



M90325



Κατεδαφιστικό Πιστολέτο Πεπιεσμένου Αέρα 4500 BPM

Αγαπητέ Πελάτη!!

Σας ευχαριστούμε για την αγορά του προϊόντος μας. Σας ευχόμαστε ικανοποίηση και ευχαρίστηση από τη χρήση του.

Γίνετε ιδιοκτήτης του πνευματικού σφυριού **MAR-POL**.

Το σφυρί αυτό χαρακτηρίζεται από μέγιστη ασφάλεια και απλή λειτουργία.

Διακρίνεται για υψηλή απόδοση, εύκολη εγκατάσταση και άμεση ετοιμότητα προς χρήση.

Παρόλο που η χρήση του είναι απλή, η λειτουργία του πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις αυτού του εγχειριδίου και με τους κανονισμούς υγιεινής και ασφάλειας που ισχύουν στον χώρο χρήσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:

- **Πάντα να φοράτε προστασία ακοής** κατά τη χρήση. Το εργαλείο παράγει δυνατό θόρυβο!
- **Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Υπάρχει κίνδυνος αποκοπής υλικού από το καλέμι.
- Η χρήση του εργαλείου ενέχει κινδύνους από κραδασμούς, χτυπήματα και θερμότητα. **Χρησιμοποιείτε γάντια εργασίας.**
- **Φοράτε πάντα μάσκα σκόνης.** Το εργαλείο παράγει σκόνη που μπορεί να επηρεάσει την υγεία.
- Πριν ξεκινήσετε, **διαβάστε το εγχειρίδιο χρήσης!** Οι πληροφορίες θα σας βοηθήσουν να δουλέψετε **σωστά και με ασφάλεια.**

1. ΧΡΗΣΗ

Το πνευματικό σφυρί προορίζεται για **λαμαρινάδες και μηχανικές εργασίες.**

Είναι ιδανικό για **κοπή σημείων συγκόλλησης και χαλάρωση κολλημένων εξαρτημάτων.** Είναι κατάλληλο και για χρήση στην οικοδομή.

Το εργαλείο απευθύνεται σε **έμπειρους επαγγελματίες.** Οι ερασιτέχνες ή μη εξοικειωμένοι χρήστες πρέπει να ενημερωθούν πλήρως πριν τη χρήση.

2. ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Η **μη συμμόρφωση** με τις παρακάτω οδηγίες και η **λανθασμένη χρήση** μπορεί να οδηγήσει σε **τραυματισμούς ή βλάβες**. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για τέτοιες ζημιές.
- Όλοι οι εργαζόμενοι που εργάζονται κοντά στη συσκευή πρέπει να γνωρίζουν αυτές τις οδηγίες.
- **Μην υπερβαίνετε τα μέγιστα όρια λειτουργίας** του εργαλείου.
- Πριν την ενεργοποίηση, **ελέγξτε όλα τα εξαρτήματα** του εργαλείου για φθορά.
- Μην φοράτε χαλαρά ρούχα ή κοσμήματα. Τα μακριά μαλλιά πρέπει να είναι **πιασμένα**. Υπάρχει **κίνδυνος μπλεξίματος σε κινούμενα μέρη**.
- **Φοράτε πάντα γυαλιά, ωτοασπίδες και κατάλληλα υποδήματα**.
- Καθαρίζετε τακτικά το εργαλείο και **λιπαίνετε σύμφωνα με τις οδηγίες**.
- Σε περίπτωση βλάβης ή φθοράς, **μην επιχειρείτε επιδιόρθωση μόνοι σας**.
- Αν παρατηρήσετε **αφύσικους ήχους ή δονήσεις**, **κλείστε αμέσως** τη συσκευή.
- Μεταφέρετε τη συσκευή **μόνο από τη λαβή**.
- Ποτέ μην πιέζετε τη σκανδάλη κατά τη μεταφορά!
- Μην εργάζεστε κοντά σε **άτομα που δεν εμπλέκονται** στη χρήση της συσκευής.
- Μην αγγίζετε τα κινούμενα μέρη.
- Κραδασμοί ή υπερφόρτιση μπορεί να προκαλέσουν **τραυματισμούς ή μούδιασμα**.
- Μόνο κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό μπορεί να συνδέσει το εργαλείο στην εγκατάσταση.
- **Απαγορεύεται η τροποποίηση** του εργαλείου.
- **Μην εργάζεστε υπό την επήρεια** αλκοόλ, ναρκωτικών ή φαρμάκων.
- Να **συντηρείτε τακτικά** το εργαλείο.
- Κατά τη χρήση, **κρατήστε πάντα το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια**.
- Διατηρείτε **σταθερή στάση** του σώματος.
- Σε περίπτωση **απώλειας ισχύος**, αποσυνδέστε αμέσως την παροχή αέρα.
- **Αποφύγετε την επαφή με την κεφαλή εργασίας**, καθώς υπερθερμαίνεται κατά τη χρήση.

