

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

FESTOOL

TS 55 REBQ

TS 55 REQ

TS 55 RQ



HR

Izvornik naputka za uporabu

1	Simboli.....	2
2	Tehnički podatci	2
3	Elementi uređaja	2
4	Namjensko korištenje	2
5	Sigurnosna upozorenja	3
6	Puštanje u rad	7
7	Postavke.....	7
8	Rad sa strojem	9
9	Servisiranje i njega	10
10	Pribor	10
11	Okoliš.....	11
12	Odgovornost za nedostatke	11
13	Deklaracija o EG-konformnosti....	11

Navedene slike nalaze se u višejezičnom naputku za uporabu.

1 Simboli



Upozorenje od opće opasnosti



Upozorenje od strujnog udara



Čitati naputak/upozorenja!



Nositi zaštitu za organ sluha!



Nositi zaštitne naočale!



Nositi zaštitu za dišne organe!



Nositi zaštitne rukavice!



Izvući mrežni utikač!



Ne baciti u kućni otpad.

2 Tehnički podatci

Ručna kružna pila	TS 55 REBQ, TS 55 REQ	TS 55 RQ
Snaga	1200 W	1050 W
Broj okretaja (prazan hod)	2000 - 5200 min ⁻¹	6500 min ⁻¹
Broj okretaja maks. ¹	7300 min ⁻¹	
Kosi položaj	-1° do 47°	-1° do 47°
Dubina urezivanja kod 0°	0 - 55 mm	0 - 55 mm
Dubina urezivanja kod 45°	0 - 43 mm	0 - 43 mm
Dimenzija lista pile	160x2,2x20 mm	160x2,2x20 mm
Težina (bez električnog kabela)	4,5 kg	4,4 kg
Razred zaštite	□ /II	□ /II

¹ maks. broj okretaja u slučaju kvara elektronike.

3 Elementi uređaja

- [1-1] čeljusti za namještanje
- [1-2] kutna ljestvica
- [1-3] zakretni gumbi za namještanje kuta
- [1-4] Rukohvati
- [1-5] poluga za mjenjanje alata
- [1-6] uklopni zapor
- [1-7] Sklopka za uključivanje/isključivanje
- [1-8] Usisni nastavak
- [1-9] element za otpiranje za podrezove - 1° do 47°
- [1-10] regulacija broja okretaja (ne TS 55RQ)
- [1-11] Kabel za priključivanje na elektricnu mrežu
- [1-12] podijeljena ljestvica za graničnik za dubinu urezivanja (sa vodilicom/bez vodilice)
- [1-13] vijak za namještanje dubine urezivanja za listove pile izoštrene brušenjem

[1-14] graničnik za dubinu urezivanja

[1-15] pokaznik rezanja

[1-16] prozorčić/ štitnik protiv vrcanja strugotina

[1-17] štitnik protiv cijepanja materijala

4 Namjensko korištenje

Uranjajuće pile su namjenski predviđene za rezanje drva, materijala sličnima drvu, vlaknatih materijala koji su vezani gipsom ili cementom i plastičnih materijala. U kombinaciji sa specijalnim listovima pile za aluminij koje nudi Festool strojevi se mogu upotrebljavati i za rezanje aluminija.

Isključivo je dopuštena uporaba listova pila koji odgovaraju sljedećim podacima: promjer lista pile 160 mm; širina urezivanja 2,2 mm; prihvatni provrt 20 mm; debljina osnovnog lista maks. 1,8 mm; prikladno za brojeve okretaja do 9500 min⁻¹. Ne uporabljivati brusne ploče.

Ovaj stroj namjenjen i dopušten je isključivo za uporabu od strane upućenih osoba ili stručnog osoblja.

- **Montaža Festoolovih električnih alata dopuštena je samo na radne stolove koje je Festool za to predvidio.** Uslijed montaže na drugi radni stol ili radni stol iz vlastite radinosti može doći do nesigurnog stanja električnog alata, što može izazvati teške nesreće.



U slučaju nenamjenske uporabe odgovornost snosi korisnik.

5 Sigurnosna upozorenja

5.1 Opća sigurnosna upozorenja



Warnung! Čitajte i sva sigurnosna upozorenja i upute. Pogreške kod

poštivanja upozorenja i uputa mogu izazvati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i naputke za buduće korištenje.

Izraz u sigurnosnim upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate (s mrežnim kabelom) koji se napajaju putem mreže i na električne alate na bateriju (bez mrežnog kabela).

