

hu	Eredeti üzemeltetési útmutató - Akkus formázó körfűrész	3
bg	Оригинално ръководство за експлоатация - акумулаторен форматен циркуляр	22
ro	Manual de utilizare original - Ferăstrău de calibrare, cu acumulator	43

CSC SYS 50 EBI



Akku-Formatkreissäge	Seriennummer *
Cordless sliding table saw	Serial number *
Scie circulaire sans fill	N° de série *
	(T-Nr.)
CSC SYS 50 EBI	205712

bg **ЕС декларация за съответствие.** Ние заявяваме на собствена отговорност, че настоящият продукт съответства на всички релевантни изисквания на следните Директиви на ЕС и следните стандарти и нормативни документи са взети под внимание:

et **EL-vastavusdeklaratsioon.** Kinnitame ainuvasutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele Euroopa Liidu direktiivide nõuetele ning on kooskõlas järgmistele standarditele ja normatiivsete dokumentidega:

hr **EU izjava o sukladnosti.** Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih Direktiva EU i da se polazilo od sljedećih normi ili normativnih dokumenata:

lv **ES atbilstības deklarācija.** Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šis izstrādājums atbilst visām svarīgākajām šādu EK direktīvu prasībām un ir izgatavots atbilstoši šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem:

lt **ES atitikties deklaracija.** Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminy s tenkina visus svarbius toliau nurodytų ES direktyvų reikalavimus, ir kad jį projektuojant, buvo panaudotos toliau nurodytos normos arba normatyviniai dokumentai:

sl **EU izjava o skladnosti.** S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladden z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv EU in da izpolnjuje zahteve naslednjih standardov ali normativnih dokumentov:

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

el **Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.** Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών της ΕΕ και ότι έχουν χρησιμοποιηθεί τα ακόλουθα πρότυπα ή κανονιστικά έγγραφα:

sk **EU vyhlásenie o zhode.** Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc EÚ a vychádza z nasledujúcich noriem alebo normatívnych dokumentov:

ro **Declarație de conformitate UE.** Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive UE și că se bazează pe următoarele norme sau documente normative:

tr **AB Uygunluk Beyanı.** Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili AB direktiflerinin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığını taahhüt ederiz:

sr **EU deklaracija o usaglašenosti.** Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod usklađen sa svim relevantnim zahtevima sledećih EU direktiva i da su korišćeni sledeći standardi ili normativni dokumenti:

is **ESB-samræmisyfirlýsing.** Við staðfestum hér með á eigin ábyrgð að vara þessi samræmist öllum viðeigandi kröfum í eftirfarandi ESB-tilskipunum og að eftirfarandi staðlar eða normskjöl lágu til grundvallar:

2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/53/EU, 2011/65/EU
EN 62841-1:2015, EN 62841-3-1:2014 + A11:2017
EN 55014-1:2017 + A11:2020, EN 55014-2:2015
EN 55032:2015 + A11:2020, EN 300 328 V2.2.2
EN 303 446-1 V1.2.1, EN 301 489-1 V2.2.3,
EN 301 489-17 V3.2.4, EN IEC 63000:2018

Benannte Stelle, die das EG-Baumusterprüfverfahren durchgeführt hat:
Approved Body for EC Type-examination:
Organisme notifié qui a effectué la procédure d'examen CE de type:

SIQ LJUBLJANA
Masera-Spasicева ulica 10
SI-1000 Ljubljana, Slovenia
Approved Body Number: 1304

EC Type-examination Certificate Number: 1304-MD-0053 (13.10.2022)



Unterzeichnet für und im Namen von/
Signed on behalf of and in name of/
Signé pour et au nom de

Festool GmbH

Wertstr. 20, 73240 Wendlingen, GERMANY
Wendlingen, 2022-12-09

Markus Stark
Head of Product Development

Denis Drobner
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.....	10
4	Műszaki adatok.....	10
5	A készülék részei.....	10
6	Kezelőmodul.....	11
7	Üzembe helyezés.....	11
8	Akkuegység.....	12
9	Beállítások.....	12
10	Munkavégzés az elektromos szerszám- mal.....	16
11	Szállítás.....	17
12	Karbantartás és ápolás.....	18
13	Tartozékok.....	19
14	Környezetvédelem.....	19
15	Általános tudnivalók.....	20
16	Hibaelhárítás.....	20

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Az ujjak és kezek becsípődésének veszélye!



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat!



Viseljen fülvédőt!



Viseljen légzőmaszkot!



Viseljen védőkesztyűt a szerszámcserénél!



Viseljen védőszemüveget!



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



A készülék egy chipet tartalmaz az adattároláshoz. lásd fejezet 15.2



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



Megjegyzések, ötletek



Használati útmutató



Az akku behelyezése.



Vegye ki az akkuegységet.



A fűrész és a fűrészlap forgási iránya



Parkolópozíció beállítási jelölése



A hasítóékcseréhez mozgassa a fűrészlapot a parkolópozícióba a kezelőmodul segítségével.

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, amittől a por vagy a gyúlékony gőzök meggyulladhatnak.
- Az elektromos kéziszerszámok használatakor tartsa távol magától a gyermekeket és más személyeket.** Ha figyelmét eltereli, elveszítheti az elektromos kéziszerszám felett az uralmát.

2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- a. **A készülék csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz illeszkednie kell. A csatlakozódugó módosítása szigorúan tilos! Ne használjon csatlakozóadaptert a védőföldeléssel ellátott készülékekhez.** A módosítatlan csatlakozódugó és a hozzávaló csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés esélyét.
- b. **Kerülje el a földelt felülethez, pl. csövekhez, fűtőrendszerelemekhez, kályhához és hűtőgéphez való hozzáérést.** Fokozott áramütésveszély áll fenn, ha a teste le van földelve.
- c. **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 csatlakozóaljzathoz 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 kábítószert, alkoholt 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 ujjai 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 egyensúlyát.** 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 elkapathatják 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 rendeltetésszerűtől 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 AKKUMULÁTOROS KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KEZELÉSE

- a. **Csak a gyártó által ajánlott töltőberendezéssel töltsen az akkumulátorokat.** Ha egy bizonyos fajta akkumulátorhoz való töltőberendezéssel másfajta akkumulátort tölt, tűzveszély áll fenn.
- b. **Csak a hozzájuk való akkumulátorokat használja az elektromos kéziszerszámok-**

hoz. Másfajta akkumulátorok használata sérüléseket vagy tűzveszélyt okozhat.

- c. **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol irodai kapcsoktól, pénzürméktől, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, mert ezek rövidre zárhatják az akkumulátor pólusait.** Az akkumulátor pólusai közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- d. **Helytelen használat esetén elektrolit szivároghat ki az akkumulátorból. Kerülje a vele való érintkezést. Ha mégis hozzáért, mossa le a felületet vízzel. Ha elektrolit került a szemébe, a kimosáson kívül vegyen igénybe orvosi segítséget is.** Az akkumulátorból kiszivárgó elektrolit bőrirritációt vagy égési sérülést okozhat.
- e. **Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort.** A sérült vagy módosított akkumulátorok előreláthatatlan módon viselkedhetnek, és tűz-, robbanás- vagy sérülésveszélyt okozhatnak.
- f. **Az akkumulátort ne tegye ki tűznek vagy túl magas hőmérsékleteknek.** A tűz vagy a 130 °C feletti hőmérsékletek robbanáshoz vezethetnek.
- g. **Tartsa be a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkumulátort vagy az akkumulátoros kéziszerszámot soha ne töltsen a használati útmutatóban megadott hőmérséklet-tartományokon kívül.** A helytelen, vagy az engedélyezett hőmérséklet-tartományon kívüli töltés az akkumulátor meghibásodását okozhatja, és megnöveli a tüzeset veszélyét.

6 SZERVIZELÉS

- a. **Csak megfelelően képzett szakemberrel, és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával végeztesse a javítást.** Csak így garantálható, hogy a készülék mindig biztonságosan működjön.
- b. **Soha ne próbálja karbantartani a sérült akkumulátorokat.** Az akkumulátorok mindennemű karbantartását kizárólag a gyártó vagy a felhatalmazott ügyfélszolgálati pontok végezhetik.
- c. **A javításhoz és karbantartáshoz kizárólag eredeti alkatrészeket használjon.** A nem az alkalmazási célra tervezett tartozékok és pótalkatrészek használata elektromos áramütést vagy sérülést okozhat.


Vegye figyelembe a töltőberendezés és az akkuegység üzemeltetési útmutatóját.

2.2 Biztonsági tudnivalók asztali körfűrészekhez

1) A védőburkolatra vonatkozó biztonsági tudnivalók

- **Hagyja a védőburkolatokat felszerelve. A védőburkolatoknak működőképes állapotban, megfelelően felszerelve kell lenniük.** A meglazult, sérült, vagy nem megfelelően működő védőburkolatot meg kell javítani, vagy ki kell cserélni.
- **Daraboló vágáshoz mindig használja a fűrészlap-védőburkolatot és a hasítóéket.** Daraboló vágásnál, amelynél a fűrészlap a teljes munkadarab-vastagságot átfűrészeli, a védőburkolat és más biztonsági berendezések csökkentik a sérülés kockázatát.
- **A védőburkolat és a hasítóék eltávolítását igénylő munkafolyamatok, (pl. falcolás, hornyolás vagy két oldalról történő vágás) elkészülte után késedelem nélkül szerelje fel újra a védőrendszert.** A védőburkolat és a hasítóék csökkenti a sérülések kockázatát.
- **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a fűrészlap nem ér a védőburkolathoz, a hasítóékhoz, vagy a munkadarabhoz.** Ha ezen komponensek egyike véletlenül a fűrészlaphoz ér, az veszélyes helyzetet eredményezhet.
- **A hasítóéket a jelen használati utasításban leírtak szerint igazítsa be.** Az ék nem megfelelő távolsága, helyzete vagy beállítása oda vezethet, hogy a hasítóék a visszacsapódást nem tudja hatékonyan megakadályozni.
- **A hasítóék működéséhez a munkadarabbal érintkeznie kell.** Ha olyan rövid a munkadarab, hogy a hasítóék nem ér bele, a hasítóék hatástalan. Ilyen feltételek között a visszacsapódást nem akadályozza meg a hasítóék.
- **Használjon a hasítóéknek megfelelő fűrészlapot.** A hasítóék akkor hatásos, ha a fűrészlap átmérője a hasítóékhoz illik, ha a fűrészlap teste a hasítóéknél vékonyabb és a fogszélesség nagyobb, mint a hasítóék vastagsága.

2) Biztonsági tudnivalók a fűrészelési eljárás-hoz

-  **VIGYÁZAT: Ujjait és kezét ne helyezze a fűrészlap, ill. a fűrészelési terület közelébe.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség,

vagy keze kicsúszása a fűrészlaphoz terelheti a kezét, és súlyos sérüléseket okozhat.

- **A munkadarabot csak a forgásiránnyal szemben vezesse a fűrészlaphoz.** Ha a munkadarabot a fűrészlap asztallap feletti forgásirányával azonos irányban vezetik a fűrészlaphoz, az a munkadarab és a kéz fűrészlapba való berántását eredményezheti.
- **Hosszváágáskor soha ne használja a gérütközőt a munkadarab előtolására, és gérütközővel végzett harántvágás során ne használja a párhuzamvezetőt is a hossz beállításához.** Ha egyszerre vezeti a munkadarabot a párhuzamvezetővel és a gérütközővel, azzal nő a valószínűsége, hogy a fűrészlap beszorul és visszacsapás következik be.
- **Hosszváágáskor a munkadarabra az előtoláshoz mindig a vezetősínek és a fűrészlap között fejtse ki az erőt. Használjon tolófát, ha a vezetősín és a fűrészlap között 150 mm-nél kisebb a távolság, és tolótömböt, ha a távolság 50 mm-nél kisebb.** Ezek a segédeszközök gondoskodnak arról, hogy keze biztonságos távolságban maradjon a fűrészlaptól.
- **Csak a gyártó által mellékelt tolófát használja, vagy az utasításoknak megfelelően előállítottat.** A tolófa gondoskodik a kézi és a fűrészlap közötti elegendő távolságról.
- **Soha ne használjon sérült vagy befűrészelt tolófát.** A sérült tolófa eltörhet, és ez ahhoz vezethet, hogy keze a fűrészlaphoz ér.
- **Ne dolgozzon „szabad kézzel”. Mindig a párhuzamvezetőt vagy a gérütközőt használja a munkadarab felhelyezéséhez és vezetéséhez.** A „szabad kézzel” kifejezés itt arra vonatkozik, hogy a munkadarabot nem a párhuzamvezetővel vagy a gérütközővel támasztja vagy vezeti meg, hanem kézzel. A szabad kézi fűrészelés hibás beigazítást, beragadást és visszacsapást eredményezhet.
- **Soha ne fogja meg a fűrészlap körülötti és feletti területeket.** Ha egy munkadarab után nyúl, akkor akaratlanul a forgó fűrészlaphoz érhet.
- **A hosszú, illetve széles munkadarabot hátul, illetve a fűrészlap oldalánál támassza alá, hogy vízszintes maradjon.** A hosszú, illetve széles munkadarab hajlamos a fűrészasztal szélén lebillenni, ez az ellenőrzés

- elvesztését, a fűrészlap beragadását, és visszacsapódást okozhat.
- **A munkadarabot egyenletesen tolja elő. A munkadarabot ne hajlítsa meg vagy forgassa el. Ha a fűrészlap beszorul, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, válassza le az akkuegységet, és szüntesse meg a beszorulás okát.** Ha a fűrészlap beragad a munkadarabba, az visszacsapáshoz, vagy a motor blokkolásához vezethet.
- **A lefűrészelt anyagot ne távolítsa el, míg a fűrész forog.** A lefűrészelt anyag a fűrészlap és a vezetősín közé beszorulhat, és eltávolításkor ujját a fűrészlapba húzhatja. Kapcsolja ki a fűrész és várjon, míg a fűrészlap leáll, mielőtt az anyagot eltávolítaná.
- **2 mm-nél vékonyabb munkadarabnál használjon kiegészítő párhuzamvezetőt, amely az asztal felületéhez ér.** A vékony munkadarabok beékelődhetnek a párhuzamvezető alá, és visszacsapódást okozhatnak.

3) Visszacsapódás - okok és vonatkozó biztonsági tudnivalók

A visszacsapódás a munkadarab hirtelen reakciója a fűrészlap elakadása, beszorulása vagy a fűrészlaphoz képest ferdén vezetett vágás miatt, vagy ha a munkadarab egy része beszorul a fűrészlap és a párhuzamos ütköző vagy más stabil tárgy közé.

A legtöbb esetben visszacsapáskor a munkadarabot a fűrészlap hátsó része megragadja, a fűrészasztalról felemeli és a kezelő irányába hajtja.

A visszacsapódás az asztali körfűrész nem megfelelő, illetve hibás használatából adódik. A következőkben leírt biztonsági előírások betartásával előfordulása elkerülhető.

- **Soha ne álljon a fűrészlappal közvetlenül egy vonalba. Mindig a fűrészlap azon oldalánál álljon, ahol a vezetősín is található.** Visszacsapódáskor a munkadarab nagy sebességgel repülhet a fűrészlap előtt és azal egy vonalban állók felé.
- **Soha ne fogjon a fűrészlap fölött vagy mögött munkadarabot a munkadarab húzása vagy megtámasztása céljából.** Ez a fűrészlaphoz való szándékolatlan hozzáéréshez vezethet, illetve esetleges visszacsapás következtében ujjait a fűrészlap elkaphatja.

- **A lefűrészszelendő munkadarabot soha ne tartsa vagy nyomja a forgó fűrészlapnak.** A lefűrészszelendő munkadarab fűrészlaphoz nyomása beragadást és visszacsapódást okozhat.
- **Az ütközősín a fűrészlappal párhuzamosra állítsa be.** A nem beigazított ütközősín a munkadarabot a fűrészlapnak nyomja, és visszacsapódást okoz.
- **Takart fűrészelés esetén (pl. aljazás, hornyolás, vagy két oldalról történő vágás) esetén használjon fésűs nyomófával a munkadarab asztalhoz és ütközősínhez vezetéséhez.** A fésűs nyomófával a munkadarab jobban kontrollálható visszacsapódás esetén is.
- **Az összeépített munkadarabok nem látható területeinek fűrészeléskor legyen különösen óvatos.** A bemerülő fűrészlap olyan tárgyakba fűrészselhet, amelyek visszacsapódást okozhatnak.
- **A nagyméretű lemezeket támassza alá, hogy a beszoruló fűrészlap okozta visszacsapódást elkerülje.** A nagyméretű lemezek saját súlyuktól behajlanak. A lemezeket mindenütt alá kell támasztani, ahol az asztalfelületen túlnyúlnak.
- **Legyen különösen óvatos a megcsavarodott, csomós, vetemedett munkadarabok fűrészeléskor, vagy ha nincs egyenes élük, amelynél gérutközővel vagy vezetősín mellett végigvezethetők lennének.** A megcsavarodott, csomós, vetemedett munkadarab instabil, a vágási fuga és a fűrészlap hibás egymáshoz igazításához, beszoruláshoz és visszacsapódáshoz vezethet.
- **Soha ne fűrészljen több egymásra vagy egymás mögé kötegelt munkadarabot.** A fűrészlap egy vagy több részt bekaphat és visszacsapódást okozhat.
- **Ha az anyagban álló fűrész újra akarja indítani, előtte helyezze a tárcsát a vágási hézag közepébe úgy, hogy a fűrészfogak ne legyenek a munkadarabba beakadva.** Ha a fűrészlap beragadt, akkor megemelheti a munkadarabot, és visszacsaphat a fűrész újbóli indításakor.
- **Tartsa tisztán, élesen és megfelelően terpesztve a fűrészlapot. Soha ne használjon megvetemedett fűrészlapot, repedt vagy tört fogú fűrészlapot.** Az éles és megfelelően terpesztett fűrészlap minimalizálja a beragadás, blokkolás és visszacsapás veszélyét.

4) Asztali körfűrészek kezelésére vonatkozó biztonsági tudnivalók

- **Az asztalbetét eltávolítása, a fűrészlap cseréje, a hasítóék vagy a fűrészlap védőburkolatának beállítása előtt, illetve a gép felügyelet nélkül hagyása esetén kapcsolja ki és válassza le az akkuegységről az asztali körfűrész.** Az óvintézkedések a baleset-megelőzést szolgálják.
- **Az asztali körfűrész soha ne hagyja felügyelet nélkül működésben. Kapcsolja ki az elektromos szerszámot, és addig ne hagyja ott, amíg teljesen le nem áll.** A felügyelet nélkül működő fűrész ellenőrizhetetlen veszélyforrást jelent.
- **Sík, jól megvilágított helyen állítsa fel az asztali körfűrész, ahol Ön biztonságosan állhat és az egyensúlyát tartani tudja. A felállítási helyen elegendő helynek kell lennie a munkadarab méretének kezeléséhez.** A rendetlenség, a nem megfelelően megvilágított munkaterület és az egyenetlen, csúszós aljzat balesethez vezethet.
- **Rendszeresen távolítsa el a fűrészforgácsot és fűrészport az asztal alatt és/vagy a porelszívóból.** A felgyülemlett fűrészpor éghető és öngyulladásra hajlamos.
- **Biztosítsa az asztali körfűrész.** A nem megfelelően biztosított asztali körfűrész elmozdulhat, feldőlhet.
- **Az asztali körfűrész bekapcsolása előtt távolítsa el a beállításához használt szerszámokat, fa maradókat stb.** A figyelem elvonása és a beszorulás veszélyes lehet.
- **Mindig csak a megfelelő méretű és illeszkedő (pl. rombikus vagy kerek) rögzítőfuratú fűrészlapot használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illeszkednek a körfűrész szerelőelemeihez, nem futnak körkörösén és a vágási biztonság megszüntetését okozhatják.
- **Soha ne használjon sérült vagy nem megfelelő fűrészlap-szerelőelemeket, pl. karimát, alátétet, csavart vagy anyát.** Ezek a fűrészlap-szerelőelemek kifejezetten ehhez a fűrészhez készültek, biztosítják a biztonságos üzemeltetést és az optimális teljesítményt.
- **Soha ne álljon az asztali körfűrészre, ne használja az asztali körfűrész fellepőként.** Súlyos sérülést okozhat, ha az elektromos szerszám feldől, vagy véletlenül a fűrészlaphoz ér.

- **Ellenőrizze, hogy a fűrészlap a megfelelő forgásiránnyal van felszerelve. Az asztali körfűrészben ne használjon csiszolótarcsát vagy drótkéfét.** A fűrészlap szakszerűtlen felszerelése vagy nem ajánlott tartozék használata súlyos sérüléseket okozhat.

2.3 Az előszerelt fűrészlap biztonsági előírásai

Használat

- A fűrészlapon feltüntetett maximális fordulatszámot tilos túllépni, ill. be kell tartani a fordulatszám-tartományt.
- Az előszerelt fűrészlapot kizárólag körfűrészekben való használatra tervezték.
- A szerszám ki- és becsomagolását, valamint szerelését (pl. a gépbe történő beépítés) különös gonddal végezze. Az igen éles kések balesetveszélyesek!
- A szerszámmal végzett munka során a védőkesztyű viselete javítja a szerszám biztos fogását és továbbcsökkenti a sérülés kockázatát.
- Cserélje ki a sérült körfűrészlapot. Az alkatrész felújítása nem megengedett.
- Tilos olyan kompozit kivitelű körfűrészlapokat (beforrasztott fűrészfogak) használni, amelyeknél a fűrészfog vastagsága kisebb mint 1 mm.
- **VIGYÁZAT!** Látható repedéssel, tompa vagy sérült késsel ne használja a kéziszerszámot.

Felszerelés és rögzítés

- A kéziszerszámokat úgy kell befogni, hogy üzemeltetés közben ne oldódjanak ki.
- A szerszámok felszerelésénél biztosítani kell, hogy a rögzítés a szerszámagyon vagy a szerszám rögzítési felületén történjen, és az élek más alkatrészekkel ne érintkezhesenek.
- A kulcs meghosszabbítása, illetve a kalapács segítségével történő meghúzás nem megengedett.
- A feszítőfelületeknek szennyeződéstől, zsírtól, olajtól és víztől mentesnek kell lenniük.
- A feszítőcsavarokat a gyártó utasításai szerint kell meghúzni.
- A körfűrészlap furatátmérőjének a géporsó átmérőjéhez történő beállítására csak fixen felhelyezett gyűrűket, pl. bepréselt vagy ragasztással rögzített gyűrűket szabad használni. Tilos laza gyűrűket használni.

Karbantartás és ápolás

- Javításokat és csiszolási munkákat csak a Festool ügyfélszolgálat munkatársai vagy szakértők végezhetnek.
- A szerszám konstrukcióját tilos megváltoztatni.
- Rendszeresen tisztítsa meg a szerszámot a gyantától és egyéb szennyeződésektől (4,5 és 8 közötti pH értékű tisztítószerrel használjon).
- Az életlen vágóélek a befogási felületen a minimális 1 mm-es vágóélvastagságig utánézhetők.
- A szerszámot csak megfelelő csomagolásban szállítsa – Sérülésveszély!

