

hu	Eredeti üzemeltetési útmutató	3
bg	Оригинално ръководство за експлоатация – Прободен трион	12
ro	Manualul de utilizare original - Ferăstrăul pendular vertical	22

CARVEX PS 420 EBQ PSB 420 EBQ



Stichsäage Jig saw Scie sauteuse	Seriennummer * Serial number * N° de série * (T-Nr.)
PS 420 EBQ	10212367, 10213003
PSB 420 EBQ	10212368, 10213005

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 skladden 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-samræmisyfirlýsing.** 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/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

EN 62841-1: 2015 + AC:2015

EN 62841-2-11:2016

EN 55014-1: 2017

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

Wendlingen, 2020-01-22

ppa. 

Markus Stark
Head of Product Development



Ralf Brandt
Head of Product Conformity

* 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

Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok.....	3
2	Biztonsági előírások.....	3
3	Rendeltetésszerű használat.....	6
4	Műszaki adatok.....	6
5	A készülék részei.....	7
6	Üzembe helyezés.....	7
7	Beállítások.....	7
8	Munkavégzés az elektromos szerszám- mal.....	9
9	Karbantartás és ápolás.....	10
10	Tartozékok.....	10
11	Környezetvédelem.....	11

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat!



Viseljen légzőmaszkot!



Viseljen fülvédőt!



Viseljen védőszemüveget!



Viseljen védőkesztyűt!



Hálózati csatlakozóvezeték csatlakoztatása



Hálózati csatlakozó leválasztása



Ne dobja ki háztartási szemétkébe.



CE-jelölés: Igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Közösség irányelveinek.



Megjegyzések, ötletek



Használati útmutató



II. védelmi osztály

2 Biztonsági előírások

2.1 Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági tudnivalók



VIGYÁZAT! Olvassa el a jelen elektromos szerszámhoz mellékelt összes biztonsági tudnivalót, utasítást, ábrát és műszaki adatot. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

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

A biztonsági előírásoknál használt „elektromos szerszám” kifejezés egyaránt vonatkozik az elektromos hálózatról üzemelő (elektromos kábellel ellátott) és az akkumulátorral üzemelő (elektromos kábel nélküli) elektromos kéziszerszámokra.

1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

- Tartsa mindig tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét.** A rendetlenség vagy 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.
- Az elektromos kéziszerszámok használatkor tartsa távol magától a gyermekeket és más személyeket.** Ha figyelmét elterelik, elveszítheti az elektromos kéziszerszám felett az uralmát.

2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- 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.
- Kerülje el a földelt felülethez, pl. csövekhez, fűtőrendszer elemekhez, kályhához és hűtőgéphez való hozzáérést.** Fokozott áramütésveszély áll fenn, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol a készüléket az esőtől és a nedvességtől.** Ha egy elektromos készülékbe víz jut be, nő az áramütés esélye.

- d. **Ne használja a csatlakozókábelt a készülék tartására, felakasztására vagy a csatlakozódugó csatlakozóaljzatból való kihúzására. Tartsa távol a csatlakozókábelt a hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó elemektől.** A sérült vagy megtörött csatlakozóvezeték növeli az áramütés esélyét.
- e. **Ha az elektromos kéziszerszámmal szabadban dolgozik, a szabadtéri használatra is engedélyezett hosszabbítókábelt használjon.** A szabadtéri használatra is alkalmas hosszabbítókábel csökkenti az áramütés esélyét.
- f. **Ha elkerülhetetlen az elektromos kéziszerszám nedves környezetben történő üzemeltetése, használjon hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés esélyét.

3 SZEMÉLYI BIZTONSÁG

- a. **Legyen figyelmes, mindig ügyeljen arra, amit éppen tesz, óvatosan és rendeltetésszerűen használja az elektromos kéziszerszámot. Ne használja a készüléket, 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 személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám fajtájától és használati módjától függő egyéni védőfelszerelés (pormaszka, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c. **Kerülje a véletlen üzembe helyezést. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt csatlakoztatná az áramellátáshoz és/vagy csatlakoztatná az akkumulátort, vagy mielőtt a szerszámot kézbe venné vagy hordozná.** Balesethez vezethet, ha az elektromos hálózatra csatlakoztatáskor úgy fogja az elektromos szerszámot, hogy ujjja a kapcsolón van, vagy a készülék be van kapcsolva.
- d. **A készülék bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállításra szolgáló szerszámokat vagy a villáskulcsot.** Az elektromos szerszám forgó részénél lévő szerszám vagy villáskulcs sérülést okozhat.
- e. **Kerülje az abnormális testtartást. Álljon stabilan és mindenkor tartsa meg egyen-**

súlyát. Így váratlan helyzetekben jobban tudja uralni a készüléket.

- f. **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Haját és ruházatát tartsa távol a mozgó alkatrészek-től.** A laza ruházatát, az ékszereit vagy a hosszú haját elkaphatják a mozgó alkatrészek.
- g. **Amennyiben porelszívó- és felfogókészülékek telepíthetők, csatlakoztassa és megfelelően használja azokat.** A porelszívó egység használata csökkentheti a por okozta veszélyeket.
- h. **Hamis biztonságérzettől vezetve soha ne próbálja felülbírálni az elektromos kéziszerszámokra vonatkozó biztonsági szabályokat, még akkor sem, ha jelentős tapasztalatot szerzett használatuk során.** A figyelmetlen használat a másodperc töredéke alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

4 ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KEZELÉSE

- a. **Ne terhelje túl az elektromos 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 bekapcsolni, veszélyes, és meg kell javítani.
- c. **Húzza ki a csatlakozó dugaszt a konnektorból, és/vagy vegye ki az akkut, mielőtt hozzákezdene a készülék beállításához vagy a különböző betétszerszámok cseréjéhez, vagy amennyiben félrerakja az elektromos készüléket.** Ez az óvintézkedés megakadályozza a készülék véletlenszerű bekapcsolását.
- d. **Ha nem használja az elektromos kéziszerszámot, úgy tárolja, hogy ne kerülhessen gyermekek kezébe. Ügyeljen arra, hogy ne használhassák az elektromos szerszámot olyan személyek, akik nem rendelkeznek kellő ismerettel, illetve akik nem olvasták ezt a használati utasítást.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személy használja azokat.
- e. **Az elektromos szerszámokat és a betétszerszámokat gondosan ápolja. 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. Az elektromos szerszám használatba vétele előtt javíttassa meg a sérült alkatrészeket. Sok baleset okozója az elektromos kéziszerszámok rossz karbantartása.

- f. **Tartsa mindig éles és tiszta állapotban a vágószerszámokat.** A gondosan ápolott, éles vágóélű vágószerszámok kevésbé szorulnak be és könnyebben irányíthatók.
- g. **Az elektromos szerszámot, a betétszerszámokat stb. a jelen utasításoknak megfelelően használja. Mindig vegye figyelembe a munkafeltételeket és az elvégzendő tevékenységet is.** Az elektromos kéziszerszámok rendeltetészerűtől eltérő célra történő használata veszélyes helyzeteket teremthet.
- h. **A fogantyúkat és a markolatfelületet tartsa mindig tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A csúszós fogantyúk és markolatfelületek nem teszik lehetővé az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását az előreláthatatlan helyzetekben.

5 SZERVIZELÉS

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

2.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Az elektromos szerszámot csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha fennáll a veszélye, hogy a betétszerszám munka közben rejtett elektromos vezetékbe vagy a gép saját kábelébe vághat.** Ha a csavar feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, akkor a készülék fém részei is feszültség alá kerülhetnek, ami elektromos áramütést okozhat.
- **Rögzítse és biztosítsa stabil aljzaton a munkadarabot szorítással, vagy más módon.** Ha a munkadarabot csak kézzel, vagy a testéhez szorítva tartja, az labilis marad, ezáltal elveszítheti fölötté az ellenőrzést.

- **A Festool elektromos kéziszerszámjai csak a Festool által erre a célra tervezett munkaeszközökre szerelhetők fel.** Az egyéb vagy a saját készítésű asztalba való beszerelés következtében az elektromos készülék bizonytalanná válhat, és súlyos baleset-hoz vezethet.
- **Várja meg, hogy az elektromos kéziszerszám teljesen megálljon, mielőtt letenné.** A betétszerszám beszorulhat, és emiatt elveszítheti az ellenőrzést az elektromos kéziszerszám felett.
- Deformált vagy repedt fűrészlapot, valamint tompa vagy hibás élű fűrészlapot ne használjon.
- A szűrőfűrész mindig működésben lévő fűrészlappal helyezze a munkadarabra.



- **Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést:** fülvédőt, védőszemüveget, pormaszkot porképződéssel járó munkáknál, védőkesztyűt durva anyagok megmunkálásánál és szerszámcsere esetén.
- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék és néhány fafajta 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 elszívóberendezésre az elektromos szerszámot.
- A gépet porképződéssel járó munkáknál mindig csatlakoztassa egy elszívóberendezéshez.
- A veszélyhelyzetek megelőzése érdekében a dugaszt és a kábelt rendszeresen ellenőrizze. Sérülés esetén ezeket kizárólag egy erre jogosított vevőszolgálati javítóműhelyben cseréltesse ki.
- **A stroboszkóp fénye arra hajlamos személyeknél epileptikus rohamokhoz vezethet.** Ne használja a gépet, ha ilyen hajlama van.
- Ne nézzen a stroboszkóp fényébe. A fényforrásba nézve a látás sérülhet.

2.3 Fémek megmunkálása



- Fémek megmunkálásakor biztonsági okokból a következő előírásokat kell betartani:
- A gép elé hibaáram- (FI-, PRCD-) védőkapcsolót kell bekötni.

- A gépet megfelelő elszívóberendezéshez kell csatlakoztatni.
- A gépet rendszeresen meg kell tisztítani a motorházban lerakódott portól.
- Használjon fém fűrészlapot.
- Zárja a forgácsvédőt.



Viseljen védőszemüveget!

2.4 Károsanyag-kibocsátási értékek

A(z) EN 62841 szerinti értékek általában a következők:

PS 420 EBQ

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 5 \text{ dB}$

PSB 420 EBQ

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 5 \text{ dB}$



FIGYELMEZTETÉS!

**Munkavégzéskor keletkező hanghatás
Halláskárosodás**

- Viseljen zajvédő felszerelést.

Az a_h rezgés-kibocsátási érték (három irány vektoriális összege) és a K bizonytalanság meghatározása az EN 62841 előírásainak megfelelően:

PS 420 EBQ PSB 420 EBQ

Fa fűrészelé- se	a_h	$8,0 \text{ m/s}^2$	$8,5 \text{ m/s}^2$
---------------------	-------	---------------------	---------------------

4 Műszaki adatok

Szűrőfűrészek	PS 420 EBQ	PSB 420 EBQ
Teljesítmény	550 W	
110 V-os változat	400 W	
Löketszám	1500 - 3800 ford./ perc	1000 - 3800 ford./ perc
Lökethossz	26 mm	
Ingalöket állítás	4 fokozat	
max. ferde állás (csak a WT-PS 400 kiegészítő szögben állítható asztallal)	45° mindkét oldalra	

Fémek fűrész- szelése	a_h	$6,5 \text{ m/s}^2$	$5,5 \text{ m/s}^2$
Bizonytalan- ság	K	$1,5 \text{ m/s}^2$	$1,5 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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



FIGYELMEZTETÉS!