1 SIGURNOST NA RADNOM MJESTU

- Držite vašu zonu rada u čistom i pospremljenom stanju.** *Nered i neosvijetljene zone rada mogu izazvati nesreće.*
- Ne upotrebljavajte uređaj u okruženju u kojem postoji opasnost od eksplozije, tj. gdje ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašina.** *Električni motori bacaju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.*
- Držite djecu i druge osobe izvan dosega za vrijeme uporabe električnog alata.** *U slučaju skretanja pažnje možete izgubiti nadzor nad uređajem.*
- Ne ostavljajte električni alat bez nadzora dok je u pokretu.** *Udaljite se od električnog alata tek nakon što se korišteni alat zaustavio u cijelosti.*

2 ELEKTRIČNA SIGURNOST

- Priključni utikač uređaja mora odgovarati utičnici.** Utikač se nikako ne smije mijenjati. Ne upotrebljavajte utikač s adapterom zajedno s uzemljenim uređajima. *Neizmijenjeni*

utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

- Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, grijanje, štednjaci i hladnjaci.** *Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.*
- Držite uređaj daleko od kiše ili vlage.** *Prodiranje vode u električni uređaj povećava rizik od električnog udara.*
- Ne upotrebljavajte kabel za nošenje, vješanje ili izvlačenje utikača iz utičnice.** *Ne dovodite kabel u blizinu vrućine, ulja, oštih bridu ili dijelova uređaja koji su u pokretu.* *Oštećeni ili zapleteni kabeli povećavaju rizik od električnog udara.*
- Ako radite na otvorenom s električnim alatom, upotrijebite samo produžni kabel odobren za uporabu u vanjskom prostoru.** *Uporaba kabela odobrenog za uporabu u vanjskom prostoru smanjuje rizik od električnog udara.*
- Ako ne možete izbjeći uporabu električnog alata u vlažnom području, upotrijebite zaštitnu sklopku za neispravnu struju.** *Uporaba zaštitne sklopke za neispravnu struju smanjuje rizik od električnog udara.*

3 SIGURNOST OSOBA

- Ne zapostavljajte pozornost, vodite računa o tome što radite i latite se posla uz pomoć električnog alata koristeći se svojim razumom.** *Ne upotrebljavajte uređaj ako ste umorni ili ako ste pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.* *Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može izazvati ozbiljne ozljede.*
- Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek zaštitne naočale.** *Nošenje osobne zaštitne opreme kao što je maska za prašinu, protuklizne sigurnosne cipele, zaštitna kaciga ili štitnici za uši, ovisno o uporabi električnog alata, smanjuje rizik od ozljeda.*
- Izbjegavajte nenamjerno pokretanje uređaja.** *Provjerite da sklopka stoji u položaju "ISKLJUČENO" prije umetanja utikača u utičnicu.* *Ako pri nošenju uređaja držite prst na sklopki ili*

uključeni uređaj priključite na napajanje, može doći do nesreće.

- d. **Uklonite alate za podešavanje i ključ za vijke prije uključivanja uređaja.** *Alat ili ključ koji se nalazi u pokretnom dijelu uređaja može izazvati ozljede.*
- e. **Nemojte se precijeniti. Osigurajte siguran položaj i držite ravnotežu u svakom trenutku.** *Tako možete bolje nadzirati uređaj u neočekivanim situacijama.*
- f. **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu i odjeću daleko od pokretnih dijelova.** *Pokretni dijelovu mogu zahvatiti labavu odjeću, nakit ili dugačku kosu.*
- g. **Ako možete montirati uređaje za usisavanje ili hvatanje prašine, provjerite da su oni priključeni i ispravno primijenjeni.** *Uporaba ovih uređaja smanjuje opasnosti uslijed prašine.*
- h. **Ne dopustite sebi da na temelju navike koju ste stekli čestom uporabom uređaja postanete samozadovoljni i da ne poštivate temeljna sigurnosna načela uređaja.** *Neoprezno rukovanje može u djeliću sekunde izazvati zadobivanje teških ozljeda.*

4 SAVJESNO POSTUPANJE S ELEKTRIČNIM ALATIMA I UPORABA ISTIH

- a. **Ne preopterećujte uređaj. Za svoj rad se koristite prikladnim električnim alatom.** *Odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području snage.*
- b. **Ne upotrebljavajte električni alat, čija je sklopka neispravna.** *Električni alat koji se više ne može uključivati ili isključivati je opasan i mora se popraviti.*
- c. **Izvucite utikač i utičnice, prije nego što poduzimate namještanje uređaja, zamjenu elemenata pribora ili prije nego što odložite uređaj.** *Ove mjera opreza sprječavaju nenamjerno pokretanje uređaja.*
- d. **Čuvajte električne alate koje nisu u uporabi izvan dosega djece. Ne dopustite uporaba uređaja osobama koje ne poznaju isti ili koje nisu pročitale ove naputke.** *Električni alati su*

opasni kada ih upotrebljavaju neiskusne osobe.