2.2 Κίνδυνοι από τη χρήση μη περιστροφικού πνευματικού εργαλείου

- Κατά τη χρήση, ο χειριστής μπορεί να νιώσει δυσφορία σε δάχτυλα, αγκώνες ή ώμους.
- Είναι σημαντικό να αλλάζετε στάση τακτικά κατά τη διάρκεια παρατεταμένης εργασίας. Η σταθερή θέση για μεγάλο διάστημα επιβαρύνει το μυϊκό σύστημα.
- Αν παρουσιαστούν συμπτώματα όπως:
 - ο Συνεχής ή επαναλαμβανόμενη ενόχληση
 - ο Παλμικός πόνος
 - ο Μούδιασμα
 - ο Αίσθηση καψίματοςΕνημερώστε άμεσα τον εργοδότη και ζητήστε ιατρική βοήθεια.

2.3 Κίνδυνοι που σχετίζονται με τον χώρο εργασίας

- Η **ακαταστασία είναι βασική αιτία ατυχημάτων**.
- Φροντίστε για καλό φωτισμό και καθαριότητα.
- Προσέξτε ηλεκτρικά καλώδια, σωληνώσεις και αεραγωγούς.
- Ελέγξτε το περιβάλλον για κρυμμένους κινδύνους πριν την εργασία.
- Αν η εργασία γίνεται σε **εκρηκτικό περιβάλλον**, το εργαλείο **δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί!**
- Υπάρχει **σοβαρός κίνδυνος ηλεκτροπληξίας** αν το καλέμι έρθει σε επαφή με ηλεκτρική εγκατάσταση.

2.4 Κίνδυνοι από σκόνη και αέρια

- Κατά τη χρήση του εργαλείου παράγεται **σκόνη**, η οποία μπορεί να προκαλέσει **αναπνευστικά προβλήματα** (π.χ. άσθμα, καρκίνος, εμφύσημα).
- Επιπλέον, μπορεί να υπάρχουν επικίνδυνα **αέρια** στο χώρο.
- Πριν ξεκινήσετε:
 - ο Απομακρύνετε τυχόν σκόνη
 - ο Χρησιμοποιήστε **μάσκα προστασίας σκόνης**
 - ο Εργαστείτε μόνο σε καλά **αεριζόμενους χώρους**
 - ο Χρησιμοποιήστε **φίλτρα βιομηχανικής ποιότητας**, εάν χρειάζεται

2.5 Κίνδυνοι από θόρυβο

- Η **υπερβολική έκθεση σε θόρυβο** μπορεί να προκαλέσει **μόνιμες βλάβες στην ακοή**, όπως βούισμα ή απώλεια ακοής.
 - Ελαχιστοποιήστε την έκθεση με ηχομονωτικά υλικά ή απορροφητικά καλύμματα.
 - **Χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικά ακοής** σύμφωνα με τους κανονισμούς.
 - Χρησιμοποιείτε **μόνο γνήσια εξαρτήματα**, καθώς τα φθαρμένα προκαλούν **περισσότερο θόρυβο**.
-

2.6 Κίνδυνοι από κραδασμούς

- Η χρήση του σφυριού εκθέτει τον χρήστη σε **ισχυρούς κραδασμούς**, κάτι που **μπορεί να βλάψει τα νεύρα και τα αιμοφόρα αγγεία**.
- Αν εμφανιστούν συμπτώματα όπως:
 - Μούδιασμα
 - Απώλεια αίσθησης
 - Πόνος**Σταματήστε αμέσως και ζητήστε ιατρική βοήθεια.**
- Οι κραδασμοί **εντείνονται** σε ψυχρό ή υγρό περιβάλλον.
- Μην κρατάτε το εργαλείο από το καλέμι – κρατήστε το **από την κύρια λαβή**.
- Κρατήστε **σταθερή στάση σώματος**.
- Κατά τη χρήση σε σκυρόδεμα ή σκληρά υλικά, ο **αντίκτυπος και η αναπήδηση του καλεμιού** αυξάνουν δραματικά τους κραδασμούς.