A gép kibocsátási értékei eltérhetnek a megadott értékektől. Ez a szerszám használatától és a megmunkált munkadarab típusától függ.

- A teljes üzemi ciklus alatti tényleges terhelést kell figyelembe venni.
- A tényleges terheléstől függően a kezelő védelmére megfelelő óvintézkedéseket kell meghatározni.

3 Rendeltetészerű használat

A szűrőfűrészek rendeltetése a fa és a fához hasonló anyagok fűrészélése. A gépek a Festool által kínált speciális fűrészlapokkal használhatók műanyag, acél, alumínium, színesfém és kerámialapok fűrészelésére is.



Nem rendeltetészerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

Szúrófűrészek	PS 420 EBQ	PSB 420 EBQ
max. vágásmélység (a fűrészlaptól függően)	Fa	120 mm
	Alumínium	20 mm
	Acél	10 mm
EPTA-eljárás (01:2014) szerinti tömeg (kábel nélkül, elszívócsonkkal)	1,9 kg	

5 A készülék részei

- [1-1] Forgácsvédő
- [1-2] Ki-/bekapcsoló gomb
- [1-3] Fogófelületek
- [1-4] Fordulatszám-szabályozó kapcsoló (csak PSB 420 EBQ)
- [1-5] Bekapcsolásgátló reteszelés (csak PSB 420 EBQ)
- [1-6] Löketszám-szabályozó állítókerék
- [1-7] Elfordítható plug-it csatlakozás (csak PS 420 EBQ)
- [1-8] Hálózati csatlakozóvezeték
- [1-9] Elszívócsonk
- [1-10] Fűrészasztal cserélőkar
- [1-11] Fűrészlap-kidobó
- [1-12] Cserélhető fűrészasztal
- [1-13] Ingalöket kapcsoló
- [1-14] Futófelület
- [1-15] Forgáskidobó nyílás

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatóak.

6 Üzembe helyezés



VIGYÁZAT!

Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!

Balesetveszély

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



FIGYELMEZTETÉS!

A plug-it csatlakozó felforrósodása nem teljesen reteszelt bajonettzár esetén

Égési sérülések veszélye

- ▶ Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt győződjön meg róla, hogy a hálózati csatlakozókábelben lévő bajonettzár teljesen zárt és reteszelt legyen.

Az elektromos csatlakozókábel csatlakoztatására és leválasztására [1-8] vonatkozóan lásd a(z) [2] ábrát.

6.1 Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám mindkét oldalon rendelkezik [1-2] be-/kikapcsoló gombbal.

Az PSB 420 EBQ emellett [1-4] fordulatszám-szabályozóval és [1-5] bekapcsolásgátlóval is rendelkezik. Tartós üzemhez használja a [1-2] gombot.

7 Beállítások



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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

7.1 Szerszámcsere



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély forró és éles szerszám miatt

- ▶ Ne használjon tompa vagy meghibásodott szerszámokat.
- ▶ Viseljen védőkesztyűt.

A fűrészlap kiválasztása



Csak egy bütyökkel rendelkező szárú (T szárú) fűrészlapot helyezzen be. A fűrészlap ne legyen hosszabb, mint amekkora a kívánt vágáshoz szükséges. A biztos vezetés érdekében a fűrészlapnak minden ponton ki kell érnie alul a munkadarabból.

- i** A szög- és adapterasztal használata esetén csak terpesztett fűrészlapot használjon. Ajánlott a Festool S 105/4 FSG fűrészlap használata.

A Festool szűrőfűrészlapok színkóddal vannak jelölve. A szín az anyagot jelzi, melynek megmunkálására a fűrészlap alkalmas.

Szín	Anyag
sárga	Fa
piros	Műanyagok
zöld	Építőanyagok
kék	Fém

További információkat a csomagoláson, a Festool katalógusban és a www.festool.com címen talál.

Fűrészlap behelyezése

! Szerszámcsere előtt válassza mindig le az elektromos kéziszerszámot az áramellátásról!

- ▶ Ha szükséges, tolja fel a forgácsvédőt **[3-1]**.
- ▶ A fűrészlapot **[3-4]** tolja foggal vágásirányban ütközésig a **[3-2]** nyílásba.
- ▶ Forgassa el a fűrészlapot **[3-4]** kb. 30°-kal az óramutató járásával egyező irányba, míg bereteszel.

! Ellenőrizze a fűrészlap szoros illeszkedését. A kilazult fűrészlap kieshet és sérülést okozhat.

- i** Nagyon rövid fűrészlap esetén érdemes levenni a fűrészasztalt (lásd **7.4** fejezet), mielőtt a fűrészlapot behelyezi.

Minden fűrészlapcsere után állítsa be a fűrészlapvezetőt

A fűrészlapvezető a fűrészlap jobb vezetését szolgálja.

- ▶ Vegye le a fűrészasztalt (ld. **7.4** fejezet).
- ▶ Húzza meg a **[3-6]** csavart az **[3-5]** imbuszkulccsal, hogy a pofák **majdnem** felfeküdjenek a fűrészlapra.

ÉRTEŚÍTÉS

A gép és a fűrészlap sérülése

- ▶ A **[3-6]** csavart ne húzza meg túl szorosan! A fűrészlapnak még könnyen mozogni kell tudnia.

Fűrészlap kidobása

- i** A fűrészlap kidobásakor az elektromos kéziszerszámot úgy tartsa, hogy a kidobott fűrészlap ne okozhasson sérülést embernek és állatnak.

- ▶ Tolja előre ütközésig a fűrészlapkidobót **[3-3]**.

A fűrészlap kidobása mechanikusan történik meg.

- i** A szerszámcsere csak a szerszámbe fogó felső állásában lehetséges.

Ha a fűrészlapcsere nem lehetséges: Járassa szűrőfűrész 3 - 10 másodpercig magas fordulatszámmal. Működtesse ismét a fűrészlapkidobót **[3-3]**.

7.2 A forgácsvédő használata

A forgácsvédő **[3-1]** megakadályozza a forgácsröpködést és javítja a forgács elszívás hatékonyságát.

- ▶ Tolja a forgácsvédőt **[3-1]** enyhe nyomással lefelé.

7.3 A kipattogzásgátló használata

A kipattogzásgátló lehetővé teszi a kipattogzásmentes vágást a munkadarab mindkét oldalán.

- ▶ Kapcsolja ki a gépet. Tolja előre a kipattogzásgátlót **[4-1]** a vezetőtalon **[4-2]** egészen a fűrészlapig,
- ▶ kapcsolja be a szűrőfűrész,
- ▶ járó gép mellett a kipattogzásgátlót csúsztassa rá **(nem kézzel!)** egy sík felületre egészen addig, amíg az elülső éle a fűrészasztallal szintbe nem kerül (5. fordulat szám fokozat). Ezzel megtörtént a kipattogzásgátló befűrészelése.

- i** Ha elhasználódott, akkor kb. 3 mm-rel hátra lehet tolni és újra lehet használni a kipattogzásgátlót.

- i** Ahhoz, hogy a kipattogzásgátló megbízhatóan ellássa a feladatát, mindkét oldalon szorosan kell illeszkednie a fűrészlaphoz. Ezért a kipattogzásmentes vágás érdekében ajánlatos minden fűrészlapcsereénél új kipattogzásgátlót használni.

7.4 A fűrészasztal cserélése

- ▶ Nyissa ki a cserélőkart **[1-10]**.
- ▶ Vegye le a fűrészasztalt lefelé.

- i** A felszerelés fordított sorrendben történik! Ügyeljen arra, hogy a fűrészasztal szilárdan üljön a vezetőtalon.

A fűrészasztal helyett a WT-PS 400 szögben állítható asztal vagy az ADT-PS 400 adapterasztal is felszerelhető a rögzítőbe.



Soha ne fűrészseljen a fűrészasztal nélkül, vagy egy másik, a Festool tartozék-programjában kínált asztal nélkül!

7.5 Elszívás



VIGYÁZAT!

A por miatti egészségkárosodás veszélye

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

Az elszívó adapterrel **[5-3]** a szűrőfűrészek csatlakoztathatók egy elszívőkészülékhez (tömlőátmérő 27 mm).

- ▶ Tűzze az elszívó adaptert a fűrészasztal hátsó nyílásába, úgy, hogy a kampó **[5-2]** beugorjon **[5-1]** a nyílásba.
- ▶ Az elszívó adapter levételéhez nyomja meg a kampót **[5-2]**.

(i) A gép csekély teljesítményfelvétele következtében (alacsony energiafogyasztás) a kapcsolóautomatikával rendelkező elszívóberendezések olykor csak a tényleges fűrészelésnél kapcsolnak be.

- ▶ A speciális alkalmazásoknál (pl. alacsony löketség, puha fa) állítsa az elszívőkészüléket folyamatos üzemre.

7.6 Az ingalöket beállítása

A szűrőfűrészek beállítható ingalökettel rendelkeznek a különböző anyagok optimális előtolással való megmunkálása érdekében. Az ingalöket kapcsolóval **[1-13]** beállítható a kívánt ingalöket fokozat:

0 helyzet = ingalöket kikapcsolva

3 helyzet = maximális ingalöket

javaslat az ingalöket beállítására

Keményfa, puhafa, forgácslap, farostlemez	1 - 3
Lécbetétes bútorlapok, furnér, műanyag	1 - 2
Kerámia	0
Alumínium, színesfémek	0 - 2
Acél	0 - 1

7.7 Löketség-szabályozás

A löketség az állítótárcsával **[1-6]** fokozatmentesen állítható 1500 és 3800 min⁻¹ (PSB 420 EBQ: 1000 - 3800 min⁻¹) között. Ezáltal kiválasztható a mindenkori nyersanyagnak megfelelő optimális vágási sebesség.

A állásban az automatikus terhelés-felismerés aktiválva van: A löketség üresjáratban alacsony, és a munkadarabra lépéskor a legmagasabb értékre szabályozza a gép.

Ajánlott löketség (az állítótárcsa állása)

Keményfa, puhafa, lécbetétes bútorlap, rétegelt lemez, forgácslap,	A
Farostlemez	4 - A
Műanyag	3 - A
Kerámia, alumínium, színesfémek	3 - 5
Acél	2 - 4

8 Munkavégzés az elektromos szerszámmal



FIGYELMEZTETÉS!

Megmunkáláskor nagy port termelő anyagok
A gép sérülése a por beszivárgása miatt, sérülésveszély

- ▶ Ne dolgozzon fej felett.

Kis méretű vagy vékony munkadarab megmunkálásához mindig stabil alátétet használjon, pl. a CMS modult (tartozék).

Az elektromos kéziszerszámot a munkavégzés során tartsa a markolatnál, és vezesse a kívánt vágási vonal mentén. A precíz vágáshoz és a nyugodt járás érdekében az elektromos kéziszerszámot két kézzel vezesse.

8.1 Szabadon vezetett fűrészelés a vonalon

A kipattogzásgátló háromszögletű csúcsával jelzi **[4-1]** a fűrészlap vágásvonalát. Ezzel megkönnyíti a fűrészelést az előrajzolt mintán.