2.4 További biztonsági tudnivalók



- **Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést:** Viselje fültokot, védőszemüveget, pormaszkot a porképződéssel járó munkáknál.
- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék és néhány fafajta, ill. fém megmunkálásakor).** Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat.
- Az egészsége védelme érdekében viseljen megfelelő légzésvédőt. Zárt térben gondoskodjon kellő szellőztetésről, és csatlakoztasson elszívómobilt.
- **Ellenőrizze, hogy a ház elemein láthatók-e károsodások, például repedések vagy stressz miatti kifehéredések.** Az elektromos szerszám használatba vétele előtt javíttassa meg a sérült alkatrészeket.
- **Az akkus elektromos szerszámot ne üzemeltesse hálózati kábellel vagy más gyártótól származó akkuegységgel. Az akkuegység töltéséhez ne használjon más gyártótól származó akkutöltő készüléket.** A nem a gyártó által biztosított tartozékok használata esetén áramütés következhet be és/vagy súlyos baleset történhet.

2.5 Alumínium megmunkálása

Alumínium megmunkálásakor biztonsági okokból a következő előírásokat kell betartani:



- Viseljen védőszemüveget!

- Csatlakoztassa az elektromos kéziszerszámot arra alkalmas, antisztatikus elszívótömlővel ellátott elszívó berendezéshez.
- Az elektromos kéziszerszámot rendszeresen meg kell tisztítani a motorházban lera-kódott portól.
- Használjon alumínium-fűrészlapot.
- Lemezek fűrészeléskor petróleumkenést kell alkalmazni, vékony falú profilok (3 mm-ig) kenés nélkül is megmunkálhatóak.

2.6 Maradék kockázatok

Minden fontos szerelési előírás betartása ellenére az elektromos kéziszerszám üzemeltetése közben veszélyek léphetnek fel, például a következők által:

- forgó alkatrészek megérintése: fűrészlap, szorítókarima, karimás csavar,
- nyitott ház esetén feszültség alatt álló alkatrészek megérintése,
- munkadarabrészek elrepülése,
- szerszámrészek elrepülése sérült szerszámok esetén,
- zajkibocsátás,
- porkibocsátás.

2.7 Károsanyag-kibocsátási értékek

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

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 85 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 3 \text{ dB}$



FIGYELMEZTETÉS!

**Munkavégzéskor keletkező hanghatás
Halláskárosodás**

- Viseljen zajvédő felszerelést.



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 Rendeltetésszerű használat

A(z) CSC SYS 50 hordozható tolóasztalos fűrészgépet (asztali körfűrész beépített tolóasztallal) fa, laminált falapok és műanyag fűrészelésére tervezték.

A Festool speciális fűrészlapjaival a gép edzetlen vasfémek és színesfémek fűrészelésére is használható.

Ásványi alapú táblás anyagok, például gipszkarton fűrészeléséhez nem ajánlott. Az abrazív por az elektromos hajtások túlzott kopásához vezet.

Azbeszttartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni.

Ne használjon bontó- vagy csiszolókorongot.



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

3.1 Fűrészlapok

Csak a következő adatokkal rendelkező fűrészlapok használhatók:

- Az EN 847-1 szabvány szerinti fűrészlapok
- Fűrészlapátmérő 168 mm
- Vágásszélesség 1,8 mm
- Rögzítőfurat 20 mm
- Testvastagság 1,2 mm
- alkalmas 9500 ford./perc alatti fordulatszámokhoz.

A Festool fűrészlapok megfelelnek az EN 847-1 szabványoknak.

Csak olyan nyersanyagokat fűrészeljén, amelyekhez az adott fűrészlapot tervezték.

Erősen ötvöztött gyorsacéltárcsákat (HSS-acél) nem szabad használni.

4 Műszaki adatok

Akkus formázó kör-fűrész		CSC SYS 50
Motorfeszültség		36 V \equiv
Fordulatszám (üresjárat)		6800 ford./perc
Megfelelő akkuegységek	Festool BP 18 \geq 4 Ah sorozat	
Rögzítőfurat		\varnothing 20 mm
Dőlésszög		-10° – 47°
Vágásmagasság 0° esetén		0 – 48 mm*
Vágásmagasság 45° esetén		0 – 34 mm*

Akkus formázó kör-fűrész		CSC SYS 50
Vágásmagasság 47° esetén		0 – 33 mm*
Vágásmagasság -2° esetén		0 – 48 mm*
Vágásmagasság -10° esetén		21 – 32 mm*
Leszabás szélessége 90° esetén		450 mm
Leszabás szélessége 45° esetén		340 mm
Leszabás szélessége 70° esetén		140 mm
Párhuzamos vágási szélesség		280 mm
Gérvágási szög		0 – 70°
Szállítási méret		512 x 396 x 296 mm
Asztal magassága		228 mm
Frekvencia		2402 MHz – 2480 MHz
Ekvivalens izotrop kisugárzott energia (EIRP)		<10 dBm
Összsúly akkuegység nélkül		20,2 kg

* A fűrészlap és az elektromos kéziszerszám gyártási tűréshatáraitól függően nagyobb vágások is lehetségesek lehetnek.

5 A készülék részei

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.

- [1-1]** Markolat
- [1-2]** Hűtőlevegő-nyílás
- [1-3]** Főkapcsoló
- [1-4]** Állapot LED
- [1-5]** Szögvonalzó szorítókarjának rögzítése
- [1-6]** Tolóasztal
- [1-7]** Vezetővázat a szögvonalzóhoz
- [1-8]** Vezetővázat Festool FS szorítóhoz
- [1-9]** Asztalbetét
- [1-10]** Imbuszkulcs

- [1-11] Rejtett vágás hasítóék
- [1-12] Hasítóék védőburkolattal
- [1-13] Tolóbot a tárolójában
- [1-14] Párhuzamvezető
- [1-15] Skála hosszanti vágások vágásszélességéhez
- [1-16] Asztalszélesítő
- [1-17] Asztalszélesítő reteszelése
- [1-18] Kezelőmodul
- [1-19] Porzsák
- [1-20] Szögvonalzó
- [1-21] Tolóasztal reteszelőkarja
- [1-22] Zárókapocs
- [1-23] Systainerfedél
- [1-24] Fogantyú

6 Kezelőmodul

6.1 A kezelőmodul elemei

- [2-1] Szög gomb
- [2-2] Magasság gomb
- [2-3] Kijelző
- [2-4] Forgókerék
- [2-5] Start kapcsoló
- [2-6] Stop kapcsoló

6.2 Kijelzőelemek

Kontextustól függően a kijelzőn [2-3] különböző elemek kerülnek kijelzésre.

- [2-7] X oldal pozíciója Y-hoz képest (varázslók esetén)
- [2-8] Tájékoztató ábra a párbeszédpane-
len
- [2-9] Tájékoztató szöveg a párbeszédpa-
nelen
- [2-10] Fókuszvonal kiválasztási lehetőség
- [2-11] Parkolópozíció kedvenc
- [2-12] Vágási szög (főképernyő)
- [2-13] Vágásmagasság (főképernyő)
- [2-14] Akkuegység kapacitáskijelzése
- [2-15] **Bluetooth®**-kapcsolat állapota (ak-
tív Bluetooth® funkció esetén)
- [2-16] Kedvencek kiosztása (főképernyő)

7 Üzembe helyezés

7.1 Az elektromos kéziszerszám felállítása



VIGYÁZAT!

Balesetveszély

Az elektromos kéziszerszám egyenetlen felületen felbillen

► Ügyeljen az elektromos kéziszerszám stabil állására. A felfekvőfelületnek egyenesnek, jó állapotúnak és szanaszét heverő tárgyaktól (pl. forgácsoktól és vágási maradványoktól) mentesnek kell lennie.

- Helyezze az elektromos kéziszerszámot vízszintes, sík pozícióban, a gumilábakra támaszkodva szilárd, sík felületre.
- Az elektromos kéziszerszám mindkét oldalán oldja ki a zárókapcsokat [1-22].
- Emelje le felfelé a Systainerfedelelet [1-23].

7.2 Első üzembe helyezés

Az elektromos kéziszerszám első bekapcsolása után a következő műveletsor jelenik meg a kijelzőn

1. Nyelv és egység beállítása.
2. Az „Első lépések” varázsló elmagyarázza az elektromos kéziszerszám alapvető működését.
3. A kezdeti referenciamenet lefut.
4. A vágási magasság nullára kalibrálása (lásd az 9.5 fejezetet).
5. Megjelenik a főképernyő (vágásszög / vágásmagasság).

Ha a referenciamenet megszakad, akkor az elektromos kéziszerszám következő bekapcsolásakor újra lekérésre kerül.

7.3 Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása

- Helyezze be az akkuegységeket (lásd: 8 fejezet).
- Nyomja meg a főkapcsolót [1-3].

A LED [1-4] felvillan. Ha referenciamenet szükséges, az kijelzésre kerül a kijelzőn.

- Referenciamenet végrehajtása: Nyomja meg és tartsa lenyomva a forgókereket [2-4].

❗ A tartósan precíz munkaeredmények elérése érdekében azt ajánljuk, hogy az elektromos kéziszerszám szállítása után végezen próbamenetet környezeti hőmérsékleten: 0° C - 40° C °C-on.

Fűrészlappal bekapcsolása

- ▶ Végezze el a kívánt beállításokat a kezelőmodulon (lásd: 9.1 fejezet).
- ▶ Fektesse fel a munkadarabot, és szükség esetén rögzítse Festool FS-szorító segítségével a tolóasztal vezetővázatában [1-8].
- ▶ Tartsa távol a kezét a fűrészelési területtől.
- ▶ Nyomja meg a Start kapcsolót [2-5]

Indítsa el a fűrészlappal.

Fűrészlappal kikapcsolása

- ▶ A fűrészelés üzemmód kikapcsolásához nyomja meg a Stop gombot [2-6].
- (i) Ha a fűrészlappal mégis tovább forog: Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsoló [1-3] segítségével, vagy válassza le az akkuegységet. Lépjen kapcsolatba a Festool Service ügyfélszolgálatával.

Elektromos kéziszerszám kikapcsolása


- ▶ Várjon, amíg a fűrészlappal leáll.
 - ▶ Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsoló [1-3] segítségével.
- (i) Ha 4 órán át nem végeznek műveletet az elektromos kéziszerszámon, az teljesen kikapcsol. (az időtartam a Festool Work alkalmazásban módosítható.)

8 Akkuegység

Az akkuegység behelyezése előtt ellenőrizze az akkumulátor csatlakozófelületének tisztaságát. Az akkumulátor csatlakozófelületének szennyezettsége megakadályozhatja a megfelelő érintkezést és az érintkezők károsodásához vezethet.

Az érintkezési hibák a készülék túlmelegedéséhez és károsodásához vezethetnek.

[3A] Vegye ki az akkuegységet.

[3B]  Helyezze be az akkuegységet, úgy hogy a helyére bepattanva rögzüljön.

- (i) Az elektromos kéziszerszám működtetése csak abban az esetben lehetséges, ha mindkét akkuegység be van helyezve, és azok elegendő töltöttséggel rendelkeznek. Megfelelő akkuegységek, lásd: 4 fejezet.

8.1 Töltéskijelző

Az akkuegység töltöttségi állapota megjelenik a kijelzőn és a Festool Work alkalmazásban. Az akkuegységek [3B-1] számozása az akkucsatlakozók mellett található.

- (i) A töltőberendezéssel és a töltöttségjelzővel ellátott akkuegységekkel kapcsolatban további információkat a töltőberendezés és az akkuegység használati útmutatói tartalmaznak.

9 Beállítások



Kiegészítő információ, lásd:

www.festool.com/QuickGuide-CSCSYS

9.1 Beállítások a kezelőmodulon

Ügyeljen arra, hogy a fűrészlappal körüli terület szabad, ha beállításokat végez a fűrészlapon.

A kezelőmodulon a következő beállítások végezhetők el:

- Nyelv
- Egység
- Fordulatszám
- Vágásmagasság (fűrészlappal magassága)
- Vágásmagasság kalibrálása
- Vágási szög (fűrészlappal szöge)
- Vágási szög kalibrálása
- Kedvencek kiválasztása és kiosztása
- Ref. menet
- Visszaállítás a gyári beállításokra

A következő beállításokhoz a menüben varázsló áll rendelkezésre:

- Ref.menet
- Első lépések
- Vágásmagasság kalibrálása
- Vágási szög kalibrálása
- A fűrészlappal cseréje

Navigálás

Navigálás egy menüben, varázslóban vagy különböző választási lehetőségek között

- ▶ Forgassa a forgókereket [2-4] jobbra vagy balra.

Főmenü megnyitása

- ▶ Nyomja meg kétszer a forgókereket.

Kiválasztás

Asszisztens elindítása vagy kiválasztás megerősítése

- ▶ Nyomja meg a forgókereket.

9.2 Festool Work alkalmazás*

A Festool Work alkalmazás segítségével konfigurálható az elektromos kéziszerszám. Ehhez a behelyezett két akkuegység közül legalább az egyiknek Bluetooth® akkuegységnek kell lennie.

- ❗ Az akkuegység összekapcsolása Bluetooth® kapcsolattal: lásd az akkuegység üzemeltetési útmutatójában.
- ❗ A Festool Work alkalmazásban további információkat talál az elektromos kéziszerszám használatával kapcsolatban.

* Nem áll rendelkezésre minden ország részére.

9.3 A fordulatszám beállítása

A fordulatszám a kezelőmodulon 6 fokozatban állítható a munkadarab igényeihez igazodva.

9.4 A vágási magasság beállítása

Állítsa be a vágásmagasságot a kezelőmodulon.

- Nyomja meg a Magasság gombot **[2-2]**.
- 10 másodpercen belül a forgókerék **[2-4]** segítségével állítsa be a kívánt vágásmagasságot.
- ❗ A beállítási módból a 10 másodperc letelte előtt történő kilépéshez: Nyomja meg a Magasság gombot.
- ❗ A vágásmagasság beállítása tizedes lépésekben: A forgatás közben tartsa lenyomva a forgókereket.

9.5 Vágásmagasság kalibrálása

Az első üzembe helyezésnél, valamint a fűrészlapátmérő megváltoztatásánál kalibrálni kell a vágási magasságot. Utánélezés vagy fűrészlapcsere után megváltozhat a fűrészlap átmérője. A kalibrálást a „Vágási magasság kalibrálása” menüpontnál lehet elindítani a képernyőn. Kövesse a képernyőn látható utasításokat.

- Nyomja a forgókereket, amíg a fűrészlap le nem süllyed az asztal alá.
- Helyezzen egy rövid hulladék lécet a tolóasztalra a szögvonalzóhoz (mint egy leszabóvágásnál).
- Nyomja meg a forgókereket a lépés nyugtázásához.
- Kapcsolja be a fűrészlapot az indítókapcsolóval **[2-5]**.
- Végezzen leszabóvágást. Ehhez forgassa lassan a forgókereket, hogy a fűrészlap lassan és lépésenként felfelé mozogjon.

Ha a fűrészlap karcolja a hulladék lécet, elérte a nullapontot és a fűrészlap kikapcsolható.

- Nyomja meg a forgókereket, hogy ezt a beállítást új kiindulópozícióként mentse.

9.6 A vágási szög beállítása



FIGYELMEZTETÉS!

Zúzódásos sérülésveszély

A vágásszög beállítása során az elszívócsatorna együtt mozog a tolóasztallal.

- Ne tegye a kezét vagy egyéb tárgyakat az elszívócsatorna és a tolóasztal közé.

Állítsa be a vágási szöget a kezelőmodulon.

- Nyomja meg a Szög gombot **[2-1]**.
- 10 másodpercen belül állítsa be a kívánt szöget a forgókerék **[2-4]** segítségével.
- ❗ A beállítási módból a 10 másodperc letelte előtt történő kilépéshez: Nyomja meg a Szög gombot.
- ❗ A vágási szög beállítása tizedes lépésekben: A forgatás közben tartsa lenyomva a forgókereket.

9.7 Vágási szög kalibrálása

Ha a fűrész a megadott vágási szög már nem megfelelően fűrészselhető:

- Végezze el a vágási szög kalibrálását a kezelőpulton elérhető varázsló segítségével.

9.8 Kedvencek

A vágásmagasság és a vágási szög négy gyakran használt kombinációja kedvencként menthető. Ötödik, nem módosítható kedvencként a rendszer a parkoló pozíciót „P” tárolja. Ez csak abban az esetben kerül kijelzésre, ha az aktuális helyzetben nem lehetséges a Systainerfedél felhelyezése.

Kedvenc kiválasztása

- A főképernyőn a forgókerék segítségével válasszon ki egy kedvenc párt **[2-11]**.
- Nyomja meg és tartsa lenyomva a forgókereket, amíg a fűrészlap helyzete teljesen meg nem közelíti a megadott pozíciót.

Kedvenc mentése

- Állítsa be a vágási magasság és vágási szög kívánt kombinációját.
- Egyszerre nyomja meg a Szög és a Magasság gombot.
- A forgókerékkel válassza ki a kívánt kedvenc pozíciót **[2-11]**.
- Erősítse meg a választást a forgókerék megnyomásával.

9.9 Hasítóék



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély

- Az elektromos kéziszerszámon végzett minden munka megkezdése előtt kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsolóval, és vegye ki az akkuegységet az elektromos kéziszerszámból.



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély

- Soha ne dolgozzon hasítóék nélkül.

Hasítóék védőburkolattal [1-12]

Lehetőség szerint mindig védőburkolattal ellátott hasítóéket használjon.

Rejtett vágás hasítóék [1-11]

Rejtett vágásokhoz vagy hornyokhoz.

Hasítóék leszerelése, 1. lehetőség [4A]

- ❶ Mozgassa a fűrészlapot a parkolópozícióba a kezelőmodul segítségével („P” kedvenc kiválasztása).
- ❷ Nyomja be és tartsa benyomva az imbuszkulcsot [1-10] a teljesítménytáblán lévő nyílásban, és felfelé húzza le a hasítóéket ❸.
- ❹ Helyezze vissza az imbuszkulcsot az erre a célra kialakított tartóba [1-10].

Hasítóék leszerelése, 2. lehetőség [4B]

- Takarólemez leszerelése (lásd: 9.16 fejezet).
- ❶ Nyomja meg és tartsa lenyomva a hasítóék zárszerkezetét, és húzza felfelé a hasítóéket.
- Szerelje vissza a takarólemezt.

Hasítóék felszerelése [4C]

- Felülről nyomja be a hasítóéket, amíg az bereteszel. **VIGYÁZAT!** Sérülésveszély! Ellenőrizze a hasítóék megfelelő reteszelését.

9.10 Elszívás



VIGYÁZAT!

A por miatti egészségkárosodás veszélye

- Soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
- Vegye figyelembe a helyi rendelkezéseket.
- Rákkeltő anyagok fűrészelésénél mindig csatlakoztasson megfelelő mobil elszívót az országában érvényes előírásoknak megfelelően. Ne használja a porzsákat.

Belső elszívás

- A porzsák [5-3] csatlakozócsonkját [5-1] jobbra forgatva rögzítse az elszívócsonkra [5-2].
- A porzsák ürítéséhez a csatlakozócsonkot balra elforgatva vegye le az elszívócsonkról.

A védőfedélben kialakuló eltömődések ronthatják a biztonsági funkciókat. Az eltömődések elkerülése érdekében jobb mobil elszívóval és teljes szívóteljesítménnyel dolgozni.

Fűrészelés közben (pl. MDF-lapok esetén) a gép sztatikusan feltöltődhet. Dolgozzon mobil elszívóval és antisztatikus szívóömlővel.

Festool mobil elszívó

Az elszívócsonkra [5-2] csatlakoztatható egy 27 mm elszívótömlő-átmérővel rendelkező Festool mobil elszívó.

Az elszívótömlő csatlakozócsonkját illessze bele a csatlakozócsonkba [5-2].

VIGYÁZAT! Ha nem antisztatikus szívótömlőt használ, akkor a berendezés sztatikusan feltöltődhet. A felhasználót áramütés érheti és az elektromos szerszám elektronikus rendszere károsodhat.

9.11 Asztalszélesítő [6]

A munkafelület megnagyobbításához hosszanti vágások esetén kb. 95 mm mérettől.

- ❶ ❷ Hajtsa fel az asztalszélesítőt.
- ❸ ❹ Hajtsa be az asztalszélesítőt.

9.12 Párhuzamvezető

Párhuzamvezető felszerelése

- Kép [7]

A hosszvágások vágási szélességének beállítása

- Kép [8]

Ütközősínek [9-1] beállítása

- Kép [9A]

- ❶ Szögben végzett vágásokhoz vagy nagyon alacsony munkadarabokhoz, amelyek az ütközősíneket [9-1] forgatják [9B]. Az alacsony oldal ezután a fűrészlap felé néz.

9.13 Tolóasztal beállítása

A tolóasztal két pozícióban rögzíthető.

Munkavégzési helyzet

- Leghátsó A pozíció, ábra [10]

Fűrészlapcserélő helyzet

- Legelső B pozíció, ábra [10]

VIGYÁZAT! Sérülésveszély. Mindig rögzítse a tolóasztalt, ha nem toláshoz használja.

9.14 Szögvonalzó

A szögvonalzó harántütközőként, ill. szögütközőként (gérütközőként) használható.



VIGYÁZAT!

Balesetveszély a betétszerszám miatt

- Az ütközősín **[13-1]** nem nyúlhat bele a vágási tartományba.
- Fűrészelés közben a szögbeállító ütköző minden csavarjának és forgatógombjának meghúzott állapotban kell lennie.

Szögvonalzó felszerelése / pozicionálása

- Kép **[11]**

Állítsa be a szöget

- Kép **[12]**

A szögvonalzó 13 gyakran használt szögbeállításban reteszeltethető.

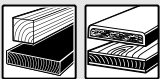

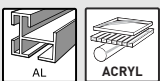
Ütközősínnek oldalsó pozíciójának beállítása

- Kép **[13]**

9.15 A fűrészlap kiválasztása

A Festool fűrészlapokat egy színes gyűrű jelöli. A gyűrű színe az anyagot jelzi, melynek megmunkálására a fűrészlap alkalmas.

Vegye figyelembe a szükséges információkat a fűrészlappal kapcsolatban (lásd **3.1** fejezet).

Szín	Anyag	Szimbólum
sárga	fa	
piros	laminát, ásványi anyag	
kék	alumínium, műanyag	

9.16 A fűrészlap cseréje



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély

- Az elektromos kéziszerszámon végzett minden munka megkezdése előtt kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsolóval, és vegye ki az akku egységet az elektromos kéziszerszámból.



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély forró és éles betétszerszám miatt

- Ne használjon tompa vagy meghibásodott szerszámokat.
- A betétszerszámmal végzett munka során viseljen védőkesztyűt.

Fűrészlapcserélő helyzet

- Mozgassa a fűrészlapot a kezelőmodul **[14-9]** segítségével fűrészlapcserélő pozícióba.

Takarólemez leszerelése

- Mozgassa a tolóasztalt **[14-12]** a legelső pozícióba. Ott reteszelve a reteszelőkarral **[14-7]**.
- A mellékelt imbuszkulcs **[14-2]** segítségével lazítsa meg a csavart **[14-11]** a takarólemezen.
- Vegye le a takarólemezt **[14-8]**.

A fűrészlap leszerelése

- hasítóék **[14-10]** leszerelése (lásd: **9.9** fejezet)
- Nyomja le az orsómegállító gombot **[14-1]**, és oldja ki a csavart **[14-3]** az imbuszkulccsal (balmenetes).
- Vegye le a csavart és a karimát **[14-4]**, és felfelé húzza ki a fűrészlapot.