2.7 Κίνδυνοι που σχετίζονται με πεπιεσμένο αέρα

- Όταν δεν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, **αποσυνδέστε τον σωλήνα αέρα και αποσυμπιέστε** το σύστημα.
- Πριν αλλάξετε εξαρτήματα, **απενεργοποιήστε την παροχή αέρα**.
- **Ποτέ μη στρέψετε τον πεπιεσμένο αέρα προς ανθρώπους ή ζώα.**
- Ο σωλήνας αέρα πρέπει να είναι σε καλή κατάσταση. Ένας φθαρμένος σωλήνας **μπορεί να προκαλέσει εκρήξεις ή τραυματισμούς**.
- Η **έξοδος πεπιεσμένου αέρα δεν πρέπει να κατευθύνεται προς τα χέρια ή το πρόσωπο**.
- Μη χρησιμοποιείτε **ελαττωματικές ή αυτοσχέδιες συνδέσεις**.
- Χρησιμοποιείτε **μόνο εξαρτήματα κατάλληλα για πίεση αέρα** και φροντίστε να **μην υπερβαίνετε τα όρια πίεσης** που αναγράφονται στην πινακίδα του εργαλείου.
- Ποτέ μη λειτουργείτε το εργαλείο **χωρίς σωλήνα ή ρυθμιστή πίεσης**.

3. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Παράμετρος	Τιμή
Μοντέλο	M90325
Διαδρομή (συνολικό χτύπημα)	43 mm
Μέγ. ταχύτητα (χτυπήματα/λεπτό)	4500
Βάρος	1.4 kg
Επίπεδο κραδασμών	20 m ² /s ²
Πίεση λειτουργίας	6.3 bar
Στάθμη θορύβου LWA	106 dB(A)
Στάθμη θορύβου LPA	95 dB(A)
Ακουστική πίεση	113 Lm dB(A)

Σημείωση: Οι παραπάνω τιμές θορύβου και κραδασμών βασίζονται σε μετρήσεις με **καινούργιο εργαλείο**, σε ελεγχόμενες συνθήκες. Η πραγματική έκθεση εξαρτάται από τη χρήση και τις ρυθμίσεις. Οι τιμές βασίζονται στο πρότυπο **ISO 15744**.

4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

4.1 Εξωτερική περιγραφή



- Σπιράλ επιστροφής (ελατήριο)
- Διακόπτης λειτουργίας
- Γάντζος ανάρτησης
- Σύνδεση πεπιεσμένου αέρα
- Εξαρτήματα / καλέμια

4.2 Τοποθέτηση καλέμιού

Το καλέμι συγκρατείται στο εργαλείο με τη βοήθεια **σπειροειδούς ελατηρίου επιστροφής**.

Για να το τοποθετήσετε στο σφυρί:

1. **Εισάγετε το καλέμι** στην υποδοχή.
2. **Βιδώστε το σπειροειδές ελατήριο** γύρω από το σώμα του σφυριού, για να το σταθεροποιήσετε.

Ενεργοποιήστε στιγμιαία το εργαλείο (χωρίς να το στρέψετε προς άτομα ή αντικείμενα) για να βεβαιωθείτε ότι το καλέμι δεν θα πέσει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ:

⚠ Κατά τη δοκιμή, στρέψτε το εργαλείο προς το έδαφος, ώστε σε περίπτωση που το καλέμι αποσπαστεί, να μην τραυματίσει κανέναν ή προκαλέσει ζημιά.

⚠ Μην λειτουργείτε το εργαλείο χωρίς αντίσταση! Αν το καλέμι δεν πατάει επάνω στο υλικό, το εργαλείο και ο χειριστής δέχονται **ακραίους κραδασμούς**.

⚠ Πριν ξεκινήσετε κανονική λειτουργία, δοκιμάστε αν το εργαλείο δουλεύει χωρίς πεπιεσμένο αέρα (μη συνδεδεμένο), για να διαπιστώσετε αν οι **φυσικές συνθήκες επιτρέπουν τη χρήση** (το βάρος και η δύναμη κρούσης δεν επηρεάζουν τον χειριστή).