8.2 Megvilágítás



VIGYÁZAT!

A stroboszkóp fény miatt megtévesztő lehet a fűrészlap pozíciója.

Sérülésveszély

- ▶ Biztosítsa a munkahely jó megvilágítását.

A vágásvonal megvilágításához tartós fény, illetve stroboszkóp fény van beépítve:

kb. 2100 min⁻¹-ig: tartós fény

kb. 2100 min⁻¹-től: stroboszkóp fény

i A fej feletti helyzetben (+/- 45°) a megvilágítás teljesen ki van kapcsolva.

Szükség esetén a világítás állítható:

- ▶ Csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámot.
- ▶ Tartsa nyomva mindkét gombot **[1-2]** egyszerre kb. 10 mp-ig, míg sípoló hangot nem hall.
- ▶ Engedje el mindkét gombot **[1-2]**.
- ▶ A kívánt üzemmód kiválasztásához a megadott alkalommal nyomja meg a bal oldali gombot (az ingalöket oldalán):

Üzem-mód	A kijelző a beállítás során	Viselkedés az üzemeltetés során
1	A világítás villog,	stroboszkópszerűen (alapértelmezett)
2	Világítás Be	Tartós fény stroboszkóp nélkül
3	Világítás Ki	A világítás kikapcsolva

- ▶ Nyomja meg a jobb oldali gombot a beállítás mentéséhez.

9 Karbantartás és ápolás



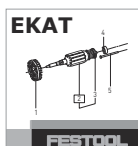
VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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



Ügyfélszolgálat és javítás csak a gyártónál vagy szakszervizekben. A legközelebbi címet a következő oldalon találja meg: www.festool.hu/szerviz



Kizárólag eredeti Festool pótalkatrészeket használjon! Rendelési számok a következő helyen: www.festool.hu/szerviz

9.1 Ügyeljen az alábbiak betartására

- ▶ Rendszeresen ellenőrizze a vezetősín kopását.
- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg a forgácskidobó burkolatot a porlerakódásoktól.
- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg a futófelületet, hogy a felület karcolódását és barázdálódását elkerülje.
- ▶ A sérült védőberendezéseket és alkatrészeket, amennyiben a használati utasítás másképp nem rendelkezik, egy felhatalmazott szakműhellyel szakszerűen meg kell javítani vagy ki kell cseréltetni.
- ▶ A levegő cirkulációjának biztosításához a motorházon lévő hűtőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.
- ▶ Tartsa tisztán az elektromos szerszám, a töltőkészülék és az akkuegység csatlakozó érintkezőit.

9.2 Tisztítsa meg a forgácskidobó nyílást

Tisztítsa meg rendszeresen a forgácskidobó nyílást **[1-15]**, hogy elkerülje az eltömődést:

- ▶ Távolítsa el a forgácsvédőt,
- ▶ tisztítsa meg a forgácskidobó nyílást egy ecsettel vagy porszívózza ki,
- ▶ tegye vissza ismét a forgácsvédőt.

10 Tartozékok

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

10.1 Fűrészlapok, egyéb tartozékok

A Festool minden alkalmazáshoz kínál a Festool szűrőfűrészsel speciálisan egyeztetett fűrészlapokat a különböző munkaanyagok gyors és tiszta vágásához.

10.2 Fűrészelés speciális futófelületekkel

A speciális futófelületekkel védi az értékes felületeket a karcolástól és a barázdáktól.

- ▶ Nyomja be a futófelületet a pozícióban **[6-1]**.
- ▶ Egyidejűleg tolja előre a futófelületet.
- ▶ Tegyen fel egy másik futófelületet és tolja azt hátra a beugrásig.

10.3 Fűrészelés a szögasztallal

A WT-PS 400 szögasztal külső és belső szögek fűrészelésére szolgál 45°-ig, emellett csövek fűrészelésére is használható.



A szögasztallal való fűrészelésnél nem lehetséges az elszívás!

A szögasztal felszerelése

- ▶ Vegye le a fűrészasztalt **[1-12]** (lásd a **7.4** fejezetet).
- ▶ Helyezze be a szögasztalt a fűrészasztal rögzítő vájába.
- ▶ Zárja a cserélőkart **[1-10]**.

Ügyeljen arra, hogy a szögasztal szilárdan üljön a vezetővájatban.

Állítsa be a szöget

- ▶ Forgassa az állítókeréket **[7-1]** a kívánt szög beállításához.

A skála **[7-2]** segítségével állíthatja be a -45° , 0° és $+45^\circ$ értékeket.



VIGYÁZAT!

Vágásmélységek fűrészelése

Sérülésveszély

- ▶ Válassza ki a fűrészlap hosszúságot és a vágásmélységet úgy, hogy a fűrészlap mindenképpen bemerülve maradjon a munkadarabban.

- ⓘ A 0° -os vágásoknál javasoljuk a szögasztal enyhén negatív fokban való beállítását a stabil járás garantálása érdekében.

10.4 Fűrészelés az adapterasztallal

Az ADT-PS 400 adapterasztal a szűrőfűrész Festool vezetősínre és KS-PS 400 körvágóra történő felhelyezésére szolgál.



Vezetősínnel és körvágóval: ügyeljen a max. 20 mm anyagvastagságra és csak terpesztett fűrészlapot (FSG) használjon.

Adapterasztal felszerelése

- ▶ Vegye le a **[1-12]** fűrészasztalt (ld. **7.4** fejezet).
- ▶ Helyezze fel a **[8-1]** adapterasztalt a fűrészasztal befogójára.
- ▶ Zárja a cserélőkart **[1-10]**.

Ügyeljen arra, hogy az adapterasztal szilárdan illeszkedjen a vezetősínre.

- ⓘ Használja a **[1-9]** elszívócsonkot az adapterasztallal is.

Adaptálás az FS 2 vezetősínre

A Festool FS 2 vezetőrendszer (**[9]** ábra) használata megkönnyíti az egyenes és precíz vágás kivitelezését.

- ▶ Helyezze rá a szűrőfűrész a felszerelt adaptáló asztallal **[8-1]** a vezetősínre.

Adaptálás a körvágóra

A körvágóval 120 és 3000 mm-es átmérők közötti kör alakú vágások készíthetők. A körvágó

az adapterasztal mindkét oldaláról felszerelhető.

- ▶ Helyezze a szűrőfűrész az adapterasztallal a **[10-1]** körvágóra.
- ▶ Helyezze a központozó tüskét (**[10-2]**) a körvágó **[10-4]** furatába, amely a fűrészlapal egy vonalba esik.
- ▶ Szorítsa a mérőszalagot a forgógombbal (**[10-5]**) a körvágóra.

Javasolt beállítások a körvágóval történő fűrészeléshez:

- ▶ Fűrészseljen az óramutató járásával ellentétes irányba.
- ▶ Lassú előtolással fűrészseljen.
- ▶ Az ingalököt (**[1-13]**) beállítása legyen 0–1.
- ▶ A löketszám (**[1-6]**) beállítása legyen 1–5.

- ⓘ A központozó tüskét tárolja a **[10-3]** tárolóban.

Féltreépített fűrészelés a Festool CMS rendszerrel

A szűrőfűrész beépítésével a Festool CMS rendszerbe féltreépített asztali fűrész nyerünk alakfűrészeléshez. Az ezzel kapcsolatos információkat a CMS prospektusában találja.

- ▶ Helyezze be a szűrőfűrész az adaptáló asztallal - a CMS-PS használati utasításában leírt módon - a CMS-be.

11 Környezetvédelem



A készüléket ne dobja háztartási szemétkébe! Adja le a szerszámot, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

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

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

Съдържание

1	Символи.....	12
2	Правила за техниката на безопасност...	12
3	Използване по предназначението.....	15
4	Технически данни.....	16
5	Елементи на уреда.....	16
6	Пускане в действие.....	16
7	Настройки.....	17
8	Работа с електрическата машина.....	19
9	Техническо обслужване и поддържане..	20
10	Принадлежности.....	20
11	Околна среда.....	21

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!



Носете защитна дихателна маска!



Носете защитни слушалки!



Носете защитни очила!



Носете защитни ръкавици!



Свързване на мрежовия проводник



Разкачане на мрежовия проводник



Да не се изхвърля като битов отпадък.



СЕ маркировка: Потвърждава съответствието на електрическата машина с директивите на Европейската общност.



Съвет, указание



Инструкция за боравене



Клас на защита II

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически инструменти



ВНИМАНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, изображения и технически данни, с които електрическата машина е снабдена. Пропуски при спазването на следните инструкции могат до доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания и инструкции за безопасна работа, за да може в бъдеще при нужда да се консултирате с тях.

Използваният в инструкциите за безопасност термин „електрически инструмент“ се отнася за задвижвания чрез ел. захранване инструмент (с мрежов кабел) или за задвижвания с акумулаторна батерия инструмент (без мрежов кабел).

1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- Поддържайте Вашата работна зона чиста и добре осветена.** Неподредена или неосветена работна зона може да предизвика злополуки.
- Не работете с електрическия инструмент в работна среда с опасност от експлозия, в която се намират запалими течности, газове или прахове.** Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.
- По време на работа с електрическия инструмент внимавайте наблизо да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Ви можете да изгубите контрол над електрическата машина.

2 ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ

- Щепселът на електрическия инструмент трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти заедно с заземени електрически инструменти.** Непроменените щепсели и пасващите контакти намаляват риска от токов удар.
- Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.

- c. **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.
 - d. **Не използвайте кабела за други цели, за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Дръжте присъединителния проводник далеч от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повреден или заплетен присъединителен проводник увеличава риска от токов удар.
 - e. **Ако използвате електрическия инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са пригодени за работа на открито.** При използване на подходящ за работа на открито удължителен кабел се намалява риска от токов удар.
 - f. **Ако няма възможност да се избегне работата с електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток намалява риска от токов удар.
- d. **Преди включване на електрическия инструмент свалете от него инструментите за регулиране или гаечния ключ.** Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на електрическия инструмент, може да причини наранявания.
 - e. **Избягвайте да стоите в ненормално положение. Постарайте се да стоите стабилно и по всяко време да сте в равновесие.** По този начин в неочаквани ситуации можете по-добре да контролирате електрическия инструмент.
 - f. **Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Пазете косата и облеклото си по-далече от подвижните части.** Широко облекло, бижута или дълги коси могат да бъдат захванати от подвижните части.
 - g. **Ако могат да се монтират прахоизсмукващи и улавящи съоръжения, те трябва да се свържат и да се използват правилно.** Използването на прахоизсмукване може да намали рисковете от прах.
 - h. **Не изпадайте във фалшива увереност и не се отклонявайте от правилата за безопасност при електрически инструменти, дори и след многократна употреба да сте запознати с електрическия инструмент.** Небрежното боравене може да доведе до тежки наранявания за части от секундата.