- e. **Održavajte uređaj savjesno. Provjeravajte da li besprijekorno funkcioniraju pokretljivi elemente uređaja, da nisu zaglavljeni, da li su elementi polomljeni ili oštećeni tako da se ta okolnost negativno odražava na funkciju uređaja. Vodite brigu o tome da se izvrši popravak oštećenih elemenata prije nego što se uređaj upotrebljava.** *Uzrok većine nesreća su loše servisirani električni alati.*
- f. **Držite alate za rezanje oštima i čistima.** *Pažljivo njegovani alati za rezanje s oštrim rubovima manje se zapliću i lakše se vode.*
- g. **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate za umetanje itd. sukladno ovim naputcima i na način koji je propisan za ovaj specijalni tip uređaja. Vodite pri tome računa o uvjetima rada i djelatnosti koju je potrebno obavljati.** *Korištenje električnih alata u svrhe koje nisu predviđene namjenom može izazvati opasne situacije.*
- h. **Ručke moraju uvijek biti suhe i čiste. Ne smiju biti onečišćene uljem i masnoćom.** *Klizave ručke ne jamče sigurno rukovanje i nadzor električnog alata u neočekivanoj situaciji.*

5 SAVJESNO POSTUPANJE S BATERIJAMA I UPORABA ISTIH

- a. **Punite baterije samo punjačima koje je preporučio proizvođač.** *Kod punjača za određenu vrstu baterija postoji opasnost od požara ako ga upotrebljavate s drugim baterijama.*
- b. **U električnim alatima upotrebljavajte samo predviđene baterije.** *Uporaba drugih baterija može izazvati ozljede i požar.*
- c. **Držite nekorištene baterije daleko od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka i drugih metalnih predmeta koji mogu uzrokovati premošćivanje kontakata.** *Kratki spoj između kontakata može izazvati opekline ili požar.*
- d. **U slučaju neispravne uporabe može doći do istjecanja tekućine iz baterije. Izbjegavajte kontakt s njom. Pri slučajnom kontaktu isperite vodom.**

Ako tekućina dospije u oči, zatražite liječničku pomoć. Tekućina koja istječe iz baterije može izazvati nadraživanje kože ili opekline.

- e. **Pazite da uređaj bude isključen prije umetanja baterije.** Umetanje baterije u električni alat koji je uključen može izazvati nesreću.

6 SERVIS

- a. **Povjerite popravak uređaja samo kvalificiranom osoblju i upotrijebite samo originalne rezervne dijelove.** Time je zajamčeno da sigurnost uređaja ostaje očuvana.
- b. **Upotrebljavajte za popravak i servisiranje samo originalne dijelove tvrtke.** Uporaba pribora ili pričuvnih dijelova koji za to nisu predviđeni može izazvati električni udar ili ozljede.

5.2 Sigurnosna upozorenja specifična za stroj

Postupak rezanja pilom



- a. **OPASNOST! Rukama ne ulaziti u područje piljenja i ne približavati listu pile. Držite drugom rukom dodatni držak ili kućište motora.** Kada obe ruke drže kružnu pilu, list pile ih nemože ozlijediti.
- b. **Ne zahvatajte ispod izradak.** Zaštitni pokrov vas nemože zaštititi od lista pile u području ispod izratka.
- c. **Prilagodite dubinu urezivanja debljini izratka.** Neka se ispod izratka vidi manje od pune visine zubca.
- d. **Ne držite izradak koji obrađujete pilom nikada rukom ili iznad noge. Osigurajte izradak na stabilnoj podlozi.** Bitno je izradak dobro učvrstiti. Time se minimira opasnost od kontakta s tijelom, uklještenja lista pile ili gubitka kontrole.
- e. **Držite električni alat samo za izolirane površine držaka ako izvodite radove kod kojih bi radni alat mogao pogoditi skrivene električne vodove ili vlastiti električni kabel.** Kontakt sa vodom koji stoji pod naponom stavlja i metalne dijelove električnog alata pod napon i izaziva električni udar.
- f. **Uporabite prilikom uzdužnog rezanja uvijek graničnik ili ravnu brid za vođenje.** To poboljšava preciznost rezanja

i smanjuje mogućnost da će se list pile uklještit.

- g. **Uporabite uvijek listove pile koji imaju ispravnu dimenziju i kompatibilni prihvatni provrt (npr. zvijezdastog ili okruglog oblika).** Listovi pile koji ne pristaju uz montažne elemente pile, okreću se nekoncentrično i izazivaju gubitak kontrole.

- h. **Ne uporabljajte nipošto oštećene ili neprikladne stezne prirubnice ili vijke za list pile.** Stezne prirubnice i vijci za list pile konstruirani su specijalno za vašu pilu, za optimalni učinak i pogonsku sigurnost.



- i. **Nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu:** zaštitu za organ sluha, zaštitne naočale, masku protiv prašine za radove kod kojih nastaje prašina, zaštitne rukavice kod obradbe hrapavih materijala i kod izmjene alata.

