

Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Telefon: 07024/804-0
Telefax: 07024/804-20608
<http://www.festool.com>

FESTOOL

PF 1200 E



Γνήσιες οδηγίες χειρισμού
Φρέζα πλακών

468 144_003



Τεχνικά στοιχεία		PF 1200 E
Ισχύς		1200 W
Αριθμός στροφών (ρελαντί)		2000 - 5500 min ⁻¹
Εργαλείο φρεζαρίσματος		
- Εξωτερική διάμετρος		118 mm
- διάμετρος τρύπας		20 mm
- πλάτος		14 mm
Βάρος (χωρίς καλώδιο)		5,4 kg
Κατηγορία προστασίας		□ / II

Οι αναφερόμενες εικόνες βρίσκονται στην αρχή των πολύγλωσσων οδηγιών λειτουργίας.

Σύμβολα



Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο



Φοράτε πάντοτε ωτοασπίδες!



Διαβάστε τις οδηγίες/υποδείξεις



Για την προστασία της υγείας σας χρησιμοποιείτε μια μάσκα προστασίας P2.



Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.

1 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού

Η ενδεδειγμένη χρήση της φρέζας PF 1200 E είναι το φρεζάρισμα αυλακιών σε στρωματοποιημένες πλάκες από αλουμίνιο, συνθετικό υλικό, ορυκτά κατασκευαστικά υλικά και άλλα παρόμοια υλικά.



Για τις τυχόν ζημιές και ατυχήματα λόγω μη ενδεδειγμένης χρήσης ευθύνεται ο χρήστης.

2 Υποδείξεις ασφαλείας

2.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Τα σφάλματα στην τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων και των οδηγιών μπορούν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάγεται όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

I) Χώρος εργασίας

- Διατηρείτε το χώρο που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία στο χώρο που εργάζεσθε και μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον που υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να δημιουργήσουν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε τα παιδιά κι άλλα τυχόν πρόσωπα μακριά από το χώρο που εργάζεσθε.** Σε περίπτωση που άλλα άτομα αποσπάσουν την προσοχή σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.
- Μην αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο να λειτουργεί χωρίς επιτήρηση.** Εγκαταλείψτε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφού πρώτα το εργαλείο ακινητοποιηθεί εντελώς.

II) Ηλεκτρική ασφάλεια

- Το φως του καλωδίου του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην αντίστοιχη πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανένα τρόπο η μετασκευή του φως. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με ηλεκτρικά εργαλεία συνδεδεμένα με τη γη (γειωμένα).** Άθικτα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες και ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Μην εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή ν. αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Όταν εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε πάντοτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντάζες) που έχουν εγκριθεί για χρήση σε εξω-τερικούς χώρους.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης εγκριμένων για εργασία σε εξωτερικούς χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- f) Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI). Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

III) Ασφάλεια προσώπων

- a) **Να είσθε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεσθε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην κάνετε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν είσθε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεσθε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b) **Φοράτε προστατευτικά ενδύματα και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε ενδύματα ασφαλείας, ανάλογα με το υπό χρήση ηλεκτρικό εργαλείο, όπως προσωπίδα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, κράνη ή ωτασπίδες, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- c) **Αποφεύγετε την αθέλητη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση «OFF», πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πρίζα.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάκτυλό σας στο διακόπτη ON/OFF ή αν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή ρεύματος όταν ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση «ON», αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- d) **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία πριν τα θέσετε σε λειτουργία τυχόν συναρμολογημένα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία ή κλειδιά.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο στο περιστρεφόμενο εξάρτημα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- e) **Μην υπερκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Αυτό σας επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο το ηλεκτρικού εργαλείου σε περιπτώσεις απροσδόκητων καταστάσεων.
- f) **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μην φοράτε πλατιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα μακριά από τα κινούμενα μέρη.** Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να μαγκωθούν στα κινούμενα μέρη.
- g) **Αν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε αν οι διατάξεις αυτές είναι συν-**

δεμένες καθώς κι αν χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση τέτοιων διατάξεων μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

- h) **Μην παραμελήσετε, λόγω της συνήθειας που αποκτήσατε με τη συχνή χρήση των εργαλείων, τις βασικές αρχές ασφαλείας του εργαλείου.** Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς σε κλάσματα του δευτερολέπτου.

