

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

FESTOOL

ROTEX RO 150 FEQ RO 150 FE

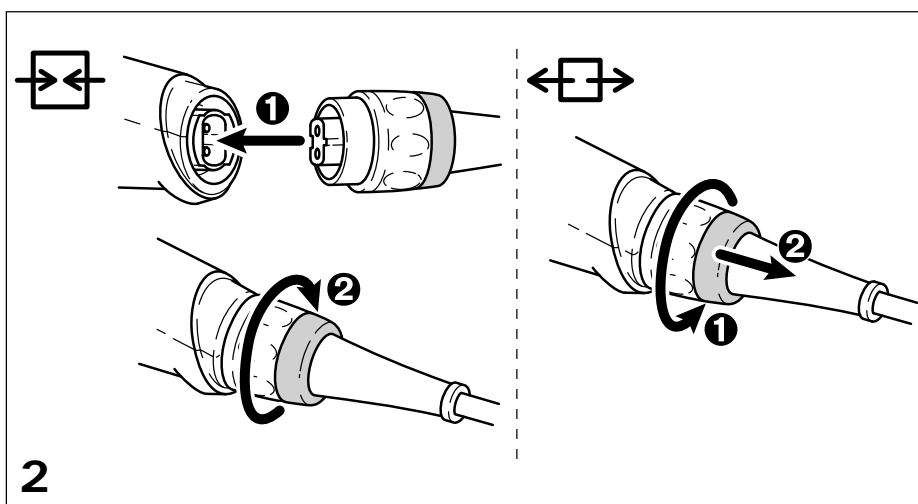
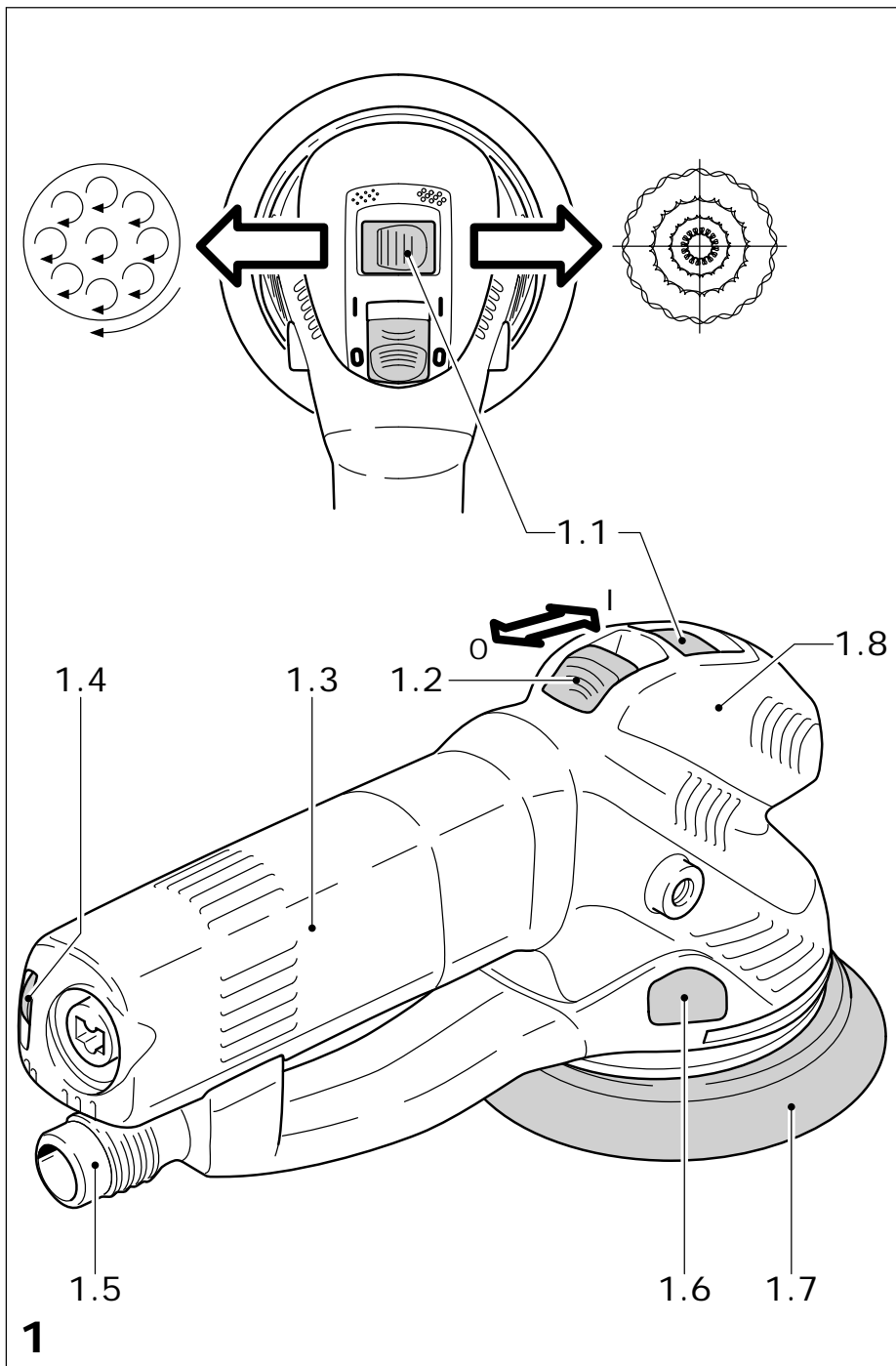


