

Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

FESTOOL

(GR)	vn̄sies oðnyiæs xεiriaðmoúg - Ëkkενtrø tøløeio με μειωt̄ra	2
(SK)	Originálny návod na používanie- Excentrická brúska s prevodovkou	10
(H)	Eredeti kezelési utasítás - Áttételes hajtású excenteres csiszoló	17
(RO)	Instructiuni de utilizare originale- řlefuitor excentric cu transmisie	24
(TR)	Orijinal kullanım kılavuzu - Eksantrik zımpara makinesi	31

R O T E X
RO 90 DX FEQ



Γνήσιες οδηγίες χειρισμού

1	Σύμβολα.....	2
2	Τεχνικά στοιχεία	2
3	Στοιχεία εργαλείου	2
4	Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού.....	2
5	Υποδείξεις ασφαλείας	2
6	Θέση σε λειτουργία	5
7	Ρυθμίσεις	5
8	Εργασία με το εργαλείο.....	7
9	Συντήρηση και φροντίδα	7
10	Εξαρτήματα.....	7
11	Περιβάλλον	8

Οι αναφερόμενες εικόνες βρίσκονται στις πολύγλωσσες οδηγίες χειρισμού.

1 Σύμβολα



Προειδοποίηση από γενικό κίνδυνο



Προειδοποίηση για ηλεκτροπληξία



Διαβάστε τις οδηγίες/υποδείξεις!



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά!



Φοράτε προστασία ακοής!



Φοράτε προστασία αναπνοής (μάσκα προσώπου)!



Τραβήξτε το φις από την πρίζα!

2 Τεχνικά στοιχεία

Έκκεντρο τριβείο με μειωτήρα	RO90 DX FEQ
Ισχύς	400 W
Αριθμός στροφών	
Έκκεντρο κίνηση	3000 - 7000 min ⁻¹
Κυκλική κίνηση Rotex	220 - 520 min ⁻¹
Διαδρομή λείανσης	3,0 mm
Δίσκος λείανσης FastFix	D 90 mm
Βάρος (χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα, με δίσκο λείανσης)	1,45 kg
Κατηγορία προστασίας	□ /II

3 Στοιχεία εργαλείου

[1-1]	Προφυλακτήρας
[1-2]	Διακόπτης μεταγωγής/κλείδωμα του άξονα
[1-3]	Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
[1-4]	Καλώδιο σύνδεσης στο ηλεκτρικό δίκτυο
[1-5]	Στόμιο αναρρόφησης
[1-6]	Ρύθμιση του αριθμού των στροφών
[1-7]	Δίσκος λείανσης
[1-8]	Ράβδος ακινητοποίησης
[1-9]	Δίσκος στίλβωσης*
[1-10]	Πέλμα λείανσης δέλτα
[1-11]	Πέλμα λείανσης περσίδων*
[1-12]	Στοιχείο πρόσφυσης*

* Δεν υπάρχει σε όλες τις παραλλαγές στα υλικά παράδοσης

4 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προϊσμού

Η ενδεδειγμένη χρήση του εργαλείου είναι η λείανση και τη στίλβωση, συνθετικού υλικού, μετάλλου, ξύλου, πέτρας, στρωματοποιημένων υλικών, μπογιάς / Βερνικιού, στόκου και παρόμοιων υλικών. Τα υλικά που εμπεριέχουν αμίαντο δεν επιτρέπεται να επεξεργαστούν.

Λόγω της ηλεκτρικής ασφαλείας δεν επιτρέπεται να είναι το εργαλείο υγρό ούτε και να λειτουργεί σε υγρό περιβάλλον. Το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί μόνο για ξηρή λείανση.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης χρήσης ευθύνεται ο χρήστης.

5 Υποδείξεις ασφαλείας

5.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

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

Φυλάγετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία με σύνδεση στο δίκτυο [με καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα] ή σε ηλεκτρικά εργαλεία μπαταρίας (χωρίς καλώδιο σύνδεσης στο ρεύμα).

1 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΘΕΣΗΣΕΡΓΑΣΙΑΣ

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και τα-κτοποιημένο.** Ακατάστατοι και μη φωτιζόμενοι χώροι εργασίας μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- Μην εργάζεστε με το εργαλείο σε περιοχές επι-κίνδυνες για έκρηξη, στις οποίες βρίσκονται εύ-φλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα πλεκτικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, που μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- Κρατάτε τα παιδιά και άλλα άτομα κατά τη διάρ-κεια της χρήσης του πλεκτικού εργαλείου μα-κριά.** Σε περίπτωση περίσπασης της προσοχής σας μπορείτε να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.
- Μην αφήσετε το πλεκτικό εργαλείο να λειτουρ-γεί χωρίς επιτήρηση.** Εγκαταλείψτε το πλεκτικό εργαλείο, αφού πρώτα το εξάρτημα ακινητοποιηθεί εντελώς.

2 ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- Το φις σύνδεσης του εργαλείου πρέπει να ταιριά-ζει με την πρίζα. Το φις δεν επιτρέπεται με κανέ-ναν τρόπο να αλλάξει.** Μη χρησιμοποιείτε κανένα φις προσαρμογέα μαζί με γειωμένα ερ-γαλεία. Τα γνήσια φις και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο μιας πλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμέ-νες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώ-ματα, πλεκτρικές εστίες, ψυγεία.** Υπάρχει ένας αυξημένος κίνδυνος πλεκτροπληξίας, όταν γειωθεί το σώμα σας.
- Κρατάτε το εργαλείο μακριά από τη βροχή ή την υγρασία.** Η εισχώρηση νερού μέσα στο πλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο μιας πλεκτροπληξί-ας.
- Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή την ανάρτηση του εργαλείου ή για να τραβάτε το φις από την πρίζα. Διατηρείτε το καλώδιο μα-κριά από ζέστη, λάδι, κοφτερές ακμές ή τα κι-νούμενα μέρη του εργαλείου.** Τα χαλασμένα ή στριμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο μιας πλε-κτροπληξίας.
- Όταν με ένα πλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε την ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια επέκτα-σης, που είναι εγκεκριμένα επίσης και για τη χρήση στον εξωτερικό χώρο.** Η χρήση ενός καλω-δίου επέκτασης, κατάλληλου για τον εξωτερικό χώ-ρο, μειώνει τον κίνδυνο μιας πλεκτροπληξίας.
- Όταν η λειτουργία του πλεκτρικού εργαλείου σε ένα υγρό περιβάλλον δεν μπορεί να αποφευχθεί, χρησιμοποιείτε ένα μικροαυτόματο διακόπτη προστασίας.** Η εξάρτημα ενός μικροαυτόματου δι-ακόπτη προστασίας μειώνει τον κίνδυνο μιας πλε-κτροπληξίας.

3 ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΑΤΟΜΩΝ

- Να είστε προσεκτικοί, προσέχετε τι κάνετε και πηγαίνετε για την εργασία με το πλεκτρικό εργα-λείο συγκεντρωμένοι. Μη χρησιμοποιείτε το ερ-γαλείο, όταν είσαστε κουρασμένοι ή βρισκόσαστε κάτω από την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σο-βαρούς τραυματισμούς.
- Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προ-στασίας και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Η χρήση του προσωπικού εξοπλισμού προστασίας, όπως προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη, αντιο-λισθητικά προστατευτικά παπούτσια, προστατευτι-κό κράνος ή προστασία ακοής, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του πλεκτρικού εργαλείου, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.
- Αποφύγετε μια αθέλητη θέση σε λειτουργία. Βε-βαιωθείτε, ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση "OFF", προτού συνδέσετε το φις στην πρίζα.** Όταν κατά τη μεταφορά του εργαλείου έχετε το δάκτυλο στο διακόπτη ή συνδέσετε το ενεργοποιημένο ερ-γαλείο στην τροφοδοσία του ρεύματος, μπορεί αυτό να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- Απομακρύνετε τα εξαρτήματα ρύθμισης ή τα κλειδιά, προτού θέσετε το εργαλείο σε λειτουρ-γία.** Ένα εξάρτημα ή κλειδί, που βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο μέρος του εργαλείου, μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- Μην υπερεκτιμήσετε τις δυνάμεις σας. Φροντί-ζετε να πατάτε σταθερά και να έχετε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτε-ρα το εργαλείο σε απρόσμενες καταστάσεις.
- Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη 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.
- Όταν μπορούν να συναρμολογηθούν διατάξεις αναρρόφησης και συλλογής της σκόνης, βεβαιω-θείτε, ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρη-σιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση αυτών των διατάξεων μειώνει τον κίνδυνο από τη σκόνη.
- Μην επιτρέψετε, λόγω συνήθειας, που αποκτή-θηκε λόγω της συχνής χρήσης των εργαλείων, να εφησυχάσετε και να αψωφήσετε τις βασικές αρ-χές ασφαλείας του εργαλείου.** Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να προκαλέσει βαρείς τραυματι-σμούς εντός κλάσματα δευτερολέπτων.

4 ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΗΛΕ-ΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο. Χρησιμοποιεί-τε για την εργασία σας το κατάλληλο γι' αυτό πλε-**

κτρικό εργαλείο. Με το κατάλληλο πλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην προκαθορισμένη περιοχή ισχύος.

b. Μη χρησιμοποιείτε κανένα πλεκτρικό εργαλείο, του οποίου ο διακόπτης είναι ελαττωματικός.

Ένα πλεκτρικό εργαλείο, που δεν μπορεί πια να ενεργοποιηθεί/απενεργοποιηθεί, είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c. Τραβήξτε το φίς από την πρίζα του ρεύματος, πριν την πραγματοποίηση ρυθμίσεων στο εργαλείο, την αλλαγή εξαρτημάτων ή τη φύλαξη του εργαλείου. Αυτά τα προφυλακτικά μέτρα εμποδίζουν ένα ακούσιο ξεκίνημα του εργαλείου.

d. Φυλάγετε τα μη χρησιμοποιούμενα πλεκτρικά εργαλεία μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιούν το εργαλείο άτομα, που δεν έχουν εξοικειωθεί με τη χρήση του εργαλείου ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις υποδείξεις. Τα πλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα άτομα.

e. Φροντίζετε το εργαλείο με προσοχή. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενη μέρη του εργαλείου λειτουργούν άψογα και δεν μαγκώνουν, εάν υπάρχουν σπασμένα μέρη ή παρουσιάζουν τέτοιες ζημιές, ώστε να επηρεάζεται η λειτουργία του εργαλείου. Αναθέστε την επισκευή των χαλασμένων μερών πριν τη χρήση του εργαλείου. Πολλά ατυχήματα έχουν ως αιτία την κακή συντήρηση των πλεκτρικών εργαλείων.

f. Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής κοφτερά και καθαρά. Τα προσεκτικά φροντισμένα εξαρτήματα κοπής με κοφτερές ακμές κοπής μαγκώνουν λιγότερο και μπορούν να ελεγχθούν ευκολότερα.

g. Χρησιμοποιείτε το πλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα κτλ. αντίστοιχα με αυτές τις υποδείξεις και έτσι, όπως προβλέπεται για αυτόν τον ειδικό τύπο εργαλείου. Λάβετε υπόψη σας σε αυτή την περίπτωση τις συνθήκες εργασίας και την ενέργεια που πρέπει να εκτελεστεί. Η χρήση των πλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε 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 πλεκτρικού εργαλείου σε απρόσμενες καταστάσεις.

5 ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

a. Φορτίζετε τις συσσωρευτές μόνο σε φορτιστές, οι οποίοι συνιστούνται από τον κατασκευαστή.

Για ένα φορτιστή, ο οποίος είναι κατάλληλος για ένα ορισμένο είδος μπαταριών, υπάρχει κίνδυνος

πυρκαγιάς, όταν χρησιμοποιούνται με άλλες μπαταρίες.

b. Χρησιμοποιείτε στα πλεκτρικά εργαλεία μόνο τις προβλεπόμενες γι' αυτό μπαταρίες. Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και σε κίνδυνος πυρκαγιάς.

c. Κρατάτε τη μη χρησιμοποιούμενη μπαταρία μακριά από συνδετήρες χαρτιών, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα, που μπορούν να προκαλέσουν ένα βραχυκύκλωμα της μπαταρίας. Ένα βραχυκύκλωμα μεταξύ των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή φωτιά.

d. Σε περίπτωση λάθος χρήσης μπορεί να εξέλθει υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή με αυτό. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλυσθείτε με νερό. Όταν το υγρό εισέλθει στα μάτια, ζητήστε επιπλέον τη βοήθεια ενός γιατρού. Το εξερχόμενο υγρό των μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε ερεθισμούς του δέρματος ή εγκαύματα.

e. Προτού τοποθετήσετε την μπαταρία, βεβαιωθείτε, ότι το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο. Η τοποθέτηση μιας μπαταρίας σε ένα πλεκτρικό εργαλείο, το οποίο είναι ενεργοποιημένο, μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

6 ΣΕΡΒΙΣ

a. Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου σας μόνο σε ειδικευμένο προσωπικό και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Ετοιμασθείτε, ότι διατηρείται η ασφάλεια του εργαλείου.

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

5.2 Υποδείξεις ασφαλείας ειδικές για το εργαλείο

- Κατά την εργασία μπορούν να δημιουργηθεί επιβλαβής/δηλητηριώδης σκόνη (π.χ. από υλικά βαψίματος που περιέχουν μόλυβδο και ορισμένα είδη ξύλου και μετάλλου). Η επαφή ή η εισπνοή τέτοιου είδους σκόνης μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για το χειριστή ή για τα πλοσίον ευρισκόμενα άτομα. Προσέξτε τις διατάξεις ασφαλείας που ισχύουν στην χώρα σας. Συνδέστε το πλεκτρικό εργαλείο σε μια κατάλληλη διάταξη αναρρόφησης.

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

 Λόγω των κινδύνων που εμφανίζονται κατά τη λείανση φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.

- Εμποδίστε την εισχώρηση υγρού υλικού στίλβωσης (λούστρου) μέσα στο εργαλείο. Η εισχώρηση

υγρού υλικού στίλβωσης (λούστρου) μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο μιας ηλεκτροπληξίας.

- Μετά από μια πτώση κάτω ελέγχετε το πλεκτρικό εργαλείο και το δίσκο λείανσης για τυχόν ζημιά. Για έναν ακριβή έλεγχο αποσυναρμολογήστε το δίσκο λείανσης. Αναθέστε την επισκευή των χαλασμένων μερών πριν τη χρήση. Οι σπασμένοι δίσκοι λείανσης και τα χαλασμένα εργαλεία μπορεί να οδηγήσουν σε τραυματισμούς και σε ανασφάλεια του εργαλείου.**

5.3 Επεξεργασία μετάλλου

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

- Εγκαταστήστε στη γραμμή του δικτύου πριν του σημείου λήψης του ρεύματος ένα μικροαυτόματο διακόπτη προστασίας εσφαλμένου ρεύματος (FI, PRCD).
- Συνδέστε το εργαλείο σε μία κατάλληλη συσκευή αναρρόφησης.
- Καθαρίζετε τακτικά το εργαλείο ξεφυσώντας το, από την επικάθηση σκόνης στο περιβλήμα του κινητήρα.

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά!

5.4 Τιμές εκπομπής

Οι εξακριβωμένες κατά EN 60745 τυπικές τιμές ανέρχονται στα:

Στάθμη ηχοτικής πίεσης

$$L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$$

Στάθμη ηχοτικής ισχύος

$$L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$$

Ανασφάλεια

$$K = 3 \text{ dB}$$



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δημιουργούμενος κατά την εργασία θόρυβος

Βλάβη της ακοής

- Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής!

Ο συντελεστής δόνησης a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και η αβεβαιότητα K προσδιορίζονται σύμφωνα με το EN 60745:

Λεπτό φινίρισμα¹.

$$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$$

Ανασφάλεια

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

Χοντρή λείανση¹.

$$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$$

Ανασφάλεια

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

Λείανση με τον τριγωνικό λειαντήρα

$$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$$

Ανασφάλεια

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

Στίλβωση

$$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$$

Ανασφάλεια

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

¹: με W-HT.

Οι αναφερόμενες τιμές εκπομπής (κραδασμός, θόρυβος)

- χρησιμεύουν για τη σύγκριση εργαλείων,
- είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της επιβάρυνσης των κραδασμών και του θορύβου κατά τη χρήση,
- εκπροσωπούν τις κύριες εφαρμογές του πλεκτρικού εργαλείου.