Uzroci za povratni udarac i odgovarajuća sigurnosna upozorenja

- Povratni udarac je neočekivana reakcija lista pile koji zapinje, koji se uklješti ili koji je neispravno centriran; posljedica te reakcije je da pila može nekontrolirano iskočiti iz izratka i gibati se prema rukovatelju;
- ako list pile zapinje u propiljku koji se zatvara ili ako se uklješti u njemu, onda blokira i snaga motora odbija uređaj u smjeru rukovatelja;
- ako dođe do zakretanja lista pile u propiljku ili ako list nije ispravno centriran, onda zubci u stražnjem području lista pile mogu zapinjati o površinu izratka, što je razlog da list pile iskoči iz propiljka i da se pila odbija unatrag u smjeru rukovatelja.

Povratni udarac je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe pile. Može se spriječiti prikladnim mjerama opreza koje se opisuju u nastavku.

- a. **Držite pilu objeručke i dovedite vaše ruke u položaj u kojemu možete odoljeti silama povratnog udarca. Budite tijelom uvijek bočno od lista pile, tijelo i list pile ne smiju nikada biti u jednoj liniji.** U slučaju povratnog udarca kružna pila može odskočiti unatrag, ipak, poslužitelj može vladati silama

povratnog udarca ako su poduzete prikladne mjere.

- b. **Ako se list pile uklješti ili ako prekinete rad, onda pustite uklopnik/isklopnik i držite pilu u materijalu ne pomicaajući istu, sve dok list pile nije više u pokretu. Ne pokušavajte nikada pilu ukloniti iz izratka ili je povući unatrag dok se list pile pokreće, u suprotnome može doći do povratnog udarca.** Utvrdite uzrok za uklještanje lista pile i uklonite isti.
- c. **Ako želite ponovo pokrenuti pilu koja se nalazi u izratku, centrirajte list pile u propiljku i provjerite da zubci pile nisu zaglavljani u izratku.** Ako list pile zapinje, onda može doći do izlaznog gibanja istoga iz izratka ili može izazvati povratni udarac kada se pila ponovo pokrene.
- d. **Poduprite velike ploče. Time smanjujete rizik od povratnog udarca izazvan listom pile koji je uklješten.** Kod velikih ploča može radi vlastite težine doći do progiba. Ploče se moraju poduprijeti na obe strane, kako u blizini propiljka, tako i na rubu.
- e. **Ne uporabljajte tupe ili oštećene listove pile.** Listovi pile sa tupim ili neispravno postavljenim zubcima izazivaju uslijed preuskog propiljka povećano trenje, zapinjanje lista pile i povratni udarac.
- f. **Pritegnite prije rezanja elemente za namještanje dubine i kuta urezivanja.** Ako se tijekom rezanja namještanja izmjene, list pile može zapinjati i može nastati povratni udarac.
- g. **Budite posebice oprezni kod rezanja uranjanjem u postojeće zidove ili druga vizualno nedostupna područja.** Kod rezanja u skrivene objekte uranjajući list pile može blokirati i izazvati povratni udarac.

Funkcija zaštitnog pokrova

- a. **Provjerite prije svake uporabe da li se zaštitni pokrov zatvara bez poteškoća. Ne uporabite pilu ako zaštitni pokrov nije slobodno pokretan i ako ne zatvara bez zadržke. Nipošto ne uglaviti zaštitni pokrov ili čvrsto vezati isti užetom; uslijed toga bi list pile bio nezaštićen.** Ako pila slučajno

padne na pod, zaštitni pokrov se može iskriviti. Osigurajte da se zaštitni pokrov nesmetano giba i da kod svih kuteva i dubina urezivanja ne dodiruje ni list pile, ni druge dijelove.

- b. **Provjerite stanje i funkciju opruge za zaštitni pokrov. Ako zaštitni pokrov i opruga ne rade besprijekorno, dajte uređaj na servisiranje prije nego što ga uporabite.** Oštećeni elementi, ljepljivi talozi ili naslage iverja uzroci su za usporeni rad zaštitnog pokrova.
- c. **Zaštitite kod rezova uranjanjem koji se ne izvode pravokutno postolje pile protiv posmicanja.** Bočno pomicanje može izazvati uklještenje lista pile i time i povratni udarac.
- d. **Ne odlažite pilu na radionički stol ili na pod, a da zaštitni pokrov ne prekriva list pile.** Nezaštićeni list pile u zaustavnom hodu pokreće pilu u suprotnom smjeru od smjera rezanja i reže sve što mu se nađe na putu. Obratite pri tome pozornost na trajanje zaustavnog hoda pile.

Funkcija klina za propiljak[5-4]

- a. **Uporabljivajte list pile koji je prikladan za klin za propiljak.** Da bi klin za propiljak djelovao nužno je da osnovni list pile bude tanji od klina za propiljak, a da je širina zubaca veća od debljine klina za propiljak.
- b. **Ne koristite pilu ako je klin za propiljak iskrivljen.** Već sitna smetnja može usporiti zatvaranje zaštitnog pokrova.