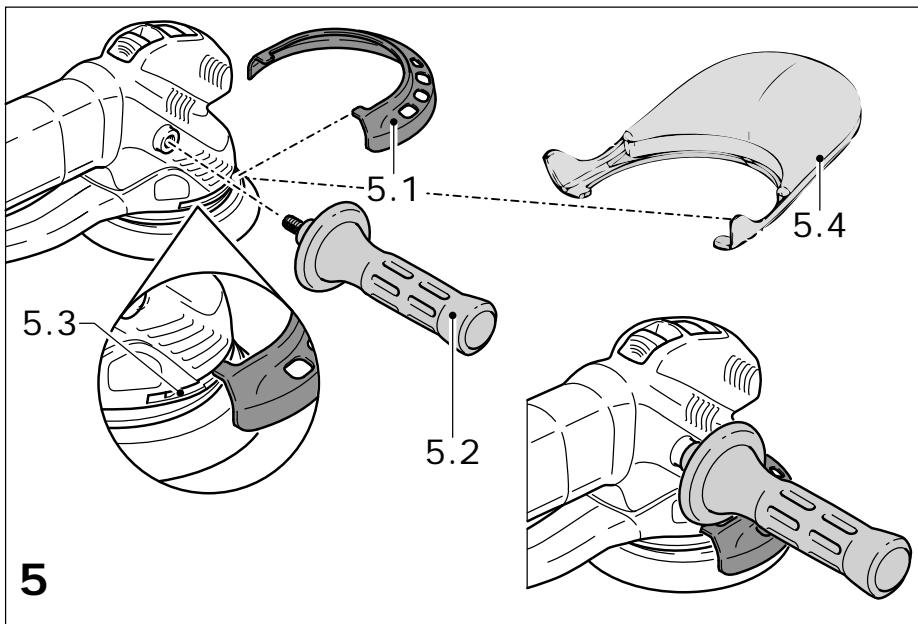
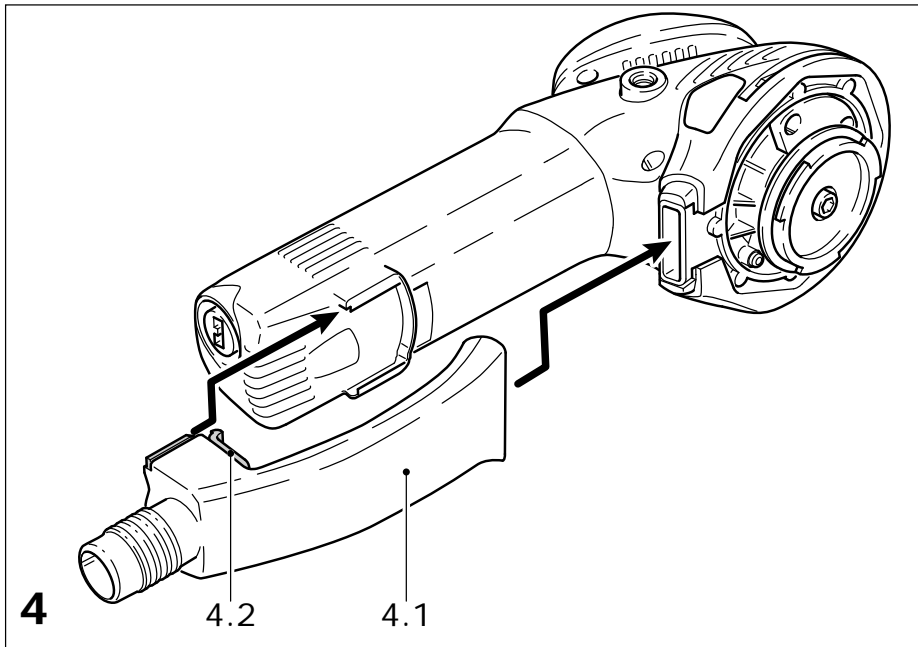