Μια αύξηση των τιμών είναι δυνατή σε περίπτωση άλλων εργασιών, με άλλα εργαλεία ή λόγω ανεπαρκούς συντήρησης. Προσέξτε τα χρονικά διαστήματα λειτουργίας χωρίς φορτίο και ακινητοποίησης του εργαλείου!

6 Θέση σε λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ανεπίτρεπτη τάση ή συχνότητα!

Κίνδυνος ατυχήματος

- Η τάση του δικτύου και η συχνότητα της πηγής του ρεύματος πρέπει να ταυτίζονται με τα στοιχεία της πλακέτας τύπου.
- Στη Βόρεια Αμερική επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο εργαλεία Festool με στοιχεία τάσης ρεύματος 120 V/60 Hz.

Σύνδεση και αποσύνδεση του καλωδίου σύνδεσης στο πλεκτρικό δίκτυο [1-4] βλέπε εικόνα [2].

Ο διακόπτης [1-3] χρησιμεύει ως διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης ($I = ON, 0 = OFF$).

- ① Ο διακόπτης ενεργοποίησης μπορεί να πατηθεί μόνο, όταν ο διακόπτης μεταγωγής [1-2] βρίσκεται σε μια ασφαλισμένη θέση.
- ② Σε περίπτωση διακοπής του ρεύματος ή όταν τραβηγτεί το φίς από την πρίζα, θέστε αρμέσως το διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης στη θέση OFF. Αυτό εμποδίζει μια ανεξέλεγκτη επανεκκίνηση.

7 Ρυθμίσεις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού, ηλεκτροπληξία

- Πριν από κάθε εργασία στο εργαλείο τραβάτε πάντοτε το φίς από την πρίζα του ρεύματος!

7.1 Ηλεκτρονικό σύστημα

Το εργαλείο διαθέτει ένα πλεκτρονικό σύστημα πλήρους κύματος με τις ακόλουθες ιδιότητες:

Απαλό ξεκίνημα

Το πλεκτρονικά ρυθμιζόμενο απαλό ξεκίνημα φροντίζει να ξεκινήσει το εργαλείο χωρίς "κλότσημα".

Ρύθμιση του αριθμού των στροφών

Ο αριθμός των στροφών μπορεί να ρυθμιστεί με το δίσκο ρύθμισης [1-6] συνεχώς στην περιοχή του αριθμού στροφών (βλέπε Τεχνικά στοιχεία). Έτσι μπορείτε να προσαρμόσετε την ταχύτητα κοπής ιδανικά στην εκάστοτε επιφάνεια (βλέπε πίνακα).

Σταθερός αριθμός στροφών

Ο προεπιλεγμένος αριθμός στροφών του κινητήρα διατηρείται πλεκτρονικά σταθερός. Έτσι επιτυγχάνεται ακόμα και σε φορτίο μια ομοιόμορφη ταχύτητα κοπής.

Ασφάλεια θερμοκρασίας (θερμικό)

Σε περίπτωση πολύ υψηλής θερμοκρασίας του κινητήρα μειώνεται η παροχή του ρεύματος και ο αριθμός των στροφών. Το εργαλείο λειτουργεί ακόμα μόνο με μειωμένη ισχύ, για την επίτευξη μιας γρήγορης ψύξης μέσω του αερισμού του κινητήρα. Όταν η υπερθέρμανση συνεχίζεται, απενεργοποιείται το εργαλείο μετά περίπου 40 δευτερόλεπτα. Αφού πρώτα κρυώσει ο κινητήρας είναι δυνατή μια νέα ενεργοποίηση.

7.2 Ρύθμιση της κίνησης λείανσης [3]

Με το διακόπτη μεταγωγής [1-2] μπορούν να ρυθμιστούν τρεις διαφορετικές κινήσεις λείανσης.

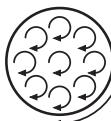
① Η αλλαγή λειτουργίας μπορεί να πραγματοποιηθεί μόνο με ακινητοποιημένο το δίσκο λείανσης, επειδή ο διακόπτης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας είναι κλειδωμένος.

Χοντρή λείανση, στίλβωση - κυκλική κίνηση ROTEX



Η κίνηση ROTEX είναι ένας συνδυασμός από περιστροφική και έκκεντρη κίνηση. Αυτή η θέση επιλέγεται για τη λείανση με μεγάλη αφαίρεση υλικού (χοντρή λείανση) και για τη στίλβωση.

Λεπτό φινίρισμα - έκκεντρη κίνηση



Αυτή η θέση επιλέγεται για τη λείανση με μικρή αφαίρεση υλικού για μια επιφάνεια χωρίς γραμμώσεις (λεπτό φινίρισμα).

Λείανση με τον τριγωνικό λειαντήρα και αλλαγή δίσκου [4]



Αυτή η θέση χρησιμοποιείται για τη λείανση με το πέλμα λειανσης δέλτα και το πέλμα λειανσης περσίδων, η περιστροφική κίνηση είναι μπλοκαρισμένη.



Σε αυτή τη θέση αλλάξτε το δίσκο λείανσης ή το πέλμα λειανσης.

① Η ράβδος ακινητοποίησης [1-8] μπλοκάρει τη συναρμολόγηση του πέλματος στις θέσεις του διακόπτη μεταγωγής κυκλική κίνηση ROTEX και έκκεντρη κίνηση.

7.3 Αλλαγή του δίσκου λείανσης/δίσκου στίλβωσης [5]

① Χρησιμοποιείτε μόνο δίσκους λείανσης και δίσκους στίλβωσης, οι οποίοι είναι εγκεκριμένοι για το αναφερόμενο μέγιστο αριθμό στροφών.

Ανάλογα με την επεξεργασία που επιφέρεται το εργαλείο μπορεί να εξοπλιστεί με δύο δίσκους λείανσης διαφορετικής σκληρότητας.

Σκληρός: Χοντρή και λεπτή λείανση σε επιφάνειες. Λείανση σε ακμές

Μαλακός: Γενικής χρήσης για χοντρή και λεπτή λείανση για επίπεδες και κυρτές επιφάνειες.

Με την τοποθέτηση του στοιχείου πρόσφυσης [1-12] στο δίσκο λείανσης μειώνεται η αντοχή = εξαιρετικά μαλακός.

► Μετά την αλλαγή δίσκου θέστε το διακόπτη μεταγωγής [1-2] στην επιθυμητή κίνηση λείανσης.

7.4 Αλλαγή του πέλματος λείανσης [6]

Με το πέλμα λείανσης δέλτα DSS-GE-STF-RO90 μπορείτε να λειάνετε κοντά στις άκρες, σε γωνίες ή στις ακμές. Με το πέλμα λείανσης περσίδων LSS-STF-RO90 μπορείτε να λειάνετε σε ενδιάμεσους χώρους, π.χ. στις περσίδες των παραθυρόφυλλων.

Προσέξτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

Η εργασία σε γωνίες και ακμές οδηγεί σε μια σημειακή καταπόνηση της μύτης και σε αυξημένη έκλυση θερμότητας. Γι' αυτό να εργάζεστε με μειωμένη πίεση.

Πέλμα λείανσης δέλτα DSS-GE-STF-RO90 [7]

Σε περίπτωση που το στοιχείο Stickfix [7-1] του πέλματος λείανσης δέλτα είναι φθαρμένο στην μπροστινή μύτη, αφαιρέστε το και γυρίστε το κατά 120°.

Πέλμα λείανσης περσίδων LSS-STF-RO90 [8]

Όταν η επιστρωση Stickfix του πέλματος λείανσης περσίδων είναι φθαρμένη, μπορεί να αντικατασταθεί όλη η βάση. Γι' αυτό λύστε τις βίδες [8-1].

7.5 Στερέωση των εξαρτημάτων λείανσης

Στο δίσκο λείανσης και στο πέλμα λείανσης StickFix μπορούν να στερεωθούν γρήγορα και απλά τα κατάλληλα προς τούτο γυαλόχαρτα StickFix και ποκάρια λείανσης StickFix.

- ▶ Πιέστε το εξάρτημα λείανσης αυτοπρόσφυσης πάνω στο δίσκο λείανσης [1-7].

7.6 Στερέωση των εξαρτημάτων στίλβωσης

Για την αποφυγή των ζημιών, τα εξαρτήματα PoliStick (σφουγγάρια, κετσέδες, δέρμα αρνιού) επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο πάνω στον ειδικό δίσκο στίλβωσης.

- ▶ Πιέστε το εξάρτημα στίλβωσης αυτοπρόσφυσης πάνω στο δίσκο στίλβωσης [1-9].

7.7 Αναρρόφηση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος για την υγεία λόγω σκόνης

- ▶ Η σκόνη μπορεί να είναι επικίνδυνη για την υγεία. Γι' αυτό μνημεργάζεστε ποτέ χωρίς αναρρόφηση.
- ▶ Κατά την αναρρόφηση επικίνδυνης για την υγεία σκόνης προσέχετε πάντοτε τις αντίστοιχες εθνικές διατάξεις.

Στο στόμιο αναρρόφησης [1-5] μπορεί να συνδεθεί μια κινητή συσκευή αναρρόφησης Festool με μια διάμετρο εύκαμπτου σωλήνα αναρρόφησης 27 mm.

7.8 Προστασία ακμών (προφυλακτήρας) [9]

Η προστασία ακμών [1-1] εμποδίζει το δίσκο λείανσης να ακουμπήσει με την περιμετρική του πλευρά μια επιφάνεια (π.χ. κατά τη λείανση κατά μήκος ενός τοίχου ή ενός παραθύρου) και έτσι να προκύψει μια ανάκρουση (κλότσημα) του εργαλείου ή μια ζημιά.

8 Εργασία με το εργαλείο



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού

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

Προσέξτε τις ακόλουθες υποδείξεις:

- Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο, πιέζοντάς το πολύ δυνατά! Επιτυγχάνετε το καλύτερο αποτέλεσμα λείανσης, όταν εργάζεστε με μέτρια δύναμη πιέσης. Η απόδοση και η ποιότητα της λείανσης εξαρτώνται κυρίως από την επιλογή του σωστού υλικού λείανσης.

- Για την σίγουρη οδήγηση κρατάτε σταθερά το εργαλείο με τα δύο χέρια από το περιβλημα του κινητήρα και την κεφαλή του μειωτήρα.

- ① Οι πίνακες Α και Β δείχνουν τις συνιστούμενες ρυθμίσεις για τις διάφορες εργασίες λείανσης και στίλβωση.

9 Συντήρηση και φροντίδα



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού, πλεκτροπληξία

- ▶ Πριν από κάθε εργασία συντήρησης και φροντίδας τραβάτε πάντοτε το φίς 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.

Για την εξασφάλιση της κυκλοφορίας του αέρα, τα ανοίγματα του αέρα ψύξης στο κέλυφος του κινητήρα πρέπει να διατηρούνται πάντοτε ελεύθερα και καθαρά.

Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ειδικές ψήκτρες (καρβουνάκια) αυτοαπενεργοποίησης. Όταν οι ψήκτρες φθαρούν, πραγματοποιείται μια αυτόματη διακοπή του ρεύματος και το εργαλείο ακινητοποιείται.



Σέρβις πελατών και επισκευή μόνο από τον κατασκευαστή ή τα εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις: Πλησιέστερη διεύθυνση κάτω από:
www.festool.com/service



Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά Festool! Αριθ. παραγγελίας κάτω από:
www.festool.com/service

9.1 Φρένο του δίσκου

Το λαστιχένιο περιλαίμιο [10-1] στο δίσκο λείανσης και στο δακτύλιο ακινητοποίησης [10-2] στο εργαλείο εμποδίζει στην έκκεντρη κίνηση (λεπτό φινίρισμα) μια ανεξέλεγκτη επιτάχυνση του δίσκου λείανσης. Επειδή αυτά τα μέρη με τον καιρό φθείρονται, σε περίπτωση μειωμένης πέδησης πρέπει να αντικατασταθούν (αριθ. παραγγελίας βλέπε λίστα ανταλλακτικών).

10 Εξαρτήματα

Χρησιμοποιείτε μόνο τα προβλεπόμενα για αυτό το εργαλείο γνήσια εξαρτήματα Festool και αναλώσιμα υλικά Festool, επειδή αυτά τα στοιχεία συστήματος ταιριάζουν ιδανικά μεταξύ τους. Σε περίπτωση χρή-

σημειώσεις για την εργασία με αυτή τη συσκευή. Το πιθανότερο στοιχείο που θα συναντήσετε στη συσκευή είναι η ηλεκτρική μηχανική που διατίθεται σε όλα τα μοντέλα. Η ηλεκτρική μηχανική είναι ένα σημαντικό στοιχείο για την αποτελεσματική λειτουργία της συσκευής.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιους δίσκους λείανσης της Festool. Με τη χρήση δίσκων λείανσης και στίλβωσης μειωμένης ποιότητας μπορεί να προκύψουν σημαντικοί κραδασμοί, οι οποίοι έχουν την ποιότητα του αποτελέσματος της εργασίας και αυξάνουν τη φθορά του πλεκτρικού εργαλείου.

Τους αριθμούς παραγγελίας για εξαρτήματα και εργαλεία θα τους βρείτε στον κατάλογο της Festool ή στο διαδίκτυο στη διεύθυνση "www.festool.com".

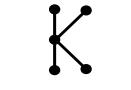
11 Περιβάλλον

Μην πετάτε τα πλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα! Παραδώστε τις συσκευές, τα εξαρτήματα και τις συσκευασίες σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Προσέξτε τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

Μόνο ΕΕ: Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία περί παλιών πλεκτρικών και πλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο πρέπει οι μεταχειρισμένες πλεκτρικές συσκευές να συλλέγονται ξεχωριστά και να προωθούνται σε μια φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

Πληροφορίες για το REACH:

www.festool.com/reach

Πίνακας Α:	Χοντρή λείανση				Λεπτό φινίρισμα			
Λείανση								
 Βερνίκι, υλικό πλήρωσης, στόκος	x		5 - 6	μαλακός		x	1 - 3	εξαιρετικά μαλακός
 Βερνίκι, μπογιά	x		5 - 6	σκληρός		x	3 - 6	σκληρός
 Ξύλο, καπλαμάς	x		5 - 6	σκληρός		x	3 - 6	μαλακός
 Συνθετικό υλικό	x	x	1-4	μαλακός		x	1 - 4	μαλακός/ εξαιρετικά μαλακός
 Χάλυβας, χαλκός, αλουμίνιο	x		6	μαλακός		x	3 - 6	μαλακός
 Βερνίκια VOC						x	2 - 4	εξαιρετικά μαλακός - σκληρός

Πίνακας Β:				
Στίλβωση		Στίλβωση	Σφράγισμα	Γυάλισμα
 Βερνίκι		6	3	4 - 6
		Σφουγγάρι χοντρό/λεπτό	Σφουγγάρι λεπτό/ανάγλυφο	Δέρμα αρνιού
		Πάστα στίλβωσης	Σκληρό κερί	-

Πίνακας Β:				
Στίλβωση	Στίλβωση	Σφράγισμα	Γυάλισμα	
Συνθετικό υλικό 		6	3	6
		Κετοές σκληρός	Κετοές μαλακός	Δέρμα αρνιού
		Πάστα στίλβωσης	Σκληρό κερί	-

Originálny návod na používanie

1 Symboly	10
2 Technické údaje	10
3 Prvky zariadenia	10
4 Používanie na určený účel	10
5 Bezpečnostné pokyny	10
6 Uvedenie do prevádzky	13
7 Nastavenia	13
8 Práca s náradím	14
9 Údržba a ošetrovanie	15
10 Príslušenstvo	15
11 Životné prostredie	15

Uvedené vyobrazenia sa nachádzajú vo viacjazyčnom návode na obsluhu.

1 Symboly

-  Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom
-  Varovanie pred zásahom elektrickým prúdom
-  Prečítajte si návod/upozornenia a pokyny!
-  Používajte ochranné okuliare!
-  Noste ochranu sluchu!
-  Používajte ochrannú dýchaciu masku!
-  Vytiahnite sieťovú zástrčku!

