερμάρια,
- ψυκτικές συσκευές.

Η επαφή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

---

### Προστασία από υγρασία

Μην εκθέτετε το μηχάνημα:

- στη βροχή,
  - στο νερό,
  - στην υγρασία.
-

## Προστασία καλωδίου τροφοδοσίας

Το καλώδιο δεν πρέπει:

- να τραβιέται,
- να τσακίζεται,
- να ακουμπά σε θερμές επιφάνειες,
- να έρχεται σε επαφή με λάδια ή αιχμηρά αντικείμενα.

Η φθορά του καλωδίου αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

---

## 7. ΑΤΟΜΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ

Κατά τη χρήση του JR-400Z πρέπει να χρησιμοποιούνται:

- προστατευτικά γυαλιά,
- δερμάτινα γάντια απόφραξης,
- υποδήματα ασφαλείας με αντιολισθητική σόλα,
- κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία.

Απαγορεύονται:

- φαρδιά ρούχα,
- κοσμήματα,
- ανοιχτά μανίκια,
- μακριά λυτά μαλλιά.

Όλα μπορούν να παγιδευτούν στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος.

## 8. ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Η σωστή χρήση και συντήρηση του μηχανήματος είναι απαραίτητη για την ασφαλή λειτουργία και τη μέγιστη διάρκεια ζωής του.

### Ορθή χρήση

- Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό του.
  - Μην ασκείτε υπερβολική δύναμη στο συρματόσχοινο.
  - Επιλέγετε πάντα την κατάλληλη κεφαλή καθαρισμού.
  - Μην λειτουργείτε το μηχάνημα εάν παρουσιάζει βλάβη.
-

## Έλεγχος πριν από κάθε χρήση

Ελέγξτε:

- το καλώδιο τροφοδοσίας,
- το φινι,
- το πεντάλ ποδιού,
- το τύμπανο,
- το συρματόσχοινο,
- τις κεφαλές καθαρισμού.

Εάν εντοπιστεί φθορά ή ζημιά, μην χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό μέχρι να αποκατασταθεί η βλάβη.

---

## Συντήρηση


Το μηχάνημα πρέπει να διατηρείται:

- καθαρό,
- στεγνό,
- λιπασμένο όπου απαιτείται.

Η τακτική συντήρηση μειώνει τον κίνδυνο βλαβών και ατυχημάτων.

---

## 9. ΕΙΔΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ JR-400Z

 Οι παρακάτω οδηγίες είναι ιδιαίτερα σημαντικές λόγω της χρήσης περιστρεφόμενου συρματόσχοινου υψηλής ροπής.

---

## Χρήση κατάλληλων γαντιών

Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά δερμάτινα γάντια εργασίας.

Μην χρησιμοποιείτε:

- υφασμάτινα γάντια,
- γάντια με χαλαρή εφαρμογή,
- γάντια από λεπτό ύφασμα.

Τα περιστρεφόμενα καλώδια μπορούν να τα πιάσουν και να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.

---

## Κάλυμμα ιμάντα

Μην λειτουργείτε ποτέ το μηχάνημα χωρίς το προστατευτικό κάλυμμα του ιμάντα.

Υπάρχει κίνδυνος παγίδευσης:

- δακτύλων,
  - χεριών,
  - ρούχων.
- 

## Έλεγχος περιστρεφόμενου καλωδίου

Να κρατάτε πάντοτε το συρματόσχοινο υπό έλεγχο.

Εάν το καλώδιο αρχίσει να:

- στρίβει υπερβολικά,
- σχηματίζει βρόχους,
- παραμορφώνεται,

σταματήστε αμέσως τη λειτουργία.

---

## Απόσταση μηχανήματος από τον σωλήνα

Το JR-400Z πρέπει να τοποθετείται όσο το δυνατόν πιο κοντά στο άνοιγμα του σωλήνα.

Συνιστώμενη απόσταση:

**περίπου 60 cm**

Μεγαλύτερη απόσταση αυξάνει τον κίνδυνο στρέβλωσης του καλωδίου.

---

## Χρήση από έναν μόνο χειριστή

Το μηχάνημα έχει σχεδιαστεί για χρήση από ένα άτομο.

Ο ίδιος χειριστής πρέπει να ελέγχει:

- το πεντάλ,
- το καλώδιο,
- την κατεύθυνση περιστροφής.