A fűrészlap felszerelése

- **VIGYÁZAT!** Ellenőrizze a csavar és a karima esetleges szennyezettségét – csak tiszta és sértetlen alkatrészeket használjon!
- Helyezzen be új fűrészlapot és külső karimát.

VIGYÁZAT! A fűrészlap **[14-5]** és a fűrész **[14-6]** forgási irányának meg kell egyeznie! Ennek a figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vezethet.

Behelyezett állapotban a fűrészlap felirata nem látható.

- Szorosan húzza meg a csavart (balmenetes).
- Helyezze be a takarólemezt **[14-8]** és rögzítse csavarral.
- Helyezze be a hasítóéket.
- Helyezze az imbuszkulcsot az erre a célra kialakított tartóba **[1-10]**.

10 Munkavégzés az elektromos szerszámmal

10.1 Biztonságos munkavégzés



A munkavégzés során vegye figyelembe a biztonsági tudnivalókat, valamint az alábbi szabályokat:

Mielőtt munkához lát

- Győződjön meg arról, hogy a fűrészlap védőburkolata sértetlen, és egyetlen vágási szög, illetve vágási magasság esetén sem ér hozzá a fűrészlaphoz. A fűrészlap védőburkolatán lévő fedeleknél szabadon kell mozognia.
- A géptalpon, takarólemezen és az asztalbetétben nem lehetnek sérülések (pl. bevágások a vágási hézagban). Haladéktalanul cserélje ki a sérült alkatrészeket.
- Soha ne végezzen munkát behelyezett takarófedél, szervizfedél, illetve asztalbetét nélkül.
- Ellenőrizze a fűrészlap szilárd rögzülését.
- **VIGYÁZAT! Túlmelegedés veszélye!** A használat előtt győződjön meg arról, hogy az akkuegység biztonságosan rögzült.
- Fektesse fel a munkadarabot simán és feszülésmentesen.

Munkavégzés közben

- **Feldőlésveszély!** Az elektromos kéziszerszám felborulhat túlméretes vagy túl nehéz munkadarabok megmunkálásakor.
- Fűrészeléskor ne viseljen védőkesztyűt. A fűrészlap elkaphatja a védőkesztyűt és magához húzhatja a kezét.
- Helyes munkavégzési pozíció: A tolóasztal oldalán, a fűrészlap vonala mellett.
- Szétrepülő részek okozta sérülésveszély. A gép közelében tartózkodó személyek megsérülhetnek. Tartson megfelelő távolságot.
- A haladási sebesség helyes megválasztásával kerülje el a vágás során a fűrészlap túlhevülését, műanyag vágásánál a műanyag megolvadását. Minél keményebb a vágandó nyersanyag, annál kisebb kell legyen az előtolási sebesség.
- Soha ne változtassa meg az elektromos kéziszerszám helyzetét, amíg a fűrészlap jár.
- Ha nem használja a tolóbotot **[1-12]**, akkor tárolja annak tartójában **(1. ábra)**.

10.2 Alkalmazási lehetőségek

A fűrész következőképp alkalmazható:

- **Formázó körfűrész**

tolóasztallal és harántütközővel.

- **Asztali körfűrész**

reteszelt tolóasztallal és hosszütközővel.

10.3 Leszabás

Végezze el a leszabásokat és szögben végzett vágásokat az elektromos kéziszerszám bal oldalán. Mindig használja a szögvonalzót (lásd: **9.14** fejezet).

10.4 Szögben történő vágás

- ▶ Szögben történő vágásokhoz használjon védőburkolattal ellátott hasítóéket (lásd **9.9** fejezet).
- ▶ Szerelje le a párhuzamvezetőt.
- ▶ Szögvonalzó pozicionálása a tolóasztalban (lásd: **9.14** fejezet).
- ▶ Oldja ki a tolóasztal rögzítését (lásd: **9.13** fejezet).
- ▶ A munkadarabot szögvonalzóval vezesse.

10.5 Hosszvágások

- ▶ Szerelje fel a védőfedéllel ellátott hasítóéket (lásd: **9.9** fejezet).
- ▶ Szerelje le a szögvonalzót (lásd: **9.14** fejezet).
- ▶ Szerelje fel a párhuzamvezetőt (lásd: **9.12** fejezet).
- ▶ Végezze el a hosszvágást.

10.6 Ferde hosszvágás

- ▶ Védőfedéllel ellátott hasítóéket használjon (lásd: **9.9** fejezet).
- ▶ Szerelje le a szögvonalzót (lásd: **9.14** fejezet).
- ▶ Szerelje fel a párhuzamvezetőt (lásd: **9.12** fejezet).
- ▶ Ha a fűrészlap a párhuzamvezető irányába hajlik **[9B]**:
 - Fordítsa el az ütközősínt **[9-1]** úgy, hogy az alsó oldala a fűrészlap felé nézzen, hogy több hely maradjon a tolóbot számára, és hogy a fűrészlap ne érintkezzen az ütközősínnel.
 - Ha még így sincs elég hely a tolóbot számára a védőburkolat és az ütközősín között, használjon tolóegységet*.
 - A munkadarab elakadásának és visszarágásának megakadályozása érdekében úgy állítsa be az ütközősíneket, hogy azok hátsó vége 45°-os szöget zárjon be a fűrészlap középpontjától húzott vonallal.
- ▶ Állítsa be a fűrészlap dőlésszögét a kezelőmodulon (lásd: **9.6** fejezet).
- ▶ Vezesse a munkadarabot a párhuzamvezető mentén.

* Nem része a szállítási terjedelemnek.

10.7 Rejtett vágások



VIGYÁZAT!

Visszacsapás miatti balesetveszély

- A védőburkolattal ellátott hasítóék eltávolítását igénylő munkák után feltétlenül azonnal szerelje vissza a védőburkolattal ellátott hasítóéket.

A bonyolult, rejtett vágási eljárások, mint például merülőfűrészelés és hornyolás, nem engedélyezettek.

- ❗ A rejtett vágásokhoz használjon fésűs nyomófát*, amivel vágás közben a munkadarab határozottan az asztalhoz nyomható.

* Nem része a szállítási terjedelemnek.

A rejtett vágásokhoz használja a rejtett vágás hasítóéket (lásd: 9.9 fejezet).

Vezetővájatok

- Vezetővajat mélysége (=vágásmagasság) beállítása a kezelőmodulon (lásd: 9.4 fejezet).
- Párhuzamvezető beállítása (lásd: 9.12 fejezet).
- Rejtett vágás hasítóék felszerelése (lásd: 9.9 fejezet).
- Vezesse a munkadarabot a párhuzamvezető mentén.
- Ismételje meg a folyamatot a kívánt vezetővűjat-szélesség eléréséig.

Falcolás

- ❗ Az első vágást a munkadarab keskeny oldalába fűrészelje.
- Állítsa be az első vágás magasságát a kezelőmodulon (lásd 9.4. fejezet).
- Párhuzamvezető beállítása (lásd: 9.12 fejezet).

Elvégezhető az első vágás a munkadarab keskeny oldalába.

- Fordítsa meg a munkadarabot.
- Állítsa be a második vágás magasságát.
- Állítsa be a párhuzamvezetőt.

- ❗ A párhuzamvezetőtől való távolságot úgy válassza meg, hogy a már kifűrészt vezetővajat ne az ütköző oldalára essen.

Elvégezhető a második vágás a munkadarab keskeny oldalán.

10.8 Elakadások eltávolítása [15]



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély

- Az elektromos kéziszerszámon végzett minden munka megkezdése előtt kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsolóval, és vegye ki az akkuegységet az elektromos kéziszerszámból.
- Takarólemez leszerelése (lásd: 9.16 fejezet).
- Rendszeresen ki a fűrészlapp fedelét [15-1], és fordítsa lefelé.
- **VIGYÁZAT!** Viseljen védőkesztyűt! Távolítsa el a munkadarab maradványait, porszívózza le a fűrészlapp területét.
- Zárja a fűrészlapp fedelét, szerelje fel a takarólemezt.
- Helyezze az imbuszkulcsot az erre a célra kialakított tartóba [1-10].

11 Szállítás



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély!

Az elektromos kéziszerszám a hordozás során kicsúszhat kezéből.

- Az elektromos kéziszerszámot mindig két kézzel tartsa az elektromos kéziszerszám mindkét oldalán megtalálható fogófelületeinél [1-1] fogva.
- Ha a fogantyúnál [1-24] fogva hordozza a szerszámot, győződjön meg arról, hogy a fedél mindkét zárókapoccsal rögzítve van.



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély

A tolóasztal kihúzható. Az asztalszélesítő kihajtható.

- Az elektromos kéziszerszám szállítását mindig az arra célra szolgáló szállítási pozíción végezze.

11.1 Elektromos kéziszerszám rögzítése (szállítási pozíció)

- Mozgassa a fűrészlappot a parkolópozícióba a kezelőmodul segítségével („P” kedvenc kiválasztása).
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsoló segítségével (lásd a 7.3 fejezetet).
- Tolóasztal rögzítése (lásd: 9.13 fejezet).

- Asztalszélesítő behajtása (lásd: 9.11 fejezet).
- Tolja össze az ütközősíneket, amíg a parkolópozíció beállítását segítő jelölései (lásd: 1 fejezet) egymás felé nem mutatnak.
- Mozgassa az elektromos kéziszerszámon lévő párhuzamvezetőt a parkolópozícióba **[16B]**.
- A hasítóék a védőfedéllel és az egyéb tartozékok a fedélben tárolhatók **[16A]**. A szögvonalzó a parkolópozícióban lévő elektromos kéziszerszáma is felszerelhető **[16B]**.
- Zárja le a fedelet, és rögzítse mindkét zárókapoccsal.

Az elektromos kéziszerszám szállítási pozícióban van.

12 Karbantartás és ápolás



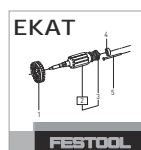
VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- Minden karbantartás és tisztítás előtt vegye le az akkuegységet az elektromos szerszámról.
- 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

- A sérült védőberendezéseket és alkatrészeket, amennyiben a használati utasítás másképp nem rendelkezik, egy felhatalmazott szakműhellyel szakszerűen meg kell javítani vagy ki kell cseréltetni.
- A légáramlás biztosításához a készülékházban lévő hűtőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.
- Porlerakódások, szilánkok és forgácsok eltávolítása elszívással (lásd: 10.8 fejezet).

12.1 Igazítsa ki az asztalszélesítő magasságának beállítását

- Kép **[17]**

12.2 Módosítsa a tolóasztal magasságának beállítását. **[18]**

Ha a tolóasztal magassága már nem egyezik a géptalp magasságával:

- Mozgassa a tolóasztalt a legelső pozícióba.
- Távolítsa el a fedőlemezt **[18-1]**, és lazítsa meg az alatta lévő csavart.
- Mozgassa a tolóasztalt leghátsó pozícióba.
- Távolítsa el a takarófedelelet **[18-2]**, és lazítsa meg a csavart.
- Állítsa után a tolóasztal magasságát a beállítócsavarok **[18-3]** és **[18-4]** segítségével.
Jobbra fordítás = süllyesztés
Balra fordítás = emelés
- Húzza meg a csavarokat (**[18-1]** és **[18-2]**) (3,5 Nm), majd helyezze fel a fedőlemezeket.

12.3 A tolóasztal maximális emelkedésének utánállítása **[19]**

Ha a tolóasztal már nem mozgatható a maximális tolási tartományban:

- Mozgassa a tolóasztalt kézzel (erővel) az első és a hátsó végállásba, amíg a tolóasztal széle a löket jelzésekre **[19-1]** nem kerül.

12.4 A tolóasztal futópályáinak tisztítása **[20]**

Ha a tolóasztal nehezen mozog, annak oka lehet a tolóasztal pályáin vagy a golyóscsapagyakban lévő szennyeződés.

- Egy kendő segítségével tisztítsa meg a tolóasztal **[20-1]** vezetőelemében és a tolóasztalon **[20-2]** lévő négy-négy pályát.

Ha a tolóasztal továbbra is nehezen mozog, forduljon a gyártóhoz vagy egy hivatalos szervizhez.

12.5 A szögvonalzó utánállítása

A derékszög utánállítása:

- Kép **[21]**

12.6 Végütközők tisztítása **[22]**

Ha a referenciamenet sikertelen: Tisztítsa meg a magasság- és szögbeállítás végütközőit.

- Mozgassa a fűrészlapot a legfelső pozícióba.
- Vágási szög beállítása 0°-ra.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsoló segítségével, és vegye ki az akkuegységeket.
- Hajtsa fel az asztalszélesítőt.
- **1 2** Vegye le a szervizfedelelet **[22-1]**.

- **③ ④** Egy kefe segítségével tisztítsa meg a magasság (alul) **[22-3]** és a szög **[22-4]** végütközőket.
- Helyezze be a szervizfedelelet, és rögzítse a csavar **[22-2]** segítségével.
- Helyezze be az akkuegységeket, és kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot a főkapcsolóval.
- Mozgassa a fűrészlapot teljesen lefelé.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot a főkapcsoló segítségével, és vegye ki az akkuegységeket.
- Vegye le a szervizfedelelet **[22-1]**.
- **⑤** Tisztítsa meg a magasság végütközőket fent **[22-5]** egy kefével.
- Helyezze be a szervizfedelelet, és rögzítse a csavar **[22-2]** segítségével.
- Takarólemez leszerelése (lásd: **9.16** fejezet).
- **⑥** Egy kefével tisztítsa meg a szög végütközőket **[22-6]+[22-7]**.
- Szerelje fel a takarólemezt.

Az eljárással kapcsolatos problémák esetén lépjen kapcsolatba egy hivatalos szervizzel vagy a gyártóval.

12.7 Párhuzamvezető beigazítása a fűrészlaphoz [23]

A munkadarab felső oldalán, a fűrészlaptól balra keletkező kipattogzások esetén (a szög-vonalzó oldalán)

- Csavarja be a csavart **[23-1]**.

A párhuzamvezető A irányba mozog.

A fűrészlaptól jobbra (a párhuzamvezető oldalán) keletkező kipattogzások esetén

- Csavarja ki a csavart **[23-1]**.

A párhuzamvezető B irányba mozog.

- ①** A csavar **[23-1]** egy fordulata kb. 3,1 mm elmozdulásnak felel meg az A vagy B irányban

Szükség esetén állítsa be újra a párhuzamvezető szorítóerejét (lásd: **12.8** fejezet).

- Csavarja be a csavart **[23-1]**: Csökkenteni kell a szorítóerőt.
- Csavar **[23-1]** kicsavarása: Növelni kell a szorítóerőt.

12.8 A párhuzamvezető szorítóerejének utánállítás [24]

- A csavar **[24-1]** becsavarása növeli a szorítóerőt.
- A csavar oldása csökkenti a szorítóerőt.

12.9 Tolóasztal beigazítása a fűrészlaphoz [25]

- Mozgassa a tolóasztalt a legelső pozícióba és reteszelje.
- Távolítsa el a fedőlemezt **[25-1]**.
 - **①** A kioldáshoz nyomja meg mindkét pontot.
 - **②** Húzza le a fedőlemezt.
- **③** Távolítsa el a fedőlemezt **[25-2]**, és kissé lazítsa meg az alatta lévő csavart.
- Mozgassa a tolóasztalt leghátsó pozícióba.
- **④** Távolítsa el a fedőlemezt **[25-3]**, és kissé lazítsa meg az alatta lévő csavart.
- **⑤** Állítsa után a szabad vágást a csavar **[25-4]** segítségével. **FIGYELEM!** : NE állítsa el a csavart **[25-5]**. Ellenkező esetben a tolóasztal mozgása nehézkessé válik.
- **⑥ + ⑦** húzza meg a csavarokat.
- Helyezzen fel újra minden fedőlemezt.

13 Tartozékok

A tartozékok és szerszámok rendelési számai a Festool katalógusban vagy az interneten található a következő oldalon: www.festool.hu.

14 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.

Az ártalmatlanítás előtt, amennyiben vannak, távolítsa el a lemerült használt elemeket és akkumulátorokat, ha ezeket nem fedi teljesen a használt készülék, valamint a lámpákat, melyek roncsolás nélkül kivehetők a használt készülékből. Ily módon biztosítható az elemek és akkumulátorok rendeltetésszerű újrahasznosítása.

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv és annak nemzeti jogi átvétele értelmében a használt elektromos szerszámokat szelektíven kell gyűjteni, és lehetővé kell tenni azok környezetkímélő újrahasznosítását.

A rendeltetésszerű ártalmatlanításhoz a gyűjtőhelyekről információkat az alábbi helyen www.festool.hu/recycling találja.

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

15 Általános tudnivalók

15.1 Bluetooth®

A Bluetooth® márkanév és az emblémák a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei, és a TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG és így a Festool licenc alapján használja ezeket.

15.2 Adatvédelemre vonatkozó tudnivalók

Az elektromos kéziszerszám egy chipet tartalmaz a gép- és üzem adatok automatikus tárolá-

sához. A tárolt adatok nem tartalmaznak közvetlen személyi információkat.

Az adatok speciális készülékekkel érintés nélkül kiolvashatók, és a Festool azokat kizárólag hibadiagnózisra, javítási és garanciális célokra, valamint minőségjavításra, ill. az elektromos szerszám továbbfejlesztésére használja. Az adatok ezen túlmenő használatára az ügyfél nyomtatékos beleegyezése nélkül nem kerül sor.

16 Hibaelhárítás

Probléma	Lehetséges okok	Megoldás
A kijelző nem kapcsol be.	Az egyik vagy mindkét akkuegység lemerült.	Töltse fel az akkuegységeket.
	Nem megfelelő akkumulátort használ.	Használjon megfelelő akkuegységet (lásd: 4 fejezet).
A kijelzőn nem láthatók kijelzések.	A kijelző meghibásodott.	Lépjen kapcsolatba hivatalos szervizzel vagy a gyártóval.
Kijelzőszövegek nem megfelelő nyelven.		Nyissa meg a legalsó bejegyzést a főmenüben. Ott válassza ki a kívánt nyelvet.
A kijelzőn figyelmeztető üzenet jelenik meg.	Figyelmeztetés pl. túlmelegedés miatt.	vegye figyelembe a párbeszédablakban megjelenő tájékoztató szöveget, és nyugtázza a fókuszvonal segítségével.
A kijelzőn hibajelzés jelenik meg.	Az elektromos kéziszerszám megpróbál elhárítani egy problémát, pl. túlmelegedés.	Kövessen a kijelzőn megjelenő utasításokat.
	Az elektromos kéziszerszám meghibásodott.	Lépjen kapcsolatba hivatalos szervizzel vagy a gyártóval.
Állapot LED pirosan villog.	Nem megfelelő akkukombináció van behelyezve.	lásd: 4.
	Túl alacsony feszültség a rendszer indításakor (akkutöltöttségi szintje túl alacsony).	Cserélje ki az akkuegységet.
A Systainerfedél nem zárható.	A tartozékok nincsenek parkolópozícióban.	Mozgassa az elektromos kéziszerszámot szállítási pozícióba (lásd: 11.1 fejezet).
Az imbuszkulcs nem illeszthető bele a teljesítménytáblán lévő nyílásba.	A fűrészlap nincs parkolópozícióban.	Mozgassa a fűrészlapot a kezelőmodul segítségével parkolópozícióba (lásd: 9.8 fejezet).
A vágási szög nem egyezik a kijelzőn megadott értékkel.	A vágási szög elállítódott.	Végezze el a vágási szög kalibrálását (lásd: 9.7 fejezet).
A vágási magasság nem egyezik a kijelzőn megadott értékkel.	A vágásmagasság elállítódott.	Végezze el a vágásmagasság kalibrálását (lásd: 9.5 fejezet).

A referenciamenet sikertelen	A tartomány nem elérhető. A végütközők szennyezettek.	Tisztítsa meg a végütközőket (lásd: 12.6 fejezet).
A tolóasztal és a géptalp nem azonos magasságban található.	A tolóasztal magassága elállítódott.	Módosítsa a tolóasztal magasságának beállítását (lásd: 12.2 fejezet).
Az asztalszélesítő és a géptalp nem azonos magasságban található.	Az asztalszélesítő magassága elállítódott.	Igazítsa ki az asztalszélesítő magasságának beállítását (lásd: 12.1 fejezet).
A tolóasztal már nem mozgatható teljesen mindkét pozícióba.	Maximális löket elállítódott.	Korrigálja a tolóasztal maximális löketének beállítását (lásd: 12.3 fejezet).
A tolóasztal nehezen mozgatható.	A pályák szennyezettek.	Egy tisztítókendő segítségével tisztítsa meg a pályákat (lásd: 12.4 fejezet).
	A golyóscsapágyszennyezett.	Lépjen kapcsolatba hivatalos szervizzel vagy a gyártóval.
Kipattogzás a fűrészelés során	A szabad vágás párhuzamvezető elállítódott.	Igazítsa be a párhuzamvezetőt a fűrészlaphoz (lásd: 12.7 fejezet).
a motor csökkentett teljesítménnyel üzemel	a motor hőmérséklete túl magas. a fordulatszám lecsökkent, annak érdekében, hogy a motor szellőzése révén gyorsan lehűlhessen.	A motor lehűlését követően az elektromos kéziszerszám automatikusan ismét magas fordulatszámon dolgozik. A munkavégzés csak a lehűlés befejeződése után folytatható.

Съдържание

1	Символи.....	22
2	Правила за техниката на безопасност...	22
3	Използване по предназначение.....	29
4	Технически данни.....	30
5	Елементи на уреда.....	30
6	Модул за управление.....	31
7	Пускане в действие.....	31
8	Акумулаторна батерия.....	32
9	Настройки.....	32
10	Работа с електрическата машина.....	36
11	Транспорт.....	38
12	Техническо обслужване и поддържане..	38
13	Принадлежности.....	40
14	Околна среда.....	40
15	Общи указания.....	40
16	Отстраняване на неизправности.....	40

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Опасност от прищипване на пръсти и ръце!



Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!



Носете защитни слушалки!



Носете защитна дихателна маска!



При смяна на инструмент носете защитни ръкавици!



Носете защитни очила!



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Уредът включва чип за запаметяване на данни. вж. глава 15.2



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



Съвет, указание



Инструкция за боравене



Поставете акумулаторна батерия.



Изваждане на батерията.



Посока на въртене на циркуляра и режещия диск



Маркировка за настройка паркинг позиция



Прекарайте циркулярния диск за смяна на ножа за разкливане чрез модула за управление в паркинг позиция.

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически машини



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 бъдеща 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.

- c. **По време на работа с електрическия инструмент внимавайте наблизо да няма деца и други лица.** При отклоняване на вниманието Вие можете да изгубите контрол над електрическата машина.

2 ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ

- a. **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.
- b. **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.

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 прекъсвача или уредът е включен при присъединяване към електроснабдяването, това може да доведе до злополуки.
- 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.