2 Technické údaje

Excentrická brúska s prevodovkou	RO90 DX FEQ
Výkon	400 W
Otáčky	
Excentrický pohyb	3000 - 7000 min ⁻¹
Krvková dráha Rotex	220 - 520 min ⁻¹
Zdvih pri brúsení	3,0 mm
Brúsny tanier FastFix	D 90 mm
Hmotnosť (bez sieťového kábla, s brúsnym tanierom)	1,45 kg
Trieda ochrany	 / II

3 Prvky zariadenia

- [1-1] Protector
- [1-2] Prepínač/Zastavenie vretena
- [1-3] Vypínač
- [1-4] Sieťový kábel
- [1-5] Odsávací nátrubok
- [1-6] Regulácia otáčok
- [1-7] Brúsny tanier
- [1-8] Zarážkový hriadeľ
- [1-9] Leštiaci tanier*
- [1-10] Delta brúsny kotúč
- [1-11] Lamelová brúsna doska*
- [1-12] Medzipodložka*

* nie je súčasťou dodávky pri všetkých verziách

4 Používanie na určený účel

Náradie je určené na brúsenie a leštenie plastov, kovu, dreva, kompozitných materiálov, farieb/laku, tmelu a podobných materiálov. Azbestové materiály sa nesmú spracovať.

Kvôli zachovaniu elektrickej bezpečnosti nesmie byť náradie mokré a nesmie sa prevádzkovať vo vlhkom prostredí. Náradie sa smie používať iba na brúsenie za sucha.

 Pri používaní, ktoré nie je v súlade s určením, preberá záruku používateľ.

5 Bezpečnostné pokyny

5.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

 **VAROVANIE! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Chyby pri dodržiavaní nasledujúcich výstražných upozornení a pokynov môžu zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ľažké poranenia.

Všetky bezpečnostné upozornenia a návody či pokyny si odložte, aby ste ich mohli v budúcnosti použiť.

Pojem „elektrické náradie“, použitý v bezpečnostných pokynoch, sa vzťahuje na sieťové elektrické náradie (so sieťovým káblom) a na akumulátorové elektrické náradie (bez sieťového kabla).

1 BEZPEČNOSŤ PRACOVISKA

a. **Udržiavajte svoje pracovisko čisté a upratane.** Neporiadok a nedostatočné osvetlenie pracoviska môžu viesť k úrazom.

b. **Nepracujte s náradím vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé tekutiny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré

ré môžu spôsobiť vznenietenie prachu alebo výparov.

- c. **Deti a ostatné osoby nesmú byť počas používania elektrického náradia v jeho blízkosti.** Pri vyrušení môžete stratiť kontrolu nad náradím.
- d. **Elektrické náradie nenechávajte zapnuté bez dozoru.** Elektrické náradie opustite až vtedy, keď sa pracovný nástroj úplne zastaví.

2 ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSŤ

- a. **Pripájacia zástrčka náradia musí byť vhodná do konkrétnej zásuvky. Zástrčku nesmiete žiadnym spôsobom upravovať. Pri uzemnenom náradí nepoužívajte žiadne adaptéry na zástrčku.** Neupravené zástrčky a vyhovujúce zásuvky znížujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- b. **Vyhýbjte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** Riziko zásahu elektrickým prúdom je zvýšené, keď je vaše telo uzemnené.
- c. **Chráňte náradie pred dažďom alebo vlhkosťou.** Preniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- d. **Kábel nepoužívajte na iné účely, ako je napríklad prenášanie náradia, zavesenie alebo vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Udržiavajte kábel mimo dosahu zdroja tepla, oleja, ostrých hrán alebo pohyblivých častí náradia.** Poškodené alebo spletené káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- e. **Ak pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte iba také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajšom prostredí.** Používanie predlžovacieho kábla vhodného do vonkajšieho prostredia znížuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- f. **Ak sa prevádzke elektrického náradia vo vlhkom prostredí nemožno vyhnúť, použite prúdový chránič.** Použitím prúdového chrániča sa znížuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

3 BEZPEČNOSŤ OSÔB

- a. **Budte pozorní, venujte pozornosť tomu, čo robíte, a k práci s elektrickým náradím pristupujte s rozvahou. Nepoužívajte náradie vtedy, keď ste unavení alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu či liekov.** Aj chvíľková nepozornosť pri používaní náradia môže viesť k vážnym poraneniam.
- b. **Používajte ochrannú výbavu a vždy poste ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, akými sú maska proti prachu, bezpečnostná obuv s protišmykovou úpravou, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa dru-

hu a použitia elektrického náradia znižuje riziko poranení.

- c. **Zabráňte neúmyselnému uvedeniu náradia do prevádzky. Predtým než vsuniete zástrčku do zásuvky sa uistite, že vypínač je v polohe „VYP“.** Ked' máte pri prenášaní náradia prst na vypínač alebo keď je náradie pri pripájaní na zdroj prúdu zapnuté, môže to viest k úrazom.
- d. **Pred zapnutím náradia odstráňte všetky nastavovacie nástroje alebo kľúče.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v pohyblivej časti náradia, môže byť príčinou vážnych úrazov a poranení.
- e. **Nepreceňujte vlastné sily. Dbajte na stabilný postoj a vždy udržiavajte rovnováhu.** Máte tak v nečakaných situáciach nad náradím lepšiu kontrolu.
- f. **Noste vhodný odev. Nenoste dlhý či voľný odev ani šperky. Dbajte na to, aby sa vaše vlasy a odev nedostali príliš blízko k pohybujúcim sa časťam.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu v pohyblivých častiach zachytiť.
- g. **Ak je možné namontovať zariadenia na zachytávanie a odsávanie prachu, uistite sa, že sú tieto zariadenia pripojené a správne používané.** Používanie týchto zariadení obmedzuje riziká spôsobené prítomnosťou prachu.
- h. **Nepripustite, aby ste sa kvôli zvyklostiam, nadobudnutým pri častom používaní náradia, uspokojili len s vlastným úsudkom a nedodržali tak základné bezpečnostné princípy pri používaní náradia.** Neobozretná činnosť môže zapríčiniť ľažké zranenie v priebehu zlomku sekundy.

4 STAROSTLIVÉ ZAOBCHÁDZANIE A POUŽÍVANIE ELEKTRICKÉHO NÁRADIA

- a. **Náradie nepreťažujte. Na vašu prácu používajte správne elektrické náradie.** So správnym elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v danom výkonovom spektre.
- b. **Nepoužívajte žiadne elektrické náradie, ktoré má poškodený vypínač.** Používanie elektrického náradia, ktoré nemožno zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a náradie musí byť najprv opravené.
- c. **Predtým, než začnete nastavovať náradie, meniť príslušenstvo alebo pred odložením náradia, vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** Toto opatrenie zabráňuje náhodnému, neúmyselnému zapnutiu náradia.
- d. **Nepoužívané elektrické náradie uschovajte mimo dosahu detí. Nenechávajte zariadenie obsluhovať osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo osoby, ktoré si neprečítali tieto odporúča-**

nia a pokyny. Používanie elektrického náradia je nebezpečné pre neskúsené osoby.

e. **Vykonávajte starostlivú údržbu náradia. Kontrolujte, či pohyblivé časti náradia fungujú bezchybne a nezasekávajú sa, či nie sú časti zlomené alebo poškodené tak, že ovplyvňujú funkciu náradia. Pred použitím náradia nechajte poškodené časti opraviť.** Mnoho úrazov je spôsobených nesprávnou údržbou elektrického náradia.

f. **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo udržiavané nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a ľahšie sa vedú.

g. **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. v súlade s týmito pokynmi a odporúčaniami a tak, ako je to predpísané pre tento osobitný typ náradia. Zohľadnite pri tom dané pracovné podmienky a vykonávanú činnosť.** Používanie elektrického náradia na iné účely, než na aké je určené, môže viest k nebezpečným situáciám.

h. **Rukoväti udržiavajte suché, čisté a bez znečisťenia olejom a tukom.** Klzké rukoväti neumožňujú bezpečnú manipuláciu a kontrolu nad elektrickým náradím v neočakávaných situáciách.

5 STAROSTLIVÉ ZAOBCHÁDZANIE A POUŽÍVANIE AKUMULÁTOROVÉHO NÁRADIA

a. **Akumulátory nabíjajte len pomocou nabíjačiek, ktoré odporúča výrobca.** Pri nabíjačke, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, hrozí riziko vzniku požiaru v prípade, že sa používa spolu s inými akumulátormi.

b. **Používajte iba akumulátory určené pre dané elektrické náradie.** Použitie iných akumulátorov môže byť príčinou úrazu a vzniku požiaru.

c. **Nepoužívaný akumulátor uschovajte tak, aby bol mimo dosahu kancelárskych sponiek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť spojenie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže zapríčiniť popáleniny alebo vznik požiaru.

d. **Pri nesprávnom zaobchádzaní môže z akumulátora unikať kvapalina. Vyvarujte sa kontaktu s ňou. Pri náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto prúdom vody. Ak sa táto kvapalina dostane do očí, vyhľadajte aj lekársku pomoc.** Kvapalina unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.

e. **Pred vložením akumulátora sa uistite, že je náradie vypnuté.** Vloženie akumulátora do zapnutého elektrického náradia môže viest k úrazom.

6 SERVIS

a. **Prístroj nechajte opraviť vždy iba kvalifikovanými odborníkmi a len s použitím originálnych náhradných dielov.** Zaistite tak, že náradie si zachová svoju bezpečnosť.

b. **Na opravu a údržbu používajte len originálne diely.** Pri použití neschváleného príslušenstva alebo náhradných dielov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo k ľahkým poraneniam.

5.2 Bezpečnostné pokyny špecifické pre konkrétné náradie

- **Pri práci môže vznikať škodlivý/jedovatý prach (napr. olovený náter, niektoré druhy dreva a kovu).** Dotyk alebo vdýchnutie tohto prachu môže predstavovať ohrozenie pre obsluhujúcu osobu alebo iné osoby v blízkosti. Rešpektujte bezpečnostné predpisy platné vo vašej krajine. Elektrické náradie pripojte na vhodné odsávacie zariadenie.



Na ochranu vášho zdravia používajte masku na ochranu dýchacích ciest P2.



Kvôli nebezpečenstvu existujúcemu pri brúsení, vždy používajte ochranné okuliare.

- **Zabráňte vniknutiu tekutých leštiacich prostriedkov (politúry) do náradia.** Vníknutie tekutých leštiacich prostriedkov (politúry) do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

- **Po páde skontrolujte elektrické náradie a brúsny tanier, či nie sú poškodené. Z dôvodu dôkladnej kontroly brúsny tanier demontujte. Poškodené časti nechajte pred použitím opraviť.** Zlomené brúsne taniere a poškodené stroje môžu viest k poraneniam a môžu nepriaznivo ovplyvniť bezpečnosť stroja.

5.3 Obrábanie kovu



Pri obrábaní kovu je z bezpečnostných dôvodov potrebné dodržiavať nasledujúce opatrenia:

- Použite predradený prúdový chránič (FI, PRCD).
- Prístroj pripojte na vhodné odsávacie zariadenie.
- Stroj pravidelne čistite vyfukovaním od usadenín prachu v kryte motoru.



Používajte ochranné okuliare!

5.4 Hodnoty emisií

Hodnoty zistené podľa normy EN 60745 sú typicky:

Úroveň akustického tlaku

$L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu

$L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$

Neistota

K = 3 dB

**POZOR****Hluk, ktorý vzniká pri práci
Poškodenie sluchu**

► Používajte ochranu sluchu!

Hodnota generovaných vibrácií a_h (súčet vektorov v troch smeroch) a neistoty K zistenej podľa normy EN 60745:

Jemný výbrus^{1.}	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Neistota	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Hrubý výbrus^{1.}	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Neistota	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Trojboká brúska	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Neistota	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Leštenie	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Neistota	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

^{1.} s W-HT.

Udávané hodnoty emisií (vibrácií, hluku)

- slúžia na porovnávanie strojov,
- sú vhodné aj na predbežné odhadovanie zaťaženia vibráciami a hlukom pri používaní,
- reprezentujú hlavné spôsoby používania elektrického náradia.

Zvýšenie je možné pri odlišnom používaní, s inými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe. Dodržiavajte odporúčané časy voľnobežného chodu a státia stroja!

6 Uvedenie do prevádzky**VAROVANIE****Neprípustné napätie alebo frekvencia!****Nebezpečenstvo úrazu**

- Sieťové napätie a frekvencia zdroja napäcia sa musia zhodovať s údajmi na typovom štítku.
- V Severnej Amerike sa smú používať iba stroje Festool pracujúce s napäťím 120 V/60 Hz.

Pripojenie a odpojenie sieťovej šnúry [1-4] pozri obr. [2].

Spínač [1-3] slúži ako vypínač (I = ZAPNUTÉ, 0 = VYPNUTÉ).

① Vypínač sa dá stlačiť len vtedy, keď je prepínač [1-2] v zapnutej polohe.

① Pri výpadku prúdu, alebo ak sa vytiahne sieťová zásuvka, sa vypínač ihneď prepne do polohy VYPNUTÉ. Toto bráni nekontrolovanému opakovaniu štartu.

7 Nastavenia**VAROVANIE****Nebezpečenstvo poranenia, úrazu elektrickým prúdom**

- Pred všetkými prácami na stroji vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky!

7.1 Elektronika

Náradie je vybavené elektronikou so spínaním ceľých vln s nasledujúcimi vlastnosťami:

Pozvoľný rozbeh

Elektronicky riadený pozvoľný rozbeh zaistuje plynulý rozbeh náradia.

Regulácia otáčok

Otáčky možno plynulo meniť regulačným kolieskom [1-6] v rozsahu otáčok (pozrite Technické údaje). Tak možno rýchlosť brúsenia optimálne prispôsobiť akémukoľvek povrchu (pozrite tabuľku).

Konštantné otáčky

Predvolené otáčky motora sa elektronicky udržiavajú na konštantnej úrovni. Tým je zabezpečená nemenná rezná rýchlosť aj pri zaťažení.

Tepelná poistka

Pri príliš vysokej teplote motora sa zredukuje prívod prúdu a otáčky. Náradie beží iba so zníženým výkonom, aby sa umožnilo rýchle ochladenie ventilátorom motora. Ak nadmerná teplota pretrváva, stroj po cca 40 sekundách úplne vypne. Opäťovné spustenie je možné až po ochladení motoru.

7.2 Nastavovanie brúsneho pohybu [3]

Prepínačom [1-2] sa môžu nastaviť tri rôzne brúsne pohyby.

- ① Prepínač je možné len vtedy, keď je brúsny tanier zastavený, pretože prepínač je počas prevádzky zablokovaný.

Hrubý výbrus, leštenie krivkovej dráhy ROTEX

Krivková dráha ROTEX je kombináciou otočného a excentrického pohybu. Táto poloha je vhodná na brúsenie s vysokým úberom (hrubý výbrus) a na leštenie.

Jemný výbrus – excentrický pohyb



Táto poloha je vhodná na brúsenie s nízkym úberom (jemný výbrus) na povrchy bez rýh.

Trojboká brúska a menič taniera [4]



Táto poloha sa používa na brúsenie s brúsnou doskou a lamelovou brúsnou doskou, ktorá je blokovaná otáčavým pohybom.



V tejto polohe je možné vymeniť brúsnu pätku.

- ① Zarážkový hriadeľ **[1-8]** blokuje montáž brúsnej pätky na polohový prepínač krvkovej dráhy RO-TEX a excentrický pohyb.

7.3 Výmena brúsneho/leštiaceho taniera [5]

- ① Používajte len brúsne a leštiace taniere, ktoré sú vhodné pre udávaný maximálny krútiaci moment.

Náradie môže byť vybavené dvomi rôzne tvrdými brúsnymi tamiernimi prispôsobenými obrábanému povrchu.

Tvrdý: hrubé aj jemné brúsenie na plochách. Brúsenie hrán.

Mäkký: univerzálny na hrubé aj jemné brúsenie, rovné aj zakrivené plochy.

Nasadením medzipodložky **[1-12]** na brúsnu tanier sa zníži tvrdosť = veľmi mäkké.

- Nastavte do meniča taniera prepínač **[1-2]** na požadovaný brúsiaci pohyb.

7.4 Výmena brúsnej pätky [6]

Delta brúsnym kotúčom DSS-GE-STF-R090 môžete brúsiť pri okraji, v rohoch alebo na hranach. Lamelovou brúsnou doskou LSS-STF-R090 môžete brúsiť v medzerach, napríklad v lamelových okeniciach.

Dbajte na dodržanie nasledujúcich upozornení a pokynov:

Práce v rohoch a hranach vedú skôr k bodovej záťaži hrotu a k zvýšenému vzniku tepla. Pracujte preto zo znížením tlakom.