IV) Προσεκτικός χειρισμός και χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων

- a) **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεσθε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- b) **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο του οποίου ο διακόπτης ON/OFF είναι χαλασμένος.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) **Βγάλτε το φως από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια εργασία ρύθμισης στο ηλεκτρικό εργαλείο, πριν αντικαταστήσετε/αλλάξετε κάποιο εξάρτημα ή όταν πρόκειται να το διαφυλάξετε/αποθηκεύσετε.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να τεθεί το μηχανήμα αθέλητα σε λειτουργία.
- d) **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες χρήσης να το χρησιμοποιήσουν.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- e) **Να περιποιήστε προσεκτικά το ηλεκτρικό σας εργαλείο και να ελέγχετε, αν τα κινούμενα τμήματά του λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν χαλάσει ή σπάσει εξαρτήματα, τα οποία επηρεάζουν έτσι αρνητικά τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε τυχόν χαλασμένα εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου για επισκευή πριν το χρησιμοποιήσετε πάλι.** Η ανεπαρκής συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f) **Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία κοφτερά και καθαρά.** Τα κοπτικά εργαλεία που συντηρούνται με προσοχή μπορούν να οδηγηθούν εύκολα και να ελεγχθούν καλύτερα.
- g) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα, τα χρησιμοποιήσιμα εργαλεία**

κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες καθώς και όπως προβλέπεται για τον εκάστοτε τύπο μηχανήματος. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη σας τις συνθήκες εργασίας και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για άλλες εκτός από τις προβλεπόμενες εργασίες μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

- h) **Διατηρείτε τις χειρολαβές στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθαίνουσες χειρολαβές δεν προσφέρουν κανένα σίγουρο χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.

V) Χρήση κι επιμελής χειρισμός εργαλείων μπαταρίας

- a) **Φορτίζετε μόνο με φορτιστές που προβλέπει ο κατασκευαστής.** Η φόρτιση με φορτιστές που δεν προορίζονται για τον υπό φόρτιση τύπο του μπλοκ μπαταρίας δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς.
- b) **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία πάντοτε με τα προβλεπόμενα γι αυτά μπλοκ μπαταρίας.** Η χρήση διαφορετικών μπλοκ μπαταρίας μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή πυρκαϊά.
- c) **Διαφυλάγετε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από μεταλλικά αντικείμενα, π.χ. από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα παρόμοια μικροαντικείμενα, τα οποία θα μπορούσαν να επιγεφυρώσουν τις διάφορες μεμονωμένες επαφές.** Μια επιγεφύρωση από μεταλλικά αντικείμενα μπορεί να προκαλέσει βραχυκύκλωμα, σπινθηρισμό ή πυρκαϊά.
- d) **Υπό δυσμενείς συνθήκες λειτουργίας μπορεί να διαρρεύσουν υγρά από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή με μια μη στεγανή μπαταρία. Σε περίπτωση ακούσιας επαφής με τα υγρά, ξεπλύντε αμέσως με νερό την αντίστοιχη θέση επαφής. Εκτός από αυτό, αν τα υγρά διεισδύσουν στα μάτια σας, επισκεφτείτε χωρίς καθυστέρηση ένα γιατρό.** Τα διαρρέοντα υγρά των μπαταριών μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς ή και εγκαύματα.
- e) **Πριν τοποθετήσετε το μπλοκ μπαταρίας βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση OFF.** Η τοποθέτηση του μπλοκ μπαταρίας στο ηλεκτρικό εργαλείο όταν ο διακόπτης ON/OFF βρίσκεται στη θέση ON μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.

VI) Service

- a) **Δίνετε το ηλεκτρικό σας εργαλείο για επισκευή από άριστα ειδικευμένο προσωπικό, μόνο με**

γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

- b) **Χρησιμοποιείτε για την επισκευή και τη συντήρηση μόνο γνήσια ανταλλακτικά της Festool.** Η χρήση εξαρτημάτων ή ανταλλακτικών που δεν προβλέπονται για αυτό το σκοπό μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία και τραυματισμούς.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας ειδικές για το εργαλείο

- Χρησιμοποιείτε μόνο τις φρέζες, που προσφέρονται από τη Festool για το εργαλείο. Για λόγους ασφαλείας δεν επιτρέπεται να συναρμολογηθούν άλλες φρέζες. Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν φρέζες με στομωμένες ή κατεστραμμένες κόψεις.
- Προσέχετε ώστε το εργαλείο φρέζας να έχει καλή έδραση και ελέγχετε την απρόσκοπτη κίνησή του.



