

hu	Eredeti üzemeltetési útmutató - Akkus szigetelőanyag fűrészek	3
bg	Оригинална инструкция за експлоатация - Акумулаторен трион за изолационни материали	16
ro	Traducere a manualului de utilizare original - Ferăstrău cu acumulator pentru materiale izolatoare	30

ISC 240 Li



Akku-Dämmstoffsäge
Cordless insulating-
material saw
Scie sans fil pour matériaux
isolants

Seriennummer *
Serial number *
N° de série *
(T-Nr.)

ISC 240 Li

10021362

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 ainuvas-
tutajatena, et käesolev toode vastab järgmiste Euroopa
Liidu direktiivide nõuetele ning on kooskõlas järgmiste
standardite ja normatiivsete dokumentidega:

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

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

lt **ES atitikties deklaracija.** Prisiimdami visą atsa-
komybę pareiškiame, kad šis gaminys 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 skladien z vsemi veljavnimi
zahtevami naslednjih direktiv EU in da izpolnjuje zahte-
ve naslednjih standardov ali normativnih dokumentov:

hu **EU megfeleléségi nyilatkozat.** Kizárólagos
felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék
az alábbi EU-irányelvek minden vonatkozó követelmé-
nyének 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 **EÚ vyhlásenie o zhode.** Zodpovedne vyhlasuje-
me, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými
požiadavkami nasledujúcich smerníc EÚ a vychádza
z nasledujúcich noriem alebo normatívnych dokumen-
tov:

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 documen-
te normative:

tr **AB Uygunluk Beyanı.** Bütün sorumlulukları fir-
mamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklan-
an 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 doku-
menti:

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 + AC:2015 + A11:2022

EN 62841-2-11:2016 + A1:2020

EN 55014-1:2017 + A11:2020

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008 + AC:1997

EN 300 328 V2.2.2

EN 303 446-1 V1.2.1

EN 301 489-1 V1.9.2

EN 301 489-17 V3.2.4

EN IEC 63000:2018



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, 2024-01-19

Markus Stark

Head of Research & Development Products

Tim Weber

Head of Product Compliance

* im definierten Seriennummer-Bereich (S-Nr.) von 40000000 -
49999999

in the specified serial number range (S-Nr.) from 40000000 -
49999999

dans la plage de numéro de série (S-Nr.) de 40000000 -
49999999

Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok.....	3
2	Biztonsági előírások.....	3
3	Rendeltetésszerű használat.....	6
4	Műszaki adatok.....	7
5	A készülék részei.....	7
6	Üzembe helyezés.....	7
7	Akkuegység.....	8
8	Beállítások.....	8
9	Munkavégzés a géppel.....	10
10	Karbantartás és ápolás.....	10
11	Tartozékok.....	11
12	Környezetvédelem.....	11
13	Általános tudnivalók.....	12
14	Töltőberendezés – Biztonsági utasítá- sok.....	12
15	Töltőberendezés – Műszaki adatok.....	13
16	Töltőberendezés – Szimbólumok.....	13
17	Töltőberendezés – Rendeltetésszerű hasz- nálat.....	14
18	Töltőberendezés – A készülék részei.....	14
19	Töltőberendezés – Üzembe helyezés.....	14
20	Töltőberendezés – Üzemeltetés.....	14
21	Töltőberendezés – Karbantartás és ápo- lás.....	15
22	Töltőberendezés – Környezetvédelem.....	15

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Viseljen fülvédőt!



Viseljen védőkesztyűt!



Viseljen légzőmaszkot!



Viseljen védőszemüveget!



Az akkuegység behelyezése



Az akku kioldása



Ne dobja ki háztartási szemétkébe.



Megjegyzések, ötletek



Használati útmutató



CE megfelelési jelölés

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, tűzhoz 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 akkumulátorról üzemelő (elektromos kábel nélküli) elektromos kéziszerszámokra.

1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

- Tartsa mindig tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét.** A rendetlenség vagy a nem megfelelően megvilágított munkaterület balesethez vezethet.
- Ne használja a készüléket robbanásveszélyes környezetben, illetve ahol gyúlékony folyadékok, gázok, gőzök vagy por található.** Az elektromos kéziszerszámok használata közben szikra keletkezhet, amitől a por vagy a gyúlékony gőzök meggyulladhatnak.
- Az elektromos kéziszerszámok használatakor tartsa távol magától a gyermekeket és más személyeket.** Ha figyelmét elterelik, elveszítheti az elektromos kéziszerszám felett az uralmát.