Delta brúsný kotúč DSS-GE-STF-R090 [7]

Ak je podložka StickFix **[7-1]** delta brúsnych kotúčov na prednej hrane, odstráňte ju a otočte o 120°.

Lamelová brúsna doska LSS-STF-R090 [8]

Ak je povrchová vrstva StickFix lamelovej brúsnnej dosky opotrebovaná, musí sa nahradíť celý stôl. Na tento účel povoľte skrutky **[8-1]**.

7.5 Pripevnenie brúsiaceho príslušenstva

Na brúsne taniere StickFix a brúsne pátky je možné rýchlo a jednoducho upevniť vhodné brúsne papiere a plátna StickFix.

- Pritlačte samolepiace príslušenstvo na brúsny **[1-7]** tanier.

7.6 Upevnenie príslušenstva na leštenie

Aby sa predišlo poškodeniu, môže sa príslušenstvo PoliStick (huby, plst, návlek z jahňaciny) aplikovať len na špeciálne leštiace taniere.

- Pritlačte samolepiace príslušenstvo na leštiaci **[1-9]** tanier.

7.7 Odsávanie



VAROVANIE

Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia prachom

- Prach môže byť zdraviu škodlivý. Preto nikdy nepracujte bez odsávania.
- Pri odsávaní zdraviu škodlivého prachu vždy držiajte národné ustanovenia.

Na odsávacie hrdlo **[1-5]** mobilného odsávača Festool je možné pripojiť hadicu s priemerom 27.

7.8 Ochrana hrán (Protector) [9]

Aby sa brúsný tanier mohol dotknúť okrajových častí povrchu (napr. pri brúsení pozdĺž steny alebo okien) je ochrana hrán **[1-1]** znížená, a preto hrozí strata kontroly nad náradím a poškodenie náradia.

8 Práca s náradím



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia

- Obrobok vždy upevnite tak, aby sa pri obrábaní nemohol pohybovať.

Dbajte na dodržanie nasledujúcich upozornení a pokynov:

- Nepreťažujte náradie príliš silným pritláčaním! Najlepší výsledok dosiahnete, keď budete pracovať s mierne silným prítlakom. Výkon a kvalita brúsenia závisia v podstate od voľby správneho brusiva.
- Kvôli bezpečnému vedeniu držte náradie oboma rukami za obal motoru na hlave prevodovky.
- ① Tabuľky A a B zobrazujú odporeúčané nastavenia pre rôzne brúsne a leštiace práce.

9 Údržba a ošetrovanie



VAROVANIE

Nebezpečenstvo poranenia, zásahu elektrickým prúdom

- ▶ Pred akýmkoľvek údržbovými prácami vždy vytiahnite sieťovú zástrčku zo zásuvky!
- ▶ Všetky práce na údržbe a opravy, ktoré vyžadujú otvorenie krytu motora, smie vykonávať iba autorizovaný zákaznícky servis.

Na zaistenie cirkulácie vzduchu sa musia chladiace otvory na kryte motora udržiavať vždy voľné a čisté.

Náradie je vybavené špeciálnymi samoodpájacími uhlíkmi. Po ich opotrebovaní nastane automatické prerušenie napájania a náradie sa zastaví.



Zákaznícky servis a opravy sú vykonávané len výrobcom alebo servisnými dielňami: adresy najbližších servisov nájdete na stránke:

www.festool.com/service



Používajte iba originálne náhradné diely Festool! Obj. č. nájdete na stránke:

www.festool.com/service

9.1 Kotúčová brzda

Gumová manžeta **[10-1]** na brúsnom tanieri a zastavovací krúžok **[10-2]** na náradí zabraňujú pri excentrickom pohybe (jemný výbrus) nekontrolované vysokým otáčkam brúsneho taniera. Postupom času sa tieto časti opotrebovávajú a musia byť nahradené, pretože klesá ich výkonnosť (obj. č. nájdete v zozname náhradných dielov).

10 Príslušenstvo

Používajte iba originálne príslušenstvo Festool určené na použitie s týmto náradím a originálny spotrebny materiál Festool, pretože tieto systémové komponenty sú navzájom optimálne zladené. Pri použití príslušenstva a spotrebného materiálu od iných dodávateľov rastie pravdepodobnosť zhoršenia kvality pracovných výsledkov a obmedzenia nárokov plynúcich zo záruky. Podľa použitia môže dôjsť k zvýšenému opotrebovaniu stroja alebo k zvýšeniu väčšo zaťaženia. Chráňte preto seba, vaše náradie a vaše záručné nároky tým, že budete používať výlučne originálne príslušenstvo Festool a spotrebny materiál Festool!

Používajte len originálne brúsne a leštiace taniere Festool. Použitím neplnohodnotných brúsnych alebo leštiacich tanierov môže dôjsť k výraznej nevyváženosťi, ktorá zhorší kvalitu výsledkov práce a zvýši opotrebenie náradia.

Objednávacie čísla príslušenstva a náradia nájdete vo vašom katalógu Festool alebo na internete na „www.festool.com“.

11 Životné prostredie

Elektrické náradie nevyhadzujte do domáceho odpadu! Náradie, príslušenstvo a obaly odovzdajte na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia. Dodržiavajte platné národné predpisy.

Len pre EÚ: Podľa európskej smernice o odpade z elektrických a elektronických zariadení sa musia použité elektrické prístroje separovať a odovzdávať na recykláciu v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia.

Informácie o nariadení REACH:

www.festool.com/reach

Tabuľka A:	Hrubý výbrus				Jemný výbrus			
	Brúsenie							
	Lak, plnidlo, náterový tmel	x		5 - 6	mäkký	x	1 - 3	veľmi mäkký
	Lak, farba	x		5 - 6	tvrdý	x	3 - 6	tvrdý
	Drevo, dyha	x		5 - 6	tvrdý	x	3 - 6	mäkký
	Plast	x	x	1 - 4	mäkký	x	1 - 4	mäkký/ veľmi mäkký

Tabuľka A:		Hrubý výbrus			Jemný výbrus			
Brúsenie								
Ocel, med', hliník	x		6	mäkký		x	3 - 6	mäkký
VOC Lak VOC						x	2 - 4	veľmi mäkký - tvrdý
Tabuľka B:			Leštenie		Lakovanie		Leštenie vysokolesklých povrchov	
Leštenie								
Lak		6		3		4 - 6		
			Huba hrubé/jemné		Huba jemné/ryhované		Návlek z jahňaciny	
Plast		6		3		6		
			Plst' tvrdý		Plst' mäkký		Návlek z jahňaciny	
			Leštiaca pasta		Tvrdý vosk		-	

Eredeti kezelési utasítás

1	Szimbólumok	17
2	Műszaki adatok	17
3	A készülék részei	17
4	Rendeltetésszerű használat	17
5	Biztonsági előírások.....	17
6	Üzembe helyezés	20
7	Beállítások	20
8	Munkavégzés a géppel.....	22
9	Karbantartás és ápolás.....	22
10	Tartozékok	22
11	Környezet	22

A hivatkozott ábrák a többnyelvű használati utasításban találhatók.

1 Szimbólumok

-  Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés
-  Figyelmeztetés áramütés veszélyére
-  Olvassa el az útmutatót/információkat!
-  Viseljen védőszemüveget!
-  Viseljen fülvédőt!
-  Viseljen légzésvédőt!
-  Húzza ki a csatlakozódugót!

2 Műszaki adatok

Áttételes hajtású excenteres csiszoló	RO90 DX FEQ
Teljesítmény	400 W
Fordulatszám	
Excenter-mozgás	3000 - 7000 ford/perc
Rotex-hullámmozgás	220 - 520 ford/perc
Csiszolólöket	3,0 mm
FastFix csiszolótányér	D 90 mm
Súly (hálózati kábel nélkül, csiszolótányérral)	1,45 kg
Érintésvédelmi osztály	□ /II

3 A készülék részei

- [1-1] Protector
- [1-2] Átkapcsoló/tengelyrögzítés
- [1-3] Be-/kikapcsoló gomb
- [1-4] Hálózati kábel
- [1-5] elszívócsongkok
- [1-6] Fordulatszám-szabályozás
- [1-7] Csiszolótányér
- [1-8] Rögzítőrúd
- [1-9] Polírozótányér*
- [1-10] Delta csiszolótalp
- [1-11] Lamellás csiszolótalp*
- [1-12] Interface-Pad*

* nem minden változatnál alaptartozék

4 Rendeltetésszerű használat

A berendezés rendeltetésszerűen használható műanyag, fém, fa, kötőanyag, festék / lakk, glett és hasonló anyagok csiszolására és polírozására. Az beszttartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni.

Az elektromos biztonság érdekében ne tegye ki a gépet nedvességnak és ne használja nedves környezetben. A gépet csak száraz csiszolásra lehet használni.

 Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

5 Biztonsági előírások

5.1 Általános biztonsági tudnivalók

 **VIGYÁZAT!** Olvassa el az összes biztonsági tudnivalót és előírást. A figyelmeztetések és utasítások nem megfelelő betartása elektromos áramütéshez, tűz keletkezéséhez vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Őrizze meg az összes biztonsági tudnivalót és utasítást a későbbi felhasználhatóság érdekében.

A biztonsági tudnivalóknál használt „elektromos kéziszerszám” kifejezés egyaránt vonatkozik az elektromos hálózatról üzemelő (hálózati kábellel ellátott) és az akkumulátorról üzemelő (elektromos kábel nélküli) elektromos kéziszerszámokra.

1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

- Tartsa mindenkorban a munkaterületet.** A rendetlenség és a nem megfelelően megvilágított munkaterület balesethez vezethet.
- Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben, illetve ahol gyúlékony folyadékok, gázok, gőzök vagy por található.** Az elektromos kéziszerszámok használata közben szikra

keletkezhet, amitől a por vagy a gyúlékony gőzök meggyulladhatnak.

- c. **Az elektromos kéziszerszámok használatakor tartsa távol magától a gyermekeket és más személyeket.** Ha megrándul a készülék, elveszítheti felette az uralmát.
- d. **Ne hagyja felügyelet nélkül működni az elektromos kéziszerszámot.** Csak akkor hagyja ott az elektromos kéziszerszámot, ha a betétszerszám teljesen leállt.

2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- a. **A készülék csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz illeszkednie kell. A csatlakozódugó módosítása szigorúan tilos! Ne használjon csatlakozóadaptert a védőföldeléssel ellátott készülékekhez.** A módosítatlan csatlakozódugó és a hozzávaló csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés esélyét.
- b. **Kerülje el a földelt felületekhez való hozzáérést, pl. csövekhez, fűtőrendszer elemekhez, kályhához és hűtőgéphez.** Fokozott áramütésveszély áll fenn, ha a teste le van földelve.
- c. **Tartsa távol a készüléket az esőtől és a nedveségétől.** Ha egy elektromos készülékbe víz jut be, nő az áramütés esélye.
- d. **Ne használja a csatlakozókábelt a készülék tarására, felakasztására vagy a csatlakozódugójának a csatlakozóaljzatból való kihúzására.** Tartsa távol a csatlakozókábelt hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó készülékelemektől. A sérült vagy megtörött kábel növeli az áramütés esélyét.
- e. **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, kizárálag a szabadtéri használatra is engedélyezett hosszabbító kábelt használjon.** A szabadtéri használatra is alkalmas hosszabbító kábel csökkenti az áramütés esélyét.
- f. **Ha elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemelése, használjon hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés esélyét.

3 SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- a. **Legyen figyelmes, minden ügyeljen arra, amit éppen tesz, óvatosan és rendeltetésszerűen használja az elektromos kéziszerszámot. Ne használja a szerszámot, ha fáradt, illetve ha kábítószer, alkohol vagy valamilyen gyógyszer hatása alatt áll.** Már az is súlyos sérülésekhez

vezethet, ha akár csak egy pillanatra nem figyel oda, miközben használja a készüléket.

- b. **Viseljen egyéni védőfelszerelést és minden viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám fajtájától és használati módjától függő egyéni védőfelszerelés (pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c. **Kerülje a véletlenszerű használatot. Győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatba.** Balesetben vezethet, ha az elektromos hálózatra csatlakoztatáskor úgy fogja a készüléket, hogy ujja a kapcsolón van, vagy a készülék be van kapcsolva.
- d. **A készülék bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállításra szolgáló szerszámokat vagy a villáskulcsot.** A készülék forgó eleménél lévő szerszám vagy villáskulcs sérülést okozhat.
- e. **Nebecsülje túl képességeit. Álljon stabilan és mindenkor tartsa meg egyensúlyát.** Így váratlan helyzetekben jobban tudja uralni a készüléket.
- f. **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszeret. Haját és ruházatát tartsa távol a mozgó alkatrészektől.** A laza ruházatát, az ékszereit vagy a hosszú haját elkapják a mozgó alkatrészek.
- g. **Ha porelszívó és -felfogó berendezés is felszerelhető a kéziszerszámra, akkor győződjön meg arról, hogy az helyesen van felszerelve, és használja előírásszerűen.** Ezen berendezések használata csökkenti a por okozta egészségkárosodás esélyét.
- h. **Ne hagyja, hogy az eszközök gyakori használata okozta megszokás túl magabiztosá tegye, és az eszköz alapvető biztonsági elveit figyelmen kívül hagyja.** Az óvatlan műveletek a másodperc tört része alatt súlyos sérüléseket okozhatnak.

4 AZ ELEKTROMOS SZERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. **Ne terhelje túl a készüléket. A munkájához az ahhoz alkalmas elektromos kéziszerszámot használja.** Az adott teljesítménytartományba tartozó elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat.
- b. **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek hibás a kapcsolója.** Az az elektromos kéziszerszám, amelyiket nem lehet ki- vagy bekapsolni, veszélyes és meg kell javítani.
- c. **A készülék beállítása, a tartozékok cseréje vagy a készülék lehelyezése előtt húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozóaljzatból.** Ez az óvintéz-

kedés megakadályozza a készülék véletlenszerű bekapcsolását.

- d. **Ha nem használja az elektromos kéziszerszámot, úgy tárolja, hogy ne kerülhessen gyermekek kezébe.** Ügyeljen rá, hogy ne használhassák a készüléket olyan személyek, akik nem rendelkeznek kellő ismerettel, illetve nem olvasták ezt a használati utasítást. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személy használja azokat.
- e. **Gondosan ápolja a készüléket.** Ellenőrizze, hogy kifogástalanul működnek-e a gép mozgó alkatrészei, nem szorulnak-e be, nincsenek-e eltörve, illetve nem sérültek-e meg olyan alkatrészek, melyek sérülése hátrányosan befolyásolná a készülék működését. A készülék használatbavétele előtt javítassa meg a sérült alkatrészeket. Sok baleset okozója az elektromos kéziszerszámok rossz karbantartása.
- f. **Tartsa mindenkorban a vágószerszámokat.** A gondosan ápolt, éles vágóélű vágószerszámok kevésbé szorulnak be és könnyebben irányíthatók.
- g. **Mindig ennek a kezelési utasításnak megfelelően, valamint a készülék típusára vonatkozó speciális előírásokat betartva használja az elektromos kéziszerszámot, tartozékait, betétszerszámait stb. Mindig vegye figyelembe a munkafeltételeket és az elvégzendő tevékenységet is.** Az elektromos kéziszerszámok rendeltetésszerűtől eltérő célra történő használata veszélyeket teremthet.
- h. **A fogantyúkat tartsa mindenkorban tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós fogantyúk váratlan helyzetekben nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos fogását és irányítását.

5 AZ AKKUMULÁTOROS KÉZISERSZÁMOK GONDOS KEZELÉSE ÉS HASZNÁLATA

- a. **Csak a gyártó által ajánlott töltőberendezéssel töltse az akkumulátorokat.** Ha egy bizonyos fajta akkumulátorhoz való töltőberendezéssel másfajta akkumulátort tölt, tűzveszély áll fenn.
- b. **Csak a hozzájuk való akkumulátorokat használja az elektromos kéziszerszámokhoz.** Másfajta akkumulátorok használata sérüléseket vagy tűzveszélyt okozhat.
- c. **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol irodai kapcsuktól, pénzérméktől, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, mert ezek rövidre zárhatják az akkumulátor pó-**

lusait. Az akkumulátor pólusai közötti rövidzárlat égési sérülésekkel vagy tüzet okozhat.

