PC-02

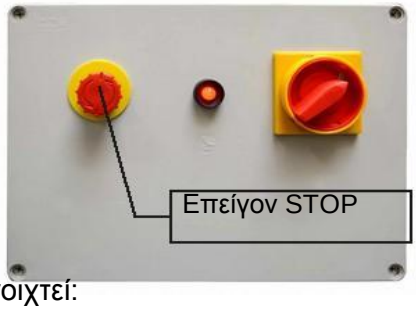
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

μηχανή απολεπισμού με κλειστό κύκλωμα και ηλεκτρικά μαχαίρια

Ασφαλής εγκατάσταση & Οδηγίες χρήσης

1. Αυτή η συσκευή PC-02 δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως συσκευή ασφαλείας
2. Πάντα να χρησιμοποιείτε ένα επιπλέον κύκλωμα θέρμανσης και ελέγχου του επεξεργαστή σε περίπτωση βλάβης ή σφαλμάτων στο λογισμικό.
3. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη συσκευή με προβληματική παροχή ενέργειας.
4. Μην χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για σκοπούς που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή.
5. Η παροχή ενέργειας πρέπει να έχει ηλεκτρική ασφάλεια.
6. Μικρό ηλεκτρικό κύκλωμα μπορεί να καταστρέψει την συσκευή.
7. Αποσυνδέστε τη συσκευή πριν ανοίξετε την παροχή ενέργειας.
8. Αποσυνδέστε τη συσκευή πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης στον ηλεκτρικό ή μηχανικό εξοπλισμό.

Εικ.1. Τροφοδοτικό



Πριν ανοιχτεί:

➢Τοποθετήστε το σε επίπεδο εδάφους και κλειδώστε τους τροχούς

➢Συνδέστε τη συσκευή στο ρεύμα και τσεκάρετε το κουμπί STOP (γυρίστε τη λαβή στην κατεύθυνση που δείχνουν τα αναγραφόμενα βέλη).

➢Γυρίστε τον κεντρικό μοχλό στη θέση 1.

➢Κουμπί STOP: πιέστε το STOP και στρίψτε για να απελευθερωθεί.

Α)διακόπτης υπερλειτουργίας	β)ηλεκτρική ασφάλεια

ΕΙΚΟΝΑ 2 Προστασία από υπερφόρτωση

Όνομα	Λειτουργία
α) Διακόπτης Υπερφόρτωσης	Προστατεύει τη μηχανή από τυχόν υπερθέρμανση.
β) Ηλεκτρική Ασφάλεια	Προστατεύει το ηλεκτρικό κύκλωμα.

Κουμπί Νούμερο	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΙΚΟΝΑ. 3
1 (-)	Μειώνει τη θερμοκρασία των μαχαιριών
2 (+)	Αυξάνει τη θερμοκρασία των μαχαιριών
3 (H)	Θερμαντήρες ON/OFF
4 (M)	Πλαίσια τροφοδότη ON/OFF

εικ.3

Προσαρμογή θερμοκρασίας μαχαιριών

Η συσκευή PC-02 ελέγχει τη θερμοκρασία των μαχαιριών θέρμανσης.

Εικ.4. Ενδείξεις οθόνης κατά το ξεκίνημα

T- θερμοκρασία μαχαιριού

S –επιθυμητή θερμοκρασία (που θέτει ο χρήστης της συσκευής).

Εύρος τιμών θερμοκρασίας 30°C - 95°C .

Για να αυξήσετε τη θερμοκρασία πιέστε „+" κουμπί (#2) (**εικόνα 5**) και για να μειώσετε „-" κουμπί (#1) (**εικόνα 6**)

Εικ.5. Αύξηση θερμοκρασίας.

Εικ.6. Μείωση θερμοκρασίας.
Μόλις επιλέξετε την απαιτούμενη θερμοκρασία ανοίξτε τη θέρμανση του μαχαιριού πιέζοντας το κουμπί„ON/OFF" κουμπί(#3)
(εικ. 7).
Πιέστε το κουμπί „ON/OFF" πάλι για να κλείσετε τη θέρμανση των μαχαιριών.(εικ. 8).