2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A készülék csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz illeszkednie kell. A csatlakozódugó módosítása szigorúan tilos! Ne használjon csatlakozóadapert a védőföldeléssel ellátott készülékekhez.** A módosítatlan csatlakozódugó és a hozzávaló csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés esélyét.

- b. **Kerülje el a földelt felülethez, pl. csövekhez, fűtőrendszer elemekhez, 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 csatlakozóaljzatból való kihúzására. Tartsa távol a csatlakozókábelt a hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó elemektől.** A sérült vagy megtörtött 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 (pormaszok, 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 kap-

csolón van, vagy a készülék be van kapcsolva.

- d. **A készülék bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállításhoz 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 biztonságabban 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 kéziszerszámokhoz.** Másfajta akkumulátorok használata sérüléseket vagy tűzveszélyt okozhat.
- c. **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol irodai kapszoktól, 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 tűzeset 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 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa az elektromos szerszámot, ha olyan munkát végez, ahol a betétszerszám rejtett elektromos vezetékekbe ütközhet.** Ha a szerszám feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, akkor a fém részei is feszültség alá kerülhetnek, és ez elektromos áramütést okozhat.

- **Rögzítse és biztosítsa stabil aljzaton a munkadarabot szorítással, vagy más módon.** Ha a munkadarabot csak kézzel, vagy a testéhez szorítva tartja, az labilis marad, ezáltal elveszítheti fölötté az ellenőrzést.
- Várja meg, hogy az elektromos kéziszerszám teljesen megálljon, mielőtt letenné. A betétszerszám beszorulhat, és emiatt elveszítheti az ellenőrzést az elektromos kéziszerszám felett.
- Ne használjon deformálódott és repedezett vágógarnitúrát, illetve fűrészlapot, valamint tompa vagy sérült vágóélű fűrészlapot.
- Az elektromos kéziszerszámot mindig mozgó fűrészlappal helyezze a munkadarabra.



- **Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést:** fülvédőt, védőszemüveget, pormaszkot porképződéssel járó munkáknál, védőkesztyűt durva anyagok megmunkálásánál és szerszámcseré esetén.
- A munkavégzés során káros/mérgező porok keletkezhetnek (pl. fapor vagy ásványgyapot por). Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat.



Egészsége érdekében viseljen P2-es légzőmaszkot.

- A gépet porképződéssel járó munkáknál mindig csatlakoztassa egy elszívóberendezéshez.
- **Csak az erre rendeltetett akkuegységeket használja és ne használjon tápegységeket az akkumulátoros elektromos kéziszerszám üzemeltetéséhez. Az akkuegység töltéséhez ne használjon más gyártótól származó töltőberendezést.** A nem a gyártó által biztosított tartozékok használata esetén áramütés következhet be és/vagy súlyos baleset történhet.

2.3 Károsanyag-kibocsátási értékek

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

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	$K = 5 \text{ dB}$



FIGYELMEZTETÉS!

Munkavégzéskor keletkező hanghatás
Halláskárosodás

► Használjon hallásvédőt!

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

Rugalmas közetgyapot		
	240 mm	350 mm
Fő markolat	$a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$
Kiegészítő markolat	$a_h = 4 \text{ m/s}^2$	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 2 \text{ m/s}^2$

PUR		
	240 mm	350 mm
Fő markolat	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 8,5 \text{ m/s}^2$
Kiegészítő markolat	$a_h = 7,5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 14 \text{ m/s}^2$
Bizonytalanság	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 5 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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



FIGYELMEZTETÉS!

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

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

3 Rendeltetésszerű használat

Az akkus szigetelőanyag fűrész rugalmas szigetelőanyagok (üveg- és közetgyapot), természetes rostanyagok (pl. fa- és kenderrost), valamint PUR/PIR (poliuretán keményhab), polisz-

tirol és nyomásálló kőzetgyapot fűrészelésére szolgál.

Rendeltetésszerűen csak a következő nyers sűrűségű szigetelőanyagok munkálthatók meg:

Rugalmas természetes szálak	< 90 kg/m ³
Rugalmas kőzetgyapot	< 100 kg/m ³
Nomásálló kőzetgyapot	100 - 170 kg/m ³
PUR/PIR	< 36 kg/m ³
Polisztirol	< 45 kg/m ³

Az akkus szigetelőanyag fűrész nem alkalmas forgácsolap, fém, fa és természetes rostból készült nyomásálló anyag fűrészelésére.

Ezt az elektromos kéziszerszámot kizárólag szakember vagy betanított személy használhatja.