- d. **Helytelen használat esetén elektrolit szivároghat ki az akkumulátorból. Kerülje az azzal való érintkezést. Ha mégis hozzáért, mosson le vízzel. Ha elektrolit került a szemébe, a kimosáson kívül vegyen igénybe orvosi segítséget is.** Az akkumulátorból kiszivárgó elektrolit bőrirritációt vagy égési sérülést okozhat.
- e. **Az akkumulátor behelyezése előtt győződjön meg arról, hogy a készülék ki van kapcsolva.** Az akkumulátor bekapcsolt elektromos kéziszerszámba történő behelyezése balesetet okozhat.

6 SZERVIZELÉS

- a. **Csak megfelelően képzett szakemberrel, és kizárálag eredeti alkatrészek felhasználásával végeztesse a javítást.** Csak így garantálható, hogy a készülék mindenkorban biztonságosan működjön.
- b. **A javításhoz és karbantartáshoz kizárálag eredeti alkatrészeket használjon.** A nem a felhasználási célra tervezett tartozékok és pótalkatrészek használata elektromos áramütést vagy sérülést okozhat.

5.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék, néhány fajta fém megmunkálásakor).** Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat. Csatlakoztassa megfelelő ellenőrző berendezésre az elektromos szerszámot.



Egészsége védelme érdekében viseljen P2-es légzőmaszkot.



A csiszolásnál fellépő veszélyek miatt viseljen mindenkorban védőszemüveget.

- **A készülékbe nem szabad folyékony polírozóanyagnak (politúr) kerülnie.** Ha az elektromos szerszámra folyékony polírozóanyag (politúr) kerül, megnő az elektromos áramütés veszélye.
- **Leesés után ellenőrizze, hogy az elektromos szerszám és a csiszolótánya megműködik-e. A megfelelő ellenőrzéshez szerelje le a csiszolótányaét. A használatba vétel előtt a megműködő alkatrészeket javítassa meg.** A törött csiszolótánya és a megműködő gép sérüléseket okozhat, valamint a gép nem működtethető biztonságosan.

5.3 Fémek megmunkálása

- Fémek megmunkálásakor biztonsági okokból a következő előírásokat kell betartani:

- A gép elő hibaáram- (FI-, PRCD-) védőkapcsolót kell bekötni.
- A gépet megfelelő elszívó berendezéshez kell csatlakoztatni.
- A gépet átfúvatással rendszeresen meg kell tisztítani a motorházban lerakódott portól.



Viseljen védőszemüveget!

5.4 Károsanyag-kibocsátási értékek

Az EN 60745 szabvány szerint meghatározott értékek tipikus esetekre vonatkoznak:

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3 \text{ dB}$



VIGYÁZAT

Munkavégzéskor keletkező hanghatás

Halláskárosodás

- Viseljen fülvédőt!

Az a_h rezgéskibocsátási érték (három irány vektoriális összege) és a K bizonytalanság meghatározása az EN 60745 előírásainak megfelelően:

Finomcsiszolás ¹	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Durvacsiszolás ¹	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Háromszögcsiszolás	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Polírozás	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

¹. W-HT-vel.

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

- a gépek összehasonlítására szolgálnak,
- segítenek előzetesen megbecsülni, hogy mikorra lehet munkavégzés közben a vibráció- és zajterhelés,
- az elektromos szerszám elsődleges felhasználási területére jellemzők.

Egyéb alkalmazások, eltérő szerszámok, vagy elégetlen karbantartás esetén ezek az értékek megnőhetnek. Ügyeljen a gépek üresjárati és leállítási időértékeire!

6 Üzembe helyezés



FIGYELMEZTETÉS

Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!

Balesetveszély

- A hálózati feszültségnek és az áramforrás frekvenciájának meg kell egyeznie a típusáblán feltüntetett adatokkal.
- Észak-Amerikában csak 120 V/60 Hz feszültségi értékkel rendelkező Festool gépeket szabad használni.

Az elektromos csatlakozókábel [1-4] csatlakoztatására és oldására vonatkozóan lásd a ábrát [2].

A kapcsoló [1-3] a készülék ki-/bekapcsolására szolgál ($I = BE, 0 = KI$).

① A kapcsoló csak akkor működtethető, ha az átkapcsoló [1-2] rögzített pozíciójában van.

② Áramszünet esetén, vagy a hálózati csatlakozó kihúzásakor a be-/kikapcsolót azonnal a ki-pozícióba kell állítani. Ezzel megakadályozzuk a véletlenszerű újraindítást.

7 Beállítások



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- A gépen történő minden munkavégzés előtt a hálózati dugót ki kell húzni az elektromos aljzatból!

7.1 Elektronika

A készülék teljeshullámú elektronikával rendelkezik, amelyet a következők jellemznek:

Lágy indítás

Az elektronikusan vezérelt lágy indítás gondoskodik a készülék ugrásmentes elindulásáról.

Fordulatszám-szabályozás

A fordulatszám fokozatmentesen beállítható az állítókerékkel [1-6] a (lásd Műszaki adatok) fordulatszám-tartományban. Így tudja optimálisan hozzáigazítani a fordulatszámot a mindenkorai felülethez (lásd a táblázatot).

Állandó fordulatszám

Az előzetesen beállított motorfordulatszámot az elektronika állandó szinten tartja. Ezáltal biztosított az egyenletes vágási sebesség terhelés mellett is.

Túlmelegedés elleni védelem

Ha a motor túlságosan felmelegszik, akkor csökken a gép áramellátása és a fordulatszáma. Ekkor a gép csökkentett teljesítménnyel dolgozik, annak érdekében, hogy a szellőzése révén a motor gyorsan lehűlhessen. Ha a túlmelegedés tartós, a gép kb. 40 másodperc múlva teljesen lekapcsol. Az ismételt bekapcsolás csak a motor lehűlése után lehetséges.

7.2 A csiszolómozgás beállítása [3]

Az átkapcsolóval [1-2] három különböző csiszolómozgás állítható be.

- ① Az átkapcsolás csak leállt csiszolótányér esetén végezhető el, mert a kapcsoló az üzemelés alatt le van reteszelve.

Durvacsiszolás, polírozás - ROTEX-hullámmozgás



A Rotex-hullámmozgás a forgó- és az excenter-mozgás kombinációja. Ez az állás nagy anyagleválasztású csiszolásra (durvacsiszolás) és polírozásra való.

Finomcsiszolás - excenteres mozgás



Ez az állás kis anyagleválasztású csiszolásra, barázdamentes felület létrehozására (finomcsiszolás) való.

Háromszögcsiszolás és tányércsere [4]



Ez az állást a delta csiszolótalppal és a lamellás csiszolótalppal történő csiszolásra használjuk, a forgómozgás le van blokkolva.



Ebben az állásban cserélheti ki a csiszolótányért vagy a csiszolótalpat.



- ① A rögzítőrúd [1-8] blokkolja a csiszolótalp felszerelését a ROTEX-hullámmozgás és az excenteres mozgás közötti átkapcsoló-állásokban.

7.3 A csiszoló-/polírozótányér cseréje [5]

- ① Csak olyan polírozótányért használjon, amely a megadott maximális fordulatszámhoz megfelel.

A megmunkálandó felületnek megfelelően a kézszülék két különböző csiszolótányérral szerelhető fel.

Kemény: Durva- és finomcsiszolás felületeken. Csiszolás az éleken.

Puha: univerzális durva- és finomcsiszoláshoz, sík és ívelt felületeken.

Az interface-pad [1-12] rögzítésével a csiszolótányeron csökkentjük a keménységet = szuper puha.

- A tányércserét követően állítsa az átkapcsolót [1-2] a kívánt csiszolómozgásra.

7.4 A csiszolótalp cseréje [6]

A delta csiszolótalppal DSS-GE-STF-RO90 szegélyhez közel, sarkokban és szögletekben is csiszolhat. A lamellás csiszolótalppal LSS-STF-RO90 keskeny hézagokban csiszolhat - pl. a lamellás ablakszárnaknál.

Ügyeljen az alábbiak betartására:

A sarkokban és szögletekben végzett csiszolás pontról-pontra veszi igénybe a csiszolóanyag csúcsait és ez fokozott hőképződéshez vezet. Dolgozzon ezért kevesebb nyomással a csiszolásnál.

Delta csiszolótalp DSS-GE-STF-RO90 [7]

Ha a StickFix-pad [7-1] a delta csiszolótalp elülső csúcsán elhasználódott, akkor vegye le a talpat és fordítsa el 120°-kal.

Lamellás csiszolótalp LSS-STF-RO90 [8]

Ha a lamellás csiszolótalp StickFix-bevonata elkopott, akkor ki lehet cserélni az egész géptalpat. Ehhez oldja ki a csavarokat [8-1].

7.5 A csiszoló tartozékok rögzítése

A StickFix csiszolótányerón és csiszolótalpon gyorsan és egyszerűen rögzíthetők a hozzájuk illő StickFix csiszolópapírok és csiszolóprémek.

- Nyomja rá az öntapadó csiszoló-tartozékokat a csiszolótányéra [1-7].

7.6 Polírozó tartozék rögzítése

A sérülések elkerülése érdekében a PoliStick tartozékokat (szivacsok, filcek, báránybőr) csak a speciális polírozótányeron szabad használni.

- Nyomja rá az öntapadó polírozó-tartozékokat a polírozótányéra [1-9].

7.7 Elszívás



FIGYELMEZTETÉS

A por miatti egészségkárosodás veszélye

- A por az egészségre ártalmas lehet. Ezért soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
- Az egészségre ártalmas por elszívásakor minden tartsa be az Ön országában érvényes rendeleket.

Az elszívócsonkon [1-5] csatlakoztatható egy 27 mm-es elszívőtömlő-átmérővel rendelkező Festool elszívómobil.

7.8 Élvédelem (Protector) [9]

Az élvédő [1-1] megakadályozza, hogy a csiszolótányér oldala felületet érintsen (pl. egy fal vagy egy ablak mentén), ami a gép visszaütéséhez, illetve károsodásához vezetne.

8 Munkavégzés a géppel



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély

► Mindig úgy rögzítse a munkadarabot, hogy az megmunkálás közben ne tudjon elmozdulni.

Ügyeljen az alábbiak betartására:

- Ne terhelje túl a gépet azzal, hogy túl erősen nyomja a megmunkálandó felülethez! A legjobb csiszolási eredményt akkor éri el, ha közepezen erősen nyomja oda a gépet. A csiszolóteljesítmény és a csiszolási minőség alapvetően a csiszolóanyag helyes megválasztásától függ.
- A biztonságos irányíthatóság érdekében minden két kézzel fogja a gépet, a motorháznál és a hajtóműfejnél fogva.
- ① Az A és B táblázat beállítási javaslatainkat talmazza, a különböző csiszolási és polírozási munkákhoz.

9 Karbantartás és ápolás



FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- A gép karbantartási és ápolási munkáinak megkezdése előtt minden húzza ki a hálózati csatlakozdugót a csatlakozóaljzatból!
- minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a készülékház felnyitásával jár együtt, csak felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhely végezhet el.

A levegő cirkulációjának biztosításához, a motorházon lévő hűtőnyílásokat minden szabadon és tisztán kell tartani.

A gép önlekapcsoló speciális szénnel van felszerelve. Ha ezek elhasználódtak, akkor az áramellátás automatikusan megszakad és a készülék leáll.



Ügyfélszolgálat és javítás csak a gyártó vagy a szervizhálózat által: a legközelebbi egység címe:
www.festool.com/service



Kizárolag eredeti Festool pótalkatrészket használjon! Rendelési számok a következő helyen:

www.festool.com/service

9.1 Tányérfék

A csiszolótányéron lévő gumimandzsetta [10-1] és a gépen elhelyezett stop-gyűrű [10-2] megakadályozza a csiszolótányér túlpörgését az excentermozgásnál (finomcsiszolás). Mivel a tányérok idővel elkopnak, ki kell cserélni őket, amint alábbi hatás (rendelési szám: lásd a pótalkatrész listában).

10 Tartozékok

Csak ehhez a géphez tervezett eredeti Festool tartozékokat és Festool anyagokat használjon, mivel ezeknek a rendszerelemeknek az összehangolása ideális. Más gyártótól származó tartozékok és anyagok felhasználása valószínűleg hátrányosan befolyásolja az elvégzett munka minőségét, és korlátozza a garanciaigényt. Az alkalmazástól függően erősebb lehet a gép kopása vagy nőhet az Ön terhéje. Óvja magát és a gépet, valamint a garancia jogosultságot azzal, hogy kizárolag eredeti Festool tartozékokat és Festool anyagokat használ!

Csak eredeti Festool csiszoló- és polírozótányért használjon. Gyengébb minőségű csiszoló- és polírozótányérok használata jelentős tömegkitegyensúlyozatlansághoz vezethet, ami rontja az elvégzett munka minőségét és fokozza a gép kopását.

A tartozékok és szerszámok rendelési száma a Festool katalógusában vagy az interneten a „www.festool.com” oldalon található meg.

11 Környezet

Az elektromos kéziszerszámot ne tegye a háztartási szemetbe! Adja le a szerszámot, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Tartsa be az érvényes hazai előírásokat.

Csak az EU tagországokra érvényes: az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos kéziszerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

Információk a REACH-ről: www.festool.com/reach

"A" táblázat:		Durvacsiszolás			Finomcsiszolás				
csiszolása									
	Lakk, töltőanya-gok, glett	x		5 - 6	puha		x	1 - 3	szuper puha
	Lakk, festék	x		5 - 6	kemény		x	3 - 6	kemény
	Fa, furnér	x		5 - 6	kemény		x	3 - 6	puha
	Műanyag	x	x	1-4	puha		x	1 - 4	puha/ szuper puha
	Acél, vörösréz, alumínium	x		6	puha		x	3 - 6	puha
	VOC-lakkok						x	2 - 4	szuper puha - kemény

"B" táblázat:					
Polírozás			Polírozás	Védőbevonat	Magasfényű polírozás
	Lakk		6	3	4 - 6
			Szivacs durva/finom	Szivacs finom/hullámos	Báránybőr
			Polírpaszta	Kemény viasz	-
	Műanyag		6	3	6
			Filc kemény	Filc puha	Báránybőr
			Polírpaszta	Kemény viasz	-

Instrucțiuni de utilizare originale

1	Simboluri.....	24
2	Date tehnice	24
3	Elementele aparatului	24
4	Utilizarea conform destinației	24
5	Instrucțiuni de protecție a muncii	24
6	Punerea în funcțiune	27
7	Reglajele	27
8	Lucrul cu mașina	29
9	Întreținerea și îngrijirea	29
10	Accesorii.....	29
11	Mediul înconjurător	29

Imaginiile indicate se află în manualul de utilizare redactat în mai multe limbi.

1 Simboluri

-  Avertizare contra unui pericol general
-  Avertizare contra electrocutării
-  Citiți instrucțiunile/indicațiile!
-  Purtați ochelari de protecție!
-  Purtați căști antifonice!
-  Purtați o mască de protecție respiratorie!
-  Extragăti fișa de rețea!

2 Date tehnice

Şlefuitor excentric cu transmisie	RO90 DX FEQ
Puterea	400 W
Turația	
Mișcarea excentrică	3000 - 7000 min ⁻¹
Excentricul cu rotație Rotex	220 - 520 min ⁻¹
Cursa de șlefuire	3,0 mm
Disc de șlefuit FastFix	D 90 mm
Masa (fără cablul de rețea, cu discurile de șlefuit)	1,45 kg
Clasa de protecție	 / II

3 Elementele aparatului

- [1-1] Protector
- [1-2] Comutator/butanul de oprire a axului
- [1-3] Comutatorul de pornire/ oprire
- [1-4] Cablul de alimentare de la rețea
- [1-5] Ștăful de aspirare
- [1-6] Reglarea turației
- [1-7] Discul de șlefuit
- [1-8] Bara de oprire
- [1-9] Discul de lustruire*
- [1-10] Sabot de șlefuit delta
- [1-11] Sabot de șlefuit lamelar*
- [1-12] Interface-Pad*

* nu se află la toate variantele în pachetul de livrare

4 Utilizarea conform destinației

În conformitate cu destinația, aparatul este prevăzut pentru șlefuirea și lustruirea materialul plastic, metalului, lemnului, materialelor placate, vopselei/ lacului, materialului de șpacluit și materialelor de lucru similară. Materialele de lucru cu conținut de azbest nu pot fi prelucrate.