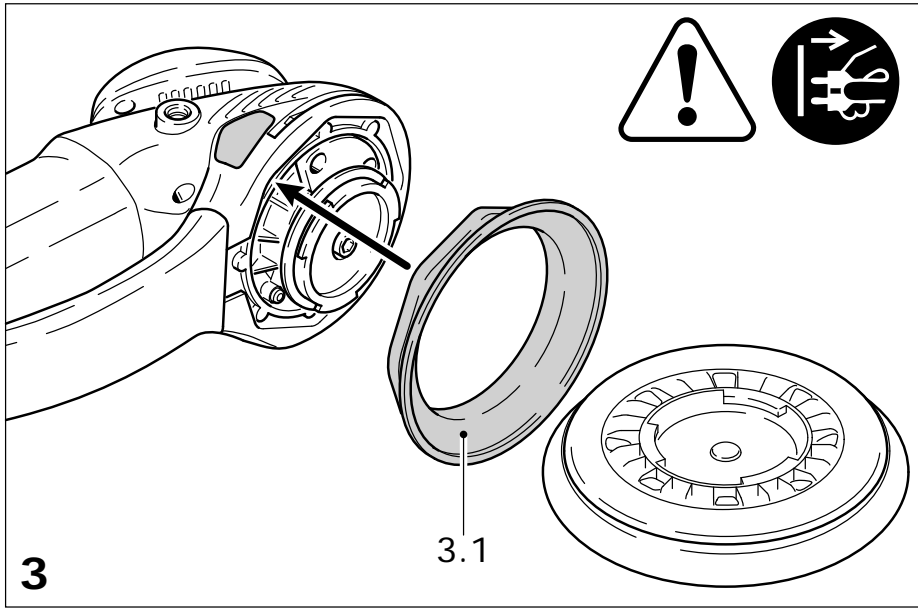
SR