3 БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЗВАТЕЛЯ И ОКОЛНИТЕ

- a. **Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрическия инструмент, ако сте уморен или под въздействието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с електрическия инструмент може да причини сериозни наранявания.
- b. **Носете лични защитни средства и винаги защитни очила.** Носенето на лични защитни средства, като противопрахова маска, неплъзгащи се предпазни обувки, защитен шлем или средства за предпазване на слуха, в зависимост от вида и приложението на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- c. **Избягвайте неволно пускане в действие. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свързвате към електрозахранването и/или акумулатора, да го вдигате или да го пренасяте.** Ако при носене на електрическия инструмент пръстът Ви се намира на пре-

4 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a. **Не претоварвайте електрическата машина. Използвайте подходящия електрически инструмент за вашата работа.** С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- b. **Не работете с електрически инструмент с дефектен прекъсвач.** Електрически инструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- c. **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да предприемете настройки по инструмента, да сменяте работни части или да оставяте електрическия инструмент.** Тези превенционни мерки предотвратяват

неволното стартиране на електрическия инструмент.

- d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявайте електрическия инструмент да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания.** Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- e. **Поддържайте електрическите инструменти и работната приставка с внимание. Проверявайте дали движещите се части се движат свободно и не заяждат, дали няма счупени или повредени части, които да пречат на нормалното функциониране на електрическия инструмент. Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- f. **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват по-малко и се водят по-леко.
- g. **Използвайте електрическия инструмент, работната приставка, работните приставки и др. съгласно тези указания. При това имайте предвид условията и вида на работа.** Използването на електрическите инструменти за други непредвидени приложения може да причини възникване на опасни ситуации.
- h. **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло или мазнина по тях.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

5 Сервиз

- a. **Електрическият инструмент трябва да бъде ремонтиран само от квалифициран и специализиран персонал, като при това трябва да бъдат използвани само оригинални резервни части.** По такъв начин се осигурява безопасна работа с електрическия инструмент.
- b. **При ремонт и поддръжка използвайте само оригинални резервни части.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за

тази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

2.2 Специфични за машината указания за безопасност


- **Дръжте електрическия инструмент за изолираните ръкохватки когато извършвате дейности, при които електрическият инструмент може да попадне на скрита ел. инсталация или да срещне собствения си свързващ проводник.** Контактът с проводници на високо напрежение може да пренесе напрежението върху металните части на машината и да доведе до токов удар.
- **Закрепете и подсигурете детайла посредством стяги или по друг начин върху стабилна основа.** Ако държите работния детайл само с ръка или го подпирате на тялото си, той остава нестабилен, което може да доведе до загуба на контрол.
- **Електрическите машини на Festool могат да се вграждат само в работни плотове, които са предвидени от Festool за целта.** При монтиране към друга или самостоятелно изработена работна маса електрическият инструмент може да стане несигурен и това да доведе до тежки злополуки.
- **Изчакайте докато електрическата машина спре, преди да я оставите.** Работната приставка може да се заклини и да доведе до загуба на контрол върху електрическата машина.
- Не използвайте деформирани или напукани ножове, а също така и такива с затъпени или дефектни режещи ръбове.
- Подвеждайте прободния трион към обработвания детайл винаги с движещ се режещ инструмент.



- **Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха, предпазни очила, маска за прах при прахообразуващи дейности, защитни ръкавици при обработка на груби материали и при смяна на инструменти.
- **При работа могат да се образуват вредни/токсични прахове (например, оловна боя и някои видове дърво).** Докосване или вдишването на такива прахове може да е опасно за работещия човек или за намиращите се наблизо хора. Съблюдавайте валидните във Вашата страна ин-

- струкции за безопасност. Свързвайте електрическата машина към подходящо прахоизсмукващо съоръжение.
- Винаги свързвайте машината при работи с прах към аспирация.
 - Редовно проверявайте щепсела и кабела, за да предотвратите излагането на опасност. При установяване на повреда ги предайте за ремонт в оторизиран сервиз.
 - **Стробоскопската светлина може да доведе до епилептични припадъци при хора със съответната предразположеност.** Не използвайте тази машина, ако притежавате такава предразположеност.
 - Не гледайте в стробоскопската светлина. Поглеждането в източника на светлина може да увреди зрението.

2.3 Обработка на метал

 При обработката на метал от съображения за безопасност трябва да се спазват следните правила:

- Включване на прекъсвач за остатъчен ток (дефектнотокова защита).
- Присъединете машината към подходяща прахосмукачка.
- Почиствайте редовно машината от прахови натрупвания по корпуса на двигателя.
- Използвайте режещ лист за метал.
- Затваряйте защитата срещу стружки.



Носете защитни очила!

2.4 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности възлизат обикновено на:

PS 420 EBQ

Ниво на звука $L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$

Върхова мощност на шума $L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$

Коефициент на несигурност $K = 5 \text{ dB}$

PSB 420 EBQ

Ниво на звука $L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$

Върхова мощност на шума $L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$

Коефициент на несигурност $K = 5 \text{ dB}$

Емисия на вибрации a_h (векторна сума от трите посоки) и коефициента на несигурност K са установени съгласно EN 62841:

		PS 420 EBQ	PSB 420 EBQ
Рязане на дърво	a_h	$8,0 \text{ m/s}^2$	$8,5 \text{ m/s}^2$
Рязане на метал	a_h	$6,5 \text{ m/s}^2$	$5,5 \text{ m/s}^2$
Коефициент на несигурност	K	$1,5 \text{ m/s}^2$	$1,5 \text{ m/s}^2$

Посочените стойности на емисии (вибрации, шум)

- служат за сравняване на машини,
- са подходящи за предварителна оценка на вибрационното и шумовото натоварване при употреба,
- представляват основните приложения на електрическата машина.



ВНИМАНИЕ

Стойностите на емисии могат да се различават от посочените стойности. Това зависи от използването на инструмента и от вида на обработваемия детайл.

- ▶ Действителното натоварване по време на целия работен цикъл трябва да се оцени.
- ▶ В зависимост от действителното натоварване трябва да се установят подходящи защитни мерки за оператора.

3 Използуване по предназначението

Прободните триони са предназначени за рязане на дървесина и подобни на нея материали. С предлаганите от Festool специални ножове машините могат да бъдат прилагани и за рязане на пластмаса, стомана, алуминий, цветни метали и керамични плочки.



При употреба не по предназначение вина носи използващия.



ВНИМАНИЕ

Възникващ при работа шум

Увреждане на слуха

- ▶ Използвайте защита за слуха.

4 Технически данни

Прободни триони	PS 420 EBQ	PSB 420 EBQ
Услуга	550 вата	
110 V-вариант	400 вата	
Брой ходове	1500 - 3800 об/мин	1000 - 3800 об/мин
Дължина на хода	26 мм	
Махален ход	4 степени	
макс. скосено положение (само с принадлежност ъглова маса WT-PS 400)	45° от двете страни	
Макс. дълбочина на рязане (в зависимост от ножа)	Дървообработка	120 мм
	Алуминий	20 мм
	стомана	10 мм
Тегло (без кабел, с изсмукващ накрайник) съгласно EP-ТА процедура 01:2014	1,9 kg	

5 Елементи на уреда

- [1-1] Защита срещу талаш
- [1-2] Пусков ключ вкл./изкл.
- [1-3] Ръкохватки
- [1-4] Превключвател за подаване на газ (само PSB 420 EBQ)
- [1-5] Блокаж на включването (само PSB 420 EBQ)
- [1-6] Регулиращо колело регулиране на оборотите
- [1-7] Въртящо се Plug-it присъединяване (само PS 420 EBQ)
- [1-8] Електрически кабел
- [1-9] Аспирация
- [1-10] Маса за рязане лост за смяна
- [1-11] Изхвърляне циркулярен диск
- [1-12] Сменяема маса за рязане
- [1-13] Превключвател на махалния ход
- [1-14] Подложка
- [1-15] Отвор за изхвърляне на стружки

Позованите изображения се намират в началото на немскоезиковата инструкция за експлоатация.

6 Пускане в действие

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимо напрежение или честота!

Опасност от злополука

- ▶ Напрежението в мрежата и честотата на източника на енергия трябва да отговарят с данните, посочени на фирмената табелка.
- ▶ В Северна Америка могат да бъдат използвани само машини на Festool с напрежение 120 V / 60 Хц.



ВНИМАНИЕ

Загряване на Plug it свързването при недобре фиксирано байонетно затваряне

Опасност от изгаряне

- ▶ Преди включване на електрическата машина се уверете, че байонетното затваряне върху свързващия проводник е напълно затворено и заключено.

Свързване и разкачане на мрежовия проводник [1-8] вж. фиг. [2].

6.1 Включване/изключване

Електрическата машина има от двете страни по един бутон [1-2] за включване и изключване.

PSB 420 EBQ притежава допълнително превключвател за подаване на газ [1-4] с блокаж

на включването [1-5]. Използвайте за постоянен режим бутона [1-2].

7 Настройки

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- ▶ Преди всяка работа върху инструмента винаги изключвайте щепсела от контакта!


7.1 Смяна на свредло

ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване поради горещ и остър инструмент

- ▶ Не използвайте тъпи и дефектни инструменти.
- ▶ Носете защитни ръкавици.

Избор на циркулярен диск

 Използвайте само дискове с еднопалцово тяло (Т-образно тяло). Циркулярният диск не трябва да се по-дълъг от нужното за предвидения срез. За сигурно водене циркулярният диск трябва по време на среза във всяка точка да излиза отдолу на обработваемия детайл.


- ⓘ Използвайте при работа с ъглова маса и маса за адаптиране само кръстосани циркулярни дискове. Ние препоръчваме циркулярен диск S 105/4 FSG Festool.

Циркулярните дискове на Festool за прободни триони са цветово обозначени. Цветът обозначава материала, за който е подходящ циркулярен диск.


Боя	Материал
жълта	Дървообработка
червен	Пластмаси
зелен	строителни материали
син	Метал

Допълнителна информация ще откриете върху опаковката, във Вашия каталог на Festool или на www.festool.bg.

Поставяне на циркулярния диск

 Разкачайте преди смяна на инструмента винаги електрическата машина от подаването на електричество!

- ▶ Избутайте при нужда защитата от стружки [3-1] нагоре.
- ▶ Избутайте циркулярния диск [3-4] със зъбите в посока на рязане до упор в отвора [3-2].
- ▶ Завъртете циркулярния диск [3-4] на ок. 30° по посока на часовника докато не се фиксира.

 Проверете циркулярния диск за здраво положение. Хлабавият циркулярен диск може да падне и да ви нарани.

- ⓘ При много къси циркулярни дискове е разумно да свалите масата за рязане (вж. глава 7.4), преди да поставите циркулярния диск.

След всяка смяна на циркулярния диск настройвайте водача на циркулярния диск

Водачът на циркулярния диск служи за по-добро водене на циркулярния диск.

- ▶ Свалете масата за рязане (вж. глава 7.4).
- ▶ Затегнете винта [3-6] с вътрешния шестограмен ключ [3-5], така че челюстите върху циркулярния диск да са **почти** захванати.

УКАЗАНИЕ

Повреда на машината, на циркулярния диск

- ▶ Не затягайте винта [3-6] твърде силно! Циркулярният диск трябва да може да се движи лесно.

Изхвърляне на циркулярния диск

- ⓘ Задръжте електрическата машина при изхвърляне на циркулярния диск, така че да не се наранят хора или животни от изхвърляния диск.

- ▶ Избутайте изкарването на циркулярния диск [3-3] до упор напред.

Циркулярният диск се избутва навън механично.

- ⓘ Смяната на инструмента е възможна само в горно положение на приставката за инструмент.