Datorită siguranței electrice, aparatul nu trebuie să fie umed și să nu fie pus în funcțiune într-un mediu umed. Aparatul nu trebuie utilizat decât pentru șlefuire uscate.

 În caz de utilizare neconformă, utilizatorul este răspunzător.

5 Instrucțiuni de protecție a muncii

5.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii

 **AVERTIZARE!** Citiți toate instrucțiunile de protecție a muncii și indicațiile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate cauza electrocutări, incendii și sau vătămări grave.

Păstrați toate instrucțiunile de protecție a muncii și instrucțiunile de lucru pentru consultări ulterioare.

Noțiunea de „sculă electrică“ utilizată în instrucțiunile de protecție a muncii se referă la sculele electrice acționate electric (cu cablu de rețea) și la sculele electrice acționate de acumulatori (fără cablu de rețea).

1 SECURITATEA ÎN LOCUL DE MUNCĂ

- Păstrați curătenia și ordinea în zona dumneavoastră de lucru.** Dezordinea și neiluminarea zonei de lucru poate duce la accidente.
- Nu lucrați cu aparatul în medii cu pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteie care pot aprinde praful sau aburii.
- Tineți la depărtare copiii sau alte persoane pe parcursul folosirii sculei electrice.** În cazul dis tragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.
- Nu lăsați scula electrică să funcționeze nesupravegheată.** Părăsiți scula electrică numai dacă dispozitivul de lucru a ajuns în stare de repaus complet.

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- Fișa de racord a aparatului trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Fișa nu poate fi modificată în niciun fel. Nu utilizați fișe adaptatoare împreună cu aparate protejate prin legare la pământ.** Fișe nemodificate și prize de alimentare corespunzătoare diminuează riscul electrocutării.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevi, încălziri, plite și frigider.** Există risc ridicat de electrocutare, atunci când corpul dumneavoastră este legat la pământ.
- Feriți aparatul de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-un aparat electric crește riscul unei electrocutări.
- Nu folosiți cablul în alte scopuri, cum ar fi transportarea aparatului, suspendarea acestuia sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Tineți cablul la distanță față de sursele de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piesele mobile ale aparatului.** Cablurile deteriorate sau înfășurate cresc riscul unei electrocutări.
- Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare avizate pentru exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor avizat pentru exterior diminuează riscul unei electrocutări.
- Dacă punerea în exploatare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate este inevitabilă, utilizați un comutator automat de protecție diferențial.** Utilizarea unui comutator automat de protecție diferențial diminuează riscul de electrocutare.

3 SECURITATEA PERSOANELOR

- Procedați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când ma-**

nevrați o sculă electrică. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție la folosirea aparatului poate duce la serioase vătămări.

- Purtați echipamentul personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau căști antifonice, în funcție de tipul și aplicația sculei electrice, diminuează riscul unei electrocutări.
- Evitați o punere în funcțiune involuntară. Asigurați-vă că poziția comutatorului este "OPRIT", înainte de a introduce fișa în priza de alimentare.** Dacă, la transportul aparatului, aveți degetul pe comutator sau aparatul este pornit când îl conectați la alimentarea electrică, se poate ajunge la accidente.
- Înlăturați uneltele de reglaj sau cheile fixe, înainte de conectarea aparatului.** Un accesoriu de lucru sau o cheie, care se află în zona piesei rotitoare a aparatului, poate duce la vătămări.
- Nu vă supraestimați potențialul. Asigurați o poziție fixă și mențineți-vă întotdeauna echilibru.** Astfel, puteți controla mai bine aparatul în situații imprevizibile.
- Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Tineți părul și îmbrăcăminta departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminta largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
- Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare a prafului și colectoare, asigurați-vă că acestea sunt cuplate și utilizate corect.** Utilizarea acestor accesoriu diminuează pericolele cauzate de praf.
- Nu permiteți ca din obișnuința dobândită prin utilizarea uzuală a aparatelor, să vă declarați auto-mulțumiți și să nu respectați principiile de siguranță ale aparatului.** O activitate neatență poate duce la răniri grave în fracțiuni de secundă.

4 MANEVRAREA CU GRIJĂ ȘI FOLOSIREA SCULELOR ELECTRICE

- Nu suprasolicitați aparatul. Pentru lucrarea dumneavoastră utilizați scule electrice destinate pentru aceasta.** Cu scule electrice corespunzătoare lucrăți mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- Nu folosiți nicio sculă electrică al cărei comutator este defect.** O sculă electrică ce nu se mai

poate conecta sau deconecta este periculoasă și trebuie reparată.

c. **Trageți fișa din priza de alimentare, înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba accesoriile sau de a depune aparatul în afara zonei de lucru.** Aceste măsuri de precauție împiedică startul involuntar al aparatului.

d. **Nu păstrați sculele electrice nefolosite la îndemâna copiilor. Nu lăsați aparatul spre folosire persoanelor care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile.** Sculele electrice sunt periculoase, atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.

e. **Îngrijiți aparatul cu atenție. Controlați dacă piesele aparatului aflate în mișcare funcționează impecabil și nu se blochează, dacă piesele sunt rupte sau deteriorate, astfel încât influențează negativ funcționarea aparatului. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea aparatului.** Multe accidente își au cauza în sculele electrice greșit întreținute.

f. **Tineți accesoriile așchieitoare ascuțite și curate.** Accesoriile așchieitoare cu muchii tăietoare ascuțite se întepenesc mai puțin și sunt mai ușor de condus.

g. **Utilizați scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. corespunzător acestor instrucțiuni și conform prescripțiilor pentru acest tip de aparat special. Luati în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Folosirea sculelor electrice pentru alte aplicații de lucru decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.

h. **Păstrați mânerele uscate, curate și lipsite de ulei și unsoare.** Mânerele alunecoase nu permit o manevrare în siguranță și un control al sculei electrice în situații neașteptate.

5 MANEVRAREA CU GRIJĂ ȘI FOLOSIREA APARATELOR CU ACUMULATORI

a. **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** La un încărcător care este destinat unui anumit tip de acumulatori, utilizarea altor acumulatori poate duce la pericol de incendiu.

b. **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți pentru sculele electrice respective.** Folosirea acumulatori poate duce la vătămări și pericol de incendiu.

c. **Tineți acumulatorul neutilizat departe de agrafe de birou, monede, chei, cuie, suruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contactelor.** Un scurtcircuit în-

tre contactele acumulatorului poate cauza arsuri sau foc.

d. **În caz de utilizare greșită, se poate scurge lichid din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental, clătiți cu apă. Dacă lichidul intră în contact cu ochii, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul careiese din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau arsuri.

e. **Asigurați-vă că aparatul este deconectat, înainte de introducerea acumulatorului.** Introducerea acumulatorului într-un aparat care este conectat poate duce la accidente.

6 SERVICE

a. **Aparatul se repară numai de către personalul de specialitate calificat și numai cu piese de schimb originale.** Astfel, vă asigurați că se securitatea aparatului este menținută.

b. **Pentru reparatie și întreținere utilizați numai piese originale.** Utilizarea de accesoriu sau piese de schimb care nu sunt prevăzute în acest scop, poate provoca electrocutări sau vătămări.

5.2 Instrucțiuni de protecție a muncii specifice mașinii

- **În cazul lucrărilor pot să apară pulberi dăunătoare/toxice (de ex. strat de acoperire cu conținut de plumb, câteva tipuri de lemn și metal).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate reprezenta un pericol pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați prescripțiile de securitate valabile în țara dumneavoastră. Conectați scula electrică la accesoriul de aspirare adecvat.

 Pentru protecția sănătății dumneavoastră, purtați o mască de protecție a respirației P2.

 Purtați ochelarii de protecție, pentru a vă proteja de pericolele apărute în timpul șlefuirii.

- **Evitați pătrunderea agentului de lustruire lichid (substanței de lustruire) în aparat.** Pătrunderea agentului de lustruire lichid (substanței de lustruire) într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.

- **După cădere, verificați dacă scula electrică și discul de șlefuit prezintă deteriorări. Demontați discul de șlefuit în vederea unei verificări amănunte.** Dispuneți repararea componentelor deteriorate înainte de utilizare. Discurile de șlefuit rupte și mașinile deteriorate pot provoca vătămări și nesiguranță mașinii.

5.3 Prelucrarea metalului

 La prelucrarea metalului, trebuie respectate următoarele măsuri din motive de securitate:

- Inserarea unui întrerupător automat de protecție contra curenților vagabonzi (FI, PRCD).
- Conectați mașina la un aparat de aspirare adecvat.
- Curătați mașina regulat prin suflare de depuneri de praf din carcasa motorului.

 Purtați ochelari de protecție!

5.4 Valorile de emisie

Valorile determinate conform EN 60745 sunt în mod normal următoarele:

Nivelul presiunii acustice $L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii acustice $L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$

Factorul de insecuritate $K = 3 \text{ dB}$



AVERTISMENT

Sunetul incident în timpul lucrului

Vătămarea uzului

- Folosiți căști antifonice!

Valoarea accelerării vibrațiilor a_h (suma vectorială pe cele trei direcții) și factorul de insecuritate K determinat conform EN 60745:

Şlefuirea fină ¹	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
------------------------------------	---------------------------

Factorul de insecuritate	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
--------------------------	-------------------------

Şlefuire grosieră ¹	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
---------------------------------------	---------------------------

Factorul de insecuritate	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
--------------------------	-------------------------

Bucle triunghiulare	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
----------------------------	---------------------------

Factorul de insecuritate	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
--------------------------	-------------------------

Lustruirea	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
-------------------	---------------------------

Factorul de insecuritate	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
--------------------------	-------------------------

¹ cu W-HT.

Valorile de emisiune (vibrație, zgomot)

- servesc la compararea mașinilor,
- sunt adecvate și pentru o evaluare preliminară a solicitărilor cauzate de vibrațiile și zgomotele din timpul utilizării
- reprezintă aplicațiile principale ale aparatului electric.

Creștere posibilă la alte aplicații, cu alte aparete sau întreținute insuficient. Acordați atenție timpilor de mers în gol și repaus ale mașinii!

6 Punerea în funcțiune



ATENȚIONARE

Tensiune sau frecvență inadmise!

Pericol de accidente

- Tensiunea rețelei și frecvența sursei electrice trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța de fabricație.
- În America de Nord nu pot fi utilizate decât mașini Festool cu datele de tensiune 120 V/60 Hz.

Pentru legarea și detașarea cablului de alimentare de la rețea, [1-4] a se vedea imaginea [2].

Comutatorul [1-3] este utilizat ca și comutator de pornire/ oprire (I = PORNIT, 0 = OPRIT).

- ❶ Comutatorul de pornire poate fi acționat doar dacă comutatorul se găsește [1-2] într-o poziție înclichetată.
- ❷ În cazul penelor de curent sau dacă fișa de rețea este trasă, comutatorul de pornire/oprire se va aduce imediat în poziția de Oprire. Această procedură împiedică repornirea necontrolată.

7 Reglajele



ATENȚIONARE

Pericol de vătămare, de electrocutare

- Înainte de orice lucrare la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare!

7.1 Partea electronică

Mașina este dotată cu bloc electronic pe lungimi de undă întregi, care are următoarele caracteristici:

Pornire atenuată

Pornirea atenuată reglată electronic asigură pornirea fără șocuri a mașinii.

Reglarea turăției

Turăția se poate regla progresiv cu rotița de reglare [1-6] în domeniul de turăție (a se vedea Date tehnice). Astfel, puteți adapta optim viteza de tăiere la suprafața respectivă (a se vedea tabelul).

Turăție constantă

Turăția preselectată a motorului este menținută constant prin mijloace electronice. Astfel, viteza de tăiere rămâne constantă inclusiv în caz de suprasarcină.

Siguranța termică

Dacă temperatura motorului este prea ridicată, vor fi reduse alimentarea electrică și turația. Mașina va funcționa numai cu putere scăzută, pentru a face posibilă o răcire rapidă prin ventilarea motorului. Dacă supratemperatura persistă, mașina se deconectează complet după aprox. 40 sec. O nouă pornire este posibilă numai după răcirea motorului.

7.2 Setarea mișcării de șlefuire [3]

Cu ajutorul comutatorului [1-2] pot fi setate trei mișcări de șlefuire diferite.

- ① Comutarea se poate efectua numai când discul de șlefuit este în repaus, deoarece comutatorul este blocat în timpul funcționării.

Şlefuire grosieră, lustruire - excentricul cu rotație Rotex



Excentricul cu rotație Rotex execută o combinație de mișcări, rotativă și excentrică. Această poziție se alege pentru șlefuire cu erodare mare (șlefuire grosieră) și pentru lustruire.

Şlefuirea fină - mișcarea excentrică



Această poziție se alege pentru șlefuire cu erodare mică pentru o suprafață fără striații (șlefuire fină).

Bucla triunghiulară și schimbarea discului [4]



Această poziție este utilizată pentru șlefuirea cu sabotul de șlefuire delta și sabotul de șlefuire lamelar, mișcarea de rotire este blocată.



În această poziție schimbați discul de șlefuit sau sabotul de șlefuit.

- ① Bara de oprire [1-8] blochează montarea sabotului de șlefuire în pozițiile comutatorului cu excentricul cu rotație Rotex și mișcarea excentrică.

7.3 Schimbarea discului de șlefuire-/ discul de lustruire [5]

- ① Utilizați numai discuri de șlefuit și de lustruire care sunt admise pentru turația maximă dată.

În funcție de suprafață ce urmează a fi prelucrată, aparatul poate fi echipat cu doi discuri de șlefuit cu durată diferențiate.

Dur: șlefuire grosieră și fină pe suprafețe. Șlefuire pe muchii.

Moale: universal pentru șlefuire grosieră și fină, pentru suprafețe plane și ondulate.

Prin aplicarea Interface-Pad-urilor [1-12] pe discul de șlefuit este diminuată rezistența = extramoale.

- După schimbarea discurilor poziționați [1-2] comutatorul pe mișcarea de șlefuire dorită.

7.4 Schimbarea sabotului de șlefuire [6]

Cu sabotul de șlefuire delta DSS-GE-STF-R090 puteți șlefui aproape de margini, în colțuri sau pe muchii. Cu sabotul de șlefuire lamelar LSS-STF-R090 puteți șlefui în interspații, de ex. în magazinele cu ferestre lamelare.

Respectați următoarele indicații:

Lucrul în colțuri și pe muchii are drept consecință mai degrabă o solicitare punctuală a vârfului și conduce la generarea de căldură mai multă. De aceea, lucrați cu presiune redusă.

Sabot de șlefuit deltaDSS-GE-STF-R090 [7]

Dacă StickFix-Pad-ul [7-1] de la sabotul de șlefuire delta este uzat la vârful din față, scoțeți-l și rotiți-l cu 120°.

Sabot de șlefuire lamelar LSS-STF-R090 [8]

Dacă stratul StickFix al sabotului de șlefuire lamelar este uzat poate fi schimbată întreaga masă. În acest scop desfaceți suruburile[8-1].

7.5 Strângerea accesoriilor de șlefuire

Pe discul de șlefuit Stickfix și pe sabotul de șlefuit se pot fixa rapid și simplu hârtii abrazive și materiale textile abrazive Stickfix potrivite.

- Apăsați accesoriul de șlefuit autoaderent pe discurile de șlefuire [1-7].

7.6 Fixarea accesoriilor de lustruire

Pentru a evita deteriorările accesoriile PoliStick (bureți, pâsla, blana de miel) pot fi utilizate doar pe discul de lustruire special.

- Apăsați accesoriul de șlefuit autoaderent pe discurile de lustruire [1-9].

7.7 Aspirare



ATENTIONARE

Pericolitarea sănătății prin pulberi

- Pulberile pot periclită sănătatea. De aceea nu lucrați niciodată fără aspirare.
- Respectați dispozițiile la nivel național, la aspirarea pulberilor care periclitează sănătatea.

La ștăuțul de aspirare [1-5] poate fi racordat un aparatul mobil de aspirare cu diametrul furtunului de aspirare von 27 mm.

7.8 Apărătoarea pentru margini (protector) [9]

Apărătoarea pentru margini [1-1] diminuează atingerea circumferinței discului de șlefuit de o suprafață (de ex. la șlefuirea de-a lungul unui perete sau a unei ferestre) și astfel urmează un reculul al aparatului, resp. o deteriorare.