Originalno uputstvo za rad
Ekscentar brusilica sa menjačem

E_707859_A / 2019-04-18







Ekscentar brusilica sa menjačem

Tehnički podaci RO 150 FEQ / RO 150 FE

Snaga	720 W
Broj obrtaja	3300 - 6800 min ⁻¹
Brusni hod	5 mm
Težina prema EPTA proceduri 01:2014	2,3 kg

Navedene ilustracije se nalaze na početku višejezičnog uputstva za rukovanje.

Simboli



Pažnja, opasnost!



Upozorenje na električni udar



Pročitajte uputstvo/napomene!



Nosite zaštitu za sluh!



Nosite zaštitne naočare!



Nosite respiratornu zaštitu!



Izvucite utikač!



Ne bacajte u kućni otpad!



Klasa zaštite II

1 Namenska upotreba

Mašina je predviđena za brušenje i poliranje drveta, plastike, metala, kompozitnih materijala, boja/lakova, gita i sličnih materijala. Nije dozvoljena obrada materijala koji sadrže azbest.

Radi električne bezbednosti mašina ne sme biti vlažna i ne sme raditi u vlažnom okruženju. Mašina sme da se upotrebljava samo za suvo brušenje.



U slučaju oštećenja i nezgoda prilikom upotrebe koja nije u skladu sa propisima, odgovornost snosi korisnik.

2 Pre puštanja u rad obratite pažnju

2.1 Opšte sigurnosne napomene



UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne napomene, uputstva, ilustracije i tehničke podatke koje postoje za ovaj električni alat. Propusti do kojih može doći usled nepridržavanja sledećih uputstava mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva za buduće korišćenje.

Termin „Električni alat“ koji je korišćen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa mrežnim napajanjem (sa kablom za napajanje) i električne alate na baterijski pogon (bez kabla za napajanje).

1 SIGURNOST NA RADNOM MESTU

- Održavajte svoje radno područje čistim i dobro osvetljenim.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu dovesti do nezgoda.
- Ne radite električnim alatom u eksplozivnoj sredini, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu upaliti prašinu ili isparenja.
- Držite decu i druge osobe podalje tokom korišćenja električnog alata.** Prilikom skretanja pažnje možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

2 ELEKTRIČNA SIGURNOST

- Priključni utikač električnog alata mora da se uklapa u utičnicu. Utikač se ne sme menjati ni u kom pogledu. Ne koristite razvodnik zajedno sa uzemljenim električnim alatima.** Nepromenjeni utikač i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.
- Izbegnite kontakt tela sa uzemljenim površinama, kao na cevima, grejanju, pećima i frižiderima.** Postoji povećan rizik električnog udara kada je vaše telo uzemljeno.
- Ne izlažite električni alat kiši i vlazi.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- Nemojte zloupotrebiti priključni vod kako biste električni alat nosili, kačili ili vukli utikač iz utičnice. Priključni vod držite na udaljenosti od izvora toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova uređaja.** Oštećeni ili zamršeni priključni vodovi povećavaju rizik od električnog udara.
- Kada radite sa električnim alatom na otvorenom, koristite samo produžne kablove koji su pogodni i za rad spolja.** Upotreba odgovarajućeg produžnog kabla za rad spolja smanjuje rizik od električnog udara.
- Kada se rad električnog alata u vlažnoj sredini ne može izbeći, koristite strujnu zaštitnu sklopku.** Primena strujne zaštitne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.

3 SIGURNOST OSOBA

- Budite pažljivi, vodite računa o tome šta**

radite i razumno koristite električni alat u radu. Nemojte koristiti električni alat kada ste umorni ili pod uticajem droga, alkohola ili lekova. Trenutak nepažnje pri upotrebi električnog alata može dovesti do ozbiljnih povreda.

- b. **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, poput maske za prašinu, neklizajućih sigurnosnih cipela, zaštitnog šlema ili zaštite za sluh, sve u zavisnosti od tipa i primene električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- c. **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen pre nego što ga priključite na napajanje i/ili bateriju i pre nego što ga uzmete ili ponese.** Ako pri nošenju električnog alata držite prst na prekidaču ili priključujete uključen uređaj u strujno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- d. **Uklonite alate za podešavanje ili ključ za zavrtnanje pre nego što uključite električni alat.** Alat ili ključ, koji se nalazi na okretnom delu električnog uređaja, može dovesti do povreda.
- e. **Izbegavajte neprirodan položaj tela. Ostvarite siguran oslonac i održavajte ravnotežu u svakom trenutku.** Tako možete bolje kontrolisati električni uređaj u neočekivanim situacijama.
- f. **Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte nositi široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću podalje od okretnih delova.** Šira odeća, nakit ili duga kosa mogu biti zahvaćeni okretnim delovima.
- g. **Kada je montirana oprema za usisavanje prašine i prihvat, uverite se da je priključena i da se pravilno koristi.** Upotreba uređaja za usisavanje prašine može umanjiti opasnost od nezgoda usled prašine.
- h. **Uvek budite izuzetno oprezni i nemojte kršiti sigurnosna pravila za električne alate, čak i kada ste upoznati sa funkcionisanjem električnog alata nakon više upotreba.** Nemarno rukovanje može izazvati ozbiljne povrede u deliću sekunde.