Ако смяната на циркулярния диск не е възможна: Оставете прободния трион да работи за 3 - 10 сек. с високи обороти. Отново натиснете изхвърлянето на циркулярния диск [3-3].

7.2 Използване на предпазител от стружки

Предпазителят от стружки **[3-1]** предотвратява отлитането на стружки и подобрява ефективността на тяхното изсмукване.

- ▶ Избутайте предпазителя от стружки **[3-1]** с лек натиск надолу.

7.3 Използване на защитата срещу зачепване

Защитата срещу зачепване прави възможно рязането на гладки ръбове и при изходната страна на режещото ножче.

- ▶ При изключена машина избутайте защитата срещу зачепване **[4-1]** до режещия нож върху водача **[4-2]**,
- ▶ включете прободния трион,
- ▶ при включен инструмент избутайте защитата срещу зачепване към равна повърхност (**не с ръка!** докато не се изравни с предния ръб на подложката (обороти на степен 5). Защитата срещу зачепване ще бъде прорязана.

i След износване защитата срещу зачепване може да бъде избутана още около 3мм назад и да бъде използвана още известно време.

i За да функционира надеждно защитата срещу зачепване трябва да прилепва плътно от двете страни на режещото ножче. Затова при всяка смяна на режещото ножче защитата срещу зачепване трябва също да бъде сменена с нова.

7.4 Смяна на отрезния плот

- ▶ Отворете лоста за смяна **[1-10]**.
- ▶ Свалете надолу отрезния плот.

i Монтажът става в обратна последователност! Внимавайте за това, отрезният плот да се намира стабилно във водача.

Вместо отрезния плот на поставката може да се монтира ъглов плот WT-PS 400 или адаптира се плот ADT-PS 400.

! Не извършвайте рязане без отрезния плот или без предложен от Festool в рамките на програмата за аксесоари плот!

7.5 Прахоизсмукване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

- ▶ Праховете могат да са опасни за здравето. Затова никога не работете без прахоизсмукване.
- ▶ При прахоизсмукване на опасни за здравето прахове винаги спазвайте националните правила.

Със смукателен адаптер **[5-3]** прободните триони могат да се включат към прахосмукачка (диаметър на маркуча 27 мм).

- ▶ Вкарайте смукателния адаптер в задния отвор на основната плоча така, че кука-та **[5-2]** се фиксира във **[5-1]** вдлъбнатината.
- ▶ За да свалите смукателния адаптер натиснете куката **[5-2]**.

i Благодарение на неголямата консумирана мощност на машината (малък разход на електроенергия) прахосмукачките с автоматично включване се задействат понякога чак след започване на рязането.

- ▶ При специални случаи на приложение (например малък брой на ходове, меко дърво) регулирайте прахосмукачката за режим на непрекъсната работа.

7.6 Регулиране на махалния ход

За да може различни материали да се обработват с оптимално подаване, махалните прободни триони имат регулируем махален ход. С превключвателя на махалния ход **[1-13]** се избира желаното положение:

положение 0 = махалният ход е изключен
положение 3 = максимален махален ход

Препоръчителна настройка на махалния ход

твърда дървесина, мека дървесина, дървесноталашитни плоскости, дървесновлакнести плоскости	1 - 3
--	-------

мебелни плоскости, шперплат, пластмаса	1 - 2
--	-------

керамика	0
----------	---

алуминий, цветни метали	0 - 2
-------------------------	-------

стомана	0 - 1
---------	-------

7.7 Регулиране на честотата на ходовете

Честотата на ходовете се регулира безстепенно с регулиращото колело **[1-6]** между 1500 и 3800 min⁻¹ (PSB 420 EBQ: 1000 - 3800 min⁻¹). Така можете да адаптирате оптимално скоростта на рязане към съответния материал. На положение **A** е активирано автоматичното разпознаване на товара: Честотата на ходовете е редуцирана в празен ход и при влизане в обработваемия детайл се регулира до максимална стойност.

Препоръчителна честота на ходовете (положение на копчето за регулиране)

твърда дървесина, мека дървесина, мебелни плоскости, шперплат, дървесноталашитни плоскости	A
дървесновлакнести плоскости	4 - A
пластмаса	3 - A
керамика, алуминий, цветни метали	3 - 5
стомана	2 - 4

8 Работа с електрическата машина



ВНИМАНИЕ

Силно запрашаващи материали

Увреждане на машината от влизане на прах, опасност от нараняване

- ▶ Не работете над главата.

Използвайте при обработка на по-малки или по-тънки обработваеми детайли винаги стабилна основа, респ. CMS модул (принадлежност).

При работа дръжте електрическата машина за ръкохватката и я водете по дължината на желаната линия на среза. За точни срезове и спокоен ход електрическата машина да се води с двете ръце.

8.1 Свободно водено рязане по разчертаването

Поради триъгълния си връх предпазителят срещу стружки **[4-1]** показва линията на рязане на диска (лист). По този начин той улеснява рязането по черта.

8.2 Осветление



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Поради стробоскопната светлина положението на режещия инструмент може да заблуждава

Има опасност от нараняване

- ▶ Осигурете добро осветление на работното място.

За осветление на линията на рязане е монтирана постоянна или стробоскопна светлина: до прикл. 2100 об/мин: постоянна светлина над прикл. 2100 об/мин: стробоскопна светлина

- ⓘ При работа над главата (+/- 45°) осветлението е напълно изключено.

При нужда можете да нагласите осветлението:

- ▶ Включете електрическия инструмент.
- ▶ Задръжте двата бутона **[1-2]** едновременно натиснати за прикл. 10 сек. докато не прозвучи сигнал.
- ▶ Отпуснете двата бутона **[1-2]**.
- ▶ Натиснете левия бутон (от страната на бутона за регулация на махалния ход) съответния брой пъти, за да изберете желанния режим:

Режим	Индикация по време на настройката	Поведение по време на работа
1	Осветлението мига	със стробоскоп (стандартно)
2	Осветлението е включено	постоянно светене без стробоскоп
3	Осветлението е изключено	осветлението е изключено

- ▶ Натиснете десния бутон, за да запазете настройката.

9 Техническо обслужване и поддръжане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- ▶ Преди всякакви работи по поддръжката винаги изключвайте щепсела от контакта!
- ▶ Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.



Клиентска служба и ремонт само от производителя или от сервизни работилници. Най-близкия адрес можете да откриете на: www.festool.bg/сервиз



Използвайте само оригинални резервни части от Festool! Каталожни номера на: www.festool.bg/сервиз

9.1 Спазвайте следните указания

- ▶ Контролирайте редовно направляващата ролка за износване.
- ▶ Почиствайте редовно капака срещу стружки от отлагания на прах.
- ▶ Почиствайте редовно подложката, за да избегнете надрасквания и неравности по повърхността.
- ▶ Повредени предпазни приспособления и части трябва да бъдат подходящо ремонтирани или сменени в специализирана работилница, освен ако в инструкцията за експлоатация не е предвидено нещо друго.
- ▶ За осигуряване на циркулация на въздуха отворите за проветрение в корпуса на мотора винаги трябва да са свободни и чисти.
- ▶ Поддържайте чисти контактните места на инструмента, акумулаторната батерия и зареждащото устройство.

9.2 Почистване на отвора за изхвърляне на стружки

Почиствайте редовно отвора за изхвърляне на стружки **[1-15]**, за да избегнете запушване:

- ▶ Свалете защитата срещу стружки,
- ▶ почистете отвора за изхвърляне на стружки с четчица или го изсмучете,

- ▶ поставете обратно защитата срещу стружки.

10 Принадлежности

Каталожните номера за принадлежностите и инструментите ще откриете във Вашия каталог на Festool или в Интернет на адрес „www.festool.com“.

10.1 Режещи инструменти, други принадлежности

За да можете бързо и чисто да режете различни материали, Festool Ви предлага за всички случаи на приложение специални режещи ножове, които са съобразени с Вашия прободен трион на Festool.

10.2 Рязане със специални вложки на основната плоча

Със специалните вложки на основната плоча Вие предпазвате висококачествените повърхности от драскотини и бразди.

- ▶ Натиснете вложката на основната плоча в положение **[6-1]**.
- ▶ Едновременно с това избутайте вложката на основната плоча напред.
- ▶ Поставете една друга вложка на основната плоча и я избутайте назад до фиксиране.

10.3 Рязане с ъглова приставка за рязане под ъгъл

Наклонящата се ъглова приставка WT-PS 400 служи за рязане на вътрешни и външни ъгли до 45° и на тръби.



При рязане с наклоняща се ъглова приставка няма възможност за прахоизсмукване!

Монтаж на наклоняща се ъглова приставка

- ▶ Свалете стандартната подложка **[1-12]**, (виж раздел **7.4**).
- ▶ Поставете наклонящата се ъглова приставка в държача.
- ▶ Затворете лостчето за смяна на подложката **[1-10]**.

Внимавайте наклонящата се ъглова приставка да е монтирана здраво във водача.

Регулиране на ъгъла

- ▶ Завъртете колелцето **[7-1]** за да настроите желания ъгъл.

*С помощта на скалата **[7-2]** можете на нагласите стойности между -45°, 0° и +45°.*

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Рязане на дълбоки срезове****Опасност от нараняване**

- Изберете дължината на режещия нож и дълбочина на рязане така, че режещото ножче при всички случаи да остава потопен в обработвания детайл.

- i** При разрези 0° ние препоръчваме накланящата се ъглова приставка да бъде регулирана на малко отрицателни градуси, за да се гарантира стабилният ход.

10.4 Рязане с маса за адаптиране

Масата за адаптиране ADT-PS 400 служи за поставяне на Вашия прободен трион върху направляващата шина на Festool и приспособлението за изрязване на кръгли отвори KS-PS 400.



С направляваща шина и приспособление за изрязване на кръгли отвори: да се спазва макс. дебелина на материала 20 мм и да се използват само кръстосани дискове (FSG).

Монтиране маса за адаптиране

- Свалете масата за рязане **[1-12]**, (вж. глава **7.4**).
- Поставете масата за адаптиране **[8-1]** върху поставката за циркуляр.
- Затворете лоста за смяна **[1-10]**.

Внимавайте масата за адаптиране да е добре поставена във водача.

- i** Използвайте изсмукващия накрайник **[1-9]** и с масата за адаптиране.

Адаптиране към водещата шина FS 2

Използването на Festool водеща шина FS 2 (картина **[9]**) Ви улеснява при изработването на прави и прецизни разрези.

- Поставете прободния трион с монтиран адаптирац се плот **[8-1]** върху направляващата шина.

Адаптация към приспособление за изрязване на кръгли отвори

С приспособлението за изрязване на кръгли отвори могат да бъдат изработвани кръгли изрези с диаметър от 120 до 3000 мм. Приспособлението за изрязване на кръгли отвори може да бъде монтирано от двете страни на масата за адаптиране.

- Поставете прободния трион с масата за адаптиране върху адаптера **[10-1]** на

приспособлението за изрязване на кръгли отвори.

- Пъхнете центриращия дорник **[10-2]** в отвора **[10-4]** на приспособлението за изрязване на кръгли отвори, което лежи в равнината на циркулярния диск.
- Захванете измервателната лента върху приспособлението за изрязване на кръгли отвори с въртящата се глава **[10-5]**.

