

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

FESTOOL

P R E C I S I O

CS 70 EB

CS 70 E



(HR)

Izvornik naputka za uporabu






Stolna kružna pila i potezna kružna pila

468127_006



1	Simboli
2	Tehnički podatci
3	Elementi uređaja
4	Namjenska uporaba
5	Sigurnosna upozorenja
5.1	Sigurnosna upozorenja specifična za stroj
5.2	Vrijednosti emisija
5.3	Neizbježni rizici
6	Stavljanje u pogon
6.1	Montaža stroja
6.2	Uključivanje/isključivanje
7	Postavke na stroju
7.1	Elektronika
7.2	Uspostavljanje položaja za uređivanje
7.3	Namještanje visine rezanja
7.4	Namještanje kosnika
7.5	Izmjena alata
7.6	Namještanje klina za propiljak
7.7	Graničnik
7.8	Ugrađivanje štitnika protiv krhotina
7.9	Usisavanje
8	Rad sa strojem
8.1	Uporaba kao stolna kružna pila
8.2	Uporaba kao potezna pila
9	Servisiranje i održavanje
10	Zbrinjavanje
11	Deklaracija o EG-konformnosti

Navedene slike nalaze se u višejezičnoj uputi za uporabu.


1	Simboli
	Upozorenje od opće opasnosti
	Upozorenje od strujnog udara
	Nositi zaštitu za organ sluha!
	Nositi masku za zaštitu od prašine!
	Naputak, čitati upute!

2	Tehnički podatci
Visina rezanja kod 90°/45°	0 - 70/0 - 48 mm
Kosi položaj	-2° - 47°
maks. duljina potezanja	330 mm
List pile	225 x 30 x 2,5 mm
Broj okretaja u praznom hodu	

CS 70 EB pojas reguliranja	2000 - 4200 min ⁻¹
CS 70 E	4200 min ⁻¹
Primanje snage	2200 W
Dimenzija stola (L x B)	690 x 500 mm
Visina stola sa sklopivim nogama	900 mm
Visina stola bez sklopivih nogu	375 mm
Težina sa sklopivim nogama	34 kg
Zaštitna klasa	II / II
Vrsta zaštite sukladno EN-u 60529 za motor (samo CS 70 EB) i sklopku IP5X.	

3	Elementi uređaja
[1-1]	Sklopive noge
[1-2]	Uklopka/isklopka
[1-3]	Držači za kabel
[1-4]	Uložak stola
[1-5]	Zakretni gumb za prilagođavanje graničnika
[1-6]	Klin za propiljak
[1-7]	Zakočna poluga
[1-8]	Jedinica za prilagođavanje visine rezanja
[1-9]	Završna kapa
[1-10]	Utor
[1-11]	Zakretni gumb za prilagođavanje zaštitnog poklopca
[1-12]	Zahvatni gumbi za prilagođavanje sklopivih nogu

4	Namjenska uporaba
Uređaj PRECISIO je kao prijenosni električni alat namjenski predviđen za piljenje drva, plastičnih materijala, pločastih materijala od drva i materijala sličnima drvu. U kombinaciji sa specijalnim listovima pile za aluminij koje nudi Festool strojevi se mogu upotrebljavati i za rezanje aluminija. Ne smiju se obrađivati materijali koji sadrže azbest. Za štete i nesreće kod nenamjenske uporabe odgovornost snosi korisnik.	

5	Sigurnosna upozorenja
	PAŽNJA! Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i naloge. Pogreške kod pridržavanja upozoravajućih uputa i naloga mogu izazvati električni udar, požar i/ili teške ozljede.
Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i naputke za buduće referencije.	

- Ne dopustite nipošto djeci da uporabe stroj.
- Proučite prije uporabe stroja u dostatnoj mjeri korištenje, namještanje i posluživanje istoga.

I) Radno mjesto

- a) **Vaše radno područje održavajte čistim i urednim.** Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.
- b) **S uređajem ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- c) **Djecu i ostale osobe držite dalje tijekom korištenja električnog alata.** Ako bi skrenuli pozornost sa posla mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.
- d) **Ne ostavljajte električni alat bez nadzora dok je u pokretu.** Udaljite se od električnog alata tek nakon što se korišteni alat zaustavio u cijelost.