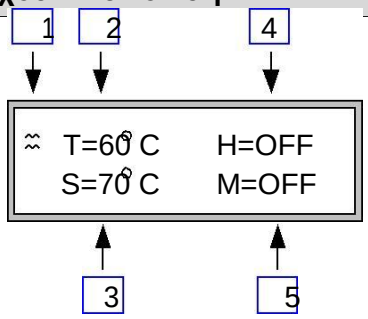
Fig. 7 H=ON Το εικονίδιο αυτό (H=ON) θα εμφανίζεται στην οθόνη όταν η θέρμανσης των μαχαιριών ανοίξει.
Fig. 8 H=OFF Το εικονίδιο αυτό (H=OFF) θα εμφανίζεται στην οθόνη όταν η θέρμανση των μαχαιριών κλείσει.

Άνοιγμα μαχαιριών

Fig. 9 Πιέστε το κουμπί ON/OFF (#4) για να ανοίξετε τα μαχαίρια. Το εικονίδιο M=ON φαίνεται στην οθόνη όταν τα μαχαίρια είναι ανοιχτά. ΠΡΟΣΟΧΗ γιατι τα μαχαίρια είναι τώρα σε λειτουργία.

Fig. 10 Για να κλείσετε τα μαχαίρια πατήστε ξανά το κουμπί „ON/OFF" (#4).
Το μήνυμα M=OFF φαίνεται στην οθόνη όταν τα μαχαίρια είναι εκτός χρήσης.

Πίνακας Ελέγχου-Απεικόνιση



Εικ. PC-02 απεικόνιση λειτουργιών.

#	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ
1	Κατάσταση θερμότητας
2	T – τωρινή θερμοκρασία
3	S – επιθυμητή θερ/σία(που θέτει ο χρήστης)
4	**H=ON** – θερμ.on **H=OFF** – θερμ. off
5	**M=ON** – μαχαίρια ανοιχτά **M=OFF** – μαχαίρια κλειστά

Αναφορές– ασφάλεια και σφάλματα

Η συσκευή PC-02 – είναι εξοπλισμένη με εξελιγμένα διαγνωστικά μέσα.

Επείγον Stop Ασφαλείας

1. Αφού το κουμπί STOP πατηθεί το εικονίδιο **„EMG STOP"** θα εμφανιστεί στην οθόνη.
2. Για να επαναλάβετε τη διαδικασία αφήστε το κουμπί STOP.

Αναφορά σφαλμάτων

Τα σφάλματα εμφανίζονται στην οθόνη ως : "E-xxx" όπου το xxx αναφέρεται στον αριθμό του σφάλματος (δες τον πίνακα σφαλμάτων που ακολουθεί).

Για να επαναλάβετε την εργασία αποσυνδέστε τη συσκευή, αφαιρέστε το λάθος και θέστε πάλι σε λειτουργία.

ΚΩΔ. ΣΦΑΛΜΑΤΟΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
E-100	ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΟΝΟΜΑΣΙΩΝ
E-101	ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ
E-102	ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΗ ΜΝΗΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ
E-200	„-" ΛΑΘΟΣ Ή ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΕΝΟ ΚΟΥΜΠΙ
E-201	„+" ΛΑΘΟΣ Ή ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΕΝΟ ΚΟΥΜΠΙ
E-202	„ON/OFF –Η /' ΚΟΥΜΠΙ ΛΑΘΟΣ Ή ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΕΝΟ
E-203	„ON/OFF – M/" ΚΟΥΜΠΙ ΛΑΘΟΣ Ή ΜΠΛΟΚΑΡΙΣΜΕΝΟ
E-300	ΗΚΕΚΤΡΙΚΟ ΚΥΚΛΩΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΝΕΡΓΟ
E-301	ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΟΝ ΑΙΣΘΗΤΗΡΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
E-302	ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
E-303	ΠΟΛΥ ΧΑΜΗΛΗ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ
E-304	ΣΦΑΛΜΑ ΣΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΘΕΡΜΑΝΣΗΣ

E-302 –τωρινή θερμοκρασία υψηλότερη απ΄την ανώτερη επιτρεπόμενη 90°C.