4 UPOTREBA I RUKOVANJE ELEKTRIČNIM ALATOM

- a. **Nemojte preopterećivati električni alat. Koristite za vaš rad za to predviđeni električni alat.** Sa odgovarajućim električnim alatom radićete bolje i sigurnije u navedenom

području učinka.

- b. **Ne koristite električni alat kod kojeg je prekidač neispravan.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti je opasan i mora se popraviti.
- c. **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite otklonjivu bateriju pre nego što izvršite podešavanje uređaja, vršite zamenu delova električnog alata ili odlažete električni alat.** Ova mera opreza sprečava nenamernan start električnog alata.
- d. **Čuvajte nekorišćene električne alate van dometa dece. Ne dozvolite korišćenje električnog alata osobama, koje nisu upoznate ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni kada se koriste od strane neiskusnih osoba.
- e. **Pažljivo održavajte električni alat i umetni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi uređaja besprekorno funkcionišu i ne zaglavljuju, da li su delovi polomljeni ili oštećeni, tako da narušavaju funkciju električnog alata.** Oštećene delove popravite pre primene električnog alata. Uzrok mnogih nezgoda su loše održavani električni alati.
- f. **Održavajte alate za rezanje oštrim i čistim.** Pažljivo negovani alati za rezanje sa oštrim ivicama za rezanje manje zaglavljuju i lakše se koriste.
- g. **Koristite električni alat, umetni alat, umetne alate itd. u skladu sa ovim uputstvima. Razmotrite pritom radne uslove i delatnost koju treba izvršiti.** Upotreba električnih alata za druge osim za to predviđene primene može dovesti do opasnih situacija.
- h. **Održavajte ručke i površine za hvatanje suvim, čistim i uklanjajte ostatke ulja i masnoće sa njih.** Klizave ručke i površine za hvatanje onemogućavaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u neočekivanoj situaciji.

5 SERVIS

- a. **Prepustite popravku svog električnog alata samo kvalifikovanim stručnim licima i koristite samo originalne rezervne delove.** Time će se garantovati da je ostala očuvana sigurnost vašeg električnog alata.
- b. **Koristite za popravku i održavanje samo originalne delove.** Korišćenje opreme ili rezervnih delova koji za to nisu predviđeni može dovesti do električnog udara ili izazvati povrede.

2.2 Sigurnosne napomene specifične za mašinu

- Prilikom rada može nastati štetna/otrovna prašina (npr. boje koji sadrže olovo, pojedine vrste drveta i metal). Dodirivanje ili udisanje ove prašine može da predstavlja opasnost za rukovaoca ili za osobe koje se nalaze u blizini. Obratite pažnju na važeće sigurnosne propise u vašoj zemlji. Priključite električni alat na predviđen uređaj za usisavanje.



Za zaštitu vašeg zdravlja nosite P2-respirator.



Zbog opasnosti koje nastupaju usled brušenja, nosite stalno zaštitne naočare.

- Ukoliko prilikom brušenja nastane eksplozivna i samozapaljiva prašina, obavezno se pridržavajte napomena za obradu materijala proizvođača.
- **Sprečite prodor tečnih sredstava za poliranje (politura) u uređaj.** Prodor tečnih sredstava za poliranje (politura) u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Ukoliko dođe do pada, proverite da li su električni alat i brusni tanjir oštećeni. Demontirati brusni tanjir radi precizne provere. Popravite oštećene delove pre primene uređaja.** Sломljeni brusni tanjiri i oštećene mašine mogu da izazovu povredu i nebezbednost pri korišćenju mašine.

2.3 Vrednosti emisije

Utvrđene vrednosti prema EN 62841 (videti EG-deklaracija o usaglašenosti) tipično iznose:

Nivo pritiska zvuka 86 dB(A)

Nivo jačine zvuka 95 dB(A)

Dodatak zbog nepreciznosti u merenju $K = 3$ dB



Nosite zaštitu za sluh!

Vrednost emisije vibracija a_h (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K su utvrđeni u skladu sa EN 62841 (videti EG-deklaracija o usaglašenosti):

Fino brušenje $a_h = 5,0$ m/s²

Grubo brušenje $a_h = 5,0$ m/s²

Poliranje $a_h = 6,5$ m/s²

Nesigurnost $K = 2,0$ m/s²

Navedene vrednosti emisije (vibracija, buka)

- služe za poredenje mašina,
- pogodne su za preliminarno procenjivanje opterećenja vibracijama i bukom prilikom primene,
- predstavljaju glavne primene električnog alata.