II) Električna sigurnost

- a) **Priključni utikač uređaja treba odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim uređajima.** Originalni utikač i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.
- b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, centralno grijanje, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- c) **Držite uređaj dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.
- d) **Priključni kabel ne koristite za nošenje, vješanje ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Držite kabel dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan kabel povećava opasnost od električnog udara.
- e) **Ako s električnim uređajem radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.
- f) **Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

III) Sigurnost ljudi

- a) **Budite oprezni, pazite što činite i postupajte razumno kod rada s električnim alatom. Ne koristite uređaj ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.

- b) **Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što je zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitne kacige ili štitnika za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.
- c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Provjerite da li se prekidač nalazi u položaju „ISKLJUČENO“, prije nego što utikač utaknete u utičnicu.** Ako kod nošenja uređaja prst držite na prekidaču ili je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.
- d) **Prije nego što uređaj uključite, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- e) **Ne precjenjujte svoje sposobnosti. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i održavajte u svakom trenutku ravnotežu.** Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite komotnu odjeću ili nakit. Ne približavajte se kosom i odjećom dijelovima stroja koji su u pokretu.** Dijelovi stroja koji su u pokretu mogu zahvatiti odjeću koja nije uz tijelo, nakit ili dugu kosu.
- g) **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se pravilno koriste.** Korištenjem ovih naprava smanjuje se ugroženost od 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.

IV) Brižljivo manipuliranje i uporaba električnih alata

- a) **Ne preopterećujte uređaj. Koristite za vaše radove za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije, u navedenom području učinka.
- b) **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.
- c) **Izvučite utikač iz utičnice prije nego što pristupite podešavanjima na uređaju, izmjeni pribora ili prije nego što odložite uređaj.** Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje uređaja.

- d) **Nekorištene električne alate spremite izvan dosega djece. Ne dopustite da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e) **Uređaj održavajte s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijeckorno rade i da nisu zaglavljani, te da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju uređaja.** Popravite oštećene dijelove prije uporabe uređaja. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u loše održavanim uređajima.
- f) **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim ostricama neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.
- g) **Koristite električne alate, pribor, radne alate, itd., prema ovim uputama, i onako kako je to propisano za ovaj specijalni tip uređaja. Uzmite kod toga u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.
- h) **Rukohvati moraju uvijek biti suhi i čisti. Ne smiju biti onečišćeni uljem i masnoćom.** Sklizavi rukohvati ne dopuštaju sigurno rukovanje i kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.

VI) Brižljivo manipuliranje i uporaba akumulatorskih uređaja

- a) **Aku-baterije puniti samo u punjaćima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač prikladan za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s nekom drugom aku-baterijom.
- b) **Koristite samo za to predviđene aku-baterije u elektrićnim alatima.** Uporaba neke druge aku-baterije može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- c) **Nekorištenu aku-bateriju držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzročiti premošćenje, kontakata.** Kratki spoj između kontakata aku-baterije može dovesti do opekline ili do požara.
- d) **Kod pogrešne primjene tekućina bi mogla istaći iz aku-baterije. Izbjegavajte dodir s ovom tekućinom. Kod slučajnog dodira s vodom odmah isprati. Ako bi tekućina dospjela u oči, odmah zatražite lijećnićku pomoć.** Istekla tekućina može dovesti do nadražaja kože ili opekline.
- e) **Prije nego što stavite aku-bateriju provjerite da li je uređaj iskljućen.** Stavljanje aku-baterije u uređaj koji je ukljućen može dovesti do nezgoda.

VI) Servis

- a) **Popravak uređaja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način postići održanje stalne sigurnosti uređaja.
- b) **Upotrebljavajte za popravak i servisiranje samo originalne dijelove od Festoola.** Uporaba pribora ili pričuvnih dijelova koji za to nisu predviđeni može izazvati elektrićni udar ili ozljede.