5.3 Vrijednosti emisije

Karakteristične vrijednosti koje se utvrđuju sukladno EN 60745 iznose:

Razina zvučnog tlaka	$L_{PA} = 95 \text{ dB(A)}$
Razina snage zvuka	$L_{WA} = 106 \text{ dB(A)}$
Nesigurnost	$K = 3 \text{ dB}$



OPREZ

Buka koja nastaje pri radu Oštećenje sluha

► Upotrebljavajte zaštitu za organ sluha!

Vrijednost emisije vibracija a_a (vektorski zbroj triju smjerova) i nesigurnost K utvrđena sukladno EN 60745:

Emisijska vrijednost vibracija (3-osno):

Rezanje drva	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Rezanje metala	$a_h < 2,5 \text{ m/s}^2$
Nesigurnost	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Vrijednosti emisija (vibracija, buka) koji se ovdje navode	

- služe uspoređivanju strojeva,
- također su prikladne za privremeno procjenjivanje opterećenja vibracijama i bukom prilikom uporabe stroja,
- predstavljaju primarne mogućnosti primjene električnog alata.

Povećanje istih je moguća u slučaju drugovrsnog korištenja, sa drugim radnim alatima ili ako stroj nije servisiran u dostatnoj mjeri. Obratiti pozornost na razdoblja u kojima je stroj u praznom hodu ili nepokretan!

5.4 Obradba aluminijske



Kod obradbe aluminijske valja poradi sigurnosti pridržavati sljedeće mjere:

- Predspajanje zaštitne sklopke za struju kvara (sklopka FI, PRCD).
- Stroj priključiti na prikladni usisni uređaj.
- Stroj redovito očistiti od naslaga prašine u kućištu motora.
- Upotrebljavajte list pile od aluminijske.
- Zatvorite prozorčić/ štitnik protiv vrcanja strugotina.



Nositi zaštitne naočale!

- Kod rezanja ploča mora se podmazivati petrolejom, profili sa tankim stijenkama (do 3 mm) mogu se obrađivati bez podmazivanja.

6 Puštanje u rad



UPOZORENJE

Nedopušteni napon ili nedopuštena frekvencija!

Opasnost od nesreća

- Mrežni napon i frekvencija izvora struje mora se podudarati sa podacima na označnoj pločici.
- U Sjevernoj Americi smiju se upotrebljavati samo oni strojevi od Festool na kojima je iskazan podatak o naponu 120 V/60 Hz.



Isključite stroj uvijek prije priključivanja i odvajanja kabela za priključivanje na električnu mrežu!

Priključivanje i odvajanje kabela za priključivanje na električnu mrežu [1-11] vidi sliku [2].

Izvršite pomak uklopnog zapora [1-6] prema gore i pritisnite uklopnik/isklopnik [1-7] (pritisnuti = uklj. / pustiti = ISKLJ.).



Aktiviranje uklopnog zapora izaziva otpiranje naprave za uranjanje. Moguće je izvršiti gibanje agregata pile prema dolje. Pri tome list pile izranja iz zaštitnog pokrova.

7

Postavke



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede, strujni udar

- Izvucite prije svih radova na stroju uvijek prvo mrežni utikač iz utičnice!

7.1 Elektronika

Stroj (TS 55REBQ, TS 55REQ) raspolaže punovalnom elektronikom koja ima sljedeća svojstva:

Blagi zalet

Blagi zalet koji je elektronski reguliran osigurava bestrzajno zaletanje stroja.

Konstantan broj okretaja

Konstantnost broja okretaja motora održava se elektronski. Time se i kod opterećenja postiže nepromjenjena brzina rezanja.

Regulacija broja okretaja

Reguliranje broja okretaja moguće je izvršnim kolom **[1-10]** kontinuirano unutar pojasa broja okretaja (vidi Tehnički podatci). Time možete brzinu rezanja optimalno prilagoditi određenoj površini (vidi tablicu 1).

Temperaturna zaštita

U slučaju previsoke temperature motora dolazi do smanjenja dovoda struje i broja okretaja. Stroj radi dalje smanjenom snagom poradi omogućavanja brzog hlađenja preko ventilacije motora. Ako prekomjerna temperatura potraje, onda nakon otpr. 40 sek. dolazi do samostalnog isklapanja stroja. Ponovno uklapanje moguće je tek nakon što se motor ohladio.

Ograničenje struje

Ograničenje struje pri ekstremnom preopterećenju sprječava dopuštenu, visoku apsorpciju struje. To može smanjiti broj okretaja motora. Nakon rasterećenja motor odmah ponovo započinje raditi.