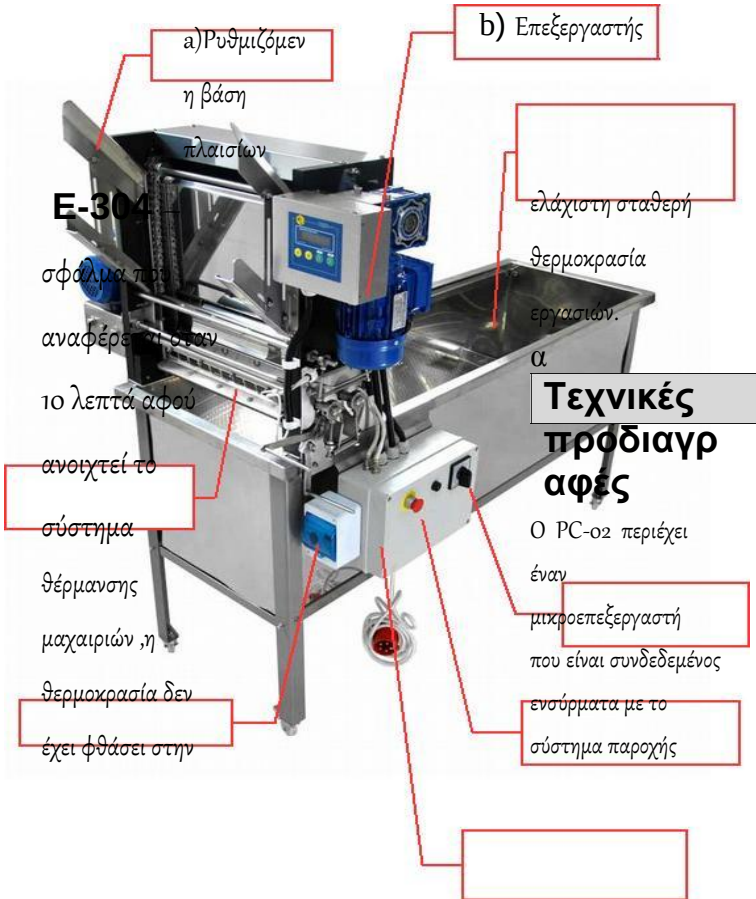
E-303 – τωρινή θερμοκρασία χαμηλότερη απ΄την ελάχιστη επιτρεπόμενη 0°C.

E-304 – σφάλμα που αναφέρεται όταν 10 λεπτά αφού ανοιχτεί το σύστημα θέρμανσης μαχαιριών ,η θερμοκρασία δεν έχει φθάσει στην ελάχιστη σταθερή θερμοκρασία εργασιών.

Εμφάνιση θερμοκρασίας/προσαρμογή κατά ;	1°C
Εγγυημένη ακρίβεια στις μετρήσεις θερμοκρασιών	±0.5°C για 0°C έως +85°C Εύρος θερμ/σιων ±2°C για 86°C έως +90°C Εύρος θερμ/σιων
Ήχος :	Ναι

ΤΡΟΦΟΔΟΤΙΚΟ - ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ	
Εισαγωγή τάσης : Κατανάλωση ενέργειας :	230V ±10% 50Hz
Μονάδα μέτρησης ισχύς :	Ανώτερο 2,5VA για 230V
Έξοδος τάσης PWR (Η C υποδοχείς) :	24VDC / 24VAC
Έξοδος τύπου OUT1 (H1 C υποδοχείς):	Αναμετάδοση σε , 0V / 24V
Έξοδος τύπου OUT2 (H2 C υποδοχείς):	Αναμετάδοση σε , 0V / 24V
Ανώτερο όριο λειτουργίας εξόδων :	3A
Όριο εξόδου:	> 0.7 x 10^5 για 2A 24VAC

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ



ενέργειας.Είναι επίσης εξοπλισμένος με ξεχωριστό αισθητήρα ψηφιακής μέτρησης της θερμοκρασίας.

d) πάγκος απολεπισμού πλαισίων

c) Μαχαίρι;α

f) κεντρικός διακόπτης 0/1

e)ατμοποιητής

g)επείγον STOP

h)τροφοδοτικό

ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΤΗΣ	
Εύρος τιμών θερμοκρασίας:	0°C έως +90°C
Εύρος τιμών σταθερών θερμοκρασιών :	+30°C έως +85°C
Έλεγχος λειτουργίας:	ON ή OFF
Απώλεια θερμοκρασίας :	±1°C

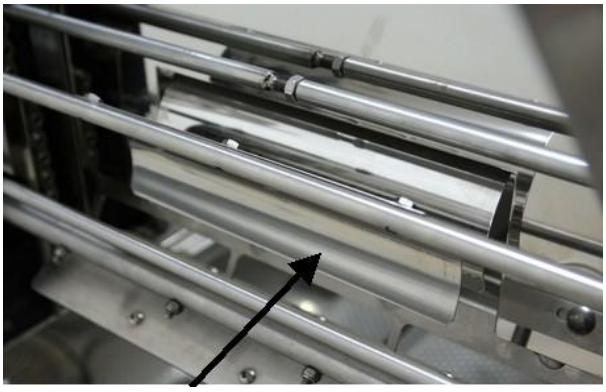
1. Προετοιμάζοντας τον πάγκο απολεπσμού

Fig. 11 *Προσαρμογή βάσης πλαισίων*

Τοποθετήστε μερικά πλαίσια και ύστερα προσαρμόστε τα μαχαίρια ρυθμίζοντας τις βίδες κατάλληλα.