A szigetelőanyagot csak az ahhoz készült vágógarnitúrával fűrészelje, lásd: 6.2.



A nem rendeltetésszerű használat sérülési és baleseti kockázata a felhasználót terheli.

- az azonos feszültségosztályba tartozó BP gyártási sorozatba tartozó Festool akkumulátorok használatához.

4 Műszaki adatok

ISC 240 Li akkus szigetelőanyag-fűrész	
Motorfeszültség	14,4 - 18 V
Löketszám	3000 ford./perc
Lökethossz	26 mm
max. vágási mélység	
Rövid vágógarnitúra	240 mm
Hosszú vágógarnitúra	350 mm
Súly akkuegység nélkül	1,8 kg
EPTA-eljárás (01:2014) szerinti tömeg:	2,5 kg

5 A készülék részei

- [1-1] Kiegészítő fogantyú
- [1-2] Fő fogantyú
- [1-3] Szitaszűrő
- [1-4] Gombok az akkuegység kioldásához
- [1-5] Be-/kikapcsoló gomb

[1-6] Forgatható gomb a vágógarnitúra cseréjéhez

[1-7] Vágógarnitúra

[1-8] Védőburkolat

[1-9] Elszívócsonk

Az ábrázolt és ismertett tartozékok nem mindegyike található meg a szállítási csomagban.

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.

6 Üzembe helyezés

6.1 Be- és kikapcsolás

Az elektromos kéziszerszám mindkét oldalon rendelkezik be-/kikapcsoló gombbal. Az elektromos kéziszerszám be- és kikapcsolásához működtesse az egyik kapcsolót.

Bekapcsolás

- Nyomja meg röviddel egymás után kétszer a be-/kikapcsoló gombot [1-5].

Kikapcsolás

- Nyomja meg egyszer a be-/kikapcsoló gombot [1-5].

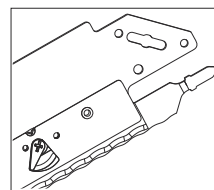
6.2 Vágógarnitúra kiválasztása



Csak a gyártó által engedélyezett vágógarnitúrát használja.

Megmunkáláshoz két vágógarnitúra áll rendelkezésre, 2-2 hosszváltozatban.

Vágógarnitúra hullámfogazású fűrészlappal (részben tartozék)

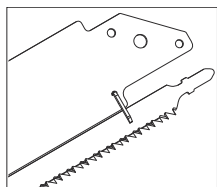


A hullámfogazású fűrészlapok (SG-240/W-ISC, SG-350/W-ISC) vágógarnitúrája egy vezetőlécből és egy-egy mozgó, valamint fix fűrészlapból áll.

- ❗ A hullámfogazású fűrészlapok vágógarnitúráját az első üzembe helyezés előtt be kell állítani, lásd a következő fejezetet: 8.3.

- ❗ A hullámfogazású fűrészlapok optimális élettartamának eléréséhez használjon külön-külön vágógarnitúrát a kőzetgyapothoz és a természetes szálakhoz. Kőzetgyapot vágása után a fűrészlap nem használható természetes szálakhoz.

Vágógarnitúra terpesztett fogazatú fűrészlappal (tartozék)



A terpesztett fogazatú fűrészlapok (SG-240/G-ISC, SG-350/G-ISC) vágógarnitúrája egy vezetőlécből és egy mozgó fűrészlapból áll.

Szigetelőanyag	Fűrészlap
Rugalmas természetes szálak < 90 kg/m ³	
Rugalmas kőzetgyapot < 100 kg/m ³	
Nyomásálló kőzetgyapot 100 - 170 kg/m ³	
PUR/PIR < 36 kg/m ³	
Polisztirol < 45 kg/m ³	

7 Akkuegység

- Az akkuegység behelyezése [2a]
- Az akkuegység levétele [2b]

7.1 Töltéskijelző

A kapacitáskijelző [2-1] a gomb [2-2] megnyomásával kb. 2 másodpercig megjeleníti a töltöttségi állapotot:



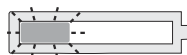
70-100%



40-70%



15-40%



< 15% *

* **Javaslat:** Töltse fel az akkut a további használat előtt.

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

8 Beállítások



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély

- Vegye ki az akkuegységet az elektromos kéziszerszámon végzett összes munkát előtt.



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély forró és éles betétszerszám miatt

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



VIGYÁZAT!

Éles fűrészlapok

Sérülésveszély

- Az elektromos kéziszerszámon végzett minden munka során helyezze a védőburkolatot a vágógarnitúrára.