8 Lucrul cu mașina



ATENTIONARE

Pericol de accidentare

- Fixați întotdeauna piesa de lucru astfel încât să nu se poată mișca pe parcursul prelucrării.

Respectați următoarele indicații:

- Nu suprasolicitați mașina prin apăsare prea puternică! Obțineți cel mai bun rezultat de șlefuire dacă lucrați cu o presiune constantă de apăsare. Puterea și calitatea șlefuirii depind esențial de alegerea materialului abraziv potrivit.
- Pentru o ghidare sigură, țineți mașina ferm cu ambele mâini de carcasa motorului și de capul transmisiei.
- ⓘ Tabelele A și B indică setările recomandate pentru diferitele lucrări de șlefuire și polizare.

9 Întreținerea și îngrijirea



ATENTIONARE

Pericol de vătămare, de electrocutare

- Înainte tuturor lucrărilor de întreținere curentă și de îngrijire, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare!
- Toate lucrările de întreținere curentă și de reparări care necesită o carcăsa a motorului trebuie realizate doar de un atelier autorizat al serviciului pentru clienți.

Pentru a asigura circulația aerului, orificiile aerului de răcire din carcasa motorului trebuie să fie menținute întotdeauna libere și curate.

Mașina este echipată cu cărbuni speciali cu auto-deconectare. Dacă aceștia sunt uzați, are loc o întrerupere automată a curentului și aparatul intră în stare de repaus.



Serviciul pentru clienți și reparațiile
numai prin intermediul producătorului
sau a atelierelor de service: adresa de
mai jos de la:

www.festool.com/service



Utilizați numai piese de schimb originale Festool! Nr. comandă la:

www.festool.com/service

9.1 Frâna discului

Manșeta din cauciuc [10-1] de la discurile de șlefuit și inelul de stopare [10-2] de la aparat împiedică în cazul mișcării excentrice (șlefuirea fină) turația necontrolată a discului de șlefuit. Deoarece aceste componente se uzează pe parcursul timpului, ele trebuie înlocuite atunci când eficiența frânei scade (pt. nr. comandă, a se vedea lista cu piese de schimb).

10 Accesorii

Utilizați numai accesorii originale Festool și materiale consumabile prevăzute pentru această mașină, deoarece aceste componente de sistem sunt adaptate în mod optim. În cazul utilizării accesorilor și materialelor consumabile ale altor oferanți, este foarte posibilă o afectare a calității rezultatelor lucrărilor și o restricționare a drepturilor de garanție. În funcție de utilizare, poate crește uzura mașinii sau efortul dumneavoastră. De aceea protejați-vă pe dumneavoastră, mașina dumneavoastră și drepturile dumneavoastră de garanție prin utilizarea exclusivă a accesorilor și materialelor consumabile originale Festool!

Utilizați numai discuri de șlefuire originale Festool. Utilizarea unor discuri de șlefuire și de lustruire de calitate inferioară poate provoca excentricități considerabile, care compromit calitatea rezultatelor lucrării și cresc gradul de uzură a sculei electrice. Numărul de comandă pentru accesorii și unelte îl găsiți în catalogul Festool sau la pagina de internet „www.festool.com“.

11 Mediul înconjurător

Nu aruncați sculele electrice la deșeuri menajere!

Dirijați aparatul, accesorii și ambalajul spre o reciclare conform prescripțiilor privind mediul. Respectați normele naționale în vigoare.

Numai pentru UE: conform directivei europene referitoare la aparatelor electrice și electronice vechi și transpunerea în legislația națională, sculele electrice trebuie să fie colectate separat și depuse la centre de revalorificare în conformitate cu prescripțiile de mediu.

Informații de REACH: www.festool.com/reach

Tabelul A:		Şlefuirea grosieră			Şlefuirea fină				
Termoplastic									
	Lac, umplutură, materialele de șpacluit	x		5 - 6	moale		x	1 - 3	extra moale
	Lac, vopsea	x		5 - 6	dur		x	3 - 6	dur
	Lemn, furnir	x		5 - 6	dur		x	3 - 6	moale
	Material plastic	x	x	1-4	moale		x	1 - 4	moale/ extra moale
	Oțel, cupru, aluminiu	x		6	moale		x	3 - 6	moale
VOC	Lac voc						x	2 - 4	extra moale - dur

Tabelul B:					
Lustruirea			Lustruirea	Sigilare	Lustruire pentru luciu intens
	Lac		6	3	4 - 6
			Burete grosier/tip fagure	Burete fin/tip fagure	Blană de miel
			Pastă de lustruire	Parafină solidă	-
	Material plastic		6	3	6
			Pâslă dur	Pâslă moale	Blană de miel
			Pastă de lustruire	Parafină solidă	-

Orijinal kullanım kılavuzu

1 Semboller.....	31
2 Teknik özellikler.....	31
3 Makine parçaları	31
4 Amaca uygun kullanım	31
5 Güvenlik uyarıları	31
6 Çalıştırma.....	34
7 Ayarlar.....	34
8 Makine ile çalışma	36
9 Bakım ve temizleme.....	36
10 Aksesuar	36
11 Çevre	36

Kılavuz içinde gösterilen resimler çok dilde hazırlanmış kullanım kılavuzunda yer alır.

1 Semboller

-  Genel tehlike ikazı
-  Elektrik çarpması tehlikesi
-  Kullanım kılavuzunu/uyarıları okuyun!
-  Koruyucu gözlük kullanın!
-  Kulaklık takın!
-  Maske kullanın!
-  Şebeke fişini çekin!

2 Teknik özellikler

Eksantrik zımpara makinesi	RO90 DX FEQ
Güç	400 W
Devir sayısı	
Eksantrik hareketi	3000 - 7000 dev/dak
Rotex kamçı palet	220 - 520 dev/dak
Zımpara stroku	3,0 mm
FastFix zımpara tablası	D 90 mm
Ağırlık (şebeke kablosu olmadan, zımpara tablası ile)	1,45 kg
Koruma sınıfı	<input type="checkbox"/> / <input checked="" type="checkbox"/>

3 Makine parçaları

- [1-1] Protector
- [1-2] Değiştirme şalteri/mil stop
- [1-3] Açma/kapama düğmesi
- [1-4] Şebeke bağlantı hattı
- [1-5] Emme parçası
- [1-6] Devir sayısı regülasyonu
- [1-7] Zımpara tablası
- [1-8] Stop çubuğu
- [1-9] Polisaj tablası*
- [1-10] Delta zımpara pabucu
- [1-11] Lamelli zımpara pabucu*
- [1-12] Arayüz yastığı*

* tüm varyantlarda teslimat kapsamına dahil değil

4 Amaca uygun kullanım

Makine amacına uygun olarak plastik, metal, ahşap, kompozit malzemeler, boyalı/cila, macun ve benzeri malzemelerin zımparalanması ve polisajı için öngörülmüştür. Asbest içeren malzemeler işlenmemelidir.

Elektrik emniyeti nedeniyle makine nemli olmamalı ve nemli ortamlarda çalıştırılmamalıdır. Makine sadece kuru zımpara için kullanılmalıdır.

 Testerenin kullanım amacına uygun kullanılmamasından kaynaklanan hasarlardan kullanıcı sorumludur.

5 Güvenlik uyarıları

5.1 Genel Güvenlik Uyarıları

 **UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun.** Uyarılara ve talimatlara uyulmaması durumunda elektrik çarptırılabilir, yanım ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.

Güvenlik uyarıları ve talimatları gelecekte kullanmak için saklayın.

Güvenlik uyarılarında belirtilen „Elektrikli alet“ terimi, elektrik şebekesi üzerinden (elektrik kablosu ile) çalıştırılan ve akülü elektrikli aletleri (elektrik kablosuz) temel alır.

1 İŞ YERİ GÜVENLİĞİ

- Çalışma alanınızı temiz ve düzenli tutun.** Çalışma alanınızdaki düzensizlik ve yetersiz aydınlatma iş kazalarına sebep olur.
- Elektrikli el aletini yanım veya infilak tehlikesi bulunan yerlerde, yanıcı sıvı, gaz veya tozların**

- yakınında kullanmayın.** Elektrikli aletler toz veya gazları alevlendirebilecek kıvılcımlar oluşturur.
- c. **Elektrikli aletleri kullanırken çocukların ve diğer kişileri çalışma alanınızdan uzak tutun.** Dikkatinizin dağılması halinde elektrikli alet üzerindeki kontrolünüz kaybolabilir.

- d. **Elektrikli aleti gözetim altında tutmadan çalıştırmayın.** Elektrikli aleti ancak, matkap ucu veya vidalama ucu tamamen durduğunda elinizden bırakın.

2 ELEKTRİK GÜVENLİĞİ

- a. **Aletin elektrik kablosu prize uymalıdır. Kullanılacak fiş hiç bir şekilde değiştirilmemelidir. Topraklı aletler ile adaptör fişleri kullanmayın.** Üzerinde değişiklik yapılmamış fişlerin ve uygun prizlerin kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- b. **Örneğin borular, kalorifer petekleri, elektrikli ocak, buzdolabı gibi topraklanmış cihazlara temas etmekten sakının.** Vücutunuz bu gibi topraklanmış cihazlara temas ettiğinde yüksek elektrik çarpması riski bulunur.
- c. **Aletinizi yağmurdan ve nemli ortamlardan uzak tutun.** Elektrikli aletin içine su girmesi elektrik çarpması riskini yükseltir.
- d. **Kabloyu başka amaçlarda kullanmayın. Aleti kablodan tutarak taşımayın ve fişi prizden çekerken kablodan tutarak asılmayın. Kabloyu sızcaktan, yağıdan, keskin kenarlardan veya makinenin hareket eden parçalarından koruyun.** Hasarlı veya dolaşmış elektrik kabloları elektrik çarpması riskini yükseltir.
- e. **Elektrikli alet ile açık alanlarda çalışırken, sadece açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanın.** Açık alanlarda kullanımına izin verilmiş uzatma kablosu kullanımı elektrik çarpması riskini azaltır.
- f. **Elektrikli aletin ıslak mekanlarda kullanılması kaçınılmaz ise hata akım şalteri kullanın.** Hata akım şalterinin kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3 KİŞİLERİN GÜVENLİĞİ

- a. **Daima dikkatli olun, çalışmanızı devamlı olarak kontrol edin. Mantıklı çalışın. Yorgun, alkol, ilaç veya uyuşturucu etkisi altında olduğunuzda makinayı kullanmayın.** Elektrikli aleti kullanırken bir anlık dalgınlığınız ciddi yaralanmalara sebep olabilir.
- b. **Kişisel korunma elemanları takın ve daima iş gözlüğü kullanın.** Toz maskesi, kaymayan iş ayakkabısı, kulaklık ve kask gibi kişisel korunma

elemanları elektrikli aletin türüne bağlı olarak yaralanma riskini azaltır.

- c. **Aletin istenmeden çalıştırılmasından kaçının. Fişi prize takmadan önce şalterin "KAPALI" pozisyonda olup olmadığını kontrol edin.** Fişi prize takılı makinayı, parmağınız çalışma şalterine basacak şekilde taşımayın veya aleti açık durumdayken prize takmayın, iş kazaları meydana gelebilir.
- d. **Aleti çalıştırmadan önce anahtar ve diğer ayar aletlerini çıkarın.** Aletin dönen bölümünde bağlı bulunabilecek bir takım veya anahtar yaralanmala sebep olabilir.
- e. **Aşırı cesaretlili çalışmaya. Ayakta sağlam durun ve daima dengenizi sağlayın.** Bu şekilde güvenli çalışarak beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol altında tutabilirsiniz.
- f. **Uygun iş elbisesi giyin. Bol elbise giymeyin, takı takmayın. Saçlarınızı, giysi ve eldivenleri aletin hareket eden parçalarından uzak tutun.** Bol elbise, takı veya açık saçlar aletin hareket eden parçalarına takılabilir.
- g. **Toz aspirasyon ve toplama tertibatlarının monte edilmesi mümkün olduğunda bu tertibatların monte edilmiş olup olmadığını ve doğru kullanılıp kullanılmadığını kontrol edin.** Bu tertibatların kullanılması toz nedeniyle oluşacak tehlikeleri azaltır.
- h. **Aletleri çok sık kullanmaktan kaynaklanan özgüveniniz nedeniyle edindiğiniz yanlış alışkanlıkların sizi, temel güvenlik uyarılarına riayet etmemeye yönlendirmesine izin vermeyin.** Dikkatsiz bir çalışma birkaç salise içinde ağır yaralanmaya sebep olabilir.

4 ELEKTRİKLİ ALETLERİN İTİNALİ VE DİKKATLİ KULLANIMI

- a. **Aletlere aşırı yüklemeyin. Çalışmalarınız için uygun olan elektrikli aleti kullanın.** Uygun alet ile daha iyi çalışır, öngörülen kapasite dahilinde daha güvenli çalışırsınız.
- b. **Şalteri arızalı olan elektrikli aletleri kullanmayın.** Açılıp kapatılması mümkün olmayan elektrikli aletler tehlikelidir ve onarılması gereklidir.
- c. **Alet üzerinde ayar çalışmaları yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya aleti saklamadan önce aletin fişini prizden çıkarın.** Böylece aletin istenmeden çalıştırılması önlenmiş olur.
- d. **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişmeyeceği yerlerde saklayın.** Aletin kullanımı hakkında bilgisi olmayan veya bu talimatları okumamış kişilerin aleti kullanmalarına izin

vermeyin. Elektrikli aletler, tecrübe olmayan kişiler tarafından kullanıldığında tehlikeli olabilir.

e. **Aletinizi bakımını itina şekilde yapın. Hareket eden parçaların normal çalışıp çalışmadığını, sıkışmadığını, parçaların kırık veya aletin çalışmasını mümkün kılmayacak derecede hasarlı olup olmadığını ve bu parçaların makine fonksiyonunu etkileyip etkilemediğini kontrol edin.** Hasarlı parçaların, aleti kullanmadan önce de-ğiştirilmesini sağlayın. Birçok iş kazası bakımı kötü yapılmış elektrikli aletlerin kullanılmasından dolayı meydana gelir.

f. **Kesici takımlarınızı keskin ve temiz tutun.** Keskin durumda tutulan ve bakımı iyi yapılan kesici aletler daha az sıkışır ve daha kolay kullanılır.

g. **Elektrikli aletleri, aletlerin aparatlarını vs. açıklanan bu talimatlar doğrultusunda ve özellikle bu alet için belirtilen çalışma kurallarına göre kullanın. Çalışma şartlarına ve yapılacak işe uygun olarak çalışın.** Elektrikli aletlerin kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli durumların ortaya çıkmasına ve iş kazalarına sebep olur.

h. **Sapları daima kuru tutun, yağ ve gres ile kirlemesine dikkat edin.** Elektrikli aletin sapları kaygan olduğunda alet emniyetli olarak tutulamaz ve beklenmeyen durumlarda kullanıcı alet üzerindeki kontrolünü kaybeder.

5 ELEKTRİKLİ ALETLERİN İTİNALI VE DİKKATLİ KULLANIMI

a. **Akülerin sadece üretici firmanın tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Belirli bir tip akünün şarj edilmesi için tasarlanmış olan şarj cihazı ile farklı tipte bir akü şarj edildiğinde yanın tehlikesi vardır.

b. **Elektrikli aletlerde sadece öngörülen aküler kullanın.** Öngörülen akülerden farklı tipte akü kullanılması yaralanmalara veya yangılara yol açabilir.

c. **Akü kontaktlarının kısa devre yapmasına yol açabilecekinden kullanılmayan aküler ataç, demir para, anahtar, civi, civata veya diğer küçük metal parçalardan uzak bir yerde saklayın.** Akü kontaktlarının kısa devre yapması yanmalara veya yanına sebep olabilir.

d. **Yanlış kullanım sonucunda aküden sıvı dışarı akabilir. Bu sıvı ile temas etmekten kaçının. Akü sıvısına tesadüfen temas ettiğinizde temas edilen bölgeyi su ile yıkayın. Akü sıvısı gözlerde kaçtıında doktora başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı

cildin tahrış olmasına veya yanmalara sebep olabilir.

e. **Aküyü alet içine takmadan önce aletin kapalı olup olmadığını kontrol edin.** Aküyü alet içine takarken alet açık olduğunda iş kazaları meydana gelebilir.