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 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С АКУМУЛАТОРНИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a. **Зареждайте акумулаторните батерии само в зарядни устройства, препоръчани от производителя.** Ако едно зарядно устройство, предвидено за определен вид акумулатори, се използва за зареждане на други акумулаторни батерии, има опасност от пожар.
- b. **Използвайте електрическите инструменти само с предвидените за тази цел акумулаторни батерии.** Използването на други акумулаторни батерии може да причини наранявания и опасност от пожар.
- c. **Когато не използвате акумулаторната батерия внимавайте върху нея да не попаднат кламери, монети, гаечни ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да направят късо съединение.** Едно късо съединение може да причини изгаряния или възникване на пожар.
- d. **При неправилна употреба от акумулаторната батерия може да изтече течност. Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт с нея изплакнете с вода. При попадане на течността в очите се консултирайте с лекар.** Изтекла течност от акумулаторната батерия може да причини възпаления на кожата или изгаряния.
- e. **Не използвайте повредени или променени акумулаторни батерии.** Повредените или променени акумулаторни батерии могат да покажат непредвидимо поведение и да доведат до пожар, експлозия или опасност от нараняване.
- f. **Не излагайте акумулаторна батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температурите над 130 °C могат да предизвикат експлозия.
- g. **Следвайте всички инструкции за зареждане и никога не зареждайте акумулаторната батерия или акумулаторния инструмент извън посочената температурна зона в инструкцията за експлоатация.** Грешното зареждане или зареждането

извън допустимия температурен диапазон може да повреди акумулаторната батерия и да увеличи опасността от пожар.

6 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 електрическият инструмент.
- b. **Никога не извършвайте поддръжка по повредени акумулаторни батерии.** Всякаква поддръжка на акумулаторните батерии трябва да се извършва само от производителя или упълномощените отдели на службата за обслужване на клиенти.
- c. **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.

Спазвайте инструкцията за експлоатация на зарядното устройство и на акумулаторната батерия.

2.2 Указания за безопасност за настолни циркуляри


1) Свързани със защитното покритие указания за безопасност

- **Оставяйте защитните покрития монтирани.** Защитните покрития трябва да са във функционално състояние и правилно монтирани. Хлабавите, повредените или неправилно функциониращите защитни покрития трябва да се ремонтират или сменят.
- **Използвайте за разделящи срезове винаги защитното покритие на циркулярния диск и разделящия клин.** За разделящи срезове, при които циркулярният диск прерязва цялата дебелина на детайла, защитното покритие и другите съоръжения за безопасност намаляват риска от наранявания.
- **Закрепете след завършване на работните процеси (напр. фалцоване, изработване на канали или разделяне с обръщане), при които е нужно отстраняване на защитното покритие и/или разделящия клин, незабавно защитната система обратно.** Защитното покритие и разделя-

щият клин намаляват риска от наранявания.

- **Преди включване на електрическият инструмент се уверявайте, че циркулярният диск не докосва защитното покритие, разделящия клин или детайла.** Неволният контакт на тези компоненти с циркулярния диск може да доведе до опасна ситуация.
- **Регулирайте разделящия клин съгласно описанието в тази инструкция за експлоатация.** Неправилни разстояния, позиция и центриране могат да станат причина разделящият клин да не може да предотврати ефективно едни откат.
- **За да може да функционира разделящият клин, той трябва да действа върху обработваемия детайл.** При рязане в обработваеми детайли, които са твърде къси, за да може да се захване разделящият клин, последният не е ефективен. При тези условия не може да се предотврати откат от разделящия клин.
- **Използвайте подходящ режещ диск за разделящия клин.** За да може разделящият клин да функционира правилно, то диаметърът на режещия диск трябва да се напасне към съответния разделящ клин, острието на режещия диск трябва да е по-тънко от клина, а широчината на зъбите трябва да е по-голяма от дебелината му.

2) Указания за безопасност за процедури по рязане

-  **ОПАСНО: Не доближавайте пръстите и ръцете си до циркулярния диск или до зоната на рязане.** Момент на невнимание или хлъзване може да насочи ръката ви към циркулярния диск и да доведе до сериозни наранявания.
- **Прекарвайте детайла само срещу посоката на въртене на циркулярния диск.** Подаването на детайла в същата посока като посоката на въртене на циркулярния диск над масата може да доведе до това, детайлът и вашата ръка да се захванат в циркулярния диск.
- **При надлъжни срезове никога не използвайте скосен упор за водене на обработваемия детайл, а при напречни срезове със скосен упор никога не използвайте паралелна странична опора за настройка на дължината.** Едновременно

менното водене на обработваемия детайл с паралелна странична опора и скосен упор увеличава вероятността циркулярният диск да се захване и да се стигне до упор.

- **При надлъжни срезове винаги упражнявайте силата на подаване върху обработваемия детайл между ограничителната шина и циркулярния диск. Използвайте избутващ лост, ако разстоянието между опорната шина и циркулярния диск е по-малко от 150 мм и избутващ блок, ако разстоянието е по-малко от 50 мм.** Подобни помощни работни средства осигуряват ръката Ви да е на безопасно разстояние от циркулярния диск.
- **Използвайте само допълнително доставения избутващ лост на производителя или такъв, който е произведен според инструкциите.** Избутващият лост осигурява достатъчно разстояние между ръката и циркулярния диск.
- **Никога не използвайте повреден или нарязан избутващ лост.** Повреденият избутващ лост може да се счупи и да доведе до попадане на вашата ръка в циркулярния диск.
- **Никога не работете "без ръце". Винаги използвайте паралелна странична опора или скосен упор, за да поставите и водите детайла.** "Без ръце" значи детайлът да се подпира или води с ръце, а не с паралелна странична опора или скосен упор. Рязането без ръце води до грешно изравняване, заклиняване и откат.
- **Никога не хващайте около или над въртящ се циркулярен диск.** Хващането на детайла може да доведе до неволно допиране с въртящия се циркулярен диск.
- **Подпирайте дългите и/или широките детайли зад и/или странично на масата за рязане, така че те да останат водоравни.** Дългите и/или широки обработваеми детайли имат склонност да се обръщат на ръба на масата; това води до загуба на контрол, захващане на циркулярния диск и откат.
- **Равномерно подавайте обработваемия детайл. Не огъвайте или не извъртайте обработваемия детайл. Ако циркулярният диск се заклини, веднага изключете електрическата машина, разкачете я от акумулаторната батерия и отстранете причината за заклиняването.** Заклинява-

нето на циркулярния диск поради детайла може да доведе до откат или до блокиране на мотора.

- **Не отстранявайте отрязания материал докато циркулярът работи.** Отрязаният материал може да се заклини между циркулярния диск и ограничителната шина или в защитното покритие и при отстраняване вашите пръсти могат да се захванат от циркулярния диск. Изключете циркуляра и изчакайте докато циркулярният диск спре преди да отстранявате материала.
- **За надлъжни срезове върху обработваемите детайли, които са по-тънки от 2 мм, използвайте допълнителна паралелна странична опора, която има контакт с горната повърхност на масата.** Тънките обработваеми детайли могат да се заклинят под паралелната странична опора и да доведат до откат.

3) Откат – Причини и съответните указания за безопасност

Откатът е внезапна реакция на детайла вследствие на закачен, заклинен циркулярен диск или скосено подаван към диска срез в детайла или ако част от детайла се заклини между диска и паралелната странична опора или други неподвижен обект.

В повечето случаи при откат детайлът се захваща от задната част на циркулярния диск, повдига се от масата за рязане и се запраща в посока на оператора.

Откатът е резултат от грешна или неправилна употреба на настолния циркуляр. Той може да бъде избегнат чрез взимане на съответните предпазни мерки, описани по-долу.

- **Никога не заставайте под права линия на циркулярния диск. Винаги стойте встрани от циркулярния диск, върху който има и опорна шина.** При откат обработваемият детайл може да се завърти с висока скорост към хората, които стоят под права линия към циркулярния диск.
- **Никога не се пресягайте над или зад циркулярния диск, за да изтеглите или подпрете обработваемия детайл.** Може да се стигне до неволно одокосване на циркулярния диск или откатът може да доведе до захващане на Вашите пръсти в циркулярния диск.
- **Никога не задържайте и натискайте детайла, който се изрязва, към циркулярния диск.** Натискането на детайла, който

се изрязва, срещу циркулярния диск, води до заклиняване и откат.

- **Изравнете ограничителната шина паралелно на циркулярния диск.** Неизравнена ограничителна шина притикса обработваемия детайл срещу циркулярния диск и генерира откат.
- **При покрити циркулярни срезове (напр. фалцоване, изработване на канали или разделяне с обръщане) използвайте притискащ елемент, за да прекарвате детайла към масата и ограничителната шина.** С притискащ елемент можете да контролирате по-добре детайла при откат.
- **Бъдете особено внимателни при рязане на сглобени детайли в зони с лоша видимост.** Потъващият циркулярен диск може да разреже предмети, които могат да причинят откат.
- **Подпрете големите плоскости, за да намалите риска от откат, причинен от заял циркулярен диск.** Големи плоскости могат да се огънат под собственото си тегло. Плоскостите трябва да се опират навсякъде където се показват извън повърхността на масата.
- **Бъдете особено предпазливи при рязане на детайли, които са извъртени, усукани или не разполагат с прав ръб, който да може да се води със скосен упор или да се води по ограничителна шина.** Извъртеният или усукан детайл е нестабилен и води до погрешно изравняване на фугата при рязане с циркулярния диск, заклиняване и откат.
- **Никога не режете няколко един върху друг или един зад друг натрупани детайла.** Циркулярният диск може да захване една или няколко части и да причини откат.
- **Ако циркуляр, чийто циркулярен диск се намира в детайла, трябва да се стартира отново, центрирайте циркулярния диск в отвора така, че зъбците да не се заклинят в детайла.** Ако циркулярният диск се заклини, той може да повдигне обработваемия детайл и да причини откат при повторно стартиране на циркуляра.
- **Поддържайте режещите ножове чисти, остри и достатъчно добре захванати.** Никога не използвайте извити режещи ножове или ножове с напукани или натрошени зъбци. Острите и правилно захва-

нати режещи ножове намаляват заклиняването, блокирането и отката.

4) Указания за безопасност за използването на настолни циркуляри

- **Изключете настолния циркуляр и го разкачете от акумулаторната батерия, преди да свалите наставката за маса, да смените циркулярния диск, да извършвате настройки по разделящия клин или по защитния капак на циркулярния диск и когато оставяте машината без надзор.** Предпазните мерки служат за избягване на злополуки.
- **Никога не оставяйте настолния циркуляр да работи без надзор.** Изключвайте електрическия инструмент и не го напускайте преди да спре напълно. Работещ без надзор циркуляр представлява неконтролирана опасност.
- **Поставете настолния циркуляр на място, което е равно и добре осветено и където можете да стоите сигурно и да запавете равновесие.** Мястото на монтаж трябва да предлага достатъчно място, за да се борави добре с размера на вашите обработвани детайли. Неподредена и неосветена работна зона и неравни и хлъзгави подове могат да предизвикат злополуки.
- **Редовно отстранявайте стружките и остатъците от рязане под масата за рязане и/или прахоизсмукването.** Събраните остатъци от рязане могат да горят и да се самовъзпламенят.
- **Обезопасявайте настолния циркуляр.** Неправилно обезопасеният настолен циркуляр може да се премести или наклони.
- **Отстранявайте инструментите за регулиране, остатъците от дърво и др. от настолния циркуляр, преди да го включите.** Отклоняванията или възможните заклинявания може да са опасни.
- **Винаги използвайте режещи дискове с подходящ размер и пасващ отвор за закрепване (например с формата на решетка или кръг).** Режещи дискове, които не пасват на монтажните части на циркуляра, се въртят неравномерно и водят до загуба на контрол.
- **Никога не използвайте повреден или неправилен монтажен материал за циркулярен диск, като напр. фланец, подложни шайби, винтове или гайки.** Този мон-

тажен материал за циркулярен диск е специално конструиран за сигурната работа и оптималната мощност на Вашия циркуляр.

- **Никога не се опирайте на настолния циркуляр и не го използвайте като стъпенка.** Могат да възникнат сериозни наранявания, ако електрическият инструмент се наклони или ако случайно влезнете в контакт с циркулярния диск.
- **Уверете се, че циркулярният диск е монтиран в правилната посока на въртене. Не използвайте шкурки или телени четки с настолния циркуляр.** Неправилният монтаж на циркулярния диск или употребата на неепоръчани принадлежности може да доведе до сериозни наранявания.

2.3 Указания за безопасност за предварително монтирания циркулярен диск

Използване

- Отдаваните върху режещия нож максимални обороти не бива да се превишават, респ. диапазонът на оборотите трябва да се спазва.
- Предварително монтираният циркулярен диск е изключително и само за употреба в циркуляри.
- Внимавайте много при разопаковане и опаковане на инструмента, а също така и при работа с него (например монтаж на машината). Има опасност от нараняване поради много острите ръбове!
- При работа с инструмент чрез носенето на защитни ръкавици се подобрява захвата върху инструмента и се намалява допълнително риска от нараняване.
- Циркулярни дискове, които имат пукнатини по тялото, трябва да бъдат сменени. Забранено е те да бъдат ремонтирани.
- Кръгови циркулярни дискове с композитна структура (запоени режещи зъби), чийто размер на зъбите е по-малък от 1 мм, не бива да се използват.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Инструменти с видими пукнатини, със затъпени или повредени режещи страни не бива повече да бъдат използвани.

Монтаж и закрепване

- Инструментите трябва да са така обтегнати, че при използване да не се разхлабват.

- При монтажа на инструментите трябва да се гарантира, че обтягането става върху втулката на инструмента или върху обтяжната повърхност на инструмента и че резците не влизат в контакт един с друг или с обтяжните елементи.
- Удължаване на ключа или затягане с помощта на удари с чук не е допустимо.
- По предните повърхности не бива да има замърсявания, смазка, масло и вода.
- Обтяжните винтове трябва да се затегнат според указанията на производителя.
- За настройка на диаметъра на пробиване на кръговия лост на триона по диаметъра на шпиндела на машината могат да се използват само неподвижно поставени пръстени, напр.: пресовани или задържани с прилепващо свързване пръстени. Използването на хлабави пръстени не се допуска.

Техническо обслужване и поддържане

- Ремонтите и шлифовъчните дейности могат да се извършват само от клиентските сервизни центрове на Festool или от експерти.
- Конструкцията на инструмента не бива да бъде променяна.
- Редовно почиствайте инструмента (почистващо средство с рН стойност между 4,5 и 8).
- Тъпите остриета могат да се дозаточат върху обтяжната повърхност до минимална дебелина на острието от 1 мм.
- Транспортирайте инструмента само в подходяща опаковка, защото в противен случай има опасност от нараняване!

2.4 Допълнителни указания за безопасност



- **-Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха, защитни очила, маска за прах при генериращи прах дейности.
- **При работа може да се образува вреден/токсичен прах (например, боя със съдържание на олово, някои видове дървесина или метали).** Докосване или вдишването на такива прахове може да е опасно за работещия човек или за намиращите се наблизо хора. Съблюдавайте валидните във Вашата страна инструкции за безопасност.

- За защита на Вашето здраве носене подходяща защита за дихателните пътища. В затворени пространства осигурете достатъчно добро проветрение и свържете мобилна аспирационна система.
- **Контролирайте, дали части от корпуса имат повреди, като пукнатини или микропукнатини.** Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.
- **Не използвайте мрежови кабели или чужди акумулаторни батерии за хранване на акумулаторния електрически инструмент. Не използвайте чужди зарядни устройства за зареждане на акумулаторните батерии.** Използването на принадлежности, които не са предвидени от производителя, може да доведе до токов удар и/или тежки злополуки.

2.5 Обработка на алуминий

По съображения за безопасност при обработка на алуминий трябва да се спазват следните правила:



- Носете защитни очила!
- Електрическият инструмент да се присъедини към подходящ аспирационен уред с антистатичен смукателен маркуч.
- Почиствайте редовно корпуса на мотора на електрическия инструмент от прахови натрупвания.
- Използвайте режещ диск предназначен за алуминий.
- При рязане на плоскости смазвайте с керосин, тънкостенни профили (до 3 мм) могат да бъдат обработвани без смазване.

2.6 Други опасности

Въпреки спазването на всички важни строителни норми и правила при работата с електрическата машина все още могат да възникнат опасности, например поради:

- Докосване на движещите се части: циркулярен диск, затегателен фланец, фланцов винт,
- Докосване на електропроводящи части при отворен корпус,
- отхвърчане на части от работния детайл,
- отхвърчане на части от инструмента при повредени приставки,
- емисия на шум,
- прахова емисия.

2.7 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности възлизат обикновено на:

Ниво на звука $L_{PA} = 85 \text{ dB(A)}$

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

Коефициент на несигурност $K = 3 \text{ dB}$



ВНИМАНИЕ

Възникващ при работа шум

Увреждане на слуха

- Използвайте защита за слуха.



ВНИМАНИЕ

Стойностите на емисии могат да се различават от посочените стойности. Това зависи от използването на инструмента и от вида на обработвания 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 Използване по предназначение

CSC SYS 50 е предвиден като транспортируем форматен циркуляр (настолен циркуляр с интегрирана разтегателна маса) за рязане на дърво, ламинирани дървени плоскости и пластмаса.

С предлаганите от Festool специални циркулярни дискове машините могат да се ползват и за рязане на незакалени черни и цветни метали.

Не се препоръчва за рязане на минерални плоскости, като напр. гипсокартон. Абразивният прах води до висока степен на износване на електрическите задвижвания.

Материали съдържащи азбест не трябва да бъдат обработвани.

Да не се използват отрезни и шлифовъчни дискове.



При употреба не по предназначение винаги носи използвания.

3.1 Циркулярни дискове

Могат да се използват само циркулярни дискове със следните данни:

- Циркулярни дискове съгласно EN 847-1
- Диаметър на циркулярния диск 168 мм

- Широчина на рязане 1,8 мм
- Отвор за поставяне 20 мм
- Дебелина на основния лист 1,2 мм
- подходящо за обороти до 9500 об/мин

Festool циркулярите отговарят на EN 847-1.

Режете само материали, за които съответният режещ нож е предвиден.

Не бива да бъдат използвани режещи дискове от високосплавна бързорежна стомана (стомана HSS).

4 Технически данни

Акумулаторен форматен циркуляр	CSC SYS 50
Напрежение на мотора	36 В \equiv
Обороти на въртене (празен ход)	6800 мин ⁻¹
Подходящи акумулаторни батерии	Festool типоред BP 18 \geq 4 Ah
Отвор за поставяне	Ø 20 мм
Ъгъл на наклон	-10° – 47°
Височина на рязане при 0°	0 – 48 мм*
Височина на рязане при 45°	0 – 34 мм*
Височина на рязане при 47°	0 – 33 мм*
Височина на рязане при -2°	0 – 48 мм*
Височина на рязане при -10°	21 – 32 мм*
Ширина на челен срез при 90°	450 мм
Ширина на челен срез при 45°	340 мм
Ширина на челен срез при 70°	140 мм
Ширина на паралелен срез	280 мм
Ъгъл на скосяване	0 – 70°
Транспортен размер	512 x 396 x 296 мм
Височина на масата	228 мм
Честота	2402 Mhz – 2480 Mhz

Акумулаторен форматен циркуляр	CSC SYS 50
Еквивалентна изотропно излъчена мощност (EIRP)	< 10 dBm
Общо тегло без акумулаторни батерии	20,2 кг

* Поради производствените толеранси при циркулярния диск и електрическата машина може да са възможни и по-високи срезове.

5 Елементи на уреда

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

- [1-1]** Повърхност за хващане
- [1-2]** Отвор за охлаждащ въздух
- [1-3]** Главен прекъсвач
- [1-4]** Статусен светодиод
- [1-5]** Затегателен лост ъглова фиксираща опора фиксиране
- [1-6]** Разтегателна маса
- [1-7]** Канал за ъглова фиксираща опора
- [1-8]** Канал за Festool FS стяга
- [1-9]** Поставка за маса
- [1-10]** Ключ с вътрешен шестостен
- [1-11]** Нож за разклиняване покрит срез
- [1-12]** Нож за разклиняване със защитен капак
- [1-13]** Избутващ лост в депо за избутващ лост
- [1-14]** Паралелна странична опора
- [1-15]** Скала широчина на рязане надлъжни срезове
- [1-16]** Разширение на основата
- [1-17]** Фиксиране разширение на основата
- [1-18]** Модул за управление
- [1-19]** Торба за улавяне на прах
- [1-20]** Ъглова фиксираща опора
- [1-21]** Фиксиращ лост разтегателна маса
- [1-22]** Затваряща скоба

[1-23] Капак на системнер

[1-24] Дръжка за носене

6 Модул за управление

6.1 Елементи на модула за управление

[2-1] Бутон за ъгъл

[2-2] Бутон за височина

[2-3] Дисплей

[2-4] Въртящо се колелце

[2-5] Превключвател за старт

[2-6] Превключвател за стоп

6.2 Елементи на дисплея

В зависимост от контекста на дисплея [2-3] се показват различни елементи.

[2-7] Позиция страница X от Y (при асистенти)

[2-8] Указателна графика диалог

[2-9] Информационен текст диалог

[2-10] Възможност за избор фокусна линия

[2-11] Любим паркинг позиция

[2-12] Ъгъл на рязане (главен екран)

[2-13] Височина на рязане (главен екран)

[2-14] Индикация за капацитет акумулаторна батерия

[2-15] Статус **Bluetooth®** свързване (при активна Bluetooth® функция)

[2-16] Задаване на любими (главен екран)

7 Пускане в действие

7.1 Поставяне на електрическата машина



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от злополука

Електрическата машина се накланя върху неравна основа.

- Внимавайте за сигурното положение на електрическата машина. Опорната повърхност трябва да е равна, в добро състояние и без свободно лежащи предмети (напр. стружки и остатъци от рязане).

- Поставете електрическата машина във водоравна позиция с гумените крачета върху здрава и равна повърхност.
- Разхлабете затварящите скоби [1-22] от двете страни на електрическата машина.
- Повдигнете нагоре капака на системнера [1-23].

7.2 Първо въвеждане в експлоатация

След първото включване на електрическата машина на дисплея стартира следният процес

1. Настройване на език и единица.
2. Асистентът "Първи стъпки" посочва основното управление на електрическата машина.
3. Първоначално референтно движение се извършва.
4. Калибриране на височината на рязане (вижте глава 9.5).
5. Главен екран (ъгъл на рязане / височина на рязане) се показва.

Ако референтното движение се прекъсне, то се поисква отново при следващото включване на електрическата машина.

7.3 Включване/изключване

Включване на електрическата машина

- Поставете акумулаторните батерии (вж. глава 8).
 - Натиснете главния превключвател [1-3]. Светодиодът [1-4] светва. Ако е нужно референтно преместване, това се показва на дисплея.
 - Извършете референтно преместване: Натиснете въртящото се колелце [2-4] и го задръжте натиснато.
- ⓘ За да се постигнат постоянно прецизни резултати след работа, препоръчваме след транспортиране на електроинструмента да се извърши контролен пробег при температура на околната среда от 0° C до 40° C за извършване на референтен пробег.

Включете циркулярния диск

- Направете желаните настройки върху модула за управление (вж. глава 9.1).
 - Поставете обработваемия детайл и при нужда посредством Festool FS стяга закрепете в канала [1-8] върху разтегателната маса.
 - Пазете ръцете си от зоната на рязане.
 - Натиснете превключвателя за старт [2-5]
- Циркулярният диск стартира.*

Изключете циркулярния диск

- За изключване на режима на рязане натиснете превключвателя за стоп [2-6].

❗ Ако въпреки това циркулярният диск продължава да се върти: Изключете електрическата машина от главния превключвател [1-3] или изтеглете акумулаторната батерия. Свържете се с Festool Service.