Препоръчителни настройки при рязане с приспособлението за изрязване на кръгли отвори:

- Режете обратно на часовниковата стрелка.
- Режете с бавно избутване напред.
- Настройте махалния ход **[1-13]** на 0 - 1.
- Настройте броя на оборотите **[1-6]** на 1 - 5.

- i** Съхранявайте центриращия дорник в депото **[10-3]**.

Полустационарно рязане със системата CMS на Festool

С монтирането на прободния трион в системата CMS на Festool се получава един полустационарен настолен циркуляр за фигурно изрязване. Информация за това за Вас има в проспекта на CMS.

- Поставете Вашия прободен трион с адаптерна плоча в CMS, както това е описано в "Ръководство за обслужване" на CMS-PS.

11 Околна среда

Не изхвърляйте уреда в домакинския боклук! Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда.

Спазвайте валидните национални разпоредби.


Само ЕС: Според европейската наредба използваните електроуреди трябва да се събират разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Информация за REACH: www.festool.com/reach


Cuprins


1	Simboluri.....	22
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	22
3	Utilizarea conform destinației.....	25
4	Date tehnice.....	25
5	Componentele aparatului.....	26
6	Punerea în funcțiune.....	26
7	Setări.....	26
8	Lucrul cu scula electrică.....	28
9	Întreținerea și îngrijirea.....	29
10	Accesorii.....	30
11	Mediul înconjurător.....	31


1 Simboluri

 Avertisment privind un pericol general

 Avertizare contra electrocutării


 Citiți instrucțiunile privind siguranța din cadrul manualului de utilizare!


 Purtați o mască de protecție respiratorie!


 Purtați căști antifonice!


 Purtați ochelari de protecție!

 Purtați mănuși de protecție!


 Racordarea cablului de alimentare electrică


 Debitarea cu cablul de alimentare electrică racordat

 Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.

 Marcajul CE: Confirmă conformitatea sculei electrice cu directivele Comunității Europene.


 Recomandare, observație

 Instrucțiuni de manipulare

 Clasa de siguranță II

2 Instrucțiuni privind siguranța

2.1 Instrucțiuni generale privind siguranța în cazul utilizării sculelor electrice

 **AVERTISMENT! Respectați toate instrucțiunile privind siguranța, indicațiile, imaginile și datele tehnice cu care este prevăzută această sculă electrică.** Nerespectarea instrucțiunilor următoare se poate solda cu electrocutări, incendii și/sau răniri grave.

Păstrați toate instrucțiunile privind siguranța și instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.

Noțiunea de „sculă electrică” utilizată în cadrul instrucțiunilor privind siguranța se referă la sculele electrice acționate electric (cu cablu de rețea) sau la sculele electrice cu acumulatori (fără cablu de rețea).

1 SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

- Zona de lucru trebuie să fie menținută curată și bine iluminată.** Dezordinea sau iluminarea necorespunzătoare a zonei de lucru poate duce la producerea de accidente.
- Nu lucrați cu scula electrică în medii cu pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau praf.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- Țineți la distanță copiii și celelalte persoane pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra sculei electrice.

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare electrică. Fișa nu poate fi modificată în niciun fel. Nu utilizați fișe adaptoare împreună cu scule electrice protejate prin legare la pământ.** Fișele nemodificate și prizele de alimentare electrică corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigidererele.** Există un risc ridicat de electrocutare atunci când corpul uman este legat la pământ.
- Feriți sculele electrice de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
- Nu folosiți conductorul de legătură în alte scopuri, cum ar fi transportarea sculei electrice, suspendarea acesteia sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Țineți conductorul de legătură la distanță de**

sursele de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piesele mobile. Cablurile de conectare deteriorate sau înfășurate cresc riscul unei electrocutări.

- e. **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai un conductor prelungitor avizat și pentru exterior.** Utilizarea unui conductor prelungitor avizat pentru exterior reduce riscul de electrocutare.
- f. **Dacă punerea în funcționare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate este inevitabilă, utilizați un întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi.** Utilizarea unui întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi reduce riscul de electrocutare.

3 SIGURANȚA PERSOANELOR

- a. **Acționați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculei electrice se poate solda cu răniri grave.
- b. **Purtați întotdeauna echipament personal de protecție și ochelari de protecție.** Prin purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau căști antifonice, în funcție de tipul și aplicația sculei electrice, se reduce riscul de electrocutare.
- c. **Evitați punerea involuntară în funcțiune a sculei. Asigurați-vă că scula electrică este oprită înainte de a o racorda la sursa de alimentare electrică și/sau la acumulator, precum și înainte de a o ridica sau transporta.** Dacă, în timpul transportării sculei electrice, țineți degetul apăsat pe comutatorul acesteia sau dacă scula electrică este pornită când îl conectați la sursa de alimentare electrică, se pot produce accidente.
- d. **Scoateți instrumentele de reglare sau cheile fixe înainte de conectarea sculei electrice.** Prezența unui accesoriu de lucru sau a unei chei în zona sculei electrice a aparatului poate duce la răniri.
- e. **Evitați pozițiile nefirești ale corpului. Asigurați o poziție fixă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel, puteți controla mai bine scula electrică în situații imprevizibile.

- f. **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Țineți părul și îmbrăcăminte departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
- g. **Dacă se pot monta sisteme de aspirare și de captare a prafului, acestea trebuie racordate și utilizate în mod corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate reduce pericolele implicate de prezența prafului în mediul de lucru.
- h. **Nu considerați că sunteți în deplină siguranță și nu încălcați regulile de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică în urma utilizării îndelungate a acesteia.** Manevrarea neglijentă chiar și pentru o fracțiune de secundă poate duce la răniri grave.

4 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI ELECTRICE

- a. **Nu suprasolicitați scula electrică. Utilizați numai scule electrice adecvate pentru lucrarea dumneavoastră.** Prin utilizarea unor scule electrice corespunzătoare veți lucra mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b. **Nu folosiți nicio sculă electrică al cărei comutator este defect.** O sculă electrică care nu se mai poate conecta sau deconecta este periculoasă și trebuie reparată.
- c. **Scoateți fișa din priză și/sau scoateți acumulatorul detașabil înainte de a efectua reglaje ale sculei electrice, de a înlocui componentele inserabile ale acesteia sau de a o aduce în stare de repaus.** Prin această măsură de precauție se evită pornirea involuntară a sculei electrice.
- d. **Nu lăsați sculele electrice la îndemâna copiilor. Nu permiteți utilizarea sculei electrice de către persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit instrucțiunile.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e. **Îngrijiți cu rigurozitate sculele electrice și dispozitivele de lucru. Verificați dacă piesele aflate în mișcare funcționează optim și dacă nu se blochează, dacă componentele sunt rupte sau deteriorate și dacă împiedică funcționarea corespunzătoare a sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea sculei electrice.** Multe dintre accidentele care

- au loc se datorează sculelor electrice întreținute necorespunzător.
- f. **Mențineți ascuțite și curate accesoriile așchietoare.** Accesoriile așchietoare cu muchii tăietoare ascuțite se înțepenesesc mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.
- g. **Utilizați scula electrică, dispozitivul inseparabil, dispozitivele de lucru etc. conform acestor instrucțiuni. Luați 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. **Mânerile trebuie să fie menținute uscate și curate, fără urme de ulei sau unsoare.** Mânerile cu suprafețe alunecoase nu permit operarea și controlul în siguranță al sculei electrice în situații neprevăzute.

5 SERVICE

- a. **Scula electrică trebuie să fie reparată numai de către personal de specialitate calificat și trebuie utilizată numai cu piese de schimb originale.** Numai astfel poate fi garantată menținerea siguranței sculei electrice.
- b. **În cadrul lucrărilor de reparație și întreținere trebuie utilizate numai piese originale.** Utilizarea de accesorii sau piese de schimb necorespunzătoare se poate solda cu electrocutări sau răniri.

2.2 Instrucțiuni privind siguranța specifice mașinii

- **Țineți scula electrică de mânerile de prindere izolate când executați lucrări în cadrul cărora accesoriul poate intra în contact cu conductori electrice sau propriul conductor de legătură.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului, provocând electrocutarea.
- **Fixați și asigurați piesa de lucru, de exemplu, cu menghine, pe o suprafață stabilă.** Dacă fixați piesa numai cu mâna sau o țineți apăsată spre corpul dumneavoastră, aceasta va fi instabilă, ceea ce poate duce la pierderea controlului.
- **Sculele electrice Festool pot fi montate numai în mesele de lucru care sunt prevăzute de Festool în acest scop.** Montarea în alte mese de lucru sau în mese de lucru de fabricație proprie poate provoca instabilitatea sculei electrice și accidente grave.

- **Înainte de a așeza scula electrică, așteptați până când aceasta intră în stare de repaus.** Scula se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- Utilizarea pânzelor de ferăstrău deformatate sau cu fisuri, precum și a pânzelor de ferăstrău cu tăișuri tocite sau defecte nu este permisă.
- Ferăstrăul pendular vertical se va așeza întotdeauna pe piesă cu pânza de ferăstrău în funcțiune.



- **Purtați echipamente personale de protecție adecvate:** Căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cazul lucrărilor cu producere de praf, mănuși de protecție în cazul prelucrării de materiale abrazive și la schimbarea sculelor.
- **În timpul lucrărilor pot rezulta pulberi nocive/toxice (de exemplu, strat de acoperire cu conținut de plumb și câteva esențe de lemn).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate comporta pericole pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați normele de securitate de la nivel național. Racordați scula electrică la un dispozitiv de aspirare corespunzător.
- În cazul lucrărilor cu degajare de praf, conectați întotdeauna mașina la un aspirator.
- Verificați cu regularitate ștecherul și cablul, pentru a preveni pericolele. În cazul în care acestea prezintă deteriorări, solicitați înlocuirea acestora exclusiv la un atelier de service autorizat.
- **La persoanele cu predispoziție, lumina stroboscopică poate provoca crize epileptice.** Nu utilizați această mașină dacă aveți această predispoziție.
- Nu priviți spre lumina stroboscopică. Privitul spre sursa de lumină poate vătăma vederea.

2.3 Prelucrarea metalelor



- La prelucrarea metalului, trebuie respectate următoarele măsuri de siguranță:
- Inserați un întrerupător de protecție împotriva curentilor vagabonzi (FI, PRCD).
 - Conectați mașina la un aspirator adecvat.
 - Curățați cu regularitate mașina și îndepărtați depunerile de praf din carcasa motorului.
 - Utilizați o pânză de ferăstrău pentru metal.

- Închideți apărătoarea împotriva așchiilor.



Purtați ochelari de protecție!

2.4 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

PS 420 EBQ

Nivelul presiunii acustice $L_{PA} = 87 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii acustice $L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$

Factorul de insecuritate $K = 5 \text{ dB}$

PSB 420 EBQ

Nivelul presiunii acustice $L_{PA} = 86 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii acustice $L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$

Factorul de insecuritate $K = 5 \text{ dB}$



PRECAUȚIE

Zgomot propagat prin material în cursul lucrărilor

Vătămarea auzului

- Purtați căști antifonice.