5.1 Sigurnosna upozorenja specifićna za stroj

- Dopuštena je uporaba samo onih alata koji udovoljavaju normu EN 847-1.
- Nije dopuštena uporaba listova pile od visokolegiranog brzoreznog ćelika (HSS-ćelika).
- Smiju se upotrebljavati samo listovi pile sa sljedećim podacima: promjer lista pile 225 mm; širina reza 2,5 mm; prihvatni provrt 30 mm; debljina osnovnog lista maks 2,2 mm; prikladan za broj okretaja do 4200 min⁻¹.
- Širina rezanja lista pile mora biti veća, a debljina temeljnog lista mora biti manja od debljine razdjelnog klina koja iznosi 2,2 mm.
- Alat mora biti prikladan za materijal koji se obrađuje.
- Nije dopuštena uporaba deformiranih ili napuknutih listova pile, kao i listova pile ćije su ostrice tupe ili neispravne.
- Alati se moraju transportirati i ćuvati u prikladnoj posudi;
- Uporaba stroja dopuštena je samo ako se sva zaštitna oprema nalazi u položaju koji je za to predviđen i ako je stroj u dobrom stanju i ako je propisno održavan.
- Zamijenite smjesta ploću stola koja je istrošena ili oštećena (npr. urezana).
- Operativno osoblje mora biti u dostatnoj mjeri izobraćeno za uporabu, namještanje i poslućivanje stroja.
- Pogreške na stroju, ukljućujući na razdvojnoj zaštitnoj opremi ili na alatu, moraju se odmah prijaviti osoblju za održavanje ćim se uoće. Ponovna uporaba stroja dopuštena je tek nakon uklanjanja pogrešaka.



Nosite prikladnu osobnu zaštitnu opremu: zaštitu za sluh radi smanjenja rizika od oboljevanja od naglušosti, zaštitne naoćale, zaštitu za dišne puteve radi smanjenja rizika od udisanja prašine koja je štetna za zdravlje, zaštitne ru-

kavice kod baratanja sa alatima i neobrađenim materijalima.

- Da bi se minimirao razvoj buke, alat mora biti naoštren, a svi elementi za smanjenje buke (pokrivni elementi itd.) moraju biti propisno namješteni.
- Kod piljenja drva stroj valja priključiti na usisni uređaj, sukladno EN-u 60335-2-69, kategorija prašine M.
- Ne vršite obradbu materijala koji sadrži azbest.
- Valja osigurati prikladno osvjetljenje prostorije ili radnog mjesta.
- Zauzmite ispravnu radnu poziciju za vrijeme rezanja pilom:
 - sprijeda na strani za rukovatelja;
 - frontalno u odnosu na stroj,
 - pored linije rezanja.
- Koristite štap za guranje koji se isporučuje zajedno sa strojem, a poradi sigurnog vođenja izratka pored lista pile.
- Koristite razdjelni klin i štitnik koji se isporučuju zajedno sa strojem. Obratite pozornost na ispravnu namještenost istih, kao što je opisano u naputku za uporabu.
- Duge izratke valja poduprijeti prikladnim napravama na način da isti naliježu u vodoravnom položaju.
- Prije izmjene alata kao i prije uklanjanja smetnji, npr. uklanjanja zaglavljenih krhotina valja izvući utikač iz utičnice.
- Ne uklanjajte ostatke od rezanja ili ostale dijelove izradaka iz područja rezanja dok je stroj u pokretu i dok jedinica pile ne miruje.
- Ako je list pile blokiran, isključite stroj smjesta i izvucite mrežni utikač. Uklonite tek nakon toga zaglavljeni izradak.
- Rezanje bridnih utora ili utora dopušteno je samo ako se upotrebljava prikladna zaštitna naprava, npr. tunnelska zaštitna naprava preko stola pile.
- Kružne pile ne smiju se upotrebljavati za prorezivanje (utor dovršen u izratku).
- Za vrijeme transporta stroja gornji zaštitni poklopac mora prekrivati gornji dio lista pile.
- Gornji zaštitni poklopac ne smije se upotrebljavati kao ručka za transportiranje!
- Čuvajte štap za guranje u držaču na stroju, ako vam nije potreban.

5.2 Vrijednosti emisija



Mjerenja buke provedena su sukladno podatcima u normi EN 61029. Podatci su valjani kako za uporabu kao potezna pila, tako i za uporabu kao stolna kružna pila.

Razina snage zvuka

Snaga zvuka-prazan hod	91 dB(A)
Snaga zvuka-obradba	103 dB(A)
Dodatak za mjernu nesigurnost	K = 3 dB

Vrijednosti emisija koje se odnose na radno mjesto

Emisija na radnom mjestu-prazan hod	77 dB(A)
Emisija na radnom mjestu-obradba	90 dB(A)

 	OPREZ
Zvuk koji nastaje prilikom rada oštećuje sluh. • Nosite zaštitu za organ sluha!	