8.1 Vágógarnitúra felszerelése [3]



VIGYÁZAT!

Éles, szakszerűtlenül behelyezett fűrészlapok

Sérülésveszély

- Soha ne csak egy fűrészlapot tegyen az elektromos kéziszerszámba.
- A fűrészlapokat csak egy vágógarnitúrával együtt helyezze be.
- A fűrészlapokat mindig a hozzá tartozó vezetőléccel együtt használja.
- Szükség esetén tolja fel az elszívócsont [3-1].
- ❶ Lazítsa meg a forgatható gombot.
- ❷ Nyissa ki a zárókupakot.

- **③** Forgassa el a szorítóhüvely karját **[3-2]** az óra járásával ellenkező irányba a szorítóhüvely kireteszeléséhez.
- **④** Húzza ki ütközésig a mozgó fűrészlapot az egybütykű szárral (T-szár) **[3-4]** a vezetőlécc **[3-3]** mentén.
- **⑤** Tolja be ütközésig a mozgó fűrészlapot a szorítóhüvelybe.
- **⑥** Forgassa el a vágógarnitúrát kb. 30°-kal jobbra, míg a vezetőlécc egy síkba nem kerül.

*A vezetőlécc-rögzítő tartócsapjai **[3-5]** teljesen a vezetőlécc furataiban vannak.*

(i) A forgógomb zárásakor mindig tartsa lenyomva a zárókupakot. Különben sérülhet a menet.

- **⑦** Zárókupak lezárása.
- **⑧** Tartsa lenyomva a zárókupakot és zárja a forgógombot.

8.2 Vágógarnitúra leszerelése [4]

- Szükség esetén tolja fel az elszívócsonkot **[3-1]**.
- **①** Lazítsa meg a forgatható gombot.
- **②** Nyissa ki a zárókupakot.
- **③** Forgassa el a szorítóhüvely karját **[4-1]** az óra járásával ellenkező irányba.

A szorítóhüvely ki van reteszelve.

- **④** Forgassa el a vágógarnitúrát kb. 30°-kal az óra járásával ellentétes irányba.
- **⑤** Vegye ki a fűrészlapot a szorítóhüvelyből.

8.3 Hullámfogazású fűrészlapok vágógarnitúrájának beállítása [5]

 Ha a rögzített fűrészlap már nem helyezhető be a mozgó fűrészlap alá, akkor az állítókar **[5-1]** elkopott. A vágógarnitúrát ki kell cserélni.

Első üzembe helyezés előtt állítsa be a hullámfogazású fűrészlapok vágógarnitúráját. A mozgó fűrészlap a rögzített fűrészlap fölött legyen.

- **①** Tolja el a védőburkolatot annyira, hogy az alsó állítókar **[5-1]** szabadabbá váljon.
- **②** Fordítsa el addig az állítókart, míg mindkét fűrészlap egy szintbe nem kerül és párhuzamos nem lesz egymással.
- **③** Fordítsa el egy beosztással jobbra az állítókart.

A mozgó fűrészlap a rögzített fűrészlap fölött van.

- **④** Tolja vissza védőburkolatot.

- Ugyanezeket a lépéseket végezze el a felső állítókarnál is.

8.4 Hullámfogazású fűrészlapok cseréje [6]

- Vegye ki a vágógarnitúrát az elektromos kéziszerszámból.
- **①** Vegye le a védőburkolatot.
- **②** A mozgó fűrészlapot **[6-1]** a vezetőléctől ferdén elhúzva húzza ki a vezetőlécből az egybütykös szárnál (T-szár) **[6-2]** fogva.
- **③** Emelje meg az álló **[6-3]** fűrészlapot.
- **④** Húzza ki az álló fűrészlapot a vezetőlécből.
- **⑤** Tolja az új álló fűrészlapot a vezetőléccbe.
- **⑥** Nyomja le az álló fűrészlapot, míg a fűrészlap kivágásai a beállítókar bütykeibe beretesznek.
- **⑦** Az új mozgó fűrészlapot tartsa az egybütykös szárnál (T-szár), és végével előre ferdén tolja a vezetőléccbe.

A fűrészlap a vezetőlécc végén beakadt.

- Helyezze fel a védőburkolatot.

8.5 Terpesztett fűrészlap (tartozék) cseréje [7]

- Vegye ki a vágógarnitúrát az elektromos kéziszerszámból.
- **①** Vegye le a védőburkolatot.
- **②** A mozgó fűrészlapot **[7-1]** a vezetőléctől ferdén elhúzva húzza ki a vezetőlécből az egybütykös szárnál (T-szár) **[7-2]** fogva.
- **③** Az új mozgó fűrészlapot tartsa az egybütykös szárnál (T-szár), és végével előre ferdén tolja a vezetőléccbe.