Kočnica

Stroj TS 55REBQ je opremljen elektroničkom kočnicom. Nakon isključivanja se vrši elektroničko kočenje lista pile koji nakon otpr. 2 sekunde nije više u pokretu.

7.2 Namještanje dubine urezivanja

Reguliranje dubine urezivanja moguće je na graničniku za dubinu urezivanja **[3-1]**, i to od 0 - 55 mm.

Sada je moguće agregat pile pritisnuti nadolje do one dubine urezivanja koja je namještena.



dubina urezivanja bez vodilice
maks. 55 mm



dubina urezivanja sa vodicom FS
maks. 51 mm

7.3 Namještanje kuta urezivanja

u pojasu od 0° i 45°:

- Popustite zakretne gumbе **[4-1]**.
- Zakrenite agregat pile do kuta urezivanja **[4-2]** koji želite.
- Pritegnite zakretne gumbе **[4-1]**.
- ① Dva položaja (0° i 45°) namještena su tvornički, a naknadno ugađanje istih moguće je od strane servisne službe.



Kod kutnog rezanja izvršite pomak prozorčića/štitnika protiv cijepanja materijala u gornju poziciju!

na podrez -1° i 47°:

- Zaokrenite agregat pile u krajnji položaj (0°/45°) na način koji je gore opisan
- Izvucite malo element za otpiranjе **[4-3]**.
Agregat pile pada u položaj -1°/47°.
- Pritegnite zakretne gumbе **[4-1]**.

7.4 Mijenjanje lista pile



OPREZ

Vrući i oštri alat

Opasnost od zadobivanja ozljeda

- Nosite zaštitne rukavice.

- Prije mijenjanja lista pile zaokrenite stroj na položaj 0° i izvršite namještanje maksimalne dubine urezivanja.
- Preklopite polugu **[5-2]** do kraja.
- Izvršite pomak uklopnog zapora **[5-1]** prema gore i pritisnite agregat pile nadolje dok ne uskoči u aretaciju.
- Popustite vijak **[5-5]** pomoću ključa za vijke sa šesterobribnom rupom **[5-3]**.
- Izvadite list pile **[5-7]**.
- Stavite novi list pile.
- ⚠ Smjer vrtnje lista pile **[5-8]** i stroja **[5-6]** mora biti istovjetan!
- Stavite vanjsku prirubnicu **[5-9]** na način da zahvatni rukavci zahvaćaju u dubljeni otvor nutarnje prirubnice.
- Pritegnite čvrsto vijak **[5-5]**.
- Preklopite polugu **[5-2]** natrag.

7.5 Stavljanje prozorčića/ štitnika protiv cijepanja materijala [6]

Prozorčić (prozirno) **[6-1]** omogućava pogled na list pile i optimira usisavanje prašine.

Štitnik protiv cijepanja materijala (zeleno) **[6-2]** poboljšava kod rezova 0° dodatno kakvoću brida rezanja na odrezanom dijelu izratka, i to na gornjoj strani.

- Stavite štitnik protiv cijepanja materijala **[6-2]**.
- Uvijčite zakretni gumb **[6-3]** kroz uzdužnu rupu u štitnik protiv cijepanja materijala.

- ① Obratite pozornost na to da matica **[6-4]** sjedi čvrsto u štitniku protiv cijepanja materijala.

Prije prve uporabe je potrebno izvršiti urezivanje štitnika protiv cijepanja materijala:

- Namjestite stroj na maksimalnu dubinu urezivanja.
- Namjestite broj okretaja stroja na stupanj 6.

7.6 Usisavanje



UPOZORENJE

Štetno djelovanje prašina na zdravlje

- Prašine mogu štetno djelovati na zdravlje. Stoga radite uvijek sa usisavanjem.
- Vodite kod usisavanja prašina koje štetno djeluju na zdravlje uvijek računa o nacionalnim odredbama.

Na nastavku za usisavanje **[1-8]** je moguće priključiti Festoolov mobilni usisavač sa promjerom gipke cijevi za usisavanje od 27 mm ili 36 mm (36 mm se preporučava poradi manje opasnosti od začepjenja).

8 Rad sa strojem



Poštivajte kod rada sva uvodno istaknuta sigurnosna upozorenja, kao i sljedeća pravila:

- Stavite stroj na izradak samo dok je uključen.
- Kontrolirajte prije svake uporabe funkciju ugradne naprave i koristite stroj samo ako isti funkcionira pravilno.
- Pričvrstite izradak uvijek tako da se nemože kretati prilikom obradbe.
- Tijekom rada držite stroj uvijek objema rukama za rukohvate **[1-4]**. Time se smanjuje opasnost od ozljeđivanja i pretpostavka je za precizan rad.
- Vršite uvijek pomak stroja prema naprijed**[9-2]**, nipošto ne povlačiti unatrag prema sebi.
- Prilagodite brzinu pomaka naprijed, čime izbjegavate pregrijavanje oštrica lista pile, a kod rezanja plastičnih materijala topljenje plastičnog materijala.
- Provjerite prije započinjanja radova da su svi zakretni gumbi **[4-1]** čvrsto pritegnuti.