OPREZ! Vrednosti emisije mogu odstupati od navedenih vrednosti. To zavisi od korišćenja alata i vrste obrađenog radnog komada.

- Mora se proceniti stvarno opterećenje tokom celokupnog radnog ciklusa.
- U zavisnosti od stvarnog opterećenja se moraju utvrditi odgovarajuće bezbednosne mere za zaštitu rukovaoca.

3 Električni priključak i puštanje u rad



Mrežni napon mora da se poklapa sa podatkom koji se nalazi na pločici sa podacima o snazi.

Klizni prekidač (1.2) služi za uključivanje/isključivanje (I = UKLJ., 0 = ISKLJ.).



OPREZ! Zagrevanje Plug it priključka kada bajonet zatvarač nije skroz zaključan - Opasnost od požara

- Pre uključivanja električnog alata uverite se da je bajonet zatvarač na napojnom kablju kompletno zatvoren i zaključan.

Samo RO 150 FEQ: Priključivanje i otpuštanje napojnog kabla, vidite sliku 2.



Uvek isključite mašinu pre priključivanja ili otpuštanja napojnog kabla!

4 Elektronika



Mašina poseduje punotalasnu elektroniku sa sledećim svojstvima:

Softstarter

Elektronski regulisan softstarter obezbeđuje pokretanje mašine bez trzanja.

Regulacija broja obrtaja

Broj obrtaja se može podešavati bez stepena pomoću točkića za podešavanje (1.4) između 3300 i 6800 min⁻¹. Tako možete optimalno da prilagodite brzinu rezanja odgovarajućem materijalu.

Konstantni broj obrtaja

Izabrani broj obrtaja motora se elektronski održava konstantnim. Na taj način se pri opterećenju dostiže konstantna brzina sečenja.

Osigurač za temperaturu

U slučaju previsoke temperature motora dovod struje i broj obrtaja se smanjuju. Mašina radi sa smanjenom snagom, kako bi bilo omogućeno brzo hlađenje putem ventilacije motora. Nakon hlađenja, mašina se samostalno vraća na punu snagu.

5 Podešavanja na mašini



Pre svih radova na mašini, izvucite utikač iz utičnice!

5.1 Pokreti brušenja

Pomoću prekidača (1.1) mogu da se podese dva različita pokreta brušenja.



Premeštanje može da se vrši samo kada se brusni tanjir zaustavi, jer je prekidač tokom rada iz sigurnosnih razloga blokiran.

Rotex disk sa krivuljama (grubo brušenje, poliranje)



Rotex disk sa krivuljama je kombinacija kružnog i ekcentričnog kretanja. Ovaj položaj se bira za brušenje sa velikim pogonom (grubo brušenje) i poliranje.

Za ovo gurnite prekidač (1.1) u desni položaj.

Ekscentrično kretanje (fino brušenje)



Ovaj položaj se bira za brušenje sa malim pogonom površina bez udubljenja (fino brušenje).

Za ovo pritisnite prekidač (1.1) nadole i gurnite ga u levi položaj.

5.2 Kočnica tanjira

Gumena manžetna (3.1) tokom ekscentričnog kretanja (fino brušenje) sprečava nekontrolisano brzo okretanje brusnog tanjira. Pošto se manžetna vremenom haba, mora da se zameni novom (br. za poručivanje. 465 472) ukoliko oslabi dejstvo sistema za kočenje.

Pri ugradnji nove gumene manžetne (3.1) obratite pažnju da zauzme ispravan položaj.

5.3 Izbor i montaža brusnih tanjira

Izbor brusnog tanjira

U skladu sa površinom za obradu, uređaj se može opremiti sa tri brusna tanjira različite tvrdoće.

Tvrdo: Grubo i fino brušenje površina. Brušenje ivica.

Meko: Univerzalno za grubo i fino brušenje, za ravne i zaobljene površine.

Izuzetno meko: Fino brušenje na delovima za oblikovanje, izbočinama, poluprečnicima. Ne postavljati na ivice!