4.3 Πριν την ενεργοποίηση

- Ρίξτε λίγες σταγόνες λάδι SAE 10 στην είσοδο αέρα.
- Ελέγξτε τον σωλήνα πίεσης – αν είναι φθαρμένος, τσακισμένος ή παραμορφωμένος, **μην τον συνδέετε** στο εργαλείο.
- Ελέγξτε τις συνδέσεις και τους σφιγκτήρες – αν είναι κατεστραμμένοι, **μην χρησιμοποιήσετε** το εργαλείο.
- Ο παρεχόμενος αέρας πρέπει να είναι **καθαρός και λιπαινόμενος**, κατά προτίμηση μέσω **φίλτρου και λιπαντήρα**.

 **Ρύθμιση λιπαντήρα:** να παρέχει 3–6 σταγόνες λαδιού/λεπτό. Η μέγιστη απόσταση του λιπαντήρα από το εργαλείο: 5 μέτρα.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Πριν τη σύνδεση/αποσύνδεση του σωλήνα, **αποσυνδέστε τον από τον αεροσυμπιεστή.**

Χρησιμοποιείτε **μόνο κατάλληλα εξαρτήματα**, ανάλογα με το εργαλείο σας. Ειδικές υποδοχές για πνευματικά σφυριά **προλαμβάνουν επικίνδυνες καταστάσεις.**

4.4 Χρήση του πνευματικού σφυριού

- **Συνδέστε τις άκρες του σωλήνα** πίεσης.
 -  **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κατά την τοποθέτηση του σωλήνα, κρατάτε το εργαλείο **μόνο από τη λαβή.**
 - **Μη στοχεύετε ποτέ προς ανθρώπους ή ζώα.**
 - Βεβαιωθείτε ότι το καλέμι **εφάπτεται πλήρως στο υλικό**, αλλιώς υπάρχει κίνδυνος οπισθοδρόμησης.
 - **Μην ξεκινάτε χωρίς αντίσταση** (όταν δεν ακουμπά στο υλικό).
 - Προσαρμόστε την πίεση σταθερά. **Μην πιέζετε υπερβολικά** το εργαλείο.
 - Για καλύτερο έλεγχο, ξεκινήστε με **μικρή ισχύ/πίεση.**
-

4.5 Περιορισμοί Χρήσης

- Το σφυρί **δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε εκρηκτική ή εύφλεκτη ατμόσφαιρα.**
 - **Μη χρησιμοποιείτε κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή αέρια.**
 - **Μην το χρησιμοποιείτε για κατεργασία τοξικών υλικών**, όπως αμίαντο ή μόλυβδο.
-

 **Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να προβλέψει κάθε πιθανή λανθασμένη χρήση.**

Η ευθύνη ανήκει στον χειριστή του εργαλείου αλλά και στους **συνεργάτες του** στον χώρο εργασίας.

5. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

Εργασία	Καθημερινά	Εβδομαδιαία
Οπτικός έλεγχος	X	
Πλήρης καθαρισμός		X
Καθαρισμός φίλτρου αέρα	X	
Λίπανση	X	

Οπτικός έλεγχος:

Ελέγξτε αν η συσκευή είναι σε καλή κατάσταση, αν υπάρχουν ρωγμές, φθορά στο ελατήριο. Αν υπάρχουν διάκενα >2 mm μεταξύ των σπειρωμάτων, **αλλάξτε το ελατήριο**.

Πλήρης καθαρισμός:

Αφαιρέστε τη σκόνη, βρωμιά και ρινίσματα.

Καθαρισμός φίλτρου αέρα:

Καθαρίστε τυχόν βρωμιά από το φίλτρο στο στόμιο εισαγωγής αέρα.

Λίπανση:

Η εγκατάσταση πρέπει να διαθέτει **λιπαντήρα και αφυγραντήρα**. Αν δεν υπάρχει, ρίξτε **μερικές σταγόνες λαδιού** στη σύνδεση αέρα πριν τη χρήση. Καθαρίστε τις εσωτερικές επιφάνειες και **λιπαίνετε όλα τα κινούμενα μέρη**. Πριν τη λίπανση, **αφαιρέστε το παλιό γράσο**, καθαρίστε και εφαρμόστε νέο.

 **Χρησιμοποιείτε μόνο το γράσο που αναφέρεται στο Δελτίο Δεδομένων Ασφαλείας.**

 Μετά τον καθαρισμό, εκτελέστε δοκιμή 10 δευτερολέπτων. Παρατηρήστε για ασυνήθιστο θόρυβο ή κραδασμούς.