A fűrészlap a vezetőlécc végén beakadt.

- Helyezze fel a védőburkolatot.

8.6 Az adapterasztal felszerelése [8]

- Szükség esetén tolja fel az elszívócsonkot **[3-1]**.
- **①** A forgógombot egy forgatással lazítsa ki.
- **②** A védőburkolatot tolja kb. 4 cm-rel lejjebb.
- **③** Fűzze be az adapterasztalt **[8-1]** a vágógarnitúra végénél.
- **④** Tolja az adapterasztalt az elektromos kéziszerszám irányába, míg a három bereteszési ponton **[8-2]** beretesz.
- **⑤** Zárja a forgatható gombot.

 Ügyeljen arra, hogy az adapterasztal **[8-1]** az elektromos kéziszerszám mindhárom bereteszési pontján **[8-2]** bereteszjen.

8.7 Az adapterasztal leszerelése [9]

- Szükség esetén tolja fel az elszívócsont [3-1].
- ① A forgógombot egy forgatással lazítsa ki.
- ② Lazítsa meg az adapterasztalt a három bereteselési pontnál [9-1].
- ③ Az adapterasztalt nyomja ferdén lefelé a szerszámtól elfelé.
- Zárja a forgatható gombot.

8.8 Vezetősín szánjának cseréje [10]

 A vezetősín szánját [10-1] mindig egy vezetősínnel együtt, és csak a hullámfogazású fűrészlappal felszerelt vágógarnitúrával használja.

- ① Nyissa fel a kart.
- ② Helyezze be a vágógarnitúrát.
- ③ Zárja le a kart.
- ④ Vegye le a védőburkolatot.
- ⑤ Helyezze a vezetősín szánját a vezetősínben erre a célra szolgáló bordákra [10-2].

A leszerelés fordított sorrendben történik!

8.9 Porelszívás

 **VIGYÁZAT!**
A por miatti egészségkárosodás veszélye

- Soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
- Vegye figyelembe a helyi rendelkezéseket.

Az elszívócsontokkal az elektromos kéziszerszám egy elszívóberendezéshez csatlakoztatható (tömlőátmérő 27 mm).

- Az elszívócsontot enyhe nyomással tolja lefelé.

A forgácskidobó nyílást az elszívócsont alsó részén rendszeresen meg kell tisztítani kefével.

- Az elszívócsontot enyhe nyomással tolja lefelé.
- A forgácskidobó nyílást tisztítsa meg kefével.

9 Munkavégzés a géppel

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

- Ne dolgozzon fej felett.
- Soha ne dolgozzon szitaszűrő nélkül.

Az elektromos kéziszerszámot a munkavégzés során tartsa a markolatnál, és vezesse a kívánt vágási vonal mentén. A precíz vágáshoz és a

nyugodt járás érdekében az elektromos kéziszerszámot két kézzel vezesse.

9.1 Szabadon vezetett fűrészelés

Az elszívócsont háromszögletű csúcsa jelzi a fűrészlap vágásvonalát. A szabadon vezetett fűrészelés adapterasztallal is lehetséges.

9.2 Fűrészelés az FS/2 vezetősínnel (tartozék)

A Festool FS 2 vezetőrendszer használata megkönnyíti az egyenes és precíz vágás kivitelezését.

Rugalmas szigetelőanyag [11]

- Helyezze a rugalmas szigetelőanyagot a vezetősínre.
- Helyezze az elektromos kéziszerszámot a felszerelt vezetősínnel a vezetősínre.
- Ha szükséges, igazítsa a szigetelőanyagot a WA-ISC 240 szögütközőre, lásd 11.1 c. fejezet.

Nyomásálló szigetelőanyag [12]

- Helyezze a vezetősínt a nyomásálló szigetelőanyagra.
- Helyezze az elektromos kéziszerszámot a felszerelt adapterasztallal a vezetősínre.

9.3 Figyelmeztető hangjelzések

A figyelmeztető hangjelzések a gép következő üzemállapotait jelzik, amikor a gép kikapcsol:



peep — —

Lemerült az akkumulátor, vagy túl van terhelve a gép.

- Cseréljen akkut.
- Kevésbé terhelje a gépet.



peep peep —

A gép vagy az akku túlmelegedett.