Montaža

FastFix sistem omogućava zamenu brusnog tanjira bez alata:

- Prekidač (1.1) podesite udesno na Rotex disk

sa krivuljama,

- pritisnite zaustavljanje osovine (1.6),
- dati brusni tanjir okrenite od osovine (desni navoj),
- držite pritisnuto zaustavljanje osovine i odvrnite novi brusni tanjir do krajnjeg položaja (nije više moguće okretanje). Pri tome vodite računa o tome da gumena manžetna (3.1) bude ispravno montirana.
- pustite zaustavljanje osovine.

Zaustavljanje osovine aktivirajte samo kada pogonska osovina miruje. Kada je pritisnuto zaustavljanje osovine, nemojte uključivati motor.

5.4 Pričvršćivanje sredstva za brušenje

Na StickFix brusnom tanjiru brzo i jednostavno pričvrstite odgovarajuće StickFix brusne papire i StickFix brusne filceve. Samolepljiva brusna sredstva se jednostavno pritiskaju na brusni tanjir (1.7) i osiguravaju adhezivnim omotačem Stickfix brusnog tanjira. Nakon upotrebe se StickFix brusni papiri jednostavno skidaju.

5.5 Pričvršćivanje opreme za poliranje

Kako bi se izbegla oštećenja, PoliStick oprema za poliranje (sunderi, filc, jagnjeće krzno) sme da se koristi samo na specijalnom tanjiru za poliranje, koji se montira na mašinu umesto brusnog tanjira. PoliStick oprema za poliranje se jednostavno, kao i Stickfix brusna oprema, pritisne na tanjir za poliranje i nakon korišćenja se skida.

5.6 Usisavanje



Prilikom radova tokom kojih nastaje prašina priključite uvek mašinu na sistem za usisavanje.

Na nastavke za usisavanje (1.5) možete da priključite Festool uređaj za usisavanje sa usisnim crevom prečnika od 27 mm.

Za poliranje može da se skine adapter za usisavanje (4.1). Za to pritisnite taster za zaključavanje (4.2) i izvucite usisni adapter prema nazad. Da biste opet vratili usisni adapter, postavite ga kao što je prikazano na slici 4 i gurnite ga u pravcu brusnog tanjira, dok taster za zaključavanje (4.2) ne ulegne.

5.7 Zaštita ivica (Protector)

Zaštita ivica (5.1) sprečava, da brusni tanjir dodiruje površinu obodom svoje strane (npr. kod brušenja duž zida) i time prouzrokuje povratni udar mašine.

Montaža: Zaštitu za ivice gurajte na vodeći žleb mašine, dok ne ulegne (5.3).

5.8 Dodatna drška

Dodatna drška (Oprema, 5.2) se po izboru može pričvrstiti desno ili levo na glavi menjača.

5.9 Loptasta drška

Loptasta drška (delimično Oprema, 5.4) omogućava poliranje i brušenje dugotrajnih radova bez umaranja.

Montaža: Loptastu dršku gurajte na vodeći žleb mašine, dok ne ulegne (5.3).

6 Rad sa mašinom



Pričvrstite predmet obrade tako da se prilikom obrade ne može pomerati.

Radi sigurnog vođenja, držite mašinu sa obe ruke za motorno kućište (1.3) i za glavu menjača (1.8) odnosno za dodatnu ručku (oprema, 5.2).

Ne opterećujte mašinu prejakim pritiskanjem! Postići ćete najbolji učinak ako radite sa pritiskom umerene jačine. Učinak i kvalitet zavise uglavnom od izbora odgovarajućeg sredstva za brušenje.

Tabele A i B predstavljaju podešavanja, koja mi preporučujemo za različite radove brušenja i poliranja.

6.1 Obrada metala



Tokom obrađivanja metala, iz sigurnosnih razloga treba se pridržavati sledećih mera:

- Predspajanje strujne zaštitne sklopke (FI-, RRCD-).
- Mašinu priključite na odgovarajući uređaj za usisavanje.
- Mašinu redovno čistite od naslaga prašine u motornom kućištu.



Nosite zaštitne naočare.

7 Oprema, alati



Radi vaše sigurnosti koristite samo originalne rezervne delove iz Festool pribora.