- Ne radite sa strojem ako je elektronika u kvaru, pošto to može izazvati prekoračenje broja okretaja. Neispravnu elektroniku prepoznajete po tome da nema blagog zaleta ili ako nije moguće regulirati broj okretaja.



Kod radova kod kojih nastaje prašina koristite masku za disanje.

8.1 Rezanje po ucrtanoj oznaci

Pokaznik rezanja **[7-2]** pokazuje kod rezova od 0° i 45°(bez vodilice) tijek rezanja.

8.2 Rezanje segmenata

Stroj s prednjim dijelom temeljne ploče pile staviti na izradak, uključiti stroj, pritisnuti na dubinu urezivanja koja je namještena i izvršiti pomak naprijed u smjeru rezanja.

8.3 Rezanje izrezaka (rezanje uranjanjem)



Poradi izbjegavanja povratnih udaraca mora se kod rezanja uranjanjem obvezno obratiti pozornost na sljedeća upozorenja:

- Postavite stroj tako da je stražnja brid temeljne ploče pile uvijek oslonjena na nepokretni graničnik.
- Prislonite stroj kod radova sa vodicom na element za suzbijanje povratnog udara FS-RSP (pribor)**[9-4]**, koji se stezanjem pričvršćuje na vodilici.

Način postupanja

- Stavite stroj na izradak i prislonite isti na graničnik (element za suzbijanje povratnog udara).
- Uključite stroj.
- Vršite postupno pritiskanje stroja na dubinu urezivanja koja je namještena i pomak naprijed u smjeru rezanja.

*Oznake **[7-1]** pokazuju kod maksimalne dubine urezivanja i ako se koristi vodilica prednje i stražnje sjecište lista pile (R 160 mm).*

8.4 Vlaktice koje su vezane gipsom ili cementom

Poradi povećanog nastanka prašine preporučava se uporaba pokrivnog elementa ABSA-TS55 (pribor) koji se može montirati bočno na zaštitni pokrov.

9 Servisiranje i njega



UPOZORENJE

Opasnost od ozljede, strujni udar

- ▶ Izvucite prije svih radova održavanja i njega uvijek prvo mrežni utikač iz utičnice!
- ▶ Sve radove servisiranja i popravljavanja zbog kojih je potrebno otvoriti kućište motora smije obavljati samo ovlaštena servisna radionica.

Uređaj je opremljen specijalnim grafitima koji se isklapaju automatski. Čim su grafiti istrošeni dolazi do automatskog prekida struje i zaustavljanja rada uređaja.

Pridržavajte se sljedećih napomena:

- ▶ Radi osiguravanja optičaja zraka potrebno je održavanje prolaznosti i čistoće otvora za rashladni zrak u kućištu motora.
- ▶ Da bi iz stroja uklonili sve trijeske i iverje vršite usisavanje svih otvora.

9.1 Listovi pile izoštrene brušenjem

Pomoću vijka za namještanje **[8-1]** je moguće precizno regulirati dubinu urezivanja listova pile koji su izoštreni brušenjem.

- ▶ Izvršite namještanje graničnika za dubinu urezivanja **[8-2]** na 0 mm (sa vodilicom).
- ▶ Otprijte agregat pile i pritisnite isti do krajnjeg položaja prema dolje.
- ▶ Uvijčite vijak za namještanje **[8-1]** do te mjere da list pile dodiruje izradak.

10 Pribor

Upotrebljavajte za ovaj stroj isključivo originalan pribor od Festoola i potrošni materijal od Festoola koji je za to predviđen, pošto su ove komponente sustava optimalno usklađene jedna na drugu. Kod uporabe pribora i potrošnog materijala drugih ponuđača raste vjerojatnost negativnog utjecaja na kakvoću rezultata rada i ograničenje prava na garanciju. Ovisno o primjeni može doći do povećanja habanja stroja ili vašeg osobnog opterećenja. Zaštitite stoga sami sebe, vaš stroj i vaša prava na garanciju isključivom uporabom originalnog pribora od Festoola i potrošnog materijala od Festoola!

Kataloški brojevi za pribor i alate nalaze se u vašem Festoolovom katalogu ili u internetu na stranici "www.festool.com".