- A gépet annak lehűlése után kezdje újra üzemeltetni.
- Ellenőrizze a lehűlt akku működőképességét a töltőberendezéssel.

10 Karbantartás és ápolás

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

- Ne dolgozzon fej felett.
- Soha ne dolgozzon szitaszűrő nélkül.

Az elektromos kéziszerszámot a munkavégzés során tartsa a markolatnál, és vezesse a kívánt vágási vonal mentén. A precíz vágáshoz és a



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- Minden karbantartás és tisztítás előtt vegye le az akkuegységet az elektromos kéziszerszámról.
- Minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a készülékház felnyitásával jár együtt, csak hivatalos vevőszolgálati javítóműhely végezhet el.



Ügyfélszolgálat és javítás csak a gyártónál vagy szakszervezetekben. 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 kezelési útmutató másképp nem rendelkezik, felhatalmazott szakműhellyel szakszerűen meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.

Ügyeljen az alábbiak betartására:

- Tartsa tisztán és szabadon a szellőzőnyílásokat az elektromos szerszámon, a töltőberendezésen és az akkuegységen, hogy biztosított legyen a megfelelő hűtés.
- Tartsa tisztán az elektromos kéziszerszám, a töltőkészülék és az akkuegység érintkezőit.
- Rendszeresen tisztítsa le a lerakódott port az elszívócsonkról.



Vegye figyelembe az akkuegység karbantartására, ápolására, megsemmisítésére és szállítására vonatkozó mellékelt utasításokat!

10.1 Szitaszűrő tisztítása [13]

Az elektromos kéziszerszám túlmelegedésének megelőzéséhez a szitaszűrőt rendszeresen meg kell tisztítani mindkét oldalán.

- ① Vegye ki a szitaszűrőt.
- ② Porszívózza le a szitaszűrőt.
- ③ Helyezze be a szitaszűrőt.

11 Tartozékok

A tartozékok és szerszámok rendelési számait a következő weboldalon találja: www.festool.hu.

11.1 WA-ISC 240 szögütköző

A WA-ISC 240 szögütköző [14-1] rugalmas szigetelőanyagok FS/2 vezetősínnel együtt történő fűrészelésére szolgál.

Szögütköző felszerelése a vezetősínre [14]



A szögütköző csak arra az oldalra szerelhető fel, amelyiken a vezetősín [14-2] bele tud kapni a vezetőhoronyba [14-3].

- ① Lazítsa meg az elforgatható gombokat.

- ② Helyezze a szögütközőt a vezetősínre, és tolja előre, míg teljesen felfekszik a vezetősínre.
- ③ Húzza meg a forgatható gombokat.
A szögütköző szorosan illeszkedik a vezetősínre.
- ④ Állítsa be az ütközősínt [14-4].

Állítsa be a szöget [15]

- ① Lazítsa meg a forgatható gombot.
- ② Állítsa be a kívánt szöget a mutató segítségével.
- ③ Húzza meg a forgatható gombot.

Szögütköző szállítási pozícióba mozgatása [16]

- ① Lazítsa meg az elforgatható gombokat.
- ② Húzza ki a szögütközőt 5 cm-re a vezetősínből.
- ③ Forgassa el a szögütközőt 90°-kal az óra járásával egyező irányba.
- ④ Tolja a szögütközőt a vezetősínen szállítási pozícióba.
- ⑤ Húzza meg a forgatható gombokat.

A szögütközőt a fenti lépések fordított sorrendben történő végrehajtásával hozhatja újra munkapozícióba.

12 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 találhat.

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

13 Általános tudnivalók

13.1 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.

14 Töltőberendezés – Biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az összes biztonsági előírást és utasítást.

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.

- Ezt a berendezést használhatják 8 évesnél idősebb **gyermekek**, valamint olyan személyek, akik korlátozott pszichikai, szenzuális vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, illetve nincs kellő tapasztalatuk és/vagy tudásuk, ha tevékenységüket felügyelik, vagy ha a berendezés biztonságos kezelését megismerték és az ezzel kapcsolatos veszélyhelyzeteket megértették. Tilos **gyermekeknek** a készülékkel játszaniuk. A készülék tisztítását és **felhasználó által végezhető karbantartását** felügyelet nélkül hagyott **gyermekek** nem végezhetik.
- Ne nyissa ki a töltőkészüléket!
- Védje a töltőkészüléket apró fémrészecskéktől (pl. forgácstól) és folyadékoktól!
- **VIGYÁZAT!** Ne használjon a töltőkészülékhez nem újratölthető akkumulátorokat!
- **Ne használjon más gyártótól származó akkuegységet evvel a töltőkészülékkel. Az akkus elektromos szerszámot ne üzemeltesse más gyártótól származó hálózati kábellel vagy 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.
- Ha a töltőberendezés a Systainerben van, a töltőberendezést nem szabad csatlakoztatni a hálózati csatlakozóaljzathoz!
- Védje a készüléket nedvességtől.
- Óvja a hálózati csatlakozóvezetékét a melegtől, olajtól és az éles szegélyektől.
- Ha a készülék **csatlakozóvezetéke** megsérül, a veszélyhelyzetek megelőzése érdekében azt felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhelynek kell kicserélnie.
- Használat előtt a veszélyek elkerülése érdekében vizsgálja meg a készüléket, hogy nincsenek-e rajta sérülések, különös tekintettel a hálózati csatlakozóvezetékre, hálózati csatlakozóra és a házra. Sérülés ese-