Ocijenjeno ubrzanje < 2,5 m/s²

Navedene vrijednosti emisija (vibracija, buka) mjerene su sukladno uvjetima za ispitivanje u EN-u 61029 i služe za usporedbu strojeva. Također su prikladne za privremeno procjenjivanje opterećenja vibracijama i bukom prilikom uporabe stroja.



Navedene vrijednosti emisija predstavljaju one svrhe električnog alata za koje se uglavnom upotrebljava. Međutim, ako se električni alat upotrebljava u druge svrhe, drugim operativnim alatima ili u nedostatno servisiranom stanju, onda to može znatno povećati opterećenje vibracijama i bukom kroz cijelo razdoblje rada. Za precizno procjenjivanje tijekom definiranog razdoblja rada potrebno je također voditi računa o vremenima unutar tog razdoblja rada, u kojima je stroj u praznom hodu ili van uporabe. Time je moguće znatno smanjenje opterećenja tijekom cijelog razdoblja rada.

5.3 Neizbježni rizici

Usprkos pridržavanju svih relevantnih građevinskih propisa prilikom uporabe stroja mogu se pojavljivati dodatne opasnosti, npr:

- Izbacivanje komada izratka,
- Izbacivanje elemenata alata kod oštećenih alata,
- Emisija buke,
- Emisija drvene prašine.

6 Stavljanje u pogon

 	UPOZORENJE
Opasnost od nesreća, ako se stroj upotrebljava nedopuštenim naponom ili frekvencijom. <ul style="list-style-type: none">- Mrežni napon i frekvencija izvora struje mora se podudarati sa podacima na označnoj pločici stroja.- U Sjevernoj Americi smiju se upotrebljavati samo oni strojevi od Festoola na kojima je iskazan podatak o naponu 120 V.	

6.1 Montaža stroja

Postavljanje stroja

Vodite brigu o tome da je tlo oko stroja ravno, da je u dobrom stanju i da nema pobacanih predmeta (npr. strugotine i ostaci od rezanja).

- Postavljanje stroja moguće je sa rasklopljenim nogama ili bez njih.
- Za rasklapanje noga: Četiri zakretna gumba [1-12] odvijčiti do kraja.
- Noge rasklopiti [1-1] i pritegnuti zakretne gumbе [1-12].

Radi stabilnosti stroja moguće je zaokretanjem završne kape [1-9] promjeniti duljinu jedne noge.

Montiranje zahvatnog gumba

- Okretanjem ulijevo uvijčite zakretni gumb [2-6] u šipku za povlačenje agregata koji se isporučuje zajedno sa uređajem.

Montiranje zaštitnog poklopca

- Dovedite klin za propiljak [1-6] snažnim povlačenjem prema gore [7-2] u gornji zakočni položaj.
- Privijčite u ovom položaju gornji zaštitni poklopac koji se isporučuje zajedno sa uređajem pomoću zakretnog gumba [1-11] na klinu za propiljak.



Transport

- Aretirajte agregat pile u nultoj poziciji.
- Uklonite sve dogradive elemente sa vaše pile i namotajte kabel na držač za kabel.
- Sklopите nogare.

6.2 Uključivanje/isključivanje

- Radi visoke izdržljivosti motora preporučavamo osigurač od 16 A.
- Za uključivanje: Pritisnite zelenu uklopku [1-2]. Crvena tipka je isklópka.
- Radi zaštite od neovlaštenog uključivanja nudi se kao pribor uklopni zapor koji se može zaključati.

7 Postavke na stroju

 	UPOZORENJE
Opasnost od nesreće, strujni udar <ul style="list-style-type: none">• Izvucite prije svih radova na stroju uvijek prvo mrežni utikač iz utičnice.	

7.1 Elektronika

Stroj raspolaže punovalnom elektronikom sa sljedećim svojstvima:

Blagi zalet

Blagi zalet koji je elektronski reguliran osigurava beztrzajno zaletanje stroja.

Regulacija broja okretaja

Broj okretaja može se (samo CS 70 EB) izvršnim kolom [2-1] kontinuirano namještati između 2000 i 4200 min⁻¹. Time možete brzinu rezanja optimalno prilagoditi dotičnom materijalu.