---

## Αντίστροφη περιστροφή

Η αντίστροφη λειτουργία χρησιμοποιείται μόνο για την απελευθέρωση μπλοκαρισμένης κεφαλής.

Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως κανονικός τρόπος εργασίας.

Η υπερβολική χρήση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο καλώδιο.

---

# 10. ΚΕΦΑΛΕΣ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Το JR-400Z συνοδεύεται από διάφορες κεφαλές καθαρισμού για διαφορετικές εφαρμογές.

---

## Κεφαλή Βέλους (Arrow Head Cutter)

### Χρήση

- Αρχική διάνοιξη φραγμένων σωλήνων.
- Διείσδυση σε συμπαγή φράγματα.
- Δημιουργία πρώτου περάσματος.

Κατάλληλη για:

- χαρτιά,
  - σαπούνια,
  - οργανικά υπολείμματα.
-

## Κεφαλή Βολβού (Bulb Auger)

### Χρήση

- Διέλευση από γωνίες.
- Καμπύλες σωληνώσεων.
- Στενά περάσματα.

Η στρογγυλή μορφή της μειώνει τον κίνδυνο εμπλοκής.

## Κοπτική Κεφαλή C

### Χρήση

- Καθαρισμός τοιχωμάτων σωλήνων.
- Απομάκρυνση επικαθίσεων.
- Διάσπαση σκληρών φραγών.

Ιδανική για:

- λίπη,
- σαπουνάδες,
- στερεοποιημένες αποθέσεις.

## Οδοντωτή Κεφαλή (Saw Tooth Cutter)

### Χρήση

- Ρίζες δέντρων.
- Σκληρές αποθέσεις.
- Έντονες επικαθίσεις.

Οι οδοντώσεις λειτουργούν σαν πριόνι και τεμαχίζουν το εμπόδιο.

## Φτυαροειδής Κεφαλή (Spade Cutter)

### Χρήση

- Τελικός καθαρισμός.
- Απομάκρυνση υπολειμμάτων.
- Διεύρυνση του καθαρισμένου περάσματος.

Συνήθως χρησιμοποιείται μετά το αρχικό άνοιγμα της απόφραξης.

---

## 11. ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΥ

Το συρματόσχοινο αποτελεί το βασικό εργαλείο του μηχανήματος.

Πριν από κάθε χρήση πρέπει να ελέγχεται για:

- σπασμένα σύρματα,
- παραμορφώσεις,
- κόμπους,
- στρεβλώσεις,
- έντονη φθορά.

**⚠** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ κατεστραμμένο συρματόσχοινο.

Η χρήση φθαρμένου καλωδίου μπορεί να προκαλέσει:

- σπάσιμο,
  - απώλεια ελέγχου,
  - σοβαρό τραυματισμό.
- 

## 12. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ JR- 400Z

Χαρακτηριστικό	Τιμή
Τάση λειτουργίας	220V / 50Hz
Ισχύς κινητήρα	390W
Ταχύτητα περιστροφής	400 rpm
Διάμετρος σωλήνων	20 – 100 mm
Μέγιστο μήκος καθαρισμού	20 m
Σύστημα ελέγχου	Πεντάλ ποδιού
Περιστροφή	Δεξιά / Αριστερά

## 13. ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

Πριν από την πρώτη χρήση, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα έχουν συναρμολογηθεί σωστά και ότι δεν υπάρχουν εμφανείς φθορές ή ζημιές.

---

## Τοποθέτηση Κεφαλής Καθαρισμού

1. Επιλέξτε την κατάλληλη κεφαλή ανάλογα με το είδος της απόφραξης.
2. Συνδέστε την κεφαλή στο άκρο του συρματόσχοινου.
3. Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση έχει ασφαλίσει πλήρως.
4. Ελέγξτε χειροκίνητα ότι η κεφαλή δεν αποσυνδέεται εύκολα.

**⚠** Μη χρησιμοποιείτε ποτέ κεφαλή που δεν έχει ασφαλίσει σωστά.

---

## Έλεγχος πριν από την εκκίνηση

Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στο ρεύμα:

- Ελέγξτε την κατάσταση του συρματόσχοινου.
  - Ελέγξτε το καλώδιο τροφοδοσίας.
  - Ελέγξτε τη λειτουργία του πεντάλ.
  - Ελέγξτε ότι το κάλυμμα του ιμάντα βρίσκεται στη θέση του.
  - Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα μέσα στο τύμπανο.
- 

# 14. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

## Επιλογή σημείου πρόσβασης

Εντοπίστε το καταλληλότερο σημείο εισόδου στον σωλήνα:

- στόμιο αποχέτευσης,
- σιφόνι,
- τάπα καθαρισμού,
- φρεάτιο επιθεώρησης.