Valoarea emisie de vibrații a_h (suma vectorială pe trei direcții) și factorul de insecuritate K determinat corespunzător EN 62841:

		PS 420 EBQ	PSB 420 EBQ
Tăierea lemnului cu ferăstrăul	a_h	8,0 m/s^2	8,5 m/s^2
Tăierea metalului cu ferăstrăul	a_h	6,5 m/s^2	5,5 m/s^2
Factorul de insecuritate	K	1,5 m/s^2	1,5 m/s^2

4 Date tehnice

Ferăstraie pendulare verticale	PS 420 EBQ	PSB 420 EBQ
Putere		550 W
Varianta 110 V		400 W
Frecvența curselor	1500 - 3800 rot/min	1000 - 3800 rot/min
Lungimea cursei		26 mm
Cursa pendulară		4 trepte

Valorile de emisie menționate (vibrații, zgomot)

- sunt destinate comparării mașinilor,
- pot fi folosite și pentru o estimare preliminară a expunerii la vibrații și zgomot pe parcursul utilizării,
- reprezintă modalitățile principale de utilizare a sculei electrice.



PRECAUȚIE

Valorile de emisie pot să difere față de valorile indicate. Acest lucru depinde de modul de utilizare a sculei și de tipul piesei de prelucrat.

- Trebuie evaluată expunerea reală care are loc pe parcursul întregului ciclu de operare.
- În funcție de expunerea reală, trebuie stabilite măsuri de siguranță adecvate pentru protecția operatorului.

3 Utilizarea conform destinației

Ferăstraiele pentru găuri sunt destinate tăierii lemnului și materialelor de lucru asemănătoare lemnului. Cu pânzele speciale de ferăstrău oferite de Festool, mașinile pot fi utilizate și pentru tăierea cu ferăstrăul a materialului plastic, oțelului, aluminiului, metalelor neferoase și plăcilor ceramice.



În caz de utilizare neconformă, utilizatorul este răspunzător.

Ferăstraie pendulare verticale	PS 420 EBQ	PSB 420 EBQ
Înclinare maximă (numai cu talpa de fixare WT-PS 400 disponibilă ca accesoriu)	45° pe ambele părți	
Adâncime maximă tăiere (în funcție de pânza de ferăstrău)	Lemn	120 mm
	Aluminiu	20 mm
	Oțel	10 mm
Greutate (fără cablu, cu ștuț de aspirare) conform EPTA-Procedure 01:2014	1,9 kg	

5 Componentele aparatului

- [1-1]** Apărătoare împotriva așchiilor
- [1-2]** Comutator de pornire/oprire
- [1-3]** Suprafețe de prindere
- [1-4]** Comutator de accelerare (numai PSB 420 EBQ)
- [1-5]** Piedică de pornire (numai PSB 420 EBQ)
- [1-6]** Rotiță de reglare pentru reglarea frecvenței curselor
- [1-7]** Racord plug-it rabatabil (numai PS 420 EBQ)
- [1-8]** Cablu de alimentare electrică
- [1-9]** Ștuț de aspirare
- [1-10]** Pârghie de înlocuire a mesei ferăstrăului
- [1-11]** Ejector al pânzei de ferăstrău
- [1-12]** Masă de ferăstrău înlocuibilă
- [1-13]** Comutator pentru cursa pendulară
- [1-14]** Sabot de protecție
- [1-15]** Orificiu de eliminare a așchiilor

Imaginile specificate se regăsesc la începutul manualului de utilizare în limba germană.

6 Punerea în funcțiune



AVERTISMENT

Tensiune sau frecvență inadmisibilă!

Pericol de accidentare

- Tensiunea din rețea și frecvența sursei electrice trebuie să corespundă datelor de pe plăcuța cu date tehnice.
- În America de Nord nu pot fi utilizate decât mașini Festool cu o tensiune de 120 V/ 60 Hz.



PRECAUȚIE

Încălzirea racordurilor „plug it” la închizătorul tip baionetă blocat incomplet

Pericol de arsuri

- Înainte de conectarea sculei electrice, asigurați-vă că închizătorul tip baionetă de la cablul de alimentare electrică este complet închis și blocat.

Racordarea și decuplarea cablului de alimentare electrică **[1-8]**, consultați imaginea **[2]**.

6.1 Pornirea/Oprirea

Scula electrică are câte un buton de pornire/oprire **[1-2]** pe ambele părți.

În plus, scula PSB 420 EBQ este prevăzută cu un comutator de accelerare **[1-4]** cu piedică de pornire **[1-5]**. Pentru funcționarea continuă, utilizați butonul **[1-2]**.

7 Setări



AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

- Înainte de efectuarea de lucrări la mașină, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priză de alimentare electrică!

7.1 Înlocuirea accesoriului



PRECAUȚIE

Pericol de rănire cauzat de scula fierbinte și ascuțită

- Nu utilizați scule tocite și defecte.
- Purtați mănuși de protecție.

Alegerea pânzei de ferăstrău



Utilizați numai pânze de ferăstrău cu tijă cu camă (tijă în T). Pânza de ferăstrău nu trebuie să fie mai lungă decât este necesar pentru tăierea prevăzută. Pentru o ghidare sigură, în timpul tăierii, pânza de ferăstrău ar trebui să fie scoasă din piesă în fiecare punct.

i Atunci când folosiți talpa de fixare și masă adaptabilă, utilizați numai pânze de ferăstrău încrucișate. Vă recomandăm pânza de ferăstrău Festool S 105/4 FSG.

Pânzele de ferăstrău Festool pentru ferăstraie pendulare verticale sunt marcate cu culori. Culoarea reprezintă materialul de prelucrat pentru care este adecvată pânza de ferăstrău.

Culoare	Material de prelucrat
Galben	Lemn
Roșu	Materiale plastice
Verde	Materiale de construcții
Albastru	Metal

Informații suplimentare găsiți pe ambalaj, în catalogul Festool sau pe www.festool.ro.

Montarea pânzei de ferăstrău



Înainte de a înlocui accesoriul, decuplați întotdeauna scula electrică de la sursa de alimentare cu energie electrică!

- ▶ Dacă este necesar, împingeți în sus apărătoarea împotriva așchiilor **[3-1]**.
- ▶ Împingeți pânza de ferăstrău **[3-4]** cu dinții în direcția de tăiere, până la opritor, în fanta **[3-2]**.
- ▶ Rotiți pânza de ferăstrău **[3-4]** cu aproximativ 30° în sens orar, până când se fixează în poziție.



Verificați stabilitatea pânzei de ferăstrău. O pânză de ferăstrău desprinsă poate cădea și vă poate răni.

i În cazul pânzelor de ferăstrău scurte este recomandat să demontați masa ferăstrăului (consultați capitolul **7.4**) înainte de a introduce pânza de ferăstrău.

După fiecare înlocuire a pânzei de ferăstrău, reglați ghidajul pânzei de ferăstrău

Ghidajul pânzei de ferăstrău asigură o mai bună ghidare a pânzei de ferăstrău.

- ▶ Demontați masa ferăstrăului (consultați capitolul **7.4**).

- ▶ Strângeți șurubul **[3-6]** cu cheie hexagonală tubulară **[3-5]** astfel încât fălcile să fie **apropiate** de pânza de ferăstrău.

INDICAȚIE

Deteriorarea mașinii și a pânzei de ferăstrău

- ▶ Nu strângeți excesiv șurubul **[3-6]**! Pânza de ferăstrău trebuie să permită în continuare mișcarea ușoară.

Extragerea pânzei de ferăstrău

i În timpul extragerii pânzei de ferăstrău, țineți scula electrică astfel încât pânza de ferăstrău extrasă să nu poată răni persoanele sau animalele din apropiere.

- ▶ Împingeți ejectorul pânzei de ferăstrău **[3-3]** spre înainte, până la opritor.

Pânza de ferăstrău este ejectată mecanic.

i Înlocuirea sculei este posibilă numai în poziția superioară a sistemului de prindere a accesoriilor.

Când înlocuirea pânzei de ferăstrău nu este posibilă:

Lăsați ferăstrăul pendular vertical să funcționeze timp de 3 - 10 secunde la turație înaltă. Acționați din nou ejectorul pânzei de ferăstrău **[3-3]**.

7.2 Utilizarea apărătoarei pentru șpan

Apărătoarea pentru șpan **[3-1]** împiedică aruncarea șpanului și îmbunătățește randamentul de aspirare a șpanului.

- ▶ Glisați apărătoarea pentru șpan **[3-1]** cu o ușoară apăsare în jos.

7.3 Utilizarea apărătoarei pentru așchii

Apărătoarea pentru așchii permite tăieri cu muchii fără rupturi, inclusiv pe partea de ieșire a pânzei de ferăstrău.

- ▶ Cu aparatul deconectat împingeți apărătoarea pentru așchii **[4-1]** până la pânza de ferăstrău pe ghidaj **[4-2]**,
- ▶ porniți ferăstrăul pentru găuri,
- ▶ împingeți cu mașina în funcțiune apărătoarea pentru așchii pe o suprafață plană (**nu cu mâna!**) spre interior până când aceasta ajunge la același nivel cu muchia frontală a mesei de tăiere (treapta de turație 5). Apărătoarea pentru așchii va fi creată.

i După uzare apărătoarea pentru așchii poate fi împinsă mai departe aprox. 3 mm spre spate și poate fi utilizată în continuare.

- i** Pentru ca apărătoarea pentru aşchii să prezinte fiabilitate, ea trebuie să închidă etanş pânza de ferăstrău pe ambele părţi. De aceea, pentru a obţine tăieri fără rupturi, la fiecare schimbare a pânzei de ferăstrău trebuie să se introducă şi o nouă apărătoare pentru aşchii.

7.4 Schimbarea mesei de tăiere

- ▶ Deschideţi pârghia de schimbare **[1-10]**.

- ▶ Luaţi jos masa de tăiere.

- i** Montarea are loc în ordine inversă! Aveţi în vedere ca masa de tăiere să stea fix în ghidaj.

În locul mesei de tăiere, la preluare poate fi montată masa unghiulară WT-PS 400 sau masa adaptoare ADT-PS 400.

- !** Nu tăiaţi niciodată fără masa de tăiere sau o masă oferită de Festool în programul de accesorii!

7.5 Aspirare



AVERTISMENT

Periclitarea sănătăţii prin pulberi

- ▶ Pulberile pot periclita sănătatea. De aceea nu lucraţi niciodată fără aspirare.
- ▶ Respectaţi dispoziţiile la nivel naţional, la aspirarea pulberilor care periclitează sănătatea.

Cu adaptorul de aspirare **[5-3]** ferăstraiele pentru găuri se pot racorda la un aparat de aspirare (diametrul furtunului 27 mm).

- ▶ Introduceţi adaptorul de aspirare în deschiderea posterioară a mesei de tăiere, astfel încât cârligul **[5-2]** să se cupleze în degajarea **[5-1]**.
- ▶ Pentru scoaterea adaptorului de aspirare, apăsaţi cârligul **[5-2]**.

- i** Datorită puterii consumate scăzute a maşinii (consum de energie scăzut), aparatele de aspirare pornesc uneori cu sistemul automat de conectare numai la prima tăiere efectivă cu ferăstrăul.

- ▶ Fixaţi aparatul de aspirare în cazuri aplicative speciale (de ex. frecvenţă scăzută a curselor, lemn moale) pe funcţionare continuă.