#	n ₀ [min ⁻¹]	#	n ₀ [min ⁻¹]
1	~ 2000	4	~ 3300
2	~ 2400	5	~ 3800
3	~ 2800	6	~ 4200

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

Preopterećni osigurač

U slučaju ekstremnog preopterećenja stroja dolazi do smanjenja dovoda struje. Ako dođe do blokade motora koja ne traje dugo, dovod struje prekida se u cijelosti. Nakon rasterećenja, odn. isklapanja stroj je ponovo pripravan za rad.

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. Stroj se automatski vraća na prvobitnu snagu, čim se dostatno ohladio.

Kočnica (samo CS 70 EB)

Kod isključivanja inicira se elektronsko kočenje lista pile koji se zaustavlja u roku od 3 sekunde.

Zaštita protiv ponovnog pokretanja

Ugrađeni podnaponski okidač sprječava da se stroj u stanju neprekidnog rada ponovo samostalno pokrene nakon prekida napona. U tom slučaju potrebno je ponovo uključiti stroj.

7.2 Uspostavljanje položaja za uređivanje

Radi poduzimanja postavki na stroju potrebno je pilu uvijek dovesti u položaj za uređivanje: Pila je kod isporuke blokirana u položaju za mirovanje.

- Zaokretanjem zakretnog gumba [2-6] ulijevo oslobodite zapiranje i povucite pilu prema naprijed.
 - Pritisnite zakočnu polugu [1-7].
- Sada se pila blokira u položaju koji je najviše naprijed.

7.3 Namještanje visine rezanja

Za kontinuirano namještanje visine rezanja od 0 - 70 mm u položaj za uređivanje:

- Zakretajte jedinicu za prilagođavanje visine rezanja [1-8].
- ▶ Čisti propiljak postiže se ako je visina rezanja namještena na vrijednost veću za 2 - 5 mm od debljine izratka.

7.4 Namještanje kosnika

List pile može se zaokretati između 0° i 45° u položaj za uređivanje:

- Popustite zakretni gumb [2-4].
- Namjestite kosnik pomoću ljestvice [2-5] na zakretnoj ručici [2-3].
- Pritegnite zakretni gumb [2-4].

Za precizne radove na dosjedu (stražnji rezovi na spojnim bridima) moguće je list pile zaokretati za po 2° dalje od oba krajnja položaja.

- U tu svrhu držite tipku [2-2] pritisnuta u krajnjem položaju.

Sada je moguće zaokretanje lista pile pomoću zakretne ručice [2-3] do -2° odn. 47°. Kod prestanka pritiskanja tipke [2-2] ponovo su aktivni graničnici za 0° i 45°.

7.5 Izmjena alata


Demontiranje lista pile

- Blokirajte pilu u položaju za uređivanje.
- Namjestite najveći kosi položaj i maksimalnu visinu rezanja.
- Popustite pomoću zakretnog gumba [5-1] uglavljivanje uložka.
- Gurnite učvršni lim prema naprijed.
- Podignite uložak stola [1-4] malo sa stražnje strane zahvatanjem ispod istoga i skinite ga sa stola prema otraga.
- Uklonite zaštitni poklopac.
- Zaokrenite pokrivni element [5-10] prema otraga.
- Izvadite ključ za vijke sa šesterobridnom rupom [5-3] iz spremišta na zaklopci [5-6] i utaknite isti u vijak za pričvršćivanje lista pile.

- Držite pritisnut mehanizam za zaustavljanje vretena [5-2] (iza lista pile) i zakrećite osovinu pile pomoću ključa za vijke sa šesterobridnom rupom sve dok mehanizam za zaustavljanje vretena [5-2] ne uskoči u urez i blokira osovinu pile.

- ▶ Vijak za pričvršćivanje lista pile ima lijevi navoj.
- Snažnim zakretanjem u smjeru kazaljke na satu popustite vijak za pričvršćivanje lista pile i skinite steznu prirubnicu i list pile.

Montiranje lista pile

	UPOZORENJE
Opasnost od ozljede	
• Vodite kod umetanja novog lista pile računa o smjeru okretanja: Smjer okretanja na listu pile [5-4] mora se podudarati sa smjerom okretanja stroja.	