Φοράτε κατάλληλο προσωπικό εξοπλισμό προστασίας: Προστασία ακοής (ωτοασπίδες) για την μείωση του κινδύνου βαρηκοΐας; Προστατευτικά γυαλιά; Προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου) για τη μείωση του κινδύνου της εισπνοής επιβλαβούς για την υγεία σκόνης; Προστατευτικά γάντια κατά την εργασία με τα εργαλεία/εξαρτήματα και τραχιά υλικά.

2.3 Τιμές εκπομπής

Οι εξακριβωμένες κατά EN 60745 τιμές ανέρχονται κανονικά:

Ήθμη ηχητικής πίεσης	91 dB(A)
Ήθμη ηχητικής ισχύος	102 dB(A)
Επαύξηση αβεβαιότητας μέτρησης	K = 3 dB



Χρησιμοποιείτε ωτοασπίδες!

Προσδιορισμός συνολικών τιμών κραδασμών (Άθροισμα διανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

Τιμή εκπομπής κραδασμών (τριδιάστατα)

$a_h = 3,0 \text{ m/s}^2$
$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής (κραδασμοί, θόρυβος) μετρήθηκαν σύμφωνα με τις προϋποθέσεις δοκιμής του προτύπου EN 60745 και χρησιμεύουν για τη σύγκριση του εργαλείου. Αυτές είναι κατάλληλες επίσης για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης των κραδασμών και του θορύβου κατά τη χρήση. Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής εκπροσωπούν

τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Όταν όμως χρησιμοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο για άλλες εφαρμογές, με άλλα εξαρτήματα χρήσης ή με ανεπαρκή συντήρηση, μπορεί αυτό να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση των κραδασμών και του θορύβου για όλο το χρονικό διάστημα της εργασίας. Για μια ακριβή εκτίμηση κατά τη διάρκεια ενός προκαθορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, πρέπει να λάβετε υπόψη και τους συμπεριλαμβανόμενους στο αντίστοιχο χρονικό διάστημα χρόνους της λειτουργίας χωρίς φορτίο και της ακινητοποίησης του εργαλείου. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση του συνολικού χρονικού διαστήματος εργασίας.

3 Ηλεκτρική σύνδεση και θέση σε λειτουργία



Η τάση του δικτύου πρέπει να ταυτίζεται με τα στοιχεία στην πινακίδα ισχύος. Ο διακόπτης (4.2) χρησιμεύει ως διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης (πάτημα = ΑΝΑΜΜΑ, ελευθέρωση = ΣΒΗΣΙΜΟ). Ο διακόπτης μπορεί να ενεργοποιηθεί, αφού έχει μετακινηθεί η ασφάλεια ενεργοποίησης (4.1) προς τα πάνω.

Με τη μετακίνηση της ασφάλειας ενεργοποίησης απασφαλίζεται ταυτόχρονα και η διάταξη βυθίσματος και το συγκρότημα φρεζαρίσματος μπορεί να κινηθεί προς τα κάτω αντίθετα στη δύναμη του ελατηρίου. Ταυτόχρονα αναδύεται το εργαλείο φρεζαρίσματος από το προστατευτικό κάλυμμα.



Να οδηγείτε τη μηχανή μόνο σε ενεργοποιημένη κατάσταση προς το ακατέργαστο υλικό.

Κατά την ανύψωση του εργαλείου επιστρέφει με τη βοήθεια ελατηρίου το συγκρότημα φρεζαρίσματος ξανά στην αρχική θέση.

4 Ρυθμίσεις στο εργαλείο



Πριν από κάθε εργασία στο λειαντήρα πρέπει να απομακρύνεται πάντοτε ο ρευματολήπτης από την πρίζα του ρεύματος.

4.1 Ράουλο επαφής

Το ράουλο επαφής ακουμπά κατά την εργασία πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, και καθορίζει έτσι το βάθος τομής. Η Festool προσφέρει ράουλα επαφής, κατάλληλα για τα συνηθισμένα στο εμπόριο πάχη πλακών.