Dodatno uz pribor koji je opisan Festool nudi bogati odabir pribora koji vam odobrava raznoliko i efikasno korištenje vašeg stroja, npr.:

- Paralelni graničnik, element za proširenje stola PA-TS 55
- Bočni pokrivni element, graničnik za rezanje prirubnih utora ABSA-TS 55
- Element za suzbijanje povratnog udara FS-RSP
- Paralelni graničnik FS-PA i produžetak FS-PA-VL
- Višenamjenski stol MFT/3
- Compact Modul System (kompaktni modularni sustav) CMS-GE sa CMS-TS-55-R

10.1 Listovi pile, ostali pribor

Da bi različite materijale mogli rezati brzo i precizno, Festool vam za sve slučajeve korištenja nudi listove pile koji su specijalno prilagođeni vašoj Festoolovoj ručnoj kružnoj pili.

10.2 Sustav za vođenje

Vodilica omogućava precizne, besprijekorne rezove i istovremeno štiti površinu izratka od oštećivanja.

U kombinaciji sa obuhvatnim priborom moguće je pomoću sustava za vođenje obavljati precizno kutno rezanje, koso rezanje i radove na prilagođavanju. Mogućnost pričvršćivanja pomoću stegača **[9-5]** osigurava stabilnost i siguran rad.

- ▶ Pomoću dvije čeljusti za namještanje **[9-1]** na vodilici izvršite reguliranje tolerancije kod vođenja osnovne ploče pile.

Izvršite prije prve uporabe vodilice urezivanje štitnika protiv cijepanja materijala **[9-3]**:

- ▶ Namjestite broj okretaja stroja na stupanj 6.
- ▶ Stavite stroj sa čitavom pločom za vođenje na stražnji kraj vodilice.
- ▶ Uključite stroj.
- ▶ Pritiskajte stroj postupno nadolje do maks. dubine urezivanja koja je namještena i vršite izrezivanje štitnika protiv cijepanja materijala bez prekida po čitavoj duljini.

Sada je brid štitnika protiv cijepanja materijala potpuno istovjetna sa bridu rezanja.

11 Okoliš

Ne bacajte električni alat u kućni otpad! Pobrinite se da uređaji, pribor i ambalaža ne izmakne ekološki primjerenoj uporabi! Vodite pri tome računa o nacionalnim propisima koji su na snazi.

Samo EU: Sukladno europskoj smjernici 2002/96/EG moraju se neuporabljivi električni alati zasebno sakupljati i uključiti u ekološki primjerenu reciklažu.

Informacije u svezi uredbe REACH: www.festool.com/reach

12 Odgovornost za nedostatke

Za naše uređaje preuzimamo odgovornost za pogreške u materijalu ili u proizvodnji sukladno zakonskim odredbama koje su specifične za dotičnu državu, ali najmanje 12 mjeseci. Unutar država članica EU-a rok odgovornosti za nedostatke proizvoda iznosi 24 mjeseci (dokaz se podnosi fakturom ili dostavnicom). Od ove odgovornosti su isključene štete koje su posljedica prije svega prirodnog trošenja/habanja, preopterećenja, nepravilnog rukovanja, odn. štete za koje krivnju snosi korisnik, ili štete nastale ostalom uporabom koja nije u skladu sa naputkom za uporabu, ili štete koje su bile poznate prilikom kupnje. Isto tako se izuzimaju štete koje su posljedice uporabe pribora i potrošnog materijala (npr. brusnih tanjura) koji nije originalan.

Pritužbe mogu se uvažiti samo ako se napravavvratiti dobavljaču ili ovlaštenoj Festoolovoj servisnoj radionici u nerasklopnjenom stanju. Čuvajte naputak za

uporabu, sigurnosna upozorenja, popis pričuvnih dijelova i dokaz o kupnji proizvoda na sigurnom mjestu. Uostalom vrijede dotično aktualni uvjeti za odgovornost za nedostatke proizvoda koje određuje proizvođač.

Napomena

Na temelju stalnih istraživanja i daljnjeg razvoja pridržava se pravo na preinake tehničkih podataka koji su ovdje sadržani.

13 Deklaracija o EG-konformnosti

Uranjajuća kružna pila	Serijski br.
TS 55 REBQ	498500
TS 55 REQ	498875
TS 55 RQ	498521
Godina stavljanja oznake CE2011	

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj stroj u skladu sa sljedećim smjernicama i normama:

2006/42/EG, 2004/108/EG, 2011/65/EU (od 01.01.2013), EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

p.p.a. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel

Načelnik odjela za istraživanje, razvoj, tehničku dokumentaciju

21.11.2011

Tabelle 1: Rezanje prilagođeno osobinama materijala - s pravilnom brzinom

Materijal	Stupanj broja okretaja
 Masivno drvo (tvrdo, mekano) Ploče od iverice i tvrde vlaknatice Uslojeno drvo, ploče od štapičastog drva, furnirane ploče i ploče sa zaštitnim slojem	6 3-6 6
 Plastični materijali, plastični materijali armirani vlaknima (GfK), papir i pleteni materijal Akrilno staklo	3-5 4-5
 Vlaknatice koje su vezane gipsom ili cementom	1-3
 Al Aluminijske ploče i profili do 15 mm	4-6