Όπου είναι δυνατόν, προτιμάται η πρόσβαση από τάπα καθαρισμού ή φρεάτιο.

---

## Τοποθέτηση του μηχανήματος

Τοποθετήστε το JR-400Z σε:

- επίπεδη επιφάνεια,
- σταθερό δάπεδο,
- χώρο χωρίς νερά.

Η απόσταση από το στόμιο εισόδου πρέπει να είναι όσο το δυνατόν μικρότερη.

Ιδανική απόσταση:

**60 cm περίπου**

---

## 15. ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΑΠΟΦΡΑΞΗΣ

### Βήμα 1 – Χειροκίνητη εισαγωγή καλωδίου

Πριν ενεργοποιήσετε τον κινητήρα:

1. Περάστε χειροκίνητα το συρματόσχοινο μέσα στον σωλήνα.
2. Προωθήστε το μέχρι να συναντήσει αντίσταση.
3. Μην πιέζετε υπερβολικά το καλώδιο.

Η υπερβολική δύναμη μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση.

---

### Βήμα 2 – Εκκίνηση μηχανήματος

1. Συνδέστε το φιν στην πρίζα.
2. Επιλέξτε δεξιόστροφη περιστροφή.
3. Πατήστε το πεντάλ ποδιού.

Ο κινητήρας θα αρχίσει να περιστρέφει το συρματόσχοινο.

---

### Βήμα 3 – Προώθηση καλωδίου

Καθώς περιστρέφεται το συρματόσχοινο:

- προωθήστε το αργά,
- κρατήστε το σταθερά,
- αποφύγετε απότομες κινήσεις.

Μην πιέζετε το καλώδιο με δύναμη.

Αφήστε την περιστροφική κίνηση να εκτελέσει την εργασία.

---

## Βήμα 4 – Διάνοιξη φραγής

Όταν η κεφαλή συναντήσει το εμπόδιο:

- διατηρήστε την περιστροφή,
- προωθήστε ελαφρά,
- τραβήξτε ελαφρά προς τα πίσω,
- επαναλάβετε τη διαδικασία.

Η κίνηση αυτή βοηθά:

- στη διάσπαση του φράγματος,
  - στην απομάκρυνση υπολειμμάτων,
  - στον καθαρισμό των τοιχωμάτων.
- 

# 16. ΧΡΗΣΗ ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Η αντίστροφη περιστροφή χρησιμοποιείται μόνο σε περίπτωση εμπλοκής.

## Διαδικασία

1. Αφήστε το πεντάλ.
2. Επιλέξτε αριστερόστροφη περιστροφή.
3. Πατήστε στιγμιαία το πεντάλ.
4. Απελευθερώστε την κεφαλή.
5. Επιστρέψτε αμέσως στη δεξιόστροφη λειτουργία.

**⚠** Η παρατεταμένη χρήση αντίστροφης περιστροφής μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο καλώδιο.

---

## 17. ΑΝΑΚΤΗΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ

Μετά την ολοκλήρωση της απόφραξης:

1. Διατηρήστε την περιστροφή του καλωδίου.
2. Τραβήξτε το σταδιακά προς τα έξω.
3. Καθαρίζετε το καλώδιο καθώς επιστρέφει στο τύμπανο.

Με τον τρόπο αυτό απομακρύνονται:

- λίπη,
- λάσπες,
- στερεά υπολείμματα.

---

### Τελικός έλεγχος

Μετά την απόφραξη:

1. Αφήστε άφθονο νερό να τρέξει στον σωλήνα.
2. Ελέγξτε ότι η ροή είναι ελεύθερη.
3. Επαναλάβετε τη διαδικασία εάν απαιτείται.

---

## 18. ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

Μετά το τέλος της εργασίας:

1. Αφήστε το πεντάλ.
2. Αποσυνδέστε το φιν από την πρίζα.
3. Αφαιρέστε την κεφαλή καθαρισμού.
4. Καθαρίστε το συρματόσχοινο.
5. Καθαρίστε το μηχάνημα.