Festool u svojoj ponudi ima za sve vrste primena odgovarajuću opremu, sredstva za brušenje i poliranje. Brojeve za poručivanje opreme i alata pronaći ćete u našem Festool katalogu ili na internet stranici www.festool.com.

8 Održavanje i nega



Pre svih radova na mašini, izvucite utikač iz utičnice!



Sve radove održavanja i popravke, koji zahtevaju otvaranje kućišta motora, sme obavljati samo ovlašćena servisna radionica.



Korisnički servis i opravka: Samo od strane proizvođača ili servisnih radionica. Najbliža adresa na: www.festool.com/service



Koristite samo originalne Festool rezervne delove! Br. porudžbenice na: www.festool.com/Service

Da bi se osigurala cirkulacija vazduha otvori za vazdušno hlađenje moraju se održavati čistim i slobodnim.

Uređaj je opremljen samoisključivim ugljenim četkicama. Ako su iste potrošene, uslediće automatski prekid struje i uređaj će preći u stanje mirovanja.

9 Odlaganje

Ne bacajte električne alate u kućni otpad! Uređaj, opremu i ambalažu reciklirajte na ekološki prihvatljiv način. Obratite pažnju na važeće nacionalne propise.

Samo EU: U skladu sa Direktivom EU o odlaganju električne i elektronske opreme i njenoj implementaciji u nacionalnom zakonodavstvu, propisano je da se elektronska oprema mora posebno prikupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

Informacije o REACH:

www.festool.com/reach


















Tabela A:		Kaba zimp paralama				İnce zimp paralama			
Brušenje									
	Lak, masa za popunjavanje spojnice, git	x		5 - 6	meko		x	1 - 3	izuzetno meko
	Lak, boja	x		5 - 6	tvrd		x	3 - 6	tvrd
	Drvo, furnir	x		5 - 6	tvrd		x	3 - 6	meko
	Plastika	x	x	4 - 6	meko		x	1 - 4	meko
	Čelik, bakar, aluminijum	x		6	meko		x	3 - 6	meko

Tabela B:					
Poliranje			Poliranje	Zapečaćivanje	Poliranje do visokog sjaja
Lak			6	3	4 - 6
			Sunder grub/fin	Sunder ravan/izbrazdan	Jagnjeće krzno
			Pasta za poliranje	Tvrđi vosak	-
Plastika			6	3	6
			Filc tvrd	Filc mek	Jagnjeće krzno
			Pasta za poliranje	Tvrđi vosak	-

Getriebe-Exzenterschleifer	Seriennummer *
Gear-driven eccentric sander	Serial number *
Ponceuse roto-excentrique	N° de série *
	(T-Nr.)
RO 150 FEQ	202871, 492160, 493974

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:

et **EÜ-vastavusdeklaratsioon.** Kinnitame ainuvastutajatena, 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.** Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvinių dokumentų reikalavimus:

sl **ES Izjava o skladnosti.** S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod sklادن z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv, standardov ali normativnih dokumentov:

hu **EU megfeleléségi nyilatkozat:** Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék az alábbi irányelvek, szabványok vagy normatív dokumentumok minden vonatkozó követelményének megfelel:

el **Δήλωση πιστότητας ΕΚ:** Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών, προτύπων ή εγγράφων τυποποίησης:

sk **ES-Vyhlasenie o zhode:** Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí 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 karşıladığını taahhüt ederiz.

sr **EZ deklaracija o usaglašenosti:** Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod uskladen sa svim relevantnim zahtevima sledece direktive, standardima i normativnim dokumentima:

is **EB-samræmisýfirlýsing.** Við staðfestum hér með á eigin ábyrgð að þessi vara uppfyllir öll viðeigandi ákvæði eftirfarandi tilskipana með áorðnum breytingum og samræmist eftirfarandi stöðlum:

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

EN 62841-1: 2015 + AC: 2015

EN 62841-2-4: 2014 + AC: 2015

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3: 2013

EN 50581: 2012



Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen
GERMANY

Wendlingen, 2018-12-04

Dr. Wolfgang Knorr
CTO

Ralf Brandt
Head of Standardization & Approbation

* 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