Изключване на електрическата машина

- Изчакайте докато циркулярния диск спре.
- Изключете електрическата машина от главния превключвател [1-3].


❗ След 4 часа без действие електрическата машина се изключва напълно. (Времето може да се промени през Festool Work приложение.)

8 Акумулаторна батерия

Преди поставяне на акумулаторната батерия проверете чистотата на интерфейса на батерията. Замърсяването на интерфейса на батерията може да попречи на правилния контакт и да доведе до повреда на контактите.

Нарушен контакт може да доведе до прегряване и повреда на уреда.

[3A] Изваждане на батерията.

[3B]  Поставяне на акумулаторната батерия – до щракване на място.

❗ Работата на електрическата машина е възможна само ако двете акумулаторни батерии са поставени и имат достатъчен капацитет за зареждане. За подходящи акумулаторни батерии вж. глава 4.

8.1 Индикация за капацитет

Състоянието на зареждане на акумулаторните батерии се показва на дисплея и във Festool Work приложението. Номерирането на акумулаторните батерии [3B-1] се намира до акумулаторните интерфейси.

❗ Допълнителна информация за зарядното устройство и акумулаторната батерия с дисплей на капацитета можете да намерите в инструкциите за експлоатация на зарядното устройство и акумулаторната батерия.

9 Настройки



За допълнителна информация вижте www.festool.com/QuickGuide-CSCSYS

9.1 Настройки върху модула за управление

Внимавайте за това, зоната около режещия нож да е свободна, когато правите настройки по него.

Следните настройки могат да се извършат през модула за управление:

- Език
- Единица
- Обороты на въртене
- Височина на рязане (височина на циркулярния диск)
- Калибриране на височина на рязане
- Ъгъл на рязане (ъгъл на циркулярния диск)
- Калибриране на ъгъл на рязане
- Избиране и задаване на любими
- Реф.преместв.
- Нулиране до фабрични настройки

За следните настройки в менюто има асистент на разположение:

- Референтно движение
- Първи срезове
- Калибриране на височина на рязане
- Калибриране на ъгъл на рязане
- Смяна на циркулярния диск

Навигиране

Навигиране през меню, асистент или с различни възможности за избор

- Завъртете въртящото се колело [2-4] надясно или наляво.

Извикване на главното меню

- Натиснете два пъти въртящото се колело.

избиране

Стартирайте асистент или потвърдете избор

- Натиснете въртящото се колело.

9.2 Festool Work приложение*

С помощта на Festool Work приложение електрическата машина може да се конфигурира. За целта минимум една от двете използвани акумулаторни батерии трябва да има Bluetooth® акумулаторна батерия.

❗ Свързване на акумулаторната батерия през Bluetooth®, вж. инструкцията за експлоатация на акумулаторната батерия.

- ❗ Във Festool Work приложението ще откриете допълнителна информация за управлението на електрическата машина.

* Не е налично за всяка страна.

9.3 Регулиране на оборотите на въртене

Оборотите на въртене могат да се адаптират върху модула за управление на 6 степени към изискванията на обработваемия детайл.

9.4 Настройка на височината на рязане

Настройте височината на рязане върху модула за управление.

- Натиснете бутона за височина **[2-2]**.
- В рамките на 10 секунди настройте с въртящото се колело **[2-4]** желаната височина на рязане.
- ❗ За прекратяване на режима на настройване още преди изтичане на 10-те секунди: Натиснете бутона за височина.
- ❗ Настройка на височината на рязане на интервали от по десет: Задръжте натиснатото въртящото се колело по време на въртенето.

9.5 Калибриране на височина на рязане

При първото пускане в експлоатация, както и след промяна на диаметър на режещия нож, височината на рязане трябва да се калибрира. Промяната на диаметър на режещия нож може да се получи при дозаточване или смяна на режещия нож.

Калибрирането се стартира от точката от менюто "Калибриране на височината на рязане" на дисплея. Следвайте инструкциите на дисплея.

- Натиснете въртящата се ръчка, за да снижите режещия нож до под масата.
- Поставете къса отпадната лайсна върху разтегателната маса при ъгловата фиксираща опора (както при отрез).
- Завъртете въртящата се ръчка, за да потвърдите стъпката.
- Включете режещия диск от превключвателя за стартиране **[2-5]**.
- Изпълнете отреза. При това бавно въртете въртящата се ръчка, за да придвижвате режещия нож бавно и постепенно нагоре.

Когато режещият нож опре в отпадната лайсна, нулевата точка е достигната и режещият нож може да се изключи.

- Натиснете въртящата се ръчка, за да запаметите настройката като нова нулева позиция.

9.6 Настройване на ъгъла на рязане



ВНИМАНИЕ

Опасност от смачкване

При настройка на ъгъла на рязане изсмуквателният канал се движи.

- Не поставяйте ръце или предмети между изсмуквателния канал и разтегателната маса.

Настройте ъгъла на рязане върху модула за управление.

- Натиснете бутона за ъгъл **[2-1]**.
- В рамките на 10 секунди чрез въртящото се колело **[2-4]** настройте желания ъгъл.
- ❗ За прекратяване на режима на настройване още преди изтичане на 10-те секунди: Натиснете бутона за ъгъл.
- ❗ Настройка на ъгъла на рязане на интервали от по десет: Задръжте натиснатото въртящото се колело по време на въртенето.

9.7 Калибриране на ъгъл на рязане

Ако циркулярът вече не реже правилно в зададения ъгъл на рязане:

- Калибрирайте ъгъла на рязане чрез асистента върху модула за управление.

9.8 Любими

Четири често използвани комбинации от височина на рязане и ъгъл на рязане могат да се запаметят като любими. Като пети непроменяем любим "Р" е запаметена паркинг позицията. Той се показва само когато в актуалната позиция не може да се постави капакът на системнера.

Избиране на любим

- В главния екран изберете с въртящото се колело двойка любими **[2-11]**.
- Натиснете въртящото се колело и го задръжте докато не се достигне напълно позицията на циркулярния диск.

Запамятаване на любим

- Настройте желаната комбинация от височина и ъгъл на рязане.
- Натиснете едновременно бутоните за ъгъл и височина.
- С въртящото се колелце изберете желаната позиция за любим **[2-11]**.

- Потвърдете избора чрез натискане на въртящото се колело.

9.9 Разделящ клин



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Преди всякакви дейности по електрическата машина изключвайте машината от главния превключвател и сваляйте акумулаторната батерия от машината.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Никога не работете без нож за разклинване.

Нож за разклинване със защитен капак [1-12]

По възможност винаги използвайте ножа за разклинване със защитно покритие.

Нож за разклинване покрит срез [1-11]

За покрити срезове или канали.

Демонтиране на ножа за разклинване възможност 1 [4A]

- ❶ Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление в паркинг позиция (изберете любим "P").
- ❷ Натиснете шестостенния ключ [1-10] в отвора върху табелката с мощност, задръжте го натиснати и изтеглете ❸ ножа за разклинване нагоре.
- ❹ Поставете шестостенен ключ обратно в предвидената стойка [1-10].

Демонтиране на ножа за разклинване възможност 2 [4B]

- Демонтиране на покривната пластина (вж. глава 9.16).
- ❶ Натиснете заключването на ножа за разклинване, задръжте го натиснато и изтеглете ножа за разклинване нагоре.
- Монтирайте отново покривната пластина.

Монтиране на нож за разклинване [4C]

- Натиснете ножа за разклинване отгоре докато не се фиксира. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Опасност от нараняване! Проверете ефективното застопоряване на ножа за разклинване.

9.10 Прахоизсмукване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

- Никога не работете без прахоизсмукване.
- Спазвайте националните разпоредби.
- При рязане на канцерогенни материали винаги свързвайте подходяща мобилна прахосмукачка съгласно националните разпоредби. Не използвайте прахоуловителната торбичка.

Собствено прахоизсмукване

- Присъединителният елемент [5-1] на торбата за улавяне на прах [5-3] да се закрепят към смукателния щуцер със завъртане надясно [5-2].
- За изпразване свалете присъединителния елемент на торбата за улавяне на прах от смукателния щуцер със завъртане наляво.

Поради запушвания в защитния капак могат да се влошат функциите за безопасност. За да избегнете запушванията е по-добре да работите с мобилна прахосмукачка с пълна всмукателна мощност.

При рязане (например на MDF) може да се стигне до статично наелектризиране. Тогава работете с мобилна прахосмукачка и с антистатичен смукателен маркуч.

Мобилна прахосмукачка Festool

Върху опората за прахосмукачка [5-2] може да се свърже мобилна прахосмукачка на Festool с диаметър на маркуча от 27 мм.

Елементът за присъединяване на маркуч се пъха в елемента за присъединяване [5-2].

Внимание! Ако не бъде използван антистатичен маркуч, може да се стигне до статичен заряд. Ползвателят може да бъде ударен от токов удар и електрониката на електрическия инструмент може да бъде повредена.

9.11 Разширение на основата [6]

За уголемяване на работната повърхност при надлъжни срезове от ок. 95 мм.

- ❶ ❷ Разтваряне на разширение на маса.
- ❸ ❹ Затваряне на разширение на маса.

9.12 Паралелна странична опора

Монтиране на паралелна странична опора

- Изображение [7]

Настройка на ширината на рязане за надлъжни срезове

- Изображение [8]

Настройване на опорна шина [9-1]

► Изображение [9A]

- ❗ За ъгови срезове или много ниски обработваеми детайли завъртете опорната шина [9-1] [9B]. Ниската страна сочи към циркулярния диск.

9.13 Настройване на разтегателната маса

Разтегателната маса може да се фиксира в две позиции.

Работна позиция

- Най-задна позиция А, фигура [10]

Позиция на смяна на циркулярния диск

- Най-предна позиция В, фигура [10]

Внимание! Опасност от нараняване. Винаги фиксирайте разтегателната маса, ако тя не се използва за избуване.

9.14 Ъглова фиксираща опора

Ъгловата фиксираща опора може да се използва като напречен ограничител, респ. като ъглов ограничител (ограничител за наклон).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от злополука от работната приставка

- Ограничителната шина [13-1] не бива да стига в зоните на рязане.
- Всички винтове и въртящи глави на ъгловата фиксираща опора трябва да са затегнати по време на рязането.

Монтиране / позициониране на ъглова фиксираща опора

- Изображение [11]

Настройка на ъгъла

- Изображение [12]

Ъгловата фиксираща опора се застопорява върху 13 употребявани настройки на ъгъла.

Настройте опорната шина на странична позиция

- Изображение [13]

9.15 Избор на режещ нож

Festool циркулярите са обозначени с цветен пръстен. Цветът на пръстена обозначава материала, за който е подходящ режещия нож. Спазвайте необходимите данни за циркулярния диск (вж. глава 3.1).

Боя	Материал	Символ
жълта	Дървообработка	
червен	Ламинат, минерален материал	
син	Алуминий, пластмаса	

9.16 Смяна на циркулярния диск



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Преди всякакви дейности по електрическата машина изключвайте машината от главния превключвател и сваляйте акумулаторната батерия от машината.



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване поради горещ и остър инструмент

- Не използвайте тъпи и дефектни инструменти.
- Носете защитни ръкавици при боравене с инструмент.

Позиция на смяна на циркулярния диск

- Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление [14-9] в позиция за смяна на циркулярния диск.

Демонтиране на покривната пластина

- Поставете разтегателната маса [14-12] в най-предна позиция. Там заключете със застопоряващия лост [14-7].
- С приложения шестостенен ключ [14-2] развийте винта [14-11] върху покривната пластина.
- Свалете покривната пластина [14-8].

Демонтаж на циркулярния диск

- Демонтирайте ножа за разклинване [14-10] (вж. глава 9.9)
- Натиснете надолу бутона за спиране на шпиндела [14-1] и отворете винта [14-3] с шестостенния ключ (лява резба).
- Свалете винта и фланеца [14-4] и изкарайте нагоре циркулярния диск.

Монтиране на режещия нож

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Проверете винтовете и фланеца за замърсявания и използвайте само чисти и изправни части!

- Поставете нов циркулярен диск и външен фланец.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Посоката на въртене на циркулярния диск **[14-5]** и циркулярния трион **[14-6]** трябва да съвпада! При неспазване могат да последват тежки наранявания.
- В използвано състояние надписът върху циркулярния диск не се вижда.
- Затегнете винта (лява резба).
- Поставете и завийте покриващата пластина **[14-8]**.
- Поставете ножа за разклинване.
- Поставете шестостенен ключ в предвидената стойка **[1-10]**.

10 Работа с електрическата машина

10.1 Безопасна работа



При работа спазвайте всички дадени указания за безопасност, както и следните правила:

Преди началото

- Уверете се, че защитният капак на циркулярния диск не е повреден и не докосва циркулярния диск при никакви ъгли и височини на рязане. Клапите върху защитния капак на циркулярния диск трябва да са свободно подвижни.
- По плота на масата, покривната пластина и поставката за маса не бива да има повреди (например прорези в цепнатината на рязане). Незабавно сменяйте повредените части.
- Не работете никога без поставена покриваща пластина, сервисно капаче или поставка за маса.
- Проверете стабилния стоеж на циркулярния диск.
- **Внимание! Опасност от прегряване!** Преди употреба се уверете, че акумулаторната батерия е надеждно фиксирана.
- Поставете обработваемият детайл свободно и равно.

По време на работа

- **Опасност от катурване!** Електрическата машина може да се преобърне, ако се обработват прекалено големи или твърде тежки обработваеми детайли.
- Не носете предпазни ръкавици при рязане. Предпазните ръкавици могат да се за-

хванат от циркулярния диск и да изтеглят ръката в него.

- Правилна работна позиция: От страната на разтегателната маса до отвора за циркулярния диск.
- Опасност от нараняване поради отхвърчащи части. Стоящите наоколо хора могат да бъдат наранени. Спазвайте дистанция.
- Не допускайте прегряване на режещия диск и стопяване на материала при рязане на пластмаса като контролирате скоростта на преминаване през детайла. Колкото по-твърд е отрязваният материал, толкова по-малка трябва да бъде скоростта на подаването.
- Никога не променяйте позицията на електрическата машина при работещ циркулярен диск.
- При неизползване съхранявайте избутващия лост **[1-12]** в депото за избутващ лост (**Изобр. 1**).

10.2 Видове употреба

Трионът може да се използва като

- **Форматен циркуляр**
с разтегателни маси и напречна опора.
- **Настолен циркуляр**
със застопорена разтегателна маса и надлъжна опора.

10.3 Вертикални разрези

Извършвайте вертикални и ъгови разрези от лявата страна на електрическата машина. Винаги използвайте ъгловата фиксираща опора (вж. глава 9.14).

10.4 Разрези под ъгъл

- За разрези под ъгъл използвайте разделящия клин със защитния капак (вж. глава 9.9).
- Демонтирайте паралелната странична опора.
- Позиционирайте ъгловата фиксираща опора в разтегателната маса (вж. глава 9.14).
- Разхлабете фиксирането на разтегателната маса (вж. глава 9.13).
- Прекарайте обработваемия детайл с ъгловата фиксираща опора.

10.5 Надлъжни срезове

- Монтирайте разделящ клин със защитен капак (вж. глава 9.9).
- Демонтирайте ъгловата фиксираща опора (вж. глава 9.14).

- Монтирайте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).
- Извършете надлъжен срез.

10.6 Надлъжни срезове под наклон

- Използвайте разделящ клин със защитен капак (вж. глава 9.9).
- Демонтирайте ъгловата фиксираща опора (вж. глава 9.14).
- Монтирайте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).
- Ако циркулярният диск се накланя в посока на паралелната странична опора **[9B]**:
 - Завъртете опорната шина **[9-1]** така, че ниската страна да сочи към циркулярния диск, за да има повече място за избутващия лост и циркулярният диск вече да не влиза в контакт с опорната шина.
 - Ако въпреки това няма достатъчно място за избутващия лост между предпазния капак и опорната шина, то използвайте избутващ блок*.
 - За да предотвратите заклещване и откат на обработваемия детайл, настройте опорната шина така, че нейният заден край да е на височина с 45° линия към центъра на циркулярния диск.
- Настройте ъгъла на наклон на циркулярния диск върху модула за управление (вж. глава 9.6).
- Прекарайте обработваемия детайл върху паралелната странична опора.

* Не е в съдържанието на поръчката.

10.7 Покрити срезове



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от злополука поради откат

- Веднага след дейности, които изискват премахването на ножа за разкливане със защитен капак, обезателно монтирайте обратно ножа за разкливане с предпазния капак.

Сложни процедури с покрити срезове като напр. потъващо рязане и издълбаване на жлебове не се разрешават.

- ① За покрити срезове използвайте притискач*, за да може обработваемия детайл по време на среза да се притиска здраво върху масата.

* Не е в съдържанието на поръчката.

За покрити срезове използвайте ножа за разкливане за покрит срез (вж. глава 9.9).

Канали

- Настройте дълбочината на канала (=височина на рязане) върху модула за управление (вж. глава 9.4).
- Настройте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).
- Монтирайте ножа за разкливане за покрит срез (вж. глава 9.9).
- Прекарайте обработваемия детайл върху паралелната странична опора.
- Повторете процедурата до желаната ширина на канала.

Фалцоване

- ① Изрежете първия срез в тясната страна на обработваемия детайл.

- Настройте височината на първия срез върху модула за управление (вж. глава 9.4).
- Настройте паралелната странична опора (вж. глава 9.12).

Първият срез в тясната страна на обработваемия детайл може да се извърши.

- Обърнете обработваемия детайл.
- Настройте височината на втория срез.
- Настройте паралелната странична опора.

- ① Изберете разстоянието до паралелната странична опора така, че вече изрязаният канал да не ляга върху страната на упора.

Вторият срез от тясната страна на обработваемия детайл може да се извърши.

10.8 Отстраняване на блокирания [15]



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Преди всякакви дейности по електрическата машина изключвайте машината от главния превключвател и сваляйте акумулаторната батерия от машината.

- Демонтиране на покривната пластина (вж. глава 9.16).
- Отключете клапата на циркулярния диск **[15-1]** и я завъртете надолу.
- **Внимание!** Носете защитни ръкавици. Отстранете остатъците от обработваемия детайл, изсмучете зоната около циркулярния диск.
- Затворете клапата на циркулярния диск, монтирайте покривната пластина.

- Поставете шестостенен ключ в предвидената стойка [1-10].

11 Транспорт



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване!

Електрическата машина при носене може да се изхлузи от ръката.

- Винаги дръжте електрическата машина с двете ръце за предвидените ръкохватки [1-1] от двете страни на машината.
- При носене за дръжката за носене [1-24] се уверявайте, че капакът е закрепен с двете затварящи скоби.



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване

Разтегателната маса може да се удължи. Разширението на маса да се изкара.

- Транспортът на електрическата машина винаги трябва да става в предвиденото за това транспортно положение.

11.1 Обезопасяване на електрическата машина (транспортно положение)

- Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление в паркинг позиция (изберете любим "P").
- Изключете електрическия инструмент от главния превключвател (вижте глава 7.3).
- Фиксирайте разтегателната маса (вж. глава 9.13).
- Затворете разширението на масата (вж. глава 9.11).
- Съберете опорните шини докато двете маркировки за настройка на паркинг позицията (вж. глава 1) не сочат една към друга.
- Поставете паралелната странична опора върху електрическата машина в паркинг позиция [16B].
- Приберете ножа за разклинване със защитния капак и останалите принадлежности в капака [16A]. Ъгловата фиксираща опора може да се постави и върху електрическата машина в паркинг позиция [16B].
- Затворете капака и го обезопасете с двете затварящи скоби.

Електромашината е в транспортно положение.

12 Техническо обслужване и поддържане



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

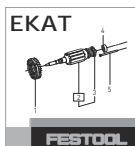
Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всички работи по поддръжка и грижа винаги сваляйте акумулаторната батерия от електрическата машина.
- 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

- 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 да осигурите циркулация на въздуха винаги дръжте свободни и чисти отворите за проветрение в корпуса.
- Отстранете отлаганията на прах, разцепванията и стружките чрез изсмукване (вж. глава 10.8).

12.1 Дорегулиране на височината на разширението на масата

- Изображение [17]

12.2 Дорегулиране на височината на разтегателната маса [18]

Ако височината на разтегателната маса вече не съответства на височината на плота:

- Поставете разтегателната маса в най-предна позиция.
- Отстранете капачката [18-1] и развийте винта отдолу.
- Поставете разтегателната маса в най-задна позиция.
- Отстранете капачката [18-2] и развийте винта.

- Дорегулирайте височината на разтегателната маса с винтовете за настройка **[18-3]** и **[18-4]**.
Въртене надясно = сваляне
Въртене наляво = повдигане
- Затегнете винтовете **[18-1]** и **[18-2]** (3,5 Nm) и поставете капачките.

12.3 Дорегулирайте максималния ход на разтегателната маса [19]

Ако разтегателната маса вече не се премества през максималния диапазон на преместване:

- Преместете разтегателната маса ръчно (със сила) съответно в крайните положения отпред и отзад докато ръбът на разтегателната маса не легне върху маркировките за ход **[19-1]**.

12.4 Почистете ходовите повърхности на разтегателната маса [20]

Ако разтегателната маса се движи трудно, това може да се дължи на замърсявания по ходовите повърхности на разтегателната маса или в сферичните лагери.

- Почистете четирите ходови повърхности във водача на разтегателната маса **[20-1]** и четирите ходови повърхности върху разтегателната маса **[20-2]** с парцал.

Ако разтегателната маса продължава да има труден ход, се обърнете към производителя или към оторизиран сервиз.

12.5 Дорегулиране на ъгловата фиксираща опора

Дорегулиране на правия ъгъл:

- Изображение **[21]**

12.6 Почистете крайните ограничители [22]

Ако референтното движение е неуспешно: Почистете крайните ограничители на настройката за височина и ъгъл.

- Прекарайте циркулярния диск на най-високата позиция.
- Настройте ъгъла на рязане на 0°.
- Изключете електрическата машина от главния превключвател и свалете акумулаторната батерия.
- Разтваряне на разширение на маса.
- **① ②** Свалете сервизното капаче **[22-1]**.
- **③ ④** Почистете крайните ограничители за височина отдолу **[22-3]** и ъгъл **[22-4]** с четка.
- Използвайте сервизната клапа и затегнете с винта **[22-2]**.

- Използвайте акумулаторните батерии и включете електрическата машина от главния превключвател.
- Прекарайте циркулярния диск докрай надолу.
- Изключете електрическата машина от главния превключвател и свалете акумулаторната батерия.
- Свалете сервизното капаче **[22-1]**.
- **⑤** Почистете крайните ограничители за височина отгоре **[22-5]** с четка.
- Използвайте сервизната клапа и затегнете с винта **[22-2]**.
- Демонтиране на покривната пластина (вж. глава **9.16**).
- **⑥** Почистете крайните ограничители за ъгъл **[22-6]+[22-7]** с четка.
- Монтирайте покривната пластина.

При проблеми с тази процедура се свържете с оторизиран сервиз или с производителя.

12.7 Подравняване на паралелната странична опора към циркулярния диск [23]

При разкъсвания от горната страна на обработваемия детайл вляво от циркулярния диск (от страната на ъгловата фиксираща опора)

- Завийте винта **[23-1]**.

Паралелната странична опора се движи в посока А.

При разкъсвания вдясно от циркулярния диск (от страната на паралелната странична опора)

- Развийте винта **[23-1]**.

Паралелната странична опора се движи в посока В.