Αλλαγή του ράουλου επαφής

- Πιέστε τις βίδες (1.1) και στρέψτε τις προς τα αριστερά.

- Ανοίξτε το κλαπέτο (1.2).
- Ξεβιδώστε τις τέσσερις βίδες (1.4).
- Αντικαταστήστε το ράουλο επαφής (1.5).
- Βιδώστε σφικτά τις τέσσερις βίδες (1.4).
- Κλείστε το κλαπέτο (1.2).
- Πιέστε τις βίδες (1.1) και στρέψτε τις προς τα δεξιά μέχρι να ασφαλίσουν.

4.2 Οδηγός βάθους (4.5)

Όταν το ράουλο επαφής ακουμπά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι (θέση εργασίας), πρέπει η απόσταση μεταξύ του οδηγού βάθους (4.5) και της πλάκας αναστολής (4.4) να ανέρχεται στα 0,3 mm. Έτσι περιορίζεται το βάθος τομής και εμποδίζεται κατά την εργασία μια πλάγια κίνηση ανατροπής του εργαλείου (σήκωμα από τη μια πλευρά της ράγας οδηγού).

Με ένα κατσαβίδι μπορούν να ρυθμιστούν οι τρεις βίδες του περιστρεφόμενου οδηγού βάθους. Από το εργοστάσιο οι βίδες είναι ρυθμισμένες σε πάχη πλακών 3 mm, 4 mm και 6 mm.

4.3 Αλλαγή εργαλείου

- Πιέστε τις βίδες (1.1) και στρέψτε τις προς τα αριστερά.
- Ανοίξτε το κλαπέτο (1.2).
- Πιέστε το κλειδωμά του άξονα (2.1) και στρέψτε τη φρέζα (2.4), ώσπου να ασφαλίσει το κλειδωμά του άξονα. Κρατήστε το κλειδωμά του άξονα πατημένο.
- Λύστε τη βίδα (2.2).
- Αφαιρέστε τη φρέζα (2.5) μαζί με το ράουλο επαφής (2.4).
- Καθαρίστε την επιφάνεια έδρασης μεταξύ της φλάντζας της φρέζας, της φρέζας και του ράουλου επαφής. Τοποθετήστε μια νέα φρέζα μαζί με ράουλο επαφής.



Η κατεύθυνση περιστροφής που υπάρχει πάνω στη φρέζα πρέπει να ταυτίζεται με την κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου (2.3).

- Σφίξτε τη βίδα (2.2) σταθερά και αφήστε το κλειδωμά του άξονα ελεύθερο.
- Κλείστε το κλαπέτο (1.2).
- Πιέστε τις βίδες (1.1) και στρέψτε τις προς τα δεξιά μέχρι να ασφαλίσουν.

4.4 Αναρρόφηση



Συνδέετε το εργαλείο πάντοτε σε μια διάταξη αναρρόφησης. Στο στόμιο αναρρόφησης (4.8) μπορεί να συνδεθεί μια συσκευή αναρρόφησης Festool με μια διάμετρο σωλήνα αναρρόφησης 36 mm.

5



Ηλεκτρονικό σύστημα

Το PF 1200 E διαθέτει ένα ηλεκτρονικό σύστημα πλήρους κύματος με τις ακόλουθες ιδιότητες:

Απαλό ξεκίνημα

Το απαλό ξεκίνημα φροντίζει να ξεκινήσει το εργαλείο χωρίς „κλότσημα“.

Ρύθμιση του αριθμού των στροφών

Ο αριθμός των στροφών μπορεί να ρυθμιστεί αδιαβάθμητα με το ρυθμιστικό τροχό (4.3) μεταξύ 2000 και 5500 στροφές/λεπτό. Έτσι μπορείτε να προσαρμόσετε ιδανικά την ταχύτητα κοπής στο εκάστοτε υλικό.

Σταθερός αριθμός στροφών

Ο προεπιλεγμένος αριθμός στροφών διατηρείται στο ρελαντί και κατά την εργασία σταθερός.