**⚠** Μην αποθηκεύετε ποτέ το JR-400Z χωρίς καθαρισμό μετά τη χρήση.

## 19. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

Η σωστή διαδικασία καθαρισμού μετά από κάθε εργασία είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της απόδοσης και της διάρκειας ζωής του εξοπλισμού.

---

## Καθαρισμός Συρματόσχοινου

Μετά την ολοκλήρωση κάθε απόφραξης:

1. Αποσυνδέστε το μηχάνημα από το ρεύμα.
2. Αφαιρέστε την κεφαλή καθαρισμού.
3. Καθαρίστε ολόκληρο το μήκος του συρματόσχοινου.
4. Απομακρύνετε:
  - ο λάσπες,
  - ο λίπη,
  - ο υπολείμματα αποχέτευσης,
  - ο στερεές επικαθίσεις.

Χρησιμοποιήστε καθαρό πανί ή βούρτσα καθαρισμού.

⚠ Μην επαναποθετείτε βρόμικο καλώδιο στο τύμπανο.

---

## Καθαρισμός Κεφαλών

Καθαρίστε όλες τις κεφαλές κοπής αμέσως μετά τη χρήση.

Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στις:

- οδοντωτές κεφαλές,
- κοπτικές κεφαλές,
- κεφαλές για ρίζες.

Η συσσώρευση υπολειμμάτων μειώνει σημαντικά την αποτελεσματικότητά τους.

---

## Καθαρισμός Μηχανήματος

Σκουπίστε:

- το πλαίσιο,
- το τύμπανο,
- τις λαβές,
- τα καλύμματα.

Χρησιμοποιήστε νωπό πανί και στη συνέχεια στεγνώστε πλήρως.

⚠ Μην ψεκάζετε νερό απευθείας πάνω στον κινητήρα.

⚠ Μην βυθίζετε ποτέ το μηχάνημα σε νερό.

---

## 20. ΛΙΠΑΝΣΗ

Η τακτική λίπανση προστατεύει το συρματόσχοινο από:

- διάβρωση,
  - σκουριά,
  - πρόωρη φθορά.
- 

### Διαδικασία Λίπανσης

Μετά τον καθαρισμό:

1. Απλώστε λεπτό στρώμα λιπαντικού προστασίας.
2. Καλύψτε ομοιόμορφα όλο το μήκος του καλωδίου.
3. Αφαιρέστε τυχόν περίσσεια λιπαντικού.

⚠ Η υπερβολική ποσότητα λιπαντικού συγκρατεί βρωμιές και σκόνη.

---

## 21. ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ

Το συρματόσχοινο πρέπει να ελέγχεται πριν και μετά από κάθε χρήση.

---

### Ελέγξτε για:

#### Σπασμένα σύρματα

Εάν υπάρχουν προεξέχοντα μεταλλικά νήματα, το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί.

---

#### Παραμορφώσεις

Ελέγξτε για:

- επίπεδα σημεία,
  - έντονες καμπές,
  - στρεβλώσεις,
  - κόμπους.
- 

## Διάβρωση

Η σκουριά μειώνει σημαντικά την αντοχή του συρματόσχοινου.

---

## Αντικατάσταση

Το καλώδιο πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα όταν παρουσιάζει:

- παραμόρφωση,
- κόμπους,
- εκτεταμένη σκουριά,
- σπασμένα σύρματα.

⚠ Μη χρησιμοποιείτε ποτέ φθαρμένο συρματόσχοινο.

---

# 22. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΥΡΜΑΤΟΣΧΟΙΝΟΥ

## Βήμα 1

Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ρεύματος.

---

## Βήμα 2

Αφαιρέστε το υπάρχον καλώδιο από το τύμπανο.

---

## Βήμα 3

Ελέγξτε:

- τους οδηγούς,

- τα σημεία συγκράτησης,
  - τις συνδέσεις.
- 

## Βήμα 4

Τοποθετήστε το νέο συρματόσχοινο σύμφωνα με τη φορά περιέλιξης του τυμπάνου.

---

## Βήμα 5

Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τυλίγεται ομοιόμορφα.