- ①** Едно пълно завъртане на винта **[23-1]** отговаря на движение в посока А или В от ок. 3,1 мм

Респ. затегателната сила на паралелната странична опора трябва да се настрои наново (вж. глава **12.8**).

- Завийте винта **[23-1]**: Затегателната сила трябва да се редуцира.
- Развийте винта **[23-1]**: Затегателната сила трябва да се увеличи.

12.8 Дорегулиране на затегателната сила на паралелната странична опора [24]

- Завиването на винта **[24-1]** увеличава затегателната сила.

- Развиването на винта намалява затегателната сила.

12.9 Подравняване на разтегателната маса към циркулярния диск [25]

- Поставете разтегателната маса в най-предна позиция и я заключете.
- Свалете капачката [25-1].
 - ❶ За разхлабване натиснете върху двете точки.
 - ❷ Изтеглете капачката.
- ❸ Отстранете капачката [25-2] и развийте винта отдолу леко.
- Поставете разтегателната маса в най-задна позиция.
- ❹ Отстранете капачката [25-3] и развийте винта отдолу леко.
- ❺ Дорегулирайте свободния срез с винта [25-4]. **УКАЗАНИЕ** : НЕ премествайте винта [25-5]. В противен случай разтегателната маса ще има труден ход.
- ❻ + ❼ винтовете се затягат.
- Поставете обратно всички капачки.

13 Принадлежности

Каталожните номера за принадлежности и инструменти ще откриете във Вашия каталог на Festool или в Интернет на www.festool.bg.

14 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.

Преди изхвърляне, ако са налични, изтощените стари батерии и акумулатори, които мо-

гат да се изваждат от стария уред, както и лампите, които могат да се изваждат без разрушаване от стария уред, трябва да се отделят от уреда. Така старите батерии и акумулатори могат да се предават за съответното рециклиране.

Според европейската наредба използваните електроуреди трябва да се събират отделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Информация за пунктовете за събиране относно правилното изхвърляне можете да видите на www.festool.bg/recycling.

Информация за REACH: www.festool.bg/reach

15 Общи указания

15.1 Bluetooth®

Словесната марка Bluetooth® и логотата са регистрирани марки на Bluetooth SIG, Inc. и се използват от TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG и съответно от Festool по лиценз.

15.2 Информация за защита на данните

Електрическият инструмент съдържа чип за автоматично запаметяване на машинни и работни данни. Запаметените данни не съдържат директни препратки към конкретни лица. Данните могат да се прочитат със специални уреди безконтактно и се използват от Festool изключително и само за диагностика на грешки, ремонтни дейности и уреждане на гаранционни искове, както и за подобряване на качеството, респ. доусъвършенстване на електрическият инструмент. Излизаща извън тези рамки употреба на данните не се извършва, освен ако няма изрично разрешение от клиента.

16 Отстраняване на неизправности

Проблем	Възможни причини	Начин на отстраняване
Дисплеят не светва.	Едната или двете акумулаторни батерии са разредени.	Заредете акумулаторните батерии.
	Грешна акумулаторна батерия е използвана.	Използвайте подходящи акумулаторни батерии (вж. глава 4).
Дисплеят не показва нищо.	Дисплеят е дефектен.	Свържете се с оторизиран сервиз или с производителя.
Показване на текстове на грешен език.		Извикайте най-ниската позиция в главното меню. След това изберете желанния език.

Дисплеят показва предупредително съобщение.	Предупреждение напр. за прегряване.	Спазвайте текста с информация в диалоговия прозорец и потвърдете съобщението през фокусната линия.
Дисплеят показва грешка.	Електрическата машина се опитва да разреши проблем, напр. прегряване.	Следвайте указанията на дисплея.
	Електрическата машина е дефектна.	Свържете се с оторизиран сервиз или с производителя.
Статусният светодиод мига в червено.	Използвана грешна комбинация с акумулаторна батерия.	Вж. глава 4.
	По-ниско напрежение при системен старт (ниво на заряд на акумулаторна батерия твърде ниско).	Сменете акумулаторната батерия.
Капакът на системне-ра не се затваря.	Принадлежностите се намират в паркинг позиция.	Поставете електрическата машина в транспортно положение (вж. глава 11.1).
Шестостенният ключ не може да се вкара в отвора върху табелката с мощност.	Циркулярният диск не се намира в паркинг позиция.	Прекарайте циркулярния диск чрез модула за управление в паркинг позиция (вж. глава 9.8).
Ъгълът на рязане не съответства с показаното на дисплея.	Ъгълът на рязане е преместен.	Калибрирайте ъгъла на рязане (вж. глава 9.7).
Височината на рязане не съответства с показаното на дисплея.	Височината на рязане е променена.	Калибрирайте височината на рязане (вж. глава 9.5).
Референтно движение неуспешно	Зоната не може да се достигне. Крайните ограничители са замърсени.	Почистете крайните ограничители (вж. глава 12.6).
Разтегателната маса и плотът не са на еднаква височина.	Височината на разтегателната маса е променена.	Регулирайте височината на разтегателната маса (вж. глава 12.2).
Разширението на масата и плотът не са на еднаква височина.	Височината на разширението на масата е преместена.	Дорегулирайте височината на разширението на масата (вж. глава 12.1).
Разтегателната маса не може да се премества повече докрай в двете позиции.	Максималният ход е изменен.	Дорегулирайте максималния ход на разтегателната маса (вж. глава 12.3).
Разтегателната маса се движи много трудно.	Ходовите повърхности са замърсени.	Почистете ходовите повърхности с парцал (вж. глава 12.4).
	Сферичните лагери са замърсени.	Свържете се с оторизиран сервиз или с производителя.
Разкъсвания при рязане	Паралелна странична опора за свободен срез преместена.	Подравнете паралелната странична опора към циркулярния диск (вж. глава 12.7).

Двигателят работи с намалена мощност

Температурата на двигателя е твърде висока. Оборотите на въртене се намаляват, за да стане възможно по-бързото охлаждане чрез вентилацията на двигателя.














След охлаждане електрическата машина отново сама се включва.

Продължете работа едва след приключено охлаждане.

Cuprins

1	Simboluri.....	43
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	43
3	Utilizarea conform destinației.....	50
4	Date tehnice.....	50
5	Componentele aparatului.....	51
6	Modul de operare.....	51
7	Punerea în funcțiune.....	52
8	Acumulator.....	52
9	Reglaje.....	53
10	Lucrul cu sula electrică.....	56
11	Transportul.....	58
12	Întreținerea și îngrijirea.....	59
13	Accesorii.....	60
14	Mediul înconjurător.....	60
15	Indicații generale.....	60
16	Remedierea defecțiunilor.....	61

1 Simboluri

-  Avertisment privind un pericol general
-  Avertizare contra electrocutării
-  Pericol de strivire degetelor și mâinilor!
-  Citiți instrucțiunile privind siguranța din cadrul manualului de utilizare!
-  Purtați căști antifonice!
-  Purtați o mască de protecție respiratorie!
-  Purtați mănuși de protecție la înlocuirea accesoriului!
-  Purtați ochelari de protecție!
-  Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.
-  Aparatul conține un chip pentru stocarea datelor. Consultați capitolul 15.2
-  Marcajul CE: Confirmă conformitatea sculei electrice cu directivele Comunității Europene.
-  Recomandare, observație
-  Instrucțiuni de manipulare



Introduceți acumulatorul.



Scoateți acumulatorul.



Direcția de rotație a ferăstrăului și pânzei de ferăstrău



Marcaj de reglare a poziției de repaus



Pentru înlocuirea penei de despicaț, deplasați pânza de ferăstrău în poziția de repaus prin intermediul modului de operare.

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

- a. **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.
- b. **Nu lucrați cu sula 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.
- c. **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

- a. **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.

- b. **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.
- c. **Feriți sculele electrice de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
- d. **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 apăsător 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 mușchii tăietoare ascuțite se înțepenesesc mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.
- g. **Utilizați scula electrică, dispozitivul inserabil, 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. **Mânerele trebuie să fie menținute uscate și curate, fără urme de ulei sau unsoare.** Mânerele cu suprafețe alunecoase nu permit operarea și controlul în siguranță al sculei electrice în situații neprevăzute.

5 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI CU ACUMULATOR

- a. **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** În cazul utilizării unui încărcător cu alte tipuri de acumulatori decât cele cu care este compatibil, există pericolul de incendiu.
- b. **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți pentru sculele electrice respective.** Utilizarea de acumulatori necorespunzători poate duce la vătămări și pericol de incendiu.
- c. **Țineți acumulatorul neutilizat departe de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contacte-**

lor. Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate cauza arsuri sau un incendiu.

- d. **În cazul utilizării greșite, există pericolul de scurgere a lichidului din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acest lichid, clătiți imediat cu apă zona corporală afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, solicitați suplimentar asistență medicală.** Lichidul care se scurge din acumulator poate provoca iritații ale pielii sau arsuri.
- e. **Nu utilizați acumulatori deteriorați sau modificați.** Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot provoca incendii, explozii sau vătămări.
- f. **Nu expuneți acumulatorii la flăcări sau la temperaturi înalte.** Flăcările și temperaturile de peste 130 °C pot provoca explozii.
- g. **Respectați toate instrucțiunile privind încărcarea și nu încărcați niciodată acumulatorul sau scula cu acumulator în medii cu temperaturi mai mari decât cele specificate în instrucțiunile de utilizare.** Încărcarea greșită sau în medii cu temperaturi necorespunzătoare poate distruge acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

6 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 securității sculei electrice.
- b. **Nu efectuați niciodată operații de întreținere a unor acumulatori deteriorați.** Toate operațiile de întreținere a acumulatorilor trebuie efectuate numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienți omologate.
- c. **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.

Respectați manualul de utilizare a încărcătorului și acumulatorului.

2.2 Instrucțiuni privind siguranța pentru ferăstrăul circular cu masă

1) Instrucțiuni privind siguranța pentru capacele de protecție

- **Lăsați montate apărătorile de protecție. Apărătorile de protecție trebuie să fie în**

- stare funcțională și montate corect.** Apărătorile de protecție slăbite, defecte sau care nu funcționează corect trebuie reparate sau înlocuite.
- **Pentru tăierile de secționare utilizați întotdeauna apărătoarea de protecție a pânzei de ferăstrău și pana de despicat.** Pentru tăierile de secționare, la care pânda de ferăstrău taie complet prin grosimea piesei, apărătoarea de protecție și celelalte echipamente de siguranță reduc riscul producerii de răniri.
 - **După finalizarea proceselor de lucru (de exemplu, fălțuire, realizarea de caneluri sau debitarea în procedura de transfer), la care se impune demontarea apărătoarei de protecție și a penei de despicat, fixați imediat la loc sistemul de protecție.** Apărătoarea de protecție și pana de despicat reduc riscul de producere a rănilor.
 - **Înainte de pornirea sculei electrice, asigurați-vă că pânda de ferăstrău nu atinge capacul de protecție, pana de despicat sau piesa.** Contactul accidental al acestor componente cu pânda de ferăstrău poate duce la o situație periculoasă.
 - **Configurați pana de despicat conform descrierii din acest manual de utilizare.** Distanțele, poziția și orientarea incorectă pot fi motivul pentru care pana de despicat nu împiedică eficient producerea unui recul.
 - **Pentru ca pana de despicat să poată funcționa, aceasta trebuie să poată fi aplicată pe piesă.** În cazul tăierilor în piese care sunt prea scurte pentru ca pana de despicat să poată fi utilizată, pana de despicat este ineficientă. În aceste condiții, pana de despicat nu poate preveni producerea unui recul.
 - **Utilizați pânda de ferăstrău potrivită pentru pana de despicat.** Pentru ca pana de despicat să acționeze corect, diametrul pânzei de ferăstrău trebuie să fie adaptat în funcție de pana de despicat corespunzătoare, pânda de bază a pânzei de ferăstrău trebuie să fie mai subțire decât pana de despicat, iar lățimea dinților trebuie să fie mai mare în comparație cu grosimea penei de despicat.
- 2) Instrucțiuni privind siguranța pentru operațiunile de tăiere**
-  **PERICOL: Nu vă apropiați degetele și mâinile de pânda de ferăstrău sau de zona de tăiere.** O clipă de neatenție sau o alunecare ar putea duce la direcționarea mâinii dumneavoastră către pânda de ferăstrău și s-ar putea solda cu răniri grave.
 - **Alimentați piesa numai în direcția opusă celei de rotație a pânzei de ferăstrău.** Alimentarea piesei în aceeași direcție cu cea de rotație a pânzei de ferăstrău deasupra mesei poate duce la tragerea piesei și a mâinii dumneavoastră spre pânda de ferăstrău.
 - **La tăierile longitudinale nu utilizați niciodată opritorul pentru îmbinarea în colț în vederea alimentării piesei și nu utilizați niciodată, în mod suplimentar, opritorul paralel pentru configurarea lungimii la secțiuni transversale cu opritorul pentru îmbinarea în colț.** Alimentarea simultană a piesei cu opritorul paralel și opritorul pentru îmbinarea în colț crește probabilitatea de blocare a pânzei de ferăstrău și de producere a unui recul.
 - **La tăierile longitudinale, exercitați întotdeauna forța de alimentare asupra piesei între șina opritoare și pânda de ferăstrău. Utilizați un împingător dacă distanța dintre șina opritoare și pânda de ferăstrău este mai mică de 150 mm și un bloc de împingere dacă distanța este mai mică de 50 mm.** Astfel de instrumente auxiliare de lucru asigură menținerea mâinii dumneavoastră la o distanță sigură față de pânda de ferăstrău.
 - **Utilizați numai împingătorul inclus în pachetul de livrare realizat de către producător sau unul fabricat conform instrucțiunilor.** Împingătorul asigură respectarea unei distanțe suficiente între mână și pânda de ferăstrău.
 - **Nu utilizați în niciun caz un împingător defect sau tăiat.** Un împingător defect se poate rupe și poate determina intrarea mâinii dumneavoastră în contact cu pânda de ferăstrău.
 - **Nu lucrați „direct cu mâna”. Utilizați întotdeauna limitatorul paralel sau opritorul pentru îmbinarea în colț pentru a poziționa și a alimenta piesa.** Lucrul „direct cu mâna” înseamnă sprijinirea sau alimentarea cu mâinile a piesei în locul utilizării limitatorului paralel sau a opritorului pentru îmbinarea în colț. Tăierea direct cu mâna duce la o poziționare incorectă, blocare și recul.

- **Nu atingeți ÎN NICIUN CAZ zona din jurul sau de deasupra pânzei de ferăstrău aflate în rotație.** Încercarea de a atinge o piesă poate duce la un contact accidental cu pânda de ferăstrău aflată în rotație.
 - **Sprijiniți piesele lungi și/sau late în spatele și/sau în lateralul mesei ferăstrăului, astfel încât acestea să rămână în poziție orizontală.** Piesele lungi și/sau late au tendința de răsturnare la marginea mesei ferăstrăului; această situație duce la pierderea controlului, blocarea pânzei de ferăstrău și la recul.
 - **Alimentați piesa în mod uniform. Nu îndoiți și nu rotiți piesa. În cazul în care pânda de ferăstrău se blochează, opriți imediat scula electrică, deconectați-o de la acumulator și remediați cauza blocării.** Blocarea pânzei de ferăstrău din cauza piesei poate duce la producerea unui recul sau la blocarea motorului.
 - **În timpul funcționării ferăstrăului nu demontați materialul tăiat.** Materialul tăiat se poate bloca între pânda de ferăstrău și șina opritoare sau în apărătoarea de protecție și, la demontare, vă poate trage degetele spre pânda de ferăstrău. Înainte de a îndepărta materialul opriți ferăstrăul și așteptați până când pânda de ferăstrău se oprește.
 - **Pentru tăierile longitudinale la nivelul pieselor cu o grosime mai redusă de 2 mm utilizați un limitator paralel suplimentar care să se afle în contact cu suprafața mesei.** Piesele subțiri se pot bloca sub limitatorul paralel și pot duce la recul.
- 3) Cauza recurilor și instrucțiuni corespunzătoare privind siguranța**
- Un recul reprezintă reacția bruscă a piesei ca urmare a unei agățări, blocări a pânzei de ferăstrău sau a unei tăieri înclinate efectuate cu raportare la pânda de ferăstrău la nivelul piesei sau în situația în care o parte a piesei se blochează între pânda de ferăstrău și limitatorul paralel sau un alt obiect blocat.
- În majoritatea situațiilor, în cazul unui recul, piesa este prinsă de secțiunea posterioară a pânzei de ferăstrău, este ridicată de pe masa ferăstrăului și este proiectată în direcția operatorului.
- Un recul este consecința unei utilizări greșite sau defectuoase a ferăstrăului circular cu masă. Acesta poate fi prevenit prin măsuri de precauție adecvate, precum cele descrise mai jos.
- **Nu vă poziționați niciodată în linie directă cu pânda de ferăstrău. Poziționați-vă întotdeauna pe latura pânzei de ferăstrău pe care se află și șina opritoare.** În cazul unui recul, piesa poate fi proiectată cu o viteză ridicată către persoanele poziționate în fața pânzei de ferăstrău sau pe aceeași direcție cu aceasta.
 - **Nu atingeți niciodată zona de deasupra sau din spatele pânzei de ferăstrău pentru a trage sau a sprijini piesa.** Se poate produce un contact accidental cu pânda de ferăstrău sau un recul poate duce la tragerea degetelor dumneavoastră spre pânda de ferăstrău.
 - **Piesa care urmează să fie tăiată nu trebuie să fie niciodată fixată sau apăsată către pânda de ferăstrău aflată în rotație.** Apăsarea piesei care urmează să fie tăiată către pânda de ferăstrău duce la blocare și recul.
 - **Poziționați șina opritoare paralel cu pânda de ferăstrău.** O șină opritoare orientată necorespunzător apasă piesa către pânda de ferăstrău și generează un recul.
 - **La tăierile acoperite cu ferăstrăul (de exemplu, fălțuire, realizarea de caneluri sau debitarea în procedura de transferare) utilizați un pieptene de presare pentru alimentarea piesei către masă și șina opritoare.** Cu ajutorul unui pieptene de presare aveți posibilitatea de a controla mai bine piesa în cazul unui recul.
 - **Acordați o atenție sporită la tăierea în zone care nu se află la vedere cu piesele montate.** Pânda de ferăstrău care pătrunde în material poate secționa obiectele care, la rândul lor, pot cauza un recul.
 - **Sprijiniți plăcile mari pentru a reduce riscul unui recul prin blocarea pânzei de ferăstrău.** Plăcile mari pot face săgeată sub propria lor greutate. Plăcile trebuie sprijinite în toate situațiile în care ies în afara suprafeței mesei.
 - **Acționați cu o atenție sporită la tăierea de piese care sunt torsionate, înnodate, deformate sau care nu au margini drepte, care pot fi alimentate cu un opritor pentru îmbinări pe colț sau de-a lungul unei șine opritoare.** O piesă deformată, înnodată sau deformată este instabilă și duce la poziționarea incorectă a rostului de tăiere cu pânda de ferăstrău, la blocare și la recul.

- **Nu tăiați în niciun caz mai multe piese stivuite una peste alta sau una după cealaltă.** Pânza de ferăstrău ar putea bloca una sau mai multe piese și ar putea cauza un recul.
- **Dacă doriți să reporniți un ferăstrău a cărui pânză de ferăstrău este blocată în piesă, centrați pânza de ferăstrău în fanta de tăiere astfel încât dinții ferăstrăului să nu fie blocați în piesă.** Dacă pânza de ferăstrău se blochează, aceasta poate ridica piesa și poate cauza un recul la repornirea ferăstrăului.
- **Păstrați pânzele de ferăstrău în stare curată, ascuțită și întinse corespunzător. Nu utilizați niciodată pânze de ferăstrău deformate sau pânze de ferăstrău cu dinți casanți sau rupți.** Pânzele de ferăstrău ascuțite și încrucișate corect minimizează riscul de prindere, blocare și recul.

4) Instrucțiuni privind siguranța pentru utilizarea de ferăstraie circulare cu masă

- **Opriti ferăstrăul circular cu masă și deconectați-l de la acumulator înainte de a demonta suportul pentru masă, de a înlocui pânza de ferăstrău, de a efectua reglaje la nivelul penei de despiciat sau al apărătoarei de protecție a pânzei de ferăstrău și în situația în care mașina va fi lăsată nesupravegheată.** Măsurile de precauție sunt destinate prevenirii accidentelor.
- **Nu lăsați niciodată ferăstrăul circular cu masă să funcționeze nesupravegheat. Opriti scula electrică și nu o părăsiți înainte de oprirea completă a acesteia.** Un ferăstrău care funcționează nesupravegheat reprezintă un pericol necontrolat.
- **Amplasați ferăstrăul circular cu masă într-o locație cu suprafață plană și iluminată corespunzător, în care dumneavoastră sunteți poziționat în condiții de siguranță și în care vă puteți menține echilibrul. Locația de amplasare trebuie să ofere suficient spațiu pentru a face față dimensiunii piesei dumneavoastră.** Dezordinea, spațiile de lucru neiluminate și cu diferențe de nivel, pardoselile alunecoase pot determina producerea de accidente.
- **Eliminați cu regularitate talașul și rumegușul de sub masa ferăstrăului și/sau de la sistemul de aspirare a prafului.** Rumegușul acumulat este inflamabil și poate aprinde de la sine.
- **Asigurați ferăstrăul circular cu masă.** Un ferăstrău circular cu masă neasigurat con-

form normelor aplicabile se poate deplasa sau răsturna.

- **Îndepărtați sculele de reglare, resturile de lemn etc. de la nivelul ferăstrăului circular cu masă înainte de pornirea acestuia.** Devierea sau blocările potențiale pot fi periculoase.
- **Utilizați întotdeauna pânze de ferăstrău de dimensiuni potrivite și cu un orificiu de preluare potrivit (de exemplu, în formă de romb sau rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc cu piesele de montaj ale ferăstrăului se rotesc neuniform și duc la pierderea controlului.
- **Nu utilizați în niciun caz materiale de montare defecte sau necorespunzătoare pentru pânza de ferăstrău, de exemplu, flanșe, șaibe, șuruburi sau piulițe.** Acest material de montare pentru pânza de ferăstrău a fost construit special pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru a asigura funcționarea în condiții de siguranță și performanțe optime.
- **Nu vă urcați niciodată pe ferăstrăul circular cu masă și nu utilizați ferăstrăul circular cu masă pe post de treaptă de urcare.** Se pot produce răniri grave în cazul răsturnării sculei electrice sau în situația în care intrați accidental în contact cu pânza de ferăstrău.
- **Asigurați-vă că pânza de ferăstrău este montată în direcția de rotație corectă. Nu utilizați discuri de șlefuire sau perii de sârmă cu ferăstrăul circular cu masă.** Montarea necorespunzătoare a pânzei de ferăstrău sau utilizarea de accesorii nerecomandate poate duce la răniri grave.

2.3 Instrucțiuni privind siguranța la utilizarea pânzei de ferăstrău premontate

Utilizare

- Nu este permisă depășirea turației maxime indicate pe pânza de ferăstrău, respectiv trebuie respectat domeniul de turație.
- Pânzele de ferăstrău premontate sunt destinate exclusiv utilizării cu ferăstraie circulare.
- La dezambalarea și ambalarea sculei, precum și la manevrare (de exemplu, la montarea în mașină) acționați cu extrem de multă atenție. Pericol de rănire din cauza muchiilor așchietoare foarte ascuțite!