Ασφάλεια θερμοκρασίας

Για την προστασία από υπερθέρμανση, μόλις η θερμοκρασία του κινητήρα φθάσει σε μια κρίσιμη θερμοκρασία, το ηλεκτρονικό σύστημα ασφαλείας θέτει το εργαλείο εκτός λειτουργίας. Αφού κρυώσει πρώτα το εργαλείο περίπου για 3-5 λεπτά, είναι ξανά σε ετοιμότητα λειτουργίας. Όταν το εργαλείο βρίσκεται σε κίνηση (ρελαντί), μειώνεται ο χρόνος ψύξης.

6

Εργασία με το εργαλείο



Στερεώνετε το επεξεργαζόμενο κομμάτι πάντοτε έτσι, ώστε να μην μπορεί να κινηθεί κατά την επεξεργασία.



Η μηχανή πρέπει να κρατιέται πάντα και με τα δύο χέρια στις προβλεπόμενες χειρολαβές (5.1, 5.2).



Να σπρώχνετε τη μηχανή προς τα μπροστά (5.3), σε καμία περίπτωση μην τραβάτε τη μηχανή προς τα πίσω.



Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με τη ράγα οδηγό (3.1).

Στερέωση της ράγας οδηγού πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι

- Η ράγα οδηγός πρέπει να προεξέχει από το επεξεργαζόμενο κομμάτι και στα δύο άκρα κάθε φορά το λιγότερο 150 mm.
- Ευθυγραμμίστε τη ράγα οδηγό με το δείκτη τομής (3.2). Η μπροστινή ακμή (3.4) δείχνει τη μέση του αυλακιού.
- Στερεώστε τη ράγα οδηγό και στις δύο πλευρές με δύο νταβίδια/σφιγκτήρες (3.3) στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.

Επεξεργασία μετάλλου



Κατά την επεξεργασία μετάλλου, για λόγους ασφαλείας, πρέπει να τηρηθούν τα ακόλουθα μέτρα:

- Σύνδεση ενός μικροαυτόματου διακόπτη προστασίας εσφαλμένου ρεύματος (FI, PRCD).
- Σύνδεση του εργαλείου σε μία κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης.
- Τακτικός καθαρισμός της εργαλείου από τα αποθέματα της σκόνης στο περίβλημα του κινητήρα.



Χρήση προστατευτικών γυαλιών.

Φρεζάρισμα αυλακιού

- Βεβαιωθείτε, ότι το ράουλο επαφής και ο οδηγός βάθους έχουν ρυθμιστεί σωστά αντίστοιχα στο πάχος του επεξεργαζόμενου κομματιού.
- Τοποθετήστε το εργαλείο πριν από την ακμή του επεξεργαζόμενου κομματιού πάνω στη ράγα οδηγό. Το μαρκάρισμα (4.7) δείχνει τον άξονα συμμετρίας της φρέζας.
- Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία.
- Πιέστε το εργαλείο αργά προς τα κάτω, ώσπου η πλάκα αναστολής (4.4) να ακουμπήσει πάνω στον οδηγό βάθους (4.5).
- Σπρώξτε το εργαλείο κατά μήκος της ράγας οδηγού προς τα εμπρός και φρεζάρετε έτσι το αυλάκι. Ο δείκτης τομής (4.6) δείχνει το μέση του αυλακιού.
- Στο τέλος της τομής απενεργοποιήστε το εργαλείο και στρέψτε το προς τα επάνω.

Βύθισμα



Στις τομές με βύθισμα, λόγω του κινδύνου κλοστήματος, πρέπει πίσω από το εργαλείο να στερεωθεί πάνω στη ράγα οδηγό ένας αναστολέας (6.1). Το εργαλείο πρέπει να το ακουμπήσετε πάνω στον αναστολέα, να το συγκρατείτε σίγουρα με τα δύο χέρια και να το κατεβάζετε σιγά-σιγά προς τα κάτω.

7

Συντήρηση και φροντίδα



Πριν από κάθε εργασία στο λειαντήρα πρέπει να απομακρύνεται πάντοτε ο ρευματολήπτης από την πρίζα του ρεύματος. Όλες οι εργασίες συντήρησης και επισκευής, που απαιτούν το άνοιγμα του κελύφους του κινητήρα, επιτρέπεται να πραγματοποιούνται μόνο από ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο σέρβις πελατών.

Διατηρείτε τη συσκευή και τις σχισμές αερισμού

πάντα καθαρό.

Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με αυτοαπενεργοποιούμενες ειδικές ψήκτρες (καρβουνάκια). Όταν φθαρούν, πραγματοποιείται μια αυτόματη διακοπή του ρεύματος και η συσκευή ακινητοποιείται.

Για να μην επιταχύνεται το ράουλο επαφής από τη στρεφόμενη φρέζα και να αφήνει έτσι σημάδια πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, φρενάρεται από ένα δίσκο πέδησης (1.3). Εάν μειωθεί η απόδοση του δίσκου πέδησης, πρέπει να αντικατασταθεί από ένα νέο.

8 Αξεσουάρ, εργαλεία



Για τη δική σας ασφάλεια χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά και εξαρτήματα της Festool.

Τους αριθμούς παραγγελίας των εξαρτημάτων και των εργαλείων μπορείτε να τους βρείτε στον κατάλογο Festool ή στο Internet στη διεύθυνση "www.festool.com".

9 Απόσυρση

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα! Προσκομίστε τις συσκευές, τα εξαρτήματα και τις συσκευασίες σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Σε αυτή την περίπτωση προσέξτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

Μόνο ΕΕ: Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK πρέπει τα μεταχειρισμένα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά και να προωθούνται σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

10 Εγγύηση

Για τυχόν σφάλματα υλικού ή κατασκευαστικά σφάλματα τις συσκευές μας παρέχουμε μια εγγύηση σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις που ισχύουν ειδικά σε κάθε χώρα, το λιγότερο όμως 12 μήνες. Στις χώρες της ΕΕ ο χρόνος εγγύησης, ανέρχεται στους 24 μήνες (αποδεικτικό στοιχείο ο λογαριασμός ή το δελτίο αποστολής). Οι ζημιές που οφείλονται κυρίως σε φυσική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλη χρήση και οι ζημιές που οφείλονται στο χρήστη ή σε μια χρήση αντίθετη με τις οδηγίες χειρισμού καθώς και οι ζημιές που ήταν γνωστές κατά την αγορά, δεν καλύπτονται από την εγγύηση. Επίσης αποκλείονται οι ζημιές, που οφείλονται σε χρήση μη γνήσιων εξαρτημάτων και αναλώσιμων υλικών (π.χ. δίσκος λείανσης).

Οι διαμαρτυρίες αναγνωρίζονται μόνο, όταν στείλετε τη συσκευή συναρμολογημένη στον προμηθευτή ή σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της Festool. Φυλάξτε καλά τις οδηγίες χειρισμού, τις υποδείξεις ασφαλείας, τον κατάλογο ανταλλακτικών και την απόδειξη αγοράς. Κατά τ' άλλα ισχύουν οι εκάστοτε ισχύοντες όροι εγγύησης του κατασκευαστή.

Παρατήρηση

Λόγω των συνεχών εργασιών έρευνας και εξέλιξης, διατηρούμε την επιφύλαξη για τυχόν αλλαγές στα αναφερόμενα εδώ τεχνικά στοιχεία.

11 Δήλωση πιστότητας ΕΚ

Φρέζα πλακών	Αριθ. σειράς
PF 1200 E	491279, 491663
Έτος του χαρακτηρισμού CE: 2002	

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με τα ακόλουθα πρότυπα και έγγραφα τυποποίησης:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2004/108/EK, 98/37/EK (έως 28η Δεκ. 2009), 2006/42/EK (από 29η Δεκ. 2009).

πρα. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel 11.01.2010
Προϊστάμενος Έρευνας, Εξέλιξης, Τεχνικής τεκμηρίωσης

CE

Festool GmbH

Wertstr. 20

D-73240 Wendlingen

REACH για προϊόντα Festool, τα εξαρτήματα και τα αναλώσιμα υλικά τους:

REACH είναι η διάταξη περί χημικών που ισχύει από το 2007 σε όλη την Ευρώπη. Εμείς ως «μεταγενέστερος χρήστης», δηλ. ως κατασκευαστής προϊόντων πληρούμε την υποχρέωσή μας για πληροφόρησης των πελατών μας. Για να μπορούμε να σας ενημερώνουμε πάντοτε σωστά και να σας πληροφορούμε για τις πιθανές ουσίες του καταλόγου υποψήφιων ουσιών στα προϊόντα μας, δημιουργήσαμε για σας την ακόλουθη ιστοσελίδα: www.festool.com/reach