- Umetnite list pile.
- Pritegnite list pile i prirubnicu pomoću vijka za pričvršćivanje lista pile na osovinu pile.
- Zatvorite pokrivni element [5-10] i montirajte zaštitni poklopac.
- Osigurajte da pokrivni element [5-10] prilikom zatvaranja zahvaća u latice [5-9].
- Utaknite ključ za vijke sa šesterobridnom rupom [5-3] ponovo u držač.

Za umetanje uložka stola [1-4] u stol

- Umetnite u tu svrhu prema van istaknuti opružni lim [5-5] uložka prvo naprijed u okvir stola. Obratite pri tome pažnju na to da nema prašine na dosjednoj površini.
- Umetnite uložak i pritegnite isti pomoću steznog elementa i zakretnog gumba [5-1].

7.6 Namještanje klina za propiljak

Kada je demontiran zaštitni poklopac, onda se klin za propiljak [1-6] može snažnim povlačenjem premjestiti u dva zakočna položaja. Klin za propiljak upotrebljava se kod svih primjena u gornjem zakočnom položaju [7-2], osim kod zaklonjenih rezova.

Samo kod zaklonjenih rezova


- Skinite gornji zaštitni poklopac.
 - Dovedite klin za propiljak snažnim potiskivanjem nadolje u donji zakočni položaj [7-1].
- Prilikom izvođenja zaklonjenih rezova valja voditi računa o posebno dobrom vođenju alata. Pritiskajte pri tome izradak čvrsto na stol. Birajte redoslijed rezanja tako da ona strana izratka koja je već izrezana ne bude granična strana.

- Nakon izvođenja zaklonjenih rezova dovedite klin za propiljak [1-6] ponovo u gornji položaj i montirajte zaštitni poklopac (vidi poglavlje 6.1).

7.7 Graničnik

Pričvšćivanje graničnika moguće je na bilo kojem položaju na bridu za stezanje na stolu pile. Zahva-
ljujući svojoj mnogostrukoj namjestivosti može
se upotrijebiti kao poprečni graničnik [slika 1] ili
uzdužni graničnik [slika 6].

- Radi zamršenog rasporeda površina vodite prije montiranja graničnika računa o tome da su dosjedne površine čiste.

	UPOZORENJE
Opasnost od ozljede	
<ul style="list-style-type: none"> • Upotrebljavajte graničnik samo u nepokretnoj poziciji, a ne za guranje izratka! 	

Montiranje graničnika

- Popustite stezne čeljusti na zahvatnom gumbu [4-4].
- Položite graničnik sa vodicom [4-5] odozgo na segment za stezanje.
- Pritegnite segment za stezanje pomoću zahvatnog gumba [4-4].

Graničnik nudi sljedeće mogućnosti premještanja:

Premještanje graničnika na segment za stezanje

- Popustite zakretni gumb [1-5] i premjestite graničnik.

Premještanje ravnala s prislonom

- Popustite zakretni gumb [4-1] i premjestite graničnik.
- Ravnalo s prislonom spuštено je na jednoj stranici na 8 mm. Pomoću ove vodilice može se poprečni graničnik radi podupiranja izratka približavati sve do propiljka, a da nije potrebno skinuti gornji zaštitni poklopac.

Premještanje kuta

- Popustite zakretni gumb [4-2] i podignite malo zatic za fiksiranje [4-3].
- Zakretljivi zatic za fiksiranje uskače u urez kod kutnih položaja koji se najčešće koriste.

Premještanje graničnog profila

- Popustite zakretni gumb [4-1].
- Skinite ravnalo za vođenje [4-6] i zaokrenite ga za 90°.
- Umetnite ravnalo za vođenje u postojeći utor za vođenje. [slika 4]

Dimenzije aluminijskog profila izabrane su tako da postoji i visoka površina za vođenje visokih

izradaka, i niska površina za vođenje za plosnate izratke.

Uzdužni graničnik

Za uzdužne rezove postavlja se ravnalo s prislonom paralelno u odnosu na propiljak.

- Za proguravanje uskih izradaka upotrebljavajte štap za guranje [6-1].

Radi omogućavanja usmjeravanja graničnika prema ljestvici na prednjem bridu stola oba mjerila lijevo i desno namještena su tvornički nulom na lijevu odn. desnu brid rezanja lista pile [7-1].