7.6 Reglarea cursei pendulare

Pentru a putea prelucra cu un avans optim diferite materiale, ferăstraiele pendulare de găurit au o cursă pendulară reglabilă. Cu ajutorul co-

mutatorului pentru cursa pendulară **[1-13]** se poate regla poziţia dorită:

Poziţia 0 = cursă pendulară dezactivată

Poziţia 3 = cursă pendulară maximă

Reglajul recomandat al cursei pendulare

Lemn de esenţă tare, lemn de esenţă moale, plăci aglomerate, plăci din fibră dură	1 - 3
---	-------

Plăci aglomerate, placaj, material plastic	1 - 2
--	-------

Ceramică	0
----------	---

Aluminiu, metale neferoase	0 - 2
----------------------------	-------

Oţel	0 - 1
------	-------

7.7 Reglarea frecvenţei curselor

Reglarea frecvenţei curselor se poate realiza progresiv cu ajutorul roţii de reglare **[1-6]** între 1500 şi 3800 rot/min (PSB 420 EBQ: 1000 - 3800 rot/min). Astfel, aveţi posibilitatea de a regla în condiţii optime viteza de tăiere în funcţie de materialul respectiv.

În poziţia **A** este activată detectarea automată a sarcinii: Frecvenţa curselor este redusă în regimul de funcţionare în gol şi este reglată la valoarea cea mai mare la intrarea în piesă.

Frecvenţa recomandată a curselor (poziţia roţii de reglare)

Lemn de esenţă tare, lemn de esenţă moale, paneele, placaj, plăci aglomerate	A
--	---

Plăci din fibră dură	4 - A
----------------------	-------

Material plastic	3 - A
------------------	-------

Ceramică, aluminiu, metale neferoase	3 - 5
--------------------------------------	-------

Oţel	2 - 4
------	-------

8 Lucrul cu scula electrică



PRECAUȚIE

Materiale de prelucrat care produc cantități mari de praf

Deteriorarea maşinii prin pătrunderea prafului în interiorul acesteia, pericol de rănire

- ▶ Nu efectuaţi lucrări cu maşina deasupra capului.

La prelucrarea pieselor mici sau subţiri utilizaţi întotdeauna o suprafaţă stabilă, respectiv modulul CMS (accesoriu).

În timpul lucrului, țineți scula electrică de mâner și ghidați-o de-a lungul liniei de tăiere dorite. Pentru tăieri precise și o funcționare lină, ghidați cu ambele mâini scula electrică.

8.1 Tăierea liber ghidată cu ferăstrăul după trasaj

Datorită vârfului său triunghiular, protecția împotriva așchiilor [4-1] indică linia de tăiere a pânzei de ferăstrău. Astfel, aceasta facilitează tăierea după trasaj.

8.2 Iluminarea



AVERTISMENT

Poziția pânzei de ferăstrău poate produce efecte aparente de schimbare datorită luminii stroboscopului

Pericol de accidentare

- Asigurați o bună iluminare în locul de muncă.

Pentru iluminarea liniei de tăiere este montată o lampă de iluminare permanentă, respectiv de lumină stroboscopică:

Până la aprox. 2100 min⁻¹: lumină permanentă
Începând de la aprox. 2100 min⁻¹: lumină stroboscopică

- ⓘ În cazul unei poziții deasupra capului (+/- 45°) iluminarea este complet oprită.

Dacă este necesar, puteți adapta iluminarea:

- Introduceți scula electrică.
- Țineți apăsată cele două butoane [1-2] concomitent pentru aprox. 10 s până când se emite un semnal sonor.
- Eliberați cele două butoane [1-2].
- Apăsați butonul din stânga (pe partea cursei pendulare), de numărul de ori indicat, pentru a selecta modul dorit:

Mod	Afișare pe durata reglajului	Comportament pe durata exploatarei
1	Iluminarea clipește	cu stroboscop (standard)
2	Iluminat pornit	Lumină permanentă fără stroboscop
3	Iluminare oprit	Iluminare deconectată

- Apăsați butonul din dreapta pentru a memora reglajul.

9 Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

- Înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere și de îngrijire, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare electrică!
- Toate lucrările de întreținere și de reparații care necesită deschiderea carcasei motorului trebuie să fie efectuate numai într-un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți.



Serviciile de asistență pentru clienți și reparațiile pot fi asigurate numai de producător sau de atelierul de service. Pentru cel mai apropiat sediu, accesați: www.festool.ro/

service



Utilizați numai piese de schimb originale Festool! Pentru codul de comandă, accesați: www.festool.ro/service

9.1 Țineți cont de următoarele observații

- Verificați cu regularitate gradul de uzură a rolei de ghidare.
- Eliminați cu regularitate depunerile de praf de pe carcasa de protecție împotriva așchiilor.
- Curățați cu regularitate sabotul de protecție pentru a evita producerea de zgârieturi și striatii pe suprafață.
- Dispozitivele de protecție și piesele deteriorate trebuie să fie reparate sau înlocuite conform prevederilor în cadrul unui atelier de specialitate autorizat dacă nu există alte specificații în manualul de utilizare.
- Pentru asigurarea circulației optime a aerului, trebuie să mențineți în permanență libere și curate orificiile de ventilație ale carcasei motorului.
- Mențineți curate contactele de la scula electrică, încărcător și pachetul de acumulatori.

9.2 Curățarea orificiului de eliminare a așchiilor

Pentru a evita înfundarea, curățați cu regularitate orificiului de eliminare a așchiilor [1-15]:

- Îndepărtați apărătoarea împotriva așchiilor,
- curățați orificiului de eliminare a așchiilor cu ajutorul unei pensule sau aspirați-o,

- ▶ așezați la loc apărătoarea împotriva așchiilor.

10 Accesorii

Codurile de comandă pentru accesorii și scule pot fi consultate în catalogul Festool sau pe site-ul web „www.festool.com”.

10.1 Pânzele de ferăstrău, alte accesorii

Pentru a putea tăia rapid și curat diferite materiale de lucru, Festool vă oferă pentru toate cazurile aplicative pânze de ferăstrău corelate special cu ferăstrăul dumneavoastră pentru găuri Festool.

10.2 Tăierea cu ferăstrăul, folosind tălpi de rulaj speciale

Cu tălpile de rulaj speciale, protejați suprafețele de calitate împotriva zgârieturilor și creșterilor.

- ▶ Apăsăți talpa de rulaj în poziția **[6-1]**.
- ▶ Glisați concomitent talpa de rulaj spre înainte.
- ▶ Așezați o altă talpă de rulaj și glisați-o până la cuplare spre înapoi.

10.3 Tăierea cu ferăstrăul folosind masa unghiulară

Masa unghiulară WT-PS 400 servește la tăierea cu ferăstrăul a unghiurilor interioare și exterioare până la 45° și a țevilor.



La tăierea cu ferăstrăul folosind masa unghiulară nu este posibilă aspirarea!

Montarea mesei unghiulare

- ▶ Scoateți masa de tăiere **[1-12]**, (a se vedea capitolul 7.4).
- ▶ Așezați masa unghiulară la adaptorul mesei de tăiere.
- ▶ Închideți pârghia de schimbare **[1-10]**.
Aveți în vedere ca masa unghiulară să fie așezată ferm în ghidaj.

Reglarea unghiului

- ▶ Rotiți de la roțița de reglare **[7-1]** pentru a regla unghiul dorit.

*Cu ajutorul scalei **[7-2]** puteți regla valorile -45°, 0° și +45°.*



AVERTISMENT

Tăierea cu ferăstrăul la anumite adâncimi de tăiere

Pericol de accidentare

- ▶ Alegeți lungimea pânzei de ferăstrău și adâncimea de tăiere astfel încât pânza de ferăstrău să rămână în poziție penetrată în piesa de lucru.

- ⓘ La tăieri de 0° vă recomandăm să reglați masa unghiulară la o valoare ușor negativă în grade, pentru a garanta un rulaj stabil.

10.4 Tăierea cu ferăstrăul cu masă adaptabilă

Masa adaptabilă ADT-PS 400 permite atașarea ferăstraiei pendulare verticale la șina de ghidare Festool și la limitatorul pentru tăieri circulare KS-PS 400.



Cu șina de ghidare și limitatorul pentru tăieri circulare: Țineți cont de grosimea maximă de 20 mm a materialului și utilizați numai pânze de ferăstrău încrucișate (FSG).

Montarea mesei adaptabile

- ▶ Demontați masa ferăstrăului **[1-12]**, (consultați capitolul 7.4).
- ▶ Așezați masă adaptabilă **[8-1]** pe sistemul de prindere a pânzei de ferăstrău.
- ▶ Închideți pârghia de înlocuire **[1-10]**.
Aveți grijă ca masă adaptabilă să fie fixată în ghidaj.

- ⓘ Utilizați ștuțurile de aspirare **[1-9]** și cu masă adaptabilă.

Adaptarea la șina de ghidaj FS 2

Utilizarea sistemului de ghidare Festool FS 2 (imaginea **[9]**) ușurează realizarea unor tăieturi drepte și precise.

- ▶ Așezați ferăstrăul pentru găuri cu masa adaptoare montată **[8-1]** pe șina de ghidaj.

Adaptarea la limitatorul pentru tăieri circulare

Cu limitatorul pentru tăieri circulare se pot realiza tăieri de formă circulară cu un diametru cuprins între 120 și 3000 mm. Limitatorul pentru tăieri circulare se poate monta de pe ambele părți ale mesei adaptabile.

- ▶ Așezați ferăstrăul pendular vertical cu masă adaptabilă pe adaptorul **[10-1]** de pe limitatorul pentru tăieri circulare.
- ▶ Introduceți dornul de centrare **[10-2]** în alezajul **[10-4]** al limitatorului pentru tăieri cir-

culare, care este aliniat cu pânza de ferăstrău.

- ▶ Fixați ruleta pe limitatorul pentru tăieri circulare cu ajutorul butonului rotativ **[10-5]**.

Setări recomandate în cazul tăierii cu limitatorul pentru tăieri circulare:

- ▶ Tăiați cu ferăstrăul în sens antiorar.
- ▶ Tăiați cu ferăstrăul cu avans lent.
- ▶ Setați cursa pendulară **[1-13]** la 0 - 1.
- ▶ Setați frecvența curselor **[1-6]** la 1 - 5.

- ⓘ Depozitați dornul de centrare în suportul **[10-3]**.

Tăierea cu ferăstrăul semistaționară, folosind sistemul Festool CMS

Prin montarea ferăstrăului pentru găuri în sistemul Festool CMS se obține un ferăstrău de masă semistaționară pentru tăieri profilate. Informații în acest sens se obțin din prospectul CMS.

- ▶ Așezați ferăstrăul pentru găuri cu masa adaptoare așa cum este descris în manualul de utilizare pentru CMS-PS, în CMS.

11 Mediul înconjurător



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere! Aparatele, accesoriile și ambalajele trebuie să fie eliminate

ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

Numai pentru UE: Conform directivei europene privind aparatele electrice și electronice uzate și transpunerea în legislația națională, sculele electrice trebuie să fie colectate separat și depuse la centre de reciclare în conformitate cu normele de mediu.

Informații de REACH: www.festool.com/reach