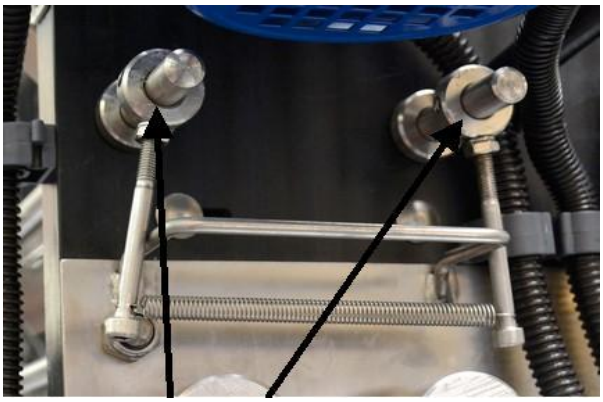
2 . ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΥΣΦΙΞΗΣ ΠΛΑΙΣΙΩΝ

Προσαρμόστε τους σφιγκτήρες των πλαισίων σε σχέση με το πλάτος της κηρήθρας για να βεβαιωθείτε για την ορθή λειτουργία κατά τη διάρκεια του απολεπισμού.
Χρησιμοποιήστε τις ρυθμίσεις που φαίνονται στην **εικόνα*.12***



Εικ.12 *Ρύθμιση πλαισίων*
Η ρύθμιση των πλαισίων γίνεται είτε διευρύνοντας είτε στενεύοντας το κενό μεταξύ των σφιγκτήρων.

Fig. 13 *Ρύθμιση πλαισίων*



3. ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗ ΜΑΧΑΙΡΙΩΝ

Fig. 9 *Μαχαίρια απολεπισμού*
Κάντε αυτό το βήμα για να ρυθμίσετε τα μαχαίρια απολεπισμού–για να το πετύχετε χρησιμοποιείστε τις συγκεκριμένες στροφές.

Fig. 14 Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο να υπάρχει συμμετρικό κενό ανάμεσα στις λεπίδες και στα πλαίσια ώστε να βεβαιωθείτε πως και οι δυο επιφάνειες είναι κομμένες κατά τον ίδιο τρόπο.

4. ΑΤΜΟΠΟΙΗΤΗΣ/ΚΛΕΙΣΤΟ ΚΥΚΛΩΜΑ

Fig. 15 Κλειστό κύκλωμα

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!!

<u>Ποτέ</u> μην χρησιμοποιείτε την συσκευή με <u>κλειστό</u> ηλεκτρικό κύκλωμα θέρμανσης.

Χωρητικότητα συστήματος θέρμανσης - 5 λίτρα (2,5 λίτρ. νερού + 2,5 λίτρα ψυκτικό αυτοκινήτου).
Γεμίστε το σύστημα μέχρι το επίπεδο „20" του θερμόμετρου.*Εικ. 16*

Εικ. 16 *Θερμόμετρο και δείκτης επιπέδου υγρών.*

Εικ.17 *Ο δείκτης θερμομέτρου/επιπέδου είναι τοποθετημένος μέσα στο κουτί και είναι ορατός λόγω της διάτρησηςτης συσκευής.*
Να ελέγχετε τακτικά το επίπεδο των υγρών για να αποτρέψετε τυχόν καταστροφή σε επίπεδο θέρμανσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Πάντα να αποσυνδέετε τη συσκευή πριν υπερβεί το όριο. Χρησιμοποιείστε το σύστημα ελέγχου γεμίσματος όπως φαίνεται παρακάτω.

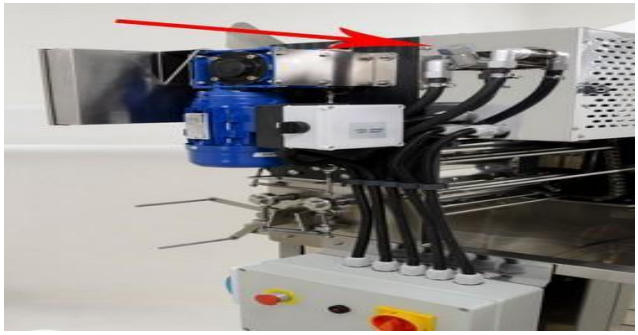


Fig. 18 Περιοχή ψύξης γεμίσματος

Αφού γεμίσετε ξανά περιμένετε έως ότου τα μαχαίρια φθάσουν στην επιθυμητή θερμοκρασία εργασίας ξανά και επαναλάβετε ύστερα την εργασία σας..