7.8 Ugrađivanje štitnika protiv krhotina

UPOZORENJE

Sa štitnikom protiv krhotina ne vršiti koso rezanje. Štitnik protiv krhotina demontirati nakon uporabe.

- Popustite zakretni gumb [5-1].
 - Gurnite učvrсни lim prema naprijed.
 - Podignite malo uložak stola [1-4] na stražnjoj strani i skinite ga.
 - Namjestite list pile na minimalnu visinu rezanja.
 - Nagurajte štitnik protiv krhotina [8-3] do kraja bočno na držač [8-1].
 - Umetnite uložak stola [1-4] i pritegnite zakretni gumb [5-1].
 - Uključite stroj i vršite pomak lista pile polako do maksimalne visine rezanja prema gore.
- Time se vrši zapiljivanje štitnika protiv krhotina. Za optimalnu funkciju je od prednosti da uzdignuti dio [8-4] štitnika protiv krhotina nadvisuje minimalno (otpr. 0,3 mm) površinu stola.
- Za prilagođavanje visine držača [8-1] popustite oba vijka [8-2].

7.9 Usisavanje


 	OPREZ
Udahnuta prašina može štetiti dišnim putevima!	
<ul style="list-style-type: none"> • Priključite stroj uvijek na napravu za usisavanje. • Nosite zaštitu za dišne organe kod radova kod kojih nastaje prašina. 	

Uređaj PRECISIO ima dva priključka za usisavanje: gornji zaštitni poklopac [3-7] sa Ø 27 mm i donji zaštitni poklopac [3-3] sa Ø 35 mm. Za vođenje gornje usisne gipke cijevi utaknite držač gipke cijevi [3-6] na segment za stezanje koji pripada stolu pile.

Garnitura za usisavanje CS 70 AB [3-4] (kod CS 70 EB spada u popratnu opremu) spaja oba priključka za usisavanje, tako da je moguće pri-

ključiti Festoolov pokretni usisavač sa priključnim nastavkom Ø 50 mm.

8 Rad sa strojem

	UPOZORENJE
Opasnost od ozljede <ul style="list-style-type: none"> • Prilikom rada sa strojem obratite pažnju na sva sigurnosna upozorenja! • U prednjem položaju (položaj za uređivanje) nije dopušten rad sa strojem. • Provjerite prije započinjanja radova da su zašegnute svi zakretni gumbi graničnika i stroja. 	

Namjestite gornji zaštitni poklopac tako da naliježe na izradak. Pritegnite zaštitni poklopac u ovom položaju pomoću zakretnog gumba [1-11].

8.1 Uporaba kao stolna kružna pila

Kod piljenja na stolu pila je nepokretna, a izradak je u pokretu.

- Povucite pilu prema naprijed.
- Dopustite da pila polako klizi prema otpraga.
- Nakon nekoliko milimetara možete zaključnu polugu [1-7] pritisnuti prema dolje.

Kod dodatnog klizanja unatrag dolazi do uskakiivanja zaključne poluge u urez šipke za povlačenje agregata i time fiksira pilu u sredini stola (stolni položaj pile).

Upotrijebite graničnik kao uzdužni graničnik [slika 6] da bi na taj način vršili vođenje izratka.

- Privođenje izratka vršite rukom. Za sigurno vođenje izratka pored lista pile upotrijebite štap za guranje [6-1].
- Kada se štap za guranje ne upotrebljava, isti valja odložiti u spremište [2-7].

8.2 Uporaba kao potezna pila

Kod poteznog piljenja je izradak nepokretan, a prilikom postupka piljenja vrši se pomak pile.

- Popustite zapiranje pile lijevom zakretanjem na zakretnom gumbu [2-6].

Za nesmetani pristup poslužnim elementima za postavke na pili moguće je zapiranje pile u prednjem položaju na način da se zaključna poluga [1-7] pritisne prema dolje. Zaokretanjem ulijevo na zakretnom gumbu [2-6] vrši se ponovno oslobađanje zapiranja.



- Za sigurno držanje izratka na stolu pile montirajte na odgovarajući način [slika 1] poprečni graničnik ili kutni graničnik.