tén ezeket kizárólag egy erre jogosított vevőszolgálati javítóműhelyben javíttassa.

- **Ne takarja le a töltőkészülék szellőzőnyílásait.** Ellenkező esetben a töltőkészülék túlhevülhet, ami rendellenes működést eredményezhet.
- **Az akkuegység sérülésének és szakszerűtlen használatának esetén gőzök keletkezhetnek.** A gőzök ingerelhetik a légutakat. Engedjen be friss levegőt és panaszok esetén keressen fel egy orvost.

15 Töltőberendezés – Műszaki adatok

Töltőberendezés	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Hálózati feszültség (be-menet)	220 - 240 V ~	220 - 240 V ~	220 - 240 V ~
Hálózati frekvencia	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Töltőfeszültség (kime-net)	10,8 - 18 V =	10,8 - 18 V =	1. kimenet: 10,8 - 18 V = 2. kimenet: 10,8 - 18 V =
Töltőáram	max. 16 A	max. 6 A	1. kimenet: max. 6 A 2. kimenet: max. 6 A
Töltési idő a BP és BPC akkuegységek esetén, kb.			
2,5 Ah	34 perc	34 perc	34 perc
4,2 Ah	76 perc	76 perc	76 perc
3,0 Ah / 3,1 Ah	33 perc	33 perc	33 perc
4,0 Ah	32 perc	32 perc	32 perc
5,0 Ah / 5,2 Ah	33 perc	45 perc	45 perc
6,2 Ah	32 perc	53 perc	53 perc
8,0 Ah	34 perc	87 perc	87 perc
Üzem közben megenge-dett környezeti hőmér-séklet	0 °C és +40 °C között		

16 Töltőberendezés – Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat!



Csak beltéri használatra



Biztosíték az áramerősség megadásával



Biztonsági transzformátorok



II. védelmi osztály



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



Használati útmutató



CE megfelelőségi jelölés

17 Töltőberendezés – Rendeltetésszerű használat

A töltőkészülék

- csak beltéri használatra alkalmas.
- a következő Festool Li-Ion akkumulátoregységek feltöltésére: BP és BPC, a következő névleges feszültségek és kapacitások esetében:

10,8 V (3S1P)	2,5 Ah
10,8 V (3S2P)	4,2 Ah
14,4 V (4S2P)	5,2 Ah
18,0 V (5S1P)	3,0 Ah, 3,1 Ah, 4,0 Ah
18,0 V (5S2P)	5,0 Ah, 5,2 Ah, 6,2 Ah, 8,0 Ah

 Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

18 Töltőberendezés – A készülék részei

- [1-1]** Töltőrekesz
- [1-2]** Akkuegység
- [1-3]** Fennmaradó töltésidő kijelző (csak SCA 16)
- [1-4]** Töltési állapotkijelző
- [1-5]** A hálózati csatlakozóvezeték felcsévélése
- [1-6]** Szellőzőnyílások (csak SCA 16)
- [2]** A töltőkészülék rögzítése a falon

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.

19 Töltőberendezés – Üzembe helyezés



VIGYÁZAT!

Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia! Balesetveszély

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

19.1 Töltési folyamat indítása

VIGYÁZAT! Az üzembe helyezés előtt a hálózati csatlakozóvezeték teljesen ki kell csévélni a kábelrésből **[1-5]**.

- Csatlakoztassa a töltőkészülék hálózati csatlakozóját a csatlakozóaljzatba.
- Tolja az akkuegységet **[1-2]** a töltőrekeszbe **[1-1]**.

19.2 Fali rögzítés

Lásd a **[2]**-es ábrát.