- La manevrarea sculei, purtarea mănușilor de protecție optimizează apucarea în siguranță a sculei și reduce suplimentar riscul de rănire.
- Pânzele de ferăstrău circular ale căror corpuri sunt fisurate trebuie să fie înlocuite. Repararea nu este permisă.
- Nu trebuie utilizate pânze de ferăstrău circular în variantă compound (dinți de ferăstrău lipiți metalic) ale căror dinți au grosimi mai mici de 1 mm.
- **AVERTISMENT!** Sculele care prezintă fisuri vizibile, tășuri tocite sau deteriorate, nu trebuie să fie utilizate.

Montarea și fixarea

- Sculele trebuie să fie fixate astfel încât să nu se desprindă în timpul operării.
- La montarea sculei trebuie să vă asigurați că prinderea se realizează pe butucul sculei sau pe suprafața de tensionare a sculei și că lamele nu intră în contact cu alte componente.
- Nu este permisă utilizarea unui prelungitor al cheii sau strângerea prin aplicarea de lovituri de ciocan.
- Murdăria, unsoarea, uleiul și apa trebuie să fie îndepărtate de pe suprafețele de tensionare.
- Șuruburile de tensionare trebuie să fie strânse conform instrucțiunilor producătorului.
- Pentru adaptarea diametrului găurii pânzei de ferăstrău la diametrul axei mașinii, pot fi utilizate numai inelele strânse ferm, de exemplu, inelele presate sau fixate cu adeziv. Nu este permisă utilizarea de inele slăbite.

Întreținerea și îngrijirea

- Reparațiile și operațiile de șlefuire sunt permise numai atelierului autorizat Festool al serviciului de asistență pentru clienți sau experților.
- Construcția sculei nu trebuie să fie modificată.
- Îndepărtați cu regularitate rășinile de pe sculă și efectuați curățarea generală a acesteia (cu un detergent cu pH-ul cuprins între 4,5 și 8).
- Tășurile tocite pot fi reascuțite pe fața de degajare până la o grosime de minimum 1 mm a cuțitului.

- Scula trebuie transportată numai într-un ambalaj adecvat - pericol de rănire!

2.4 Alte instrucțiuni privind siguranța



- **Purtați echipamente personale de protecție adecvate:** Purtați căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cazul lucrărilor cu producere de praf.
- **În timpul lucrului pot rezulta pulberi nocive/toxice (de exemplu, strat de acoperire cu conținut de plumb, câteva tipuri de lemn sau metale).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate comporta pericole pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați normele de securitate de la nivel național.
- Pentru protecția sănătății dumneavoastră, purtați o mască de protecție respiratorie adecvată. În cazul incintelor închise, asigurați o ventilație suficientă și utilizați un aspirator mobil.
- **Verificați dacă componentele carcasei prezintă deteriorări, de exemplu, fisuri sau albiri.** Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea sculei electrice.
- **Nu utilizați surse de alimentare electrică sau pachete externe de acumulatori pentru utilizarea sculei electrice cu acumulatori. Nu utilizați încărcătoare externe pentru încărcarea pachetelor de acumulatori.** Utilizarea de accesorii care nu sunt recomandate de producător poate duce la electrocutare și/sau la accidente grave.

2.5 Prelucrarea aluminiului

Din motive de securitate, la prelucrarea aluminiului trebuie respectate următoarele măsuri:



- Purtați ochelari de protecție!
- Conectați scula electrică la un aspirator adecvat cu furtun de aspirare antistatic.
- Curățați cu regularitate scula electrică și îndepărtați depunerile de praf din carcasa motorului.
- Utilizați o pânză de ferăstrău pentru aluminiu.
- La tăierea cu ferăstrăul a plăcilor, trebuie lubrifiat cu petrol, în timp ce profilurile cu pereți subțiri (până la 3 mm) pot fi prelucrate fără lubrifiere.

2.6 Alte riscuri

În pofida respectării tuturor reglementărilor de construcție relevante, în timpul utilizării sculei electrice pot apărea pericole, de exemplu, prin:

- atingerea pieselor rotative: pânda de ferăstrău, flanșa de prindere, șurubul cu flanșă,
- atingerea pieselor aflate sub tensiune în timp ce carcasa este deschisă,
- desprinderea de bucăți din piesă,
- desprinderea de bucăți din accesoriul de lucru în cazul în care acesta este deteriorat,
- emisiile de zgomot,
- emisiile de praf.

2.7 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 85 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 98 \text{ dB(A)}$
Factor de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$



PRECAUȚIE

Zgomot propagat prin material în cursul lucrărilor

Vătămarea auzului

- Purtați căști antifonice.



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

CSC SYS 50 este conceput ca ferăstrău de calibrare portabil (ferăstrău circular cu masă culisantă integrată) pentru tăierea cu ferăstrăul a lemnului, plăcilor laminate din lemn și materialului plastic.

Cu pânzele de ferăstrău speciale de la Festool, mașinile pot fi utilizate inclusiv pentru tăierea metalelor feroase și neferoase necălite.

Aceasta nu este recomandată pentru tăierea cu ferăstrăul a materialelor din plăci minerale,

cum ar fi, de exemplu, gips-cartonul. Praful abraziv duce la o uzură ridicată a sistemelor electrice de acționare.

Prelucrarea materialelor de lucru care conțin azbest este INTERZISĂ.

Nu utilizați discuri de tăiere și de șlefuire.



Utilizatorul este singurul răspunzător în cazul utilizării neconforme cu destinația.

3.1 Pânze de ferăstrău

Pot fi utilizate numai pânze de ferăstrău care au următoarele caracteristici:

- Pânză de ferăstrău conform EN 847-1
- Diametrul pânzei de ferăstrău 168 mm
- Lățime de tăiere 1,8 mm
- Orificiu de preluare 20 mm
- Grosimea discului suport 1,2 mm
- adecvat pentru turații de până la 9500 rot/min

Pânzele de ferăstrău Festool corespund standardului EN 847-1.

Tăiați numai materiale de lucru pentru care pânda de ferăstrău utilizată este special prevăzută.

Pânzele de ferăstrău din oțel rapid înalt aliat (oțel HSS) nu pot fi utilizate.

4 Date tehnice

Ferăstrău de calibrare, cu acumulator	CSC SYS 50
Tensiunea motorului	36 V \equiv
Turație (regim de funcționare în gol)	6800 rot/min
Acumulatori adecvați	Festool din seria de fabricație BP 18 \geq 4 Ah
Orificiu de preluare	\varnothing 20 mm
Unghi de înclinare	-10° - 47°
Adâncime de tăiere la 0°	0 - 48 mm*
Adâncime de tăiere la 45°	0 - 34 mm*
Adâncime de tăiere la 47°	0 - 33 mm*
Adâncime de tăiere la -2°	0 - 48 mm*
Adâncime de tăiere la -10°	21 - 32 mm*

Ferăstrău de cali- brare, cu acumula- tor		CSC SYS 50
Lățime de retezare la 90°		450 mm
Lățime de retezare la 45°		340 mm
Lățime de retezare la 70°		140 mm
Lățime pentru tăieri paralele		280 mm
Unghi de îmbinare		0 - 70°
Cotă de transport	512 x 396 x 296 mm	
Înălțime masă		228 mm
Frecvență	2402 Mhz – 2480 Mhz	
Putere de radiație izotropă echivalentă (EIRP)		< 10 dBm
Greutate totală fără acumulatori		20,2 kg

* Datorită toleranțelor din fabricație ale pânzei de ferăstrău și ale sculei electrice, pot fi realizate și tăieri mai adânci.

5 Componentele aparatului

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

- [1-1]** Suprafață de prindere
- [1-2]** Orificiu de ventilație
- [1-3]** Comutator principal
- [1-4]** LED de stare
- [1-5]** Fixarea pârgheiei de strângere pen-
tru opritorul unghiular cu poziții fixe
- [1-6]** Masă culisantă
- [1-7]** Canelură pentru opritorul unghiular
cu poziții fixe
- [1-8]** Canelură pentru menghina șinei de
ghidare Festool
- [1-9]** Suport pentru masă
- [1-10]** Cheie hexagonală tubulară
- [1-11]** Pană de despicaț pentru tăieturi as-
cunse
- [1-12]** Pană de despicaț cu apărătoare de
protecție

- [1-13]** Împingător din suportul pentru îm-
pingător
- [1-14]** Limitator paralel
- [1-15]** Scală pentru lățimea de tăiere pen-
tru tăieri longitudinale
- [1-16]** Extensie de masă pe lățime
- [1-17]** Piedică extensie de masă pe lățime
- [1-18]** Modul de operare
- [1-19]** Sac colector de rumeguș
- [1-20]** Opritor unghiular cu poziții fixe
- [1-21]** Manetă de blocare a mesei culisan-
te
- [1-22]** Clamă de fixare
- [1-23]** Capac Systainer
- [1-24]** Mâner de transport

6 Modul de operare

6.1 Elementele modului de operare

- [2-1]** Tastă de reglare a unghiului
- [2-2]** Tastă de reglare a înălțimii
- [2-3]** Display
- [2-4]** Rotiță
- [2-5]** Comutator de pornire
- [2-6]** Comutator de oprire

6.2 Elemente de display

În funcție de context, pe display-ul **[2-3]** sunt afișate diferite elemente.

- [2-7]** Poziția paginii X din Y (în cazul siste-
melor de asistență)
- [2-8]** Casetă de dialog grafic indicator
- [2-9]** Casetă de dialog text informativ
- [2-10]** Posibilitate de selectare a liniei de
focalizare
- [2-11]** Poziție de repaus favorită
- [2-12]** Unghi de tăiere (ecran principal)
- [2-13]** Adâncime de tăiere (ecran principal)
- [2-14]** indicator de capacitate a acumula-
rilor

[2-15] Stare conexiune **Bluetooth®** (când funcția Bluetooth® este activă)

[2-16] Configurație favorite (ecran principal)

7 Punerea în funcțiune

7.1 Așezarea sculei electrice



AVERTISMENT

Pericol de accidentare

Scula electrică se răstoarnă dacă este poziționată pe un suport denivelat.

- Acordați atenție stabilității fără riscuri a sculei electrice. Suprafața de așezare trebuie să fie plană, în stare bună și să nu prezinte obiecte neordonate (de exemplu, așchii și resturi de la tăiere).

- Așezați scula electrică într-o poziție plană, orizontală, cu picioarele din cauciuc pe o suprafață plană și solidă.
- Desfaceți clamele de fixare **[1-22]** de pe ambele părți ale scule electrice.
- Ridicați capacul Systainer-ului **[1-23]**.

7.2 Prima punere în funcțiune

După prima conectare a sculei electrice, pe display pornește următorul proces

1. Setarea limbii și a unității.
2. Sistemul de asistență „Prima etapă” explică operarea de bază a sculei electrice.
3. Se efectuează rularea de referință inițială.
4. Calibrați la zero adâncimea de tăiere (consultați capitolul 9.5).
5. Se afișează ecranul principal (unghiul de tăiere/adâncimea de tăiere).

Dacă rularea de referință este întreruptă, aceasta va fi solicitată din nou la următoarea conectare a sculei electrice.

7.3 Pornirea/Oprirea

Conectarea sculei electrice

- Introduceți acumulatorii (consultați capitolul 8).
- Apăsați comutatorul principal **[1-3]**.

*LED-ul **[1-4]** se aprinde. Dacă este necesară o rulare de referință, aceasta este afișată pe display.*

- Efectuați rularea de referință: Apăsați rotița **[2-4]** și mențineți-o apăsată.

- ① Pentru obținerea unor rezultate de înaltă precizie, vă recomandăm ca, după transportarea sculei electrice, să efectuați o rulare de referință la o temperatură ambiantă cuprinsă între 0° C și 40° C.

Conectarea pânzei de ferăstrău

- Efectuați reglajele dorite la modulul de operare (consultați capitolul 9.1).
- Așezați piesa și, dacă este necesar, fixați-o cu menghina șinei de ghidare Festool în canalul **[1-8]** de pe masa culisantă.
- Țineți mâinile departe de zona de tăiere.
- Apăsați comutatorul de pornire **[2-5]**

Pânza de ferăstrău pornește.

Deconectarea pânzei de ferăstrău

- Pentru a deconecta regimul de tăiere, apăsați comutatorul de oprire **[2-6]**.

- ① Dacă pânza de ferăstrău continuă să se rotească: Deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal **[1-3]** al acesteia sau scoateți acumulatorul. Contactați Festool Service.

Deconectarea sculei electrice

- Așteptați până când pânza de ferăstrău intră în starea de repaus.
- Deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal **[1-3]** al acesteia.

- ① Scula electrică se deconectează complet după 4 ore de nefuncționare. (Durata poate fi modificată prin intermediul Festool Work App.)

8 Acumulator

Înainte de montarea acumulatorului, verificați dacă interfața acestuia este curată. Murdăria interfeței acumulatorului poate împiedica contactul corect și poate duce la deteriorarea contactelor.

Un contact defect poate provoca supraîncălzirea și deteriorarea aparatului.

[3A] Scoaterea acumulatorului.

[3B] Introduceți acumulatorul - până când se fixează.



- ① Funcționarea sculei electrice este posibilă numai dacă au fost introduși ambii acumulatori și dacă aceștia dispun de o capacitate de încărcare suficientă. Pentru informații privind acumulatorii adecvați, consultați capitolul 4.

8.1 Indicatorul de capacitate

Starea de încărcare a acumulatorilor este afișată pe display și în Festool Work App. Numărul rotirea acumulatorilor **[3B-1]** se efectuează lângă interfețele acumulatorilor.

- ❶ Mai multe informații cu privire la încărcător și acumulatorul cu indicator de capacitate găsiți în manualul de utilizare a încărcătorului și acumulatorului.

9 Reglaje



Pentru informații suplimentare, consultați www.festool.com/QuickGuide-CSCSYS

9.1 Setările de la modulul de operare

Aveți grijă ca zona din jurul pânzei de ferăstrău să fie liberă atunci când efectuați reglaje la pânda de ferăstrău.

Prin intermediul modulului de operare pot fi efectuate următoarele setări:

- Limbă
- Unitate
- Turație
- Adâncimea de tăiere (înălțimea pânzei de ferăstrău)
- Calibrarea adâncimii de tăiere
- Unghiul de tăiere (unghiul pânzei de ferăstrău)
- Calibrarea unghiului de tăiere
- Selectarea și alocarea favoritelor
- Rularea de referință
- Revenirea la reglajele din fabrică

Pentru următoarele reglaje este disponibil un sistem de asistență în cadrul meniului:

- Rulare de referință
- Prima etapă
- Calibrarea adâncimii de tăiere
- Calibrarea unghiului de tăiere
- Înlocuirea pânzei de ferăstrău

Navigarea

Navigarea printr-un meniu, un sistem de asistență sau prin diferite posibilități de selectare

- Rotiți roțița **[2-4]** spre dreapta sau spre stânga.

Accesarea meniului principal

- Apăsăți roțița de două ori.

Selectare

Porniți un sistem de asistență sau confirmați o selecție

- Apăsăți roțița.

9.2 Festool Work App*

Cu ajutorul Festool Work App puteți configura scula electrică. Pentru aceasta, cel puțin unul dintre cei doi acumulatori utilizați trebuie să fie un acumulator Bluetooth®.

- ❶ Conectarea acumulatorului prin Bluetooth®, consultați manualul de utilizare a acumulatorului.
- ❶ În Festool Work App găsiți informații suplimentare cu privire la operarea sculei electrice.

* Nu este disponibilă pentru toate țările.

9.3 Reglarea turației

Turația poate fi reglată la modulul de operare în 6 trepte, fiind astfel adaptată caracteristicilor piesei.

9.4 Reglarea adâncimii de tăiere

Reglați adâncimea de tăiere la modulul de operare.

- Apăsăți tasta de reglare a înălțimii **[2-2]**.
- În decurs de 10 secunde, reglați adâncimea de tăiere dorită cu ajutorul roțiței **[2-4]**.
- ❶ Pentru a finaliza modul de reglare înainte de expirarea intervalului de 10 secunde: Apăsăți tasta de reglare a înălțimii.
- ❶ Reglarea adâncimii de tăiere în trepte zecimale: în timpul rotirii, mențineți roțița apăsată.

9.5 Calibrarea adâncimii de tăiere

La prima punerea în funcțiune, precum și după o modificare a diametrului pânzei de ferăstrău, trebuie calibrată adâncimea de tăiere. Un diametru modificat al pânzei de ferăstrău poate fi cauzat de ascuțirea sau înlocuirea pânzei de ferăstrău.

Porniți calibrarea prin intermediul punctului de meniu „Calibrare adâncime de tăiere” de pe display. Urmăriți instrucțiunile de pe display.

- Apăsăți roțița pentru a coborî pânda de ferăstrău până dedesubtul mesei.
- Așezați o șipcă scurtă pe masa culisantă, la opritorul unghiular cu poziții fixe (ca în cazul unei tăieri de rețezare).
- Apăsăți roțița pentru a confirma etapa.
- Activați pânda de ferăstrău acționând comutatorul de pornire **[2-5]**.
- Efectuați o tăiere de rețezare. Rotiți lent roțița pentru a deplasa lent și treptat în sus pânda de ferăstrău.

Dacă pânza de ferăstrău zgârie șipca, înseamnă că punctul zero este atins, iar pânza de ferăstrău poate fi dezactivată.

- Apăsați roțița pentru a salva acest reglaj ca pe un nou punct zero.

9.6 Reglarea unghiului de tăiere



PRECAUȚIE

Pericol de strivire

La reglarea unghiului de tăiere, canalul de aspirare se deplasează împreună cu acesta.

- Nu introduceți mâinile sau alte obiecte între canalul de aspirare și masa culisantă.

Reglați unghiul de tăiere la modulul de operare.

- Apăsați tasta de reglare a unghiului **[2-1]**.
- În decurs de 10 secunde, reglați unghiul dorit cu ajutorul roțiței **[2-4]**.

(i) Pentru a finaliza modul de reglare înainte de expirarea intervalului de 10 secunde: Apăsați tasta de reglare a unghiului.

(i) Reglați unghiul de tăiere în trepte zecimale: în timpul rotirii, mențineți roțița apăsată.

9.7 Calibrarea unghiului de tăiere

Dacă ferăstrăul nu mai taie corect unghiul de tăiere introdus:

- Calibrați unghiul de tăiere cu ajutorul sistemului de asistență de la modulul de operare.

9.8 Favoritele

Pot fi salvate ca favorite patru combinații utilizate frecvent dintre adâncimea de tăiere și unghiul de tăiere. Poziția de repaus este salvată ca a cincea favorită „P” nemodificabilă. Acesta este afișat numai dacă capota Systainer-ului nu poate fi așezată în poziția actuală.

Selectarea favoritelor

- Pe ecranul principal, selectați o pereche de favorite **[2-11]** cu ajutorul roțiței.
- Apăsați roțița și mențineți-o apăsată până când poziția pânzei de ferăstrău este atinsă complet.

Salvarea favoritelor

- Reglați combinația dorită dintre adâncimea de tăiere și unghiul de tăiere.
- Apăsați simultan tasta de reglare a unghiului și tasta de reglare a înălțimii.
- Cu ajutorul roțiței, selectați poziția dorită a favoritelor **[2-11]**.
- Confirmați selecția prin apăsarea roțiței.

9.9 Pana de despicaț



AVERTISMENT

Pericol de rănire

- Înainte de efectuarea lucrărilor la scula electrică, deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal al acesteia și scoateți acumulatorul din scula electrică.



AVERTISMENT

Pericol de rănire

- Nu lucrați niciodată fără pana de despicaț.

Pană de despicaț cu apărătoare de protecție [1-12]

Dacă este posibil, utilizați întotdeauna pana de despicaț cu apărătoarea de protecție.

Pana de despicaț pentru tăieturi ascunse [1-11]

Pentru tăieri sau caneluri acoperite.

Demontarea penei de despicaț, posibilitatea 1 [4A]

- **①** Deplasați pânza de ferăstrău în poziția de repaus prin intermediul modului de operare (selectați favoritul „P”).
- **②** Apăsați cheia hexagonală tubulară **[1-10]** în orificiul de pe plăcuța cu date tehnice, mențineți-o apăsată și **③** extrageți în sus pana de despicaț.
- **④** Așezați din nou cheia hexagonală tubulară în suportul prevăzut **[1-10]**.

Demontarea penei de despicaț, posibilitatea a 2-a [4B]

- Demontați placa de acoperire (consultați capitolul 9.16).
- **①** Apăsați dispozitivul de blocare a penei de despicaț, mențineți-l apăsat și extrageți în sus pana de despicaț.
- Montați la loc placa de acoperire.

Montarea penei de despicaț [4C]

- Apăsați de sus pana de despicaț până când se blochează. **AVERTISMENT!** Pericol de rănire! Verificați dacă blocarea penei de despicaț s-a realizat corespunzător.

9.10 Aspiratorul



AVERTISMENT

Periclitarea sănătății din cauza pulberilor

- Nu lucrați niciodată fără un aspirator.
- Respectați dispozițiile naționale.
- La tăierea materialelor cancerigene, racordați întotdeauna un aspirator mobil adecvat, în conformitate cu dispozițiile naționale. Nu utilizați sacul colector de rumeguș.

Aspirator propriu

- Fixați piesa de racord [5-1] a sacului colector de rumeguș [5-3] cu o rotație spre dreapta pe ștuțul de aspirare [5-2].
- Pentru golire desprindeți piesa de racord a sacului colector de rumeguș cu o rotire spre stânga de pe ștuțul de aspirare.

Blocarea capotei de protecție poate afecta funcțiile de siguranță. De aceea, pentru a evita blocarea, este de preferat să lucrați cu un aspirator mobil cu putere maximă de aspirare.

În timpul tăierii cu ferăstrăul (de exemplu, MDF) se poate produce o încărcare statică. În acest caz, lucrați cu un aspirator mobil și cu un furtun de aspirare antistatic.

Aspiratorul mobil Festool

La ștuțurile de aspirare [5-2] poate fi racordat un aspirator mobil Festool cu un diametru al furtunului de aspirare de 27 mm.

Piesa de racord a unui furtun de aspirare se introduce în piesa de racord [5-2].

ATENȚIE! Dacă nu se utilizează un furtun de aspirare antistatic, se poate produce o încărcare statică. Utilizatorul poate fi electrocutat iar blocul electronic al sculei electrice se poate deteriora.

9.11 Extensia de masă pe lățime [6]

Pentru mărirea suprafeței de lucru în cazul tăierilor longitudinale începând de la aproximativ 95 mm.

- ① ② Deschideți prin rabatare extensia de masă pe lățime.
- ③ ④ Închideți prin rabatare extensia de masă pe lățime.

9.12 Limitatorul paralel

Montarea limitatorului paralel

- Imagine [7]

Reglarea lățimii de tăiere pentru tăieri longitudinale

- Imagine [8]

Reglarea șinei opritoare [9-1]

- Imagine [9A]

- ① Pentru tăieri în unghi sau piese foarte joase, rotiți șina opritoare [9-1] [9B]. Partea joasă este orientată apoi spre pânza de ferăstrău.

9.13 Reglarea mesei culisante

Masa culisantă poate fi fixată în două poziții.