Alternativno uz to moguće je u utore [1-10] uvesti vijčane stegače (pribor) koje onda drže izradak.

- Izradite propiljak time što pilu potežete prema naprijed pomoću zakretnog gumba [2-6].

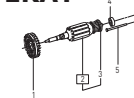
- Pomaknite agregat za piljenje nakon piljenja ponovo sasvim unatrag u svoj početni položaj, prije nego što izradak skinete sa graničnika.

9 Servisiranje i održavanje

 	UPOZORENJE
Opasnost od nesreće, strujni udar <ul style="list-style-type: none"> • Izvucite prije bilo kakvog namještanja, održavanja ili popravljavanja mrežni utikač. • Sve radove servisiranja i popravljavanja zbog kojih je potrebno otvoriti kućište motora smije obavljati samo ovlaštena servisna radionica. • Oštećeni zaštitni uređaji i elementi moraju se stručno popraviti ili zamijeniti od strane ovlaštene specijalizirane radionice, ukoliko u naputku za uporabu ne stoji nešto drugo. 	



EKAT



Pružanje usluga **Servisna služba i popravak** dopušteno isključivo radionicama za servisiranje: informacija o najbližjoj adresi pruža se na stranici: www.festool.com/Service
Upotrebljavati samo originalne pričuvne dijelove od Festoola. Kataloški br. na stranici:

www.festool.com/Service

Stroj je opremljen specijalnim grafitima koji se isključuju sami. Čim su grafiti istrošeni dolazi do automatskog prekida struje i zaustavljanja rada uređaja.

Servisirajte vaš stroj redovito, kako bi osigurali propisnu funkciju istoga:

- Taloge prašine ukloniti usisavanjem.
- Šipke za vođenje držati u čistom stanju i redovito podmazivati.
- Zupčanike iza zakretne ručice [2-3] držati u čistom stanju.
- Istrošeni ili oštećeni uložak stola [1-4] valja zamijeniti.
- Ako je usisni kanal donjeg zaštitnog poklopca začepljen iverjem koje je opalo, onda je popuštanjem zakretnog gumba [5-8] moguće otvoriti zaklopku [5-6] za otpr. 8 mm da bi se omogućilo uklanjanje začepljenja.
- U slučaju intenzivnog začepljenja ili zaglavlivanja zarezanih komada moguće je pomoću ključa za vijke sa šesterobridnom rupom popustiti zatvarače [5-7], tako da se zaklopka [5-6] može otvoriti u cijelosti. Prije stavljanja u pogon valja ponovo zatvoriti zaklopku.

- Nakon završetka rada namotajte strujni kabel na držače [1-3].
- Prigušnik djeluje tako da se agregat za piljenje vraća ravnomjerno unatrag po cijeloj duljini potezanja. Ukoliko to nije slučaj, postoji mogućnost naknadnog namještanja prigušnika, i to preko otvora [3-5].

Čišćenje filtera (samo CS 70 EB)

Ako dolazi do skraćivanja ciklusa isklapanja uređaja za nadziranje temperature (vidi 7.1), a da nije u pitanju ekstremno preopterećenje, onda morate očistiti filter za usisavanje zraka [3-2].

- Popustite zakretni gumb [3-1].
- Izvadite filterski uložak.
- Isprajte ga udarajući po njemu ili predite usisavačem preko površine filtera.
- Umetnite ponovo filter.
- Zamijenite oštećeni filter novim filterskim uloškom.

10 Zbrinjavanje

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 o dotrajalim električnim i elektroničkim uređajima i implementiranju u nacionalne zakone propisano je da se neupotrebljivi električni alati moraju zasebno prikupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

Informacije u svezi uredbe REACH:

www.festool.com/reach

11 Deklaracija o EG-konformnosti

Stolna kružna pila i potezna kružna pila	Serijski br.
CS 70 E	491304, 491305, 493474
CS 70 EB	491302, 491303, 493559
Godina stavljanja oznake CE: 1995	

Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih smjernica, normi ili normativnih isprava:

2006/42/EG, 2004/108/EG 2011/65/EU, EN 61029-1, EN 61029-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-2-3, EN 61000-3-3.

Festool Group GmbH & Co. KG

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen



Dr. Martin Zimmer
Načelnik odjela za istraživanje, razvoj, tehničku dokumentaciju
2012-12-19