Προσέξτε ιδιαίτερα τον πάγκο απολεπισμού. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αρκετός χώρος για νέα πλαίσια. Χρησιμοποιείστε τη προβλεπόμενη βαλβίδα γεμίσματος του συστήματος θέρμανσης όπως φαίνεται παρακάτω.

Fig. 19 *Βαλβίδα ψύξης*

5. <u>ΕΝΑΡΞΗ ΑΠΟΛΕΠΙΣΜΟΥ</u>

Ο αυτόματος απολεπιστής είναι σχεδιασμένος για AC ενέργεια 400V ή 230V , ανάλογα το μοντέλο.

Πριν χρησιμοποιήσετε, τσεκάρετε ότι ο διακόπτης εικ.16 είναι στη θέση 0.

Εικ.20 *Διακόπτης λειτουργίας „0/1" (230V έκδοση)*

Στην έκδοση των 400V υπάρχει διακόπτης ΑΡΙΣΤΕΡΑ/ΔΕΞΙΑ αντί να επιλέγει ο χρήστης της συσκευής τη σωστή κατεύθυνση της αλυσίδας. (**εικ. 21**) Ο διακόπτης ΑΡΙΣΤΕΡΑ/ΔΕΞΙΑ χρησιμοποιείται για να εξασφαλίσει τη διατήρηση του εξοπλισμού σε περίπτωση αποκλεισμού των πλαισίων.

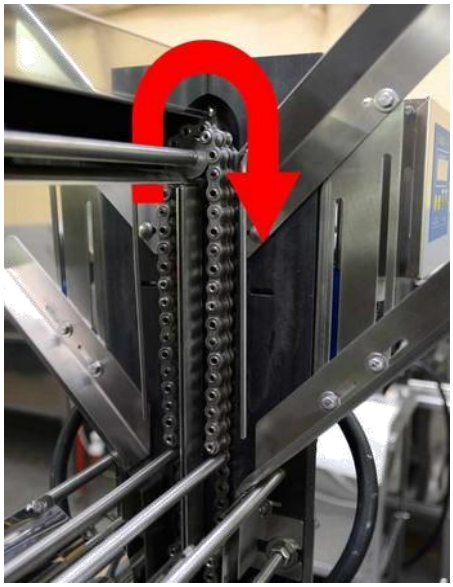


Fig.21 Σωστή κατεύθυνση κίνησης της αλυσίδας

Συσκευές συνδεδεμένες με 230V ταιριάζουν στον „0/1" κεντρικό διακόπτη με τον ΑΡΙΣΤΕΡΟ/ΔΕΞΙ διακόπτη να βρίσκεται στο πίσω μέρος του μοτέρ. ***Εικ. 22.***

εικ. 22 „ΑΡΙΣΤΕΡΑ/ΔΕΞΙΑ*" διακόπτης*

6. ΣΩΣΤΗ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΠΛΑΙΣΙΟΥ

Εικ.23 Σωστή τοποθέτηση πλαισίου.

7. ΑΠΟΛΕΠΙΣΜΟΣ

Μόλις οι λεπίδες έχουν φθάσει στη σωστή θερμοκρασία εργασίας τοποθετήστε τα πλαίσια στην προσαρμοσμένη θέση πλαισίων ,και ξεκινήστε τον απολεπισμό πατώντας το κουμπί **"START".**
Ελέγξτε την ποιότητα των πλαισίων και εάν χρειαστεί, κάντε τις σχετικές ρυθμίσεις.
Όταν ολοκληρώσετε την εργασία σας σταματήστε το μηχάνημα πατώντας το κουμπί **STOP**.

NEV

ER aΠοτέ μην κάνετε τροποποιήσεις στη συσκευή όταν ο απολεπισμός είναι σε λειτουργία.

The Η σωστή θέση του διακόπτη κατά τη διάρκεια των τροποποιήσων πρέπει να είναι "0"!

εικ. 19. *Κεντρικός διακόπτης θέση "0".*

ΠΡΟΣΟΧΗ!!!

Ιn σε περίπτωση ανάγκης πατήστε το κουμπί **„ΕΠΕΙΓΟΝ STOP" εικ.** ***20***

εικ.20 *κουμπί ΕΠΕΙΓΟΝ STOP*