Poziția de lucru

- Poziția cea mai din spate A, imaginea [10]

Poziția de înlocuire a pânzei de ferăstrău

- Poziția cea mai din față B, imaginea [10]

ATENȚIE! Pericol de rănire. Fixați întotdeauna masa culisantă atunci când aceasta nu este utilizată pentru împingere.

9.14 Opritorul unghiular cu poziții fixe

Opritorul unghiular cu poziții fixe poate fi utilizat ca limitator transversal, respectiv limitator unghiular (opritor pentru îmbinarea în colț).



AVERTISMENT

Pericol de accidentare cauzat de accesoriu

- Șina opritoare [13-1] nu trebuie să se extindă în zona de tăiere.
- Toate șuruburile și butoanele rotative ale opritorului unghiular cu poziții fixe trebuie să fie strânse ferm în timpul tăierii.

Montarea/Poziționarea opritorului unghiular cu poziții fixe

- Imagine [11]

Reglați unghiul

- Imagine [12]

Opritorul unghiular cu poziții fixe are 13 poziții de blocare pentru reglajele unghiulare uzuale.

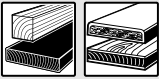
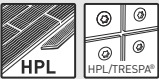
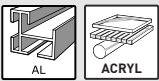
Reglarea poziției laterale a șinei opritoare

- Imagine [13]

9.15 Alegerea pânzei de ferăstrău

Pânzele de ferăstrău Festool sunt marcate cu un inel colorat. Culoarea inelului reprezintă materialul de prelucrat pentru care este adecvată pânza de ferăstrău.

Respectați datele necesare ale pânzei de ferăstrău (consultați capitolul 3.1).

Culoare	Material	Simbol
Galben	Lemn	
Roșu	Plăci laminate, materiale compozite	
Albastru	Aluminiu, material plastic	

9.16 Înlocuirea pânzei de ferăstrău



AVERTISMENT

Pericol de rănire

- Înainte de efectuarea lucrărilor la scula electrică, deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal al acesteia și scoateți acumulatorul din scula electrică.



PRECAUȚIE

Pericol de rănire cauzat de accesoriul fierbinte și ascuțit

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

Poziția de înlocuire a pânzei de ferăstrău

- Deplasați pânza de ferăstrău în poziția de înlocuire a acesteia prin intermediul modului de operare [14-9].

Demontarea plăcii de acoperire

- Aduceți masa culisantă [14-12] în poziția cea mai din față. Blocați-o cu maneta de blocare [14-7].
- Cu cheia hexagonală tubulară din pachetul de livrare [14-2] desfaceți șurubul [14-11] de pe placa de acoperire.
- Scoateți placa de acoperire [14-8].

Demontarea pânzei de ferăstrău

- Demontarea penei de despicaț [14-10] (consultați capitolul 9.9)
- Apăsăți în jos tasta de oprire a axului [14-1] și deschideți șurubul [14-3] cu ajutorul cheii hexagonale tubulare (filet pe stânga).
- Scoateți șurubul și flanșa [14-4] și extrageți în sus pânza de ferăstrău.

Montarea pânzei de ferăstrău

- **AVERTISMENT!** Verificați dacă șuruburile și flanșa sunt murdare și utilizați numai piese curate și nedeteriorate!

- Introduceți o nouă pânză de ferăstrău și o flanșă exterioară.

AVERTISMENT! Direcția de rotație de pe pânza de ferăstrău [14-5] și cea de pe ferăstrău [14-6] trebuie să corespundă! În cazul nerespectării acestor condiții, se pot produce răniri grave.

Când aceasta este introdusă, inscripția de pe pânza de ferăstrău nu este vizibilă.

- Strângeți ferm șurubul (filet pe stânga).
- Introduceți și înșurubați ferm placa de acoperire [14-8].
- Introduceți pana de despicaț.
- Așezați cheia hexagonală tubulară în suportul prevăzut [1-10].

10 Lucrul cu scula electrică

10.1 Lucrul în siguranță



În timpul lucrului, respectați toate instrucțiunile privind siguranța specificate anterior și țineți cont de următoarele reguli:

Înainte de a începe

- Asigurați-vă că apărătoarea de protecție a pânzei de ferăstrău este intactă și că nu atinge pânza de ferăstrău la niciunul dintre unghiuri și la niciuna dintre adâncimile de tăiere. Clapetele de pe apărătoarea de protecție a pânzei de ferăstrău trebuie să poată mișca liber.
- Placa, placa de acoperire și suportul pentru masă nu trebuie să prezinte deteriorări (de exemplu, creștături pe fanta de tăiere). Înlocuiți imediat piesele deteriorate.
- Nu lucrați niciodată fără placa de acoperire, clapeta de service sau suportul pentru masă introduse.
- Verificați stabilitatea pânzei de ferăstrău.
- **ATENȚIE! Pericol de supraîncălzire!** Înainte de utilizare, asigurați-vă că acumulatorul este fixat în siguranță.
- Așezați piesa pe o suprafață plană, fără a o strânge.

La lucru

- **Pericol de răsturnare!** Scula electrică se poate răsturna în cazul prelucrării de piese supradimensionate sau prea grele.
- Nu purtați mănuși de protecție în timpul tăierii cu ferăstrăul. Mănușile de protecție pot fi agățate de pânza de ferăstrău, trăgând mâna înspre pânza de ferăstrău.

- Poziția corectă de lucru: Pe partea mesei culisante, lângă aliniamentul pânzei de ferăstrău.
- Pericol de rănire provocat de piesele aruncate. Persoanele aflate în apropiere pot suferi răniri grave. Păstrați distanța.
- Adaptați viteza de avans pentru a evita supraîncălzirea tășurilor pânzei de ferăstrău și topirea materialelor plastice la tăierea acestora. Cu cât materialul care trebuie tăiat este mai dur, cu atât trebuie să fie mai mică viteza de avans.
- Nu modificați niciodată poziția sculei electrice în timpul funcționării pânzei de ferăstrău.
- În perioada în care nu este utilizat, împingătorul [1-12] trebuie depozitat în suportul pentru împingător (imaginea 1).

10.2 Tipuri de utilizare

Ferăstrăul poate fi utilizat ca

- **Ferăstrău de calibrare**
cu masă culisantă și limitator transversal.
- **Ferăstrău circular cu masă**
cu masa culisantă și limitatorul pentru tăieri longitudinale blocate.

10.3 Tăieri de retezare

Efectuați tăieri de retezare și tăieri în unghi pe partea stângă a sculei electrice. Utilizați întotdeauna opritorul unghiular cu poziții fixe (consultați capitolul 9.14).

10.4 Tăierile în unghi

- Pentru tăierile în unghi, utilizați pana de despicaț cu apărătoarea de protecție (consultați capitolul 9.9).
- Demontați limitatorul paralel.
- Poziționați opritorul unghiular cu poziții fixe în masa culisantă (consultați capitolul 9.14).
- Desfaceți dispozitivul de fixare a mesei culisante (consultați capitolul 9.13).
- Ghidați piesa cu opritorul unghiular cu poziții fixe.

10.5 Tăierile longitudinale

- Montați pana de despicaț cu apărătoare de protecție (consultați capitolul 9.9).
- Demontați opritorul unghiular cu poziții fixe (consultați capitolul 9.14).
- Montați limitatorul paralel (consultați capitolul 9.12).
- Efectuați tăierea longitudinală.

10.6 Tăierile longitudinale în unghi

- Utilizați pana de despicaț cu apărătoarea de protecție (consultați capitolul 9.9).

- Demontați opritorul unghiular cu poziții fixe (consultați capitolul 9.14).
- Montați limitatorul paralel (consultați capitolul 9.12).
- Dacă pâza de ferăstrău este înclinată în direcția limitatorului paralel [9B]:
 - Rotiți șina opritoare [9-1] astfel încât partea joasă să fie orientată spre pâza de ferăstrău, pentru a se crea mai mult spațiu pentru împingător, iar pâza de ferăstrău să nu intre în contact cu șina opritoare.
 - Dacă totuși nu există suficient spațiu pentru împingător între apărătoarea de protecție și șina opritoare, utilizați un bloc de împingere*.
 - Pentru a preveni blocarea și producerea unui recul al piesei, reglați șina opritoare astfel încât capătul posterior al acesteia să fie la o înălțime de 45° față de mijlocul pâzei de ferăstrău.
- Reglați unghiul de înclinare al pâzei de ferăstrău la modulul de operare (consultați capitolul 9.6).
- Ghidați piesa până la limitatorul paralel.

* Nu este inclus în pachetul de livrare.

10.7 Tăieturi ascunse



AVERTISMENT

Pericol de accidentare provocat de recul

- Imediat după finalizarea lucrărilor care necesită îndepărtarea penei de despicaț cu apărătoarea de protecție, instalați neapărat la loc pana de despicaț cu apărătoarea de protecție.

Procedurile complicate pentru tăieturi ascunse, de exemplu, tăierea de precizie cu ferăstrăul circular sau crestarea nu sunt admise.

- ❗ Pentru tăieturile ascunse utilizați un pieptene de presare* astfel încât, în timpul tăierii, piesa să fie apăsată ferm pe masă.

* Nu este inclus în pachetul de livrare.

Pentru tăieturi ascunse, utilizați pana de despicaț pentru tăieturi ascunse (consultați capitolul 9.9).

Canelurile

- Reglați adâncimea canelurii (= adâncime de tăiere) la modulul de operare (consultați capitolul 9.4).
- Reglați limitatorul paralel (consultați capitolul 9.12).

- ▶ Montați pana de despicat pentru tăieturi ascunse (consultați capitolul 9.9).
- ▶ Ghidați piesa până la limitatorul paralel.
- ▶ Repetați procesul până când obțineți lățimea dorită a canelurii.

Fălțuire

- ❗ Efectuați prima tăietură în partea îngustă a piesei.
- ▶ Reglați adâncimea de tăiere a primei tăieturi la modulul de operare (consultați capitolul 9.4).
- ▶ Reglați limitatorul paralel (consultați capitolul 9.12).

Prima tăietură în partea îngustă a piesei poate fi efectuată.

- ▶ Întoarceți piesa.
- ▶ Reglați adâncimea de tăiere a celei de-a doua tăieturi.
- ▶ Reglați limitatorul paralel.

- ❗ Selectați distanța până la limitatorul paralel astfel încât canelura deja tăiată să nu se afle pe partea opritorului.

A doua tăietură pe partea îngustă a piesei poate fi efectuată.

10.8 Remedierea blocajelor [15]



AVERTISMENT

Pericol de rănire

- ▶ Înainte de efectuarea lucrărilor la scula electrică, deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal al acesteia și scoateți acumulatorul din scula electrică.
- ▶ Demontați placa de acoperire (consultați capitolul 9.16).
- ▶ Deblocați clapeta pânzei de ferăstrău [15-1] și rabatați-o în jos.
- ▶ **ATENȚIE!** Purtați mănuși de protecție. Îndepărtați resturile din piesa de prelucrat și aspirați zona din jurul pânzei de ferăstrău.
- ▶ Închideți clapeta pânzei de ferăstrău și montați placa de acoperire.
- ▶ Așezați cheia hexagonală tubulară în suportul prevăzut [1-10].

11 Transportul



PRECAUȚIE

Pericol de rănire!

În timpul transportului, scula electrică poate aluneca din mână.

- ▶ Țineți scula electrică poziționând întotdeauna cu ambele mâini pe suprafețele de prindere prevăzute [1-1] de pe ambele părți ale sculei electrice.
- ▶ În timpul transportului cu mânerul de transport [1-24], asigurați-vă că capacul este fixat cu ambele clame de fixare.



PRECAUȚIE

Pericol de rănire

Masa culisantă poate fi extinsă. Extensia de masă pe lățime poate fi deschisă prin rabatare.

- ▶ Sculă electrică trebuie să fie transportată întotdeauna în poziția de transport prevăzută în acest scop.

11.1 Asigurarea sculei electrice (poziție de transport)

- ▶ Deplasați pânza de ferăstrău în poziția de repaus prin intermediul modulului de operare (selectați favorita „P”).
- ▶ Deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal (consultați capitolul 7.3).
- ▶ Fixați masa culisantă (consultați capitolul 9.13).
- ▶ Închideți prin rabatare extensia de masă pe lățime (consultați capitolul 9.11).
- ▶ Aproiați șinele opritoare una de cealaltă până când cele două marcaje de reglare a poziției de repaus (consultați capitolul 1) sunt orientate unul spre celălalt.
- ▶ Aduceți limitatorul paralel de pe scula electrică în poziția de repaus [16B].
- ▶ Depozitați în capac pana de despicat cu apărătoare de protecție și restul accesorilor [16A]. Opritorul unghiular cu poziții fixe poate fi montat și pe scula electrică în poziția de repaus [16B].
- ▶ Închideți capacul și fixați-l cu cele două clame de fixare.

Scula electrică se află în poziția de transport.

12 Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

- Scoateți întotdeauna acumulatorul din scula electrică înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și îngrijire.
- Toate lucrările de întreținere și de reparații care necesită deschiderea carcasei motorului trebuie 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 atelierele 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

- 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, mențineți în permanență libere și curate orificiile de ventilație ale carcasei.
- Îndepărtați prin aspirare depunerile de praf, fragmentele și așchiile (consultați capitolul 10.8).

12.1 Reglarea înălțimii extensiei de masă pe lățime

- Imagine [17]

12.2 Reglarea înălțimii mesei culisante [18]

Dacă înălțimea mesei culisante nu mai corespunde cu înălțimea plăcii:

- Aduceți masa culisantă în poziția cea mai din față.
- Scoateți căpăcelul de acoperire [18-1] și desfaceți șurubul de dedesubt.
- Aduceți masa culisantă în poziția cea mai din spate.
- Scoateți căpăcelul de acoperire [18-2] și desfaceți șurubul.
- Reglați înălțimea mesei culisante cu șuruburile de reglare [18-3] și [18-4].

Rotire spre dreapta = coborâre

Rotire spre stânga = ridicare

- Strângeți ferm șuruburile [18-1] și [18-2] (3,5 Nm) și așezați căpăcelele de acoperire.

12.3 Reglarea cursei maxime a mesei culisante [19]

Dacă masa culisante nu mai poate fi deplasată peste domeniul maxim de deplasare:

- Deplasați manual (cu forță) masa culisante în poziția de capăt din față și din spate, până când muchia mesei culisante se află pe marcajele cursei [19-1].

12.4 Curățarea căii de rulare a mesei culisante [20]

Dacă masa culisante se deplasează cu dificultate, acest lucru poate fi cauzat de murdăria existentă în căile de rulare a mesei culisante sau în rulmenții cu bile.

- Curățați cu o lavetă cele patru căi de rulare din ghidajul mesei culisante [20-1] și cele patru căi de rulare de pe masa culisante [20-2].

Dacă masa culisante continuă să se deplaseze cu dificultate, contactați producătorul sau un atelier de service autorizat.

12.5 Reglarea opritorului unghiular cu poziții fixe

Reglarea perpendicularității:

- Imagine [21]

12.6 Curățarea opritoarelor de capăt [22]

Dacă rularea de referință eșuează: Curățați opritoarele de capăt pentru reglarea înălțimii și reglajului unghiular.

- Deplasați pânza de ferăstrău în poziția cea mai înaltă.
- Reglați la 0° unghiul de tăiere.
- Deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal al acesteia și scoateți acumulatorul.
- Deschideți prin rabatare extensia de masă pe lățime.
- ① ② Demontați clapeta de service [22-1].
- ③ ④ Curățați cu o perie opritoarele de capăt pe înălțime în partea inferioară [22-3] și unghiul [22-4].
- Introduceți clapeta de service și strângeți-o ferm cu ajutorul șurubului [22-2].
- Introduceți acumulatorul și conectați scula electrică conectând comutatorul principal al acesteia.
- Deplasați complet în jos pânza de ferăstrău.

- Deconectați scula electrică deconectând comutatorul principal al acesteia și scoateți acumulatorul.
- Demontați clapeta de service [22-1].
- ⑤ Curățați cu o perie opritoare de capăt pe înălțime, în partea superioară [22-5].
- Introduceți clapeta de service și strângeți-o ferm cu ajutorul șurubului [22-2].
- Demontați placa de acoperire (consultați capitolul 9.16).
- ⑥ Curățați cu o perie unghiul opritoarelor de capăt [22-6]+[22-7].
- Montați placa de acoperire.

Dacă întâmpinați probleme la această procedură, contactați un atelier de service autorizat sau producătorul.

12.7 Alinierea limitatorului paralel la pânda de ferăstrău [23]

În cazul în care se produc smulgeri pe partea superioară a piesei, în partea stângă a pânzei de ferăstrău (pe partea opritorului unghiular cu poziții fixe)

- Înșurubați șurubul [23-1].

Limitatorul paralel se deplasează în direcția A.

În cazul în care există smulgeri în partea dreaptă a pânzei de ferăstrău (pe partea limitatorului paralel)

- Deșurubați șurubul [23-1].

Limitatorul paralel se deplasează în direcția B.

- ① O rotație a șurubului [23-1] corespunde unei deplasări de aproximativ 3,1 mm în direcția A sau B

Ar putea fi necesară reglarea din nou a forței de strângere a limitatorului paralel (consultați capitolul 12.8).

- Înșurubați șurubul [23-1]: forța de strângere trebuie redusă.
- Deșurubați șurubul [23-1]: forța de strângere trebuie mărită.

12.8 Reglarea forței de strângere a limitatorului paralel [24]

- Forța de strângere crește prin înșurubarea șurubului [24-1].
- Slăbirea șurubului reduce forța de strângere.

12.9 Alinierea mesei culisante la pânda de ferăstrău [25]

- Aduceți masa culisantă în poziția cea mai din față și blocați-o.
- Scoateți căpăcelul de acoperire [25-1].

- ① Pentru desfacere, apăsați pe ambele puncte.
- ② Extrageți căpăcelul de acoperire.
- ③ Scoateți căpăcelul de acoperire [25-2] și slăbiți ușor șurubul de dedesubt.
- Aduceți masa culisantă în poziția cea mai din spate.
- ④ Scoateți căpăcelul de acoperire [25-3] și slăbiți ușor șurubul de dedesubt.
- ⑤ Reglați decupajul cu ajutorul șurubului [25-4]. **INDICAȚIE** : NU reglați șurubul [25-5]. În caz contrar, masa culisantă se va deplasa cu dificultate.
- ⑥ + ⑦ Strângeți ferm șuruburile.
- Așezați la loc toate căpăcelele de acoperire.

13 Accesorii

Codurile de comandă pentru accesorii și scule pot fi consultate în catalogul Festool sau pe internet, la adresa www.festool.ro.

14 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.

Înainte de eliminare, bateriile uzate descărcate și acumulatorii uzați (dacă există) care nu sunt incluși în aparatul uzat, precum și lămpile care pot fi demontate fără distrugere de la aparatul uzat trebuie să fie separate de aparatul uzat. Astfel, bateriile uzate și acumulatorii uzați pot fi introduși într-un circuit de reciclare organizat.

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.

Informațiile referitoare la centrele de colectare ecologică pot fi consultate accesând www.festool.ro/recycling.

Informații de REACH: www.festool.ro/reach

15 Indicații generale

15.1 Bluetooth®

Marca verbală Bluetooth® și siglele reprezintă mărci înregistrate ale Bluetooth SIG, Inc. și sunt utilizate de către TTS Tooltechnic Systems AG & Co. KG și, în consecință, și de Festool, sub licență.

15.2 Informații privind protecția datelor

Scula electrică conține un cip pentru salvarea automată a datelor mașinii și a datelor de lucru. Datele salvate nu conțin referiri directe la utilizator.

Datele pot fi exportate fără contact cu aparate speciale și sunt utilizate de Festool exclusiv

pentru diagnoza pe baza erorilor, derularea reparațiilor și garanției, precum și pentru îmbunătățirea calității, respectiv perfecționarea sculei electrice. Fără aprobarea explicită a clientului, datele nu vor fi utilizate în afara acestui cadru.

16 Remedierea defecțiunilor

Problemă	Cauze posibile	Remediere
Display-ul nu se aprinde.	Unul sau ambii acumulatori sunt descărcați.	Încărcați acumulatorii.
	A fost utilizat un acumulator greșit.	Utilizați acumulatori adecvați (consultați capitolul 4).
Pe display nu este afișat nimic.	Display-ul este defect.	Contactați un atelier de service autorizat sau producătorul.
Texte de display într-o limbă greșită.		Accesați setarea din partea cea mai de jos a meniului principal. Apoi selectați de acolo limba dorită.
Pe display este afișat un mesaj de avertizare.	Avertisment, de exemplu, împotriva supraîncălzirii.	Respectați textul informativ din caseta de dialog și confirmați mesajul cu privire la linia de focalizare.
Pe display sunt afișate erori.	Scula electrică încearcă să remedieze o problemă, de exemplu, supraîncălzirea.	Urmați instrucțiunile de pe display.
	Sculă electrică defectă.	Contactați un atelier de service autorizat sau producătorul.
LED-ul de stare se aprinde intermitent în roșu.	Este utilizată o combinație greșită de acumulatori.	Consultați capitolul 4.
	Subtensiune la pornirea sistemului (nivel prea scăzut de încărcare a acumulatorului).	Înlocuiți acumulatorul.
Capacul Systainer-ului nu poate fi închis.	Accesoriile nu se află în poziția de repaus.	Aduceți scula electrică în poziția de transport (consultați capitolul 11.1).
Cheia hexagonală tubulară nu poate fi introdusă în orificiul din plăcuța cu date tehnice.	Pânza de ferăstrău nu se află în poziția de repaus.	Deplasați pânza de ferăstrău în poziția de repaus prin intermediul modulului de operare (consultați capitolul 9.8).
Unghiul de tăiere nu corespunde cu specificația de pe display.	Unghiul de tăiere este neajustat.	Calibrați unghiul de tăiere (consultați capitolul 9.7).
Adâncimea de tăiere nu corespunde cu specificația de pe display.	Adâncimea de tăiere este neajustată.	Calibrați adâncimea de tăiere (consultați capitolul 9.5).
Rulare de referință nereușită	Zona nu poate fi accesată. Opritoarele de capăt sunt murdare.	Curățați opritoarele de capăt (consultați capitolul 12.6).

Masa culisantă și placa nu se află la aceeași înălțime.	Înălțimea mesei culisante este neajustată.	Reglați înălțimea mesei culisante (consultați capitolul 12.2).
Extensia de masă pe lățime și placa nu se află la aceeași înălțime.	Înălțimea extensiei de masă pe lățime este neajustată.	Reglați înălțimea extensiei de masă pe lățime (consultați capitolul 12.1).
Masa culisantă nu mai poate fi deplasată complet în ambele poziții.	Cursa maximă este neajustată.	Reglați cursa maximă a mesei culisante (consultați capitolul 12.3).
Masa culisantă se deplasează cu dificultate.	Calea de rulare este murdară.	Curățați cu o lavetă căile de rulare (consultați capitolul 12.4).
	Rulmentul cu bile este murdar.	Contactați un atelier de service autorizat sau producătorul.
Smulgeri în timpul tăierii cu ferăstrăul	Decupajul limitatorului paralel este nealiniat.	Aliniați limitatorul paralel la pânda de ferăstrău (consultați capitolul 12.7).
Motorul funcționează cu o putere redusă	Temperatura motorului este prea mare. Turația a fost redusă pentru a permite o răcire rapidă prin intermediul sistemului de ventilație a motorului.	După răcire, scula electrică revine automat la regimul de funcționare. Continuați lucrul numai după finalizarea răcirii.