20 Töltőberendezés – Üzemeltetés

20.1 LED-jelzőfények jelentése

A töltőegység üzembe helyezése után a töltés állapotkijelzőjének LED-je **[1-4]** sárgára vált.

SCA 16 önellenőrzés

Mielőtt a töltés állapotkijelzőjének a LED-je sárgára vált, az összes LED **[1-3]** és **[1-4]**, valamint a szellőzőegység **[1-6]** kb. 1 másodpercre bekapcsol.

A töltőkészülék üzemi állapotai:

 **Sárga LED – folyamatos fény**
A töltőkészülék üzemkész.

 **LED zöld – villog**
Az akkuegység töltődik.

READY LED zöld – folyamatosan világít – **READY**

Az akkuegység > 80%-ban feltöltődött és üzemkész. A háttérben az akkuegység tovább töltődik, míg el nem éri a 100%-ot.

 **Piros LED – villogó fény**

Általános hibajelzés, pl. az érintkezés nem teljes, rövidzárlat, az akkuegység meghibásodott stb.

 **Piros LED – folyamatos fény**

Az akkumulátor hőmérséklete a megengedett tartományon kívül van. Mihelyt elérte az engedélyezett hőmérsékletet, a töltőkészülék automatikusan átvált töltő üzemmódra.

 **Hátramaradó töltési idő (csak SCA 16)**
A várható hátramaradó töltési idő kijelzése:

- Akkuegység rátolása.

A töltési állapotkijelző **[1-4]** többször felvillan.

A várható hátramaradó töltési időt az adott LED **[1-3]** felvillanása jelzi.

20.2 Munkavégzés a szerszámmal

Folyamatos, ill. több egymást követő töltési ciklus esetében a töltőkészülék felmelegedhet. Ez azonban normális jelenség és nem utal műszaki meghibásodásra.

A töltőkészülékben történő tárolás esetében az akkuegységek mindig teljesen feltöltött állapotban maradnak.

Az akkuegységeket csak jól szellőző környezetben töltsse.

AIRSTREAM (csak SCA 16)

Az SCA 16 egy szellőzőegységgel van ellátva, így aktívan hozzájárul a BP 18...AS/I akkuegységek hűtéséhez.

21 Töltőberendezés – Karbantartás és ápolás



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

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



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



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

21.1 Ügyeljen az alábbiak betartására:

- A károk megakadályozása érdekében a töltőkészüléket puha, száraz ronggyal takarítsa. Ne használjon oldószert.
- Tartsa tisztán a töltőkészülék csatlakozóerintkezőit.
- Tartsa szabadon az SCA 16 töltőkészülék szellőzőnyílásait **[1-6]**.

22 Töltőberendezés – Környezetvédelem



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

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 található.

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

Съдържание

1	Символи.....	16
2	Правила за техниката на безопасност...	16
3	Използване по предназначението.....	20
4	Технически данни.....	20
5	Елементи на уреда.....	20
6	Пускане в действие.....	21
7	Акумулаторна батерия.....	21
8	Настройки.....	22
9	Работа с машината.....	24
10	Поддръжка и грижа.....	24
11	Принадлежности.....	25
12	Околна среда.....	25
13	Общи указания.....	25
14	Зарядно устройство – Указания за безопасност.....	26
15	Зарядно устройство – Технически данни.....	27
16	Зарядно устройство – Символи.....	27
17	Зарядно устройство – Използване по предназначение.....	27
18	Зарядно устройство – Елементи на устройството.....	28
19	Зарядно устройство – Въвеждане в експлоатация.....	28
20	Зарядно устройство – Работа.....	28
21	Зарядно устройство – Поддръжка и грижа.....	29
22	Зарядно устройство – околна среда.....	29

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Носете защитни слушалки.



Носете защитни ръкавици!



Носете дихателна защита.



Носете защитни очила.



Поставяне на батерията



Разхлабване на акумулаторната батерия



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Съвет, указание



Инструкция за боравене



Етикетиране за съответствие CE

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.
- 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

- Щепселът на електрическия инструмент трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптери за кон-**

такти 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 ин-

струмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

- c. **Издадете 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 негоили 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 Специфични за машината указания за безопасност

- **Хващайте електрическия инструмент за изолираните ръкохватки, когато извършвате работа, при която режещата приставка може да срещне скрита ел. инсталация.** Контактът с проводници на високо напрежение може да пренесе напрежението върху металните части на инструмента и да доведе до токов удар.
- **Закрепете и подсигурете детайла посредством стяги или по друг начин върху стабилна основа.** Ако държите работния детайл само с