Η λανθασμένη περιέλιξη μπορεί να προκαλέσει:

- μπλεξίματα,
  - στρεβλώσεις,
  - πρόωρη φθορά.
- 

# 23. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Ελέγχετε τακτικά:

- το φως,
  - το καλώδιο τροφοδοσίας,
  - το πεντάλ ποδιού,
  - τον διακόπτη κατεύθυνσης.
- 

## Απαγορεύεται

- ✗ Η χρήση φθαρμένου καλωδίου.
- ✗ Η χρήση κατεστραμμένου φως.
- ✗ Οι πρόχειρες επισκευές.

Όλες οι ηλεκτρικές επισκευές πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο τεχνικό.

---

## 24. ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Όταν το JR-400Z δεν χρησιμοποιείται:

1. Καθαρίστε πλήρως το μηχάνημα.
2. Λιπάνετε το συρματόσχοινο.
3. Αποθηκεύστε το σε στεγνό χώρο.
4. Προστατέψτε το από:
  - βροχή,
  - υγρασία,
  - παγετό,
  - σκόνη.

---

### Μακροχρόνια Αποθήκευση

Για αποθήκευση μεγάλης διάρκειας:

- ελέγξτε το καλώδιο περιοδικά,
- ανανεώνετε το λιπαντικό προστασίας,
- διατηρείτε το μηχάνημα καλυμμένο.

Η σωστή αποθήκευση αυξάνει σημαντικά τη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού.

---

## 25. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

### Μετά από κάθε χρήση

- ✓ Καθαρισμός καλωδίου
- ✓ Καθαρισμός κεφαλών
- ✓ Οπτικός έλεγχος

### Εβδομαδιαία

- ✓ Έλεγχος πεντάλ
- ✓ Έλεγχος καλωδίου τροφοδοσίας
- ✓ Έλεγχος συστήματος μετάδοσης

### Μηνιαία

- ✓ Πλήρης επιθεώρηση συρματοσχοινου
- ✓ Έλεγχος συνδέσεων
- ✓ Έλεγχος όλων των εξαρτημάτων ασφαλείας

## 26. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Ο παρακάτω πίνακας βοηθά στον εντοπισμό και την επίλυση συνηθισμένων προβλημάτων λειτουργίας.

⚠ Πριν από οποιαδήποτε επιθεώρηση ή επισκευή:

- Αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ρεύματος.
- Περιμένετε να σταματήσουν όλα τα κινούμενα μέρη.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας.

---

### Πρόβλημα: Ο κινητήρας δεν ξεκινά

#### Πιθανές αιτίες

- Δεν υπάρχει παροχή ρεύματος.
- Χαλαρή σύνδεση φις.
- Κατεστραμμένο καλώδιο τροφοδοσίας.
- Ελαττωματικό πεντάλ ποδιού.
- Βλάβη κινητήρα.

#### Διορθωτικές ενέργειες

- ✓ Ελέγξτε την παροχή ρεύματος.
  - ✓ Ελέγξτε το φις και την πρίζα.
  - ✓ Ελέγξτε το καλώδιο.
  - ✓ Ελέγξτε το πεντάλ λειτουργίας.
  - ✓ Επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο τεχνικό.
-

## **Πρόβλημα: Το συρματόσχοινο δεν περιστρέφεται**

### **Πιθανές αιτίες**

- Χαλαρός ιμάντας μετάδοσης.
- Φθορά εξαρτημάτων μετάδοσης.
- Μπλοκάρισμα στο τύμπανο.
- Σοβαρή εμπλοκή του καλωδίου.

### **Διορθωτικές ενέργειες**

- ✓ Ελέγξτε τον ιμάντα.
  - ✓ Ελέγξτε τις τροχαλίες.
  - ✓ Αφαιρέστε το μπλοκάρισμα.
  - ✓ Αντικαταστήστε φθαρμένα εξαρτήματα.
- 

## **Πρόβλημα: Το καλώδιο κολλάει μέσα στον σωλήνα**

### **Πιθανές αιτίες**

- Πολύ σκληρή απόφραξη.
- Λανθασμένη κεφαλή.
- Υπερβολική πίεση προώθησης.
- Υπερβολική κάμψη σωλήνα.

### **Διορθωτικές ενέργειες**

- ✓ Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία.
  - ✓ Χρησιμοποιήστε στιγμιαία αντίστροφη περιστροφή.
  - ✓ Απελευθερώστε σταδιακά το καλώδιο.
  - ✓ Χρησιμοποιήστε καταλληλότερη κεφαλή.
-

## Πρόβλημα: Συχνή στρέβλωση συρματοσχοινου

### Πιθανές αιτίες

- Μεγάλη απόσταση από το στόμιο εισόδου.
- Φθαρμένο καλώδιο.
- Λανθασμένη τεχνική χειρισμού.

### Διορθωτικές ενέργειες

- ✓ Τοποθετήστε το μηχάνημα πιο κοντά στον σωλήνα.
  - ✓ Αντικαταστήστε το καλώδιο.
  - ✓ Εφαρμόστε σωστή τεχνική προώθησης.
- 

## Πρόβλημα: Υπερβολικοί κραδασμοί

### Πιθανές αιτίες

- Παραμορφωμένο συρματοσχοινο.
- Φθαρμένη κεφαλή καθαρισμού.
- Φθορά μηχανικών εξαρτημάτων.

### Διορθωτικές ενέργειες

- ✓ Ελέγξτε το καλώδιο.
  - ✓ Ελέγξτε τις κεφαλές.
  - ✓ Ελέγξτε το σύστημα μετάδοσης.
- 

## Πρόβλημα: Υπερβολικός θόρυβος

### Πιθανές αιτίες

- Χαλαρά εξαρτήματα.
- Φθορά ρουλεμάν.
- Κακή λίπανση.

## Διορθωτικές ενέργειες

- ✓ Σφίξτε τις συνδέσεις.
- ✓ Αντικαταστήστε τα φθαρμένα ρουλεμάν.
- ✓ Εκτελέστε την απαραίτητη συντήρηση.

---

# 27. ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

Για την ασφαλή και αξιόπιστη λειτουργία του JR-400Z χρησιμοποιείτε αποκλειστικά γνήσια ανταλλακτικά.

Κατά την παραγγελία ανταλλακτικών πρέπει να αναφέρονται:

- Μοντέλο μηχανήματος: JR-400Z
- Περιγραφή ανταλλακτικού
- Κωδικός ανταλλακτικού (όπου υπάρχει)
- Απαιτούμενη ποσότητα

---

## Βασικά Ανταλλακτικά

### Σύστημα Μετάδοσης

- Ιμάντας μετάδοσης
- Τροχαλία κινητήρα
- Τροχαλία τυμπάνου
- Ρουλεμάν

### Ηλεκτρικό Σύστημα

- Καλώδιο τροφοδοσίας
- Πεντάλ ποδιού
- Διακόπτης κατεύθυνσης
- Ηλεκτροκινητήρας

### Σύστημα Καθαρισμού

- Συρματόσχοινο
- Κεφαλή βέλους
- Κεφαλή βολβού
- Κοπτική κεφαλή C
- Οδοντωτή κεφαλή

- Φτυαροειδής κεφαλή

---

## 28. ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Τα αναλυτικά διαγράμματα (Exploded Views) του εγχειριδίου χρησιμοποιούνται για:

- Αναγνώριση εξαρτημάτων
- Συντήρηση
- Επισκευές
- Παραγγελία ανταλλακτικών

Κάθε εξάρτημα συνοδεύεται από αριθμό αναγνώρισης που αντιστοιχεί στη λίστα ανταλλακτικών του κατασκευαστή.

---

## 29. ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η εγγύηση καλύπτει αποκλειστικά κατασκευαστικά ελαττώματα.

Δεν καλύπτονται:

- φυσιολογική φθορά,
- λανθασμένη χρήση,
- ακατάλληλη συντήρηση,
- τροποποιήσεις της συσκευής,
- μη εξουσιοδοτημένες επισκευές,
- ζημιές από ακατάλληλη αποθήκευση,
- φθορά αναλωσίμων εξαρτημάτων.

Η μη τήρηση των οδηγιών του παρόντος εγχειριδίου ενδέχεται να ακυρώσει την εγγύηση.

---

## 30. ΤΕΛΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

- Διαβάστε πάντα το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση.
- Χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα προστασίας.
- Ελέγχετε τακτικά το συρματόσχοινο.
- Διατηρείτε το μηχάνημα καθαρό και λιπασμένο.
- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.
- Φυλάσσετε το μηχάνημα σε στεγνό χώρο.

Η σωστή χρήση και συντήρηση εξασφαλίζουν:

- ✓ Μέγιστη απόδοση
- ✓ Μεγαλύτερη διάρκεια ζωής
- ✓ Ασφαλή λειτουργία
- ✓ Μειωμένο κόστος επισκευών