ΤΕΛΙΚΕΣ ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ

- Το **νερό στον πεπιεσμένο αέρα προκαλεί σοβαρά προβλήματα** στα εργαλεία και στους αεροσυμπιεστές.
Χρησιμοποιείτε **αφυγραντήρες και φίλτρα** για να απομακρύνετε υγρασία και λάδι.
- Η **υγρασία στον αέρα** προκαλεί σκουριά και βλάβες. Αν η συσκευή **δεν αποδίδει ή έχει μειωμένη ισχύ, καθαρίστε το φίλτρο**.

Εναλλακτικά:

Αποσυνδέστε τον αεραγωγό, ρίξτε **20 ml λάδι στον σύνδεσμο ON**, συνδέστε ξανά, και λειτουργήστε το εργαλείο για **1-2 κύκλους** δεξιά/αριστερά για καθαρισμό.

ΟΡΟΙ ΠΑΡΟΧΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ:

1. Το προϊόν που καλύπτεται από εγγύηση πρέπει να παραδοθεί στο **τεχνικό τμήμα της MAR-POL σε αρχική συσκευασία** μαζί με τη **σωστά συμπληρωμένη κάρτα εγγύησης και απόδειξη αγοράς** (ή αντίγραφο της) όπως αναφέρεται στην Κάρτα Εγγύησης.
2. Η εγγύηση καλύπτει περίοδο **12 μηνών από την ημερομηνία αγοράς** από τον τελικό χρήστη.
Για χρήση από εταιρεία/επαγγελματία (τιμολόγιο) ισχύει **6μηνη εγγύηση**.
3. **Μετά το πέρας των 12 μηνών**, το προϊόν μπορεί να επιστραφεί με αίτηση **έναντι κόστους ελέγχου 50zł + ΦΠΑ (61,50zł)**.
Το κόστος αποστολής προς και από την εταιρεία βαρύνει **τον χρήστη**.

4. Οι συσκευές που αποστέλλονται χωρίς συμπληρωμένο έντυπο επισκευής θα θεωρούνται ως προς χρέωση επισκευής.

5. Η εγγύηση καλύπτει μόνο εργοστασιακά ελαττώματα.
6. Η εγγύηση **ΔΕΝ καλύπτει**:
 - ο Βλάβες από ακατάλληλη χρήση, συντήρηση ή αποθήκευση.
 - ο Φυσικές, χημικές ή μηχανικές φθορές.
 - ο Κανονική φθορά κατά τη χρήση.
 - ο Αντιδράσεις υλικών (σκουριά, διάβρωση).
 - ο Βλάβες λόγω μη ενδεδειγμένης χρήσης ή παράβλεψης οδηγιών.
 - ο Υπέρβαση ορίων λειτουργίας ή βλάβη κινητήρα/μερών λόγω μπλοκαρίσματος.
 - ο Αυθαίρετες επεμβάσεις ή αντικαταστάσεις εξαρτημάτων.
 - ο Κακή χρήση ή χρήση για επαγγελματικούς σκοπούς χωρίς άδεια.
7. **Δεν καλύπτεται** φθορά σε:
 - ο Καλώδια, κασάνιες, καλέμια, δίσκους, λεπίδες, βούρτσες, κ.ά.
 - ο Εργαλεία τύπου dremel, δράπανα, ηλεκτρικά εργαλεία, κ.λπ.
8. **Αν σταλεί συσκευή χωρίς βλάβη, ή χωρίς σωστά έντυπα, ή με βλάβη από υπαιτιότητα χρήστη**, θα επιβαρυνθείτε με κόστος ελέγχου: **20zł – 100zł + ΦΠΑ**.
Η επιστροφή γίνεται **με χρέωση στον πελάτη**.

-
9. Όλες οι εργασίες εκτός εγγύησης τιμολογούνται.
 10. Αν ο πελάτης δεν αποδεχθεί την πρόταση επισκευής ή δεν απαντήσει εντός 7 ημερών, η MAR-POL μπορεί να επιστρέψει το προϊόν **με χρέωση αποστολής**.
 11. Η εγγύηση δεν καλύπτει κόστος για:
 - Αντικατάσταση λιπαντικών, αναλώσιμα, καθαρισμό.
 - Ζημιές από λάθος συνθήκες μεταφοράς ή αποθήκευσης.