6 SERVİS

a. **Aletinizin onarım çalışmalarının sadece uzman personel tarafından orijinal parça kullanılarak yapılmasını sağlayın.** Böylece aletinizin çalışma güvenliğinin sağlanması mümkün olur.

b. **Onarım ve bakım çalışmalarında sadece orijinal parça kullanın.** Kullanımı öngörmeyen aksesuar veya yedek parçaların kullanılması elektrik çarpmasına veya yaralanmalara sebep olabilir.

5.2 Makineye özel güvenlik uyarıları

- **Çalışma sırasında zararlı/zehirli tozlar oluşabilir (örn. kurşun içeren boy'a, bazı ahşap türleri ve metal).** Bu tozlara dokunulması veya teneffüs edilmesi kullanıcı kişi veya çevresindeki kişiler için tehlike oluşturabilir. Ülkenizde geçerli emniyet yönergelerini dikkate alın. Elektrikli el aletini uygun bir emiş düzeneğine bağlayın.

 Sağlığınıza için bir P2 koruyucu maske kullanın.

 Zımparalama sırasında meydana gelen tehlikeler nedeniyle daima bir koruyucu gözlük kullanın.

- **Sıvı parlatma malzemelerinin (cila/vernik) cihaza girmesini önleyin.** Sıvı parlatma malzemesinin (cila/vernik) elektrikli el aletine girmesi elektrik çarpması riskini artırır.

- **Elektrikli alet yere düştüğünde elektrikli alet ve zımpara başlığının zarar görüp görmediğini kontrol edin. Ayrıntılı kontrol işlemi için zımpara başlığını söküün. Çalışmaya başlamadan önce hasarlı parçaların onarılmasını sağlayın.** Zımpara başlığı kırılmış ve makine hasarlı olduğunda yaralanmalar meydana gelebilir ve makine güvenli şekilde kullanılamaz.

5.3 Metal işleme

 Metal malzemeleri işlerken güvenlik nedenlerinden dolayı aşağıda açıklanan önlemler alınmalıdır:

- Hata akım - (FI-, PRCD-) koruma şalterinin öne bağlanması.
- Makine uygun bir toz emme cihazına bağlanmalıdır.
- Makine düzenli olarak motor gövdesindeki toz kalıntıları hava ile üflenerek temizlenmelidir.



Koruyucu gözlük kullanın!

5.4 Emisyon değerleri

EN 60745 normuna göre belirlenmiş olan değerler aşağıda gösterilmiştir:

Ses basınç seviyesi	$L_{PA} = 79 \text{ dB(A)}$
Ses güç seviyesi	$L_{WA} = 88 \text{ dB(A)}$
Sapma	$K = 3 \text{ dB}$



DIKKAT

Çalışma esnasında oluşan gürültü (ses)

İşitme organına zarar verir

- Kulaklı takın!

Titreşim emisyon değeri a_h (üç yönün vektör tutumu) ve tolerans K, EN 60745'e göre tespit edildi:

İnce zımparalama¹	$a_h = 5,0 \text{ m/s}^2$
Tolerans	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Kaba zımbalaralama¹	$a_h=5,0 \text{ m/s}^2$
Tolerans	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Üçgen zımparalama	$a_h=5,0 \text{ m/s}^2$
Tolerans	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$
Polisaj	$a_h=5,0 \text{ m/s}^2$
Tolerans	$K = 2,0 \text{ m/s}^2$

¹ W-HT ile.

Belirtilen emisyon değerleri (titreşim, gürültü)

- makinelerin kıyaslanmasında kullanılır,
- Bu değerler ayrıca kullanım sırasında titreşim ve gürültü yükünü geçici olarak tahmin etmek için de uygundur.
- elektrikli el aletinin ana kullanım alanını temsil eder.

Başka aparatlar ile kullanıldığından veya yeterli bakım yapılmadığında, başka kullanım alanlarında değerler artış gösterir. Makinenin boşta çalışması veya durma sürelerini dikkate alın!

6 Çalıştırma



UYARI

Müsaade edilmeyen voltaj veya frekans!

Kaza tehlikesi

- Akım kaynağı frekansı ve şebeke gerilimi tip plakası üzerindeki bilgilerle örtüşmelidir.
- Kuzey Amerika'da sadece 120 V/60 Hz gerilimli Festool makineleri kullanılabilir.

Şebeke bağlantı hattının bağlanması ve çözülmesi [1-4] bkz. resim [2].

Şalter [1-3] açma/kapama düğmesidir (I = AÇIK, 0 = KAPALI).

- ① Açma düğmesi sadece, değiştirme şalteri [1-2] oturmuş bir pozisyonda ise devreye alınabilir.
- ② Elektrik kesintisinde veya şebeke fişi çekildiğinde, açma/kapama düğmesi hemen kapalı konuma alınmalıdır. Bu kontrollsüz bir şekilde tekrar çalışmasını öner.

7 Ayarlar



UYARI

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

- Makinede yapacağınız tüm çalışmalardan önce daima şebeke fişini prizden çekin!

7.1 Elektronik sistem

Makine, aşağıdaki özelliklere sahip bir tam dalga elektroniğine sahiptir:

Düşük devirli başlangıç

Elektronik ayarlı düşük devirli başlangıç, makinenin başta sarsıntısız çalışmasını sağlar.

Devir sayısı regülasyonu

Devir sayısı ayarlama düğmesi [1-6] ile kademesiz olarak devir sayısı aralığında (bkz. Teknik özellikler) ayarlanabilir. Bu şekilde kesim hızını ilgili yüzeye en iyi şekilde uyarlayabilirsiniz (bkz. tablo).

Sabit devir sayısı

Önceden seçilen motor devir sayısı elektronik olarak sabit tutulur. Bu şekilde yüklenme durumunda da kesim hızının aynı kalması sağlanır.

Sıcaklık sigortası

Cök yüksek motor sıcaklığında akım beslemesi ve devir sayısı azaltılır. Motor havalandırması ile hızlı soğumayı sağlamak için makine artık sadece düşük güçle çalışır. Aşırı sıcaklık devam ederse, makine yakl. 40 saniye sonra komple kapanır. Ancak motor soğuduktan sonra tekrar çalışılmak mümkündür.

7.2 Zımpara hareketinin ayarlanması [3]

Değiştirme şalteri **[1-2]** ile üç farklı zımpara hareketi ayarlanabilir.

- ① Değiştirme işlemi sadece zımpara tablası dururken gerçekleştirilebilir, çünkü şalter çalışma sırasında kilitlidir.

Kaba zımparalama, polisaj - ROTEX kamçı palet

 ROTEX kamçı palet bir dönme ve eksantrik hareketi kombinasyonudur. Bu konum yüksek aşınmala (kaba zımpara) zımparalama ve polisaj için kullanılmaktadır.

İnce zımparalama - Eksantrik hareketi

 Bu konum, çatlaksız bir yüzey için düşük aşınmala zımparalama (ince zımparalama) için kullanılmaktadır.

Üçgen zımparalama ve tabla değişimi [4]

 Bu konum delta zımpara pabucu ve lamelli zımpara pabucu ile yapılan zımparalama için kullanılmaktadır, dönme hareketi bloke edilmektedir.

 Bu konumda zımpara tablasını veya zımpara pabucunu değiştirebilirsiniz.

- ① Stop çubuğu **[1-8]** ROTEX kamçı palet ve eksantrik hareketi değiştirme şalteri konumlarda zımpara pabucunun montajını bloke eder.

7.3 Zımpara/polisaj tablasının değiştirilmesi [5]

- ① Sadece belirtilen azami devir sayısı için müsaade edilen zımpara ve polisaj tablaları kullanın. İşlenecek yüzeye uygun olarak cihaz iki farklı sertlikteki zımpara tabyası ile donatılabilir.

Sert: Yüzeylerde kaba ve ince zımpara. Kenarlarda zımparalama.

Yumuşak: Genel olarak kaba ve ince zımpara için, düz ve bombeli yüzeyler için.

Arayüz yastığını **[1-12]** zımpara tablasına takarak sertlik azaltılır = Süper yumuşak.

- Tabla değişiminden sonra değiştirme şalterini **[1-2]** istediğiniz zımpara hareketine ayarlayın.

7.4 Zımpara pabucunun değiştirilmesi [6]

Delta zımpara pabucu DSS-GE-STF-RO90 ile kena-ra yakın, köşeleri veya kenarları zımparalayabilirsiniz. Lamelli zımpara pabucu LSS-STF-RO90 ile örn. lamelli panjurlardaki boşlukları zımparalayabilirsiniz.

Asagida açıklanan bilgileri dikkate alın:

Köşe ve kenarlarda çalışma daha çok ucun noktal- sal zorlanması ve yüksek ısı oluşumuna yol açar. Bu nedenle düşük basınçla çalışın.

Delta zımpara pabucu DSS-GE-STF-RO90 [7]

Delta zımpara pabucunuzun StickFix yastığının **[7-1]** ön ucu aşınmışsa, bunu çıkarıp 120° döndürün.

Lamelli zımpara pabucu LSS-STF-RO90 [8]

Lamelli zımpara pabucunun StickFix tabakası aşın-mışsa, komple tezgah değiştirilebilir. Bunun için ci-vataları açın **[8-1]**.

7.5 Zımpara aksesuarının sabitlenmesi

StickFix zımpara tablası ve zımpara pabucu üzerin- de uygun StickFix zımpara kağıtları ve StickFix zımpara keçeleri hızlı ve kolayca sabitlenebilir.

- Kendinden yapışkanlı zımpara aksesuarını zımpara tablasının **[1-7]** üzerine bastırın.

7.6 Polisaj aksesuarlarının sabitlenmesi

Hasarları önlemek için, PoliStick aksesuarları (süngerler, keçeler, kuzu derisi) sadece özel polisaj tabyası üzerinde kullanılabilir.

- Kendinden yapışkanlı polisaj aksesuarını polisaj tabyasının **[1-9]** üzerine bastırın.

7.7 Emme düzeneği



UYARI

Toz nedeniyle sağlık tehdidi

- Kesinlikle toz emme sistemini devreye almadan çalışmayın.
- Ulusal yönetmelikleri dikkate alın.

Emme parçalarına **[1-5]** 27 mm'lik emme hortumu çapına sahip bir Festool emme aracı bağlanabilir.

7.8 Kenar koruması (Protector) [9]

Kenar koruması **[1-1]**, zımpara tablasının çevre ta- rafı ile bir yüzeye dokunmasını (örn. bir duvar veya bir pencere boyunca zımparalarken) ve bunun so- nucunda makinenin geri tepmesini veya hasar gör- mesini önlemektedir.

8 Makine ile çalışma



UYARI

Yaralanma tehlikesi

- İş parçasını, çalışma sırasında hareket edemecek şekilde sabitleyin.

Asagıda açıklanan bilgileri dikkate alın:

- Aşırı baskı uygulayarak makineye aşırı yüklenmeyin! En iyi zımparalama sonucunu, orta kuvvette baskı uygulayarak çalışırsanız elde edersiniz. Zımparalama gücü ve kalitesi esasen doğru zımparalama aksesuarının seçilmesine bağlıdır.
- Makineyi güvenli yönlendirmek için iki elinizle motor gövdesinden ve kafasından tutun.
- ① Tablo A ve B farklı zımparalama ve polisaj çalışmalarları için tavsiye edilen ayarları göstermektedir.

9 Bakım ve temizleme



UYARI

Yaralanma tehlikesi, elektrik çarpması

- Tüm periyodik bakım ve bakım çalışmalarından önce daima elektrik fişini prizden çekin!
- Motor gövdesinin açılmasını gerektiren tüm bakım ve onarım çalışmaları sadece yetkili bir müşteri hizmetleri servisi tarafından gerçekleştirilmelidir.

Hava sirkülasyonunu sağlamak için motor gövdesindeki soğutma havası delikleri daima açık ve temiz tutulmalıdır.

Cihaz kendiliğinden kapanabilen özel kömürlerle donatılmıştır. Bunlar eskimişse otomatik olarak elektrik kesintisi gerçekleşir ve cihaz durur.



Müşteri Hizmetleri ve onarım servisi
sadece üretici firma veya yetkili servisler tarafından sağlanır: En yakın adres için bakınız:

www.festool.com/service



Sadece orijinal Festool yedek parçaları kullanılmalıdır. Sipariş No. aşağıdaki adreste:

www.festool.com/service

9.1 Tabla freni

Zımpara tablasındaki lastik manşet **[10-1]** ve makinedeki stop halkası **[10-2]** eksantrik hareketinde (ince zımpara) zımpara tablasının kontrollsüz yukarı çıkmasını öner. Bu parçalar zamanla aşındığı için, bunlar fren etkisi azaldığında değiştirilmelidir (sipariş no. bkz. yedek parça listesi).

10 Aksesuar

Sadece makine için öngörülmüş olan orijinal Festool aksesuarı ve Festool sarf malzemeleri kullanın, zira bu malzemeler makineye optimal şekilde uygunmuştur. Orijinal olmayan ve yabancı tedarikçilerin sunduğu aksesuar ve sarf malzemelerinin kullanılması durumunda, mükemmel sonuç alınamaz ve kaliteniz önemli ölçüde düşer, ayrıca garanti haklarının kısıtlanması muhtemeldir. Uygulama türüne bağlı olarak makinenin aşınması veya kullanıcı üzerindeki yük artabilir. Bu nedenle sadece orijinal Festool aksesuarı ve Festool sarf malzemeleri kullanarak kendinizi, makinenizi ve garanti haklarınızı koruyabilirsiniz!

Sadece orijinal Festool zımpara ve polisaj tablaları kullanın. Düşük kaliteli zımpara ve polisaj tablalarının kullanılması sonucunda önemli dengesizlikler meydana gelebilir. Bunlar çalışma sonucunun kalitesini olumsuz etkiler ve makinenin aşınmasını artırır.

Aksesuar ve takımların sipariş numaraları Festool katalogunda veya „www.festool.com“ internet sayfasında bulunur.

11 Çevre

Kullanım ömrünü tamamlamış makineyi evsel atıklar içine atmayın! Kullanılmayan makine, aksesuar ve ambalaj malzemelerini çevreye uyumlu bir geri kazanım merkezine iade edin. Geçerli olan ulusal yönetmelikleri dikkate alınız.

Sadece AB ülkeleri için geçerlidir: Kullanılmış Elektrikli ve Elektronik Cihazlar ile ilgili Avrupa Birliği Direktifi ve ilgili ulusal yasaların uygulanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli aletler ayrı olarak toplanacak ve çevreye uygun geri dönüşüm sistemine teslim edilecektir.

REACH yönetmeliği hakkında bilgiler:

www.festool.com/reach

Getriebe-Exzenter-schleifer
Gear-driven eccentric sander
Ponceuse rotative excentrique

RO 90 DX FEQ

Seriennummer *
Serial number *
N° de série *
(T-Nr.)

202873, 495618, 496428

(BG) Акумулаторна пробивна отвертка. Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

(EST) EÜ-vastavusdeklaratsioon. Kinnitame ainuvastutatavana, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentidele:

(HR) Deklaracija o EG-konformnosti. Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih smjernica, normi ili normativnih isprava:

(LV) ES konformitātes deklarācija. Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām, standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

(LT) EB atitikties deklaracija. Prisiimdam i visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvių dokumentų reikalavimus:

(SLO) ES Izjava o skladnosti. S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladen z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv, standardov ali normativnih dokumentov:

(H) EU megfelelőségi nyilatkozat: Kizárolagos felelősségeink tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi irányelvek, szabványok vagy normatív dokumentumok minden vonatkozó követelményének megfelel:

(GR) Δήλωση πιστότητας ΕΚ: Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών, προτύπων ή εγγράφων τυποποιησης:

(SK) ES-Vyhľásenie o zhode: Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasi so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc, noriem alebo normatívnych dokumentov:

(RO) Declarația de conformitate CE: Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive, norme sau documente normative:

(TR) AT uygunluk deklarasyonu: Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili direktiflerin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığı taahhüt ederiz.

(SRB) EZ deklaracija o usaglašenosti: Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod usklađen sa svim relevantnim zahtevima sledeće direktive, standardima i normativnim dokumentima:

2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

EN 60745-1: 2019 + A11:2010, EN 60745-2-4:2009 + A11:2011, EN 55014-1: 2006 + A1:2009 + A2:2011, EN 55014-2: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50581:2012

CE Festool GmbH
Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen
GERMANY


ppa.

Wolfgang Zondler
Head of Research, Development and Technical Documentation

Wendlingen, 2016-11-11

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 - 49999999

in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 - 49999999

dans la plage de numéro de série (S-Nr.) de 40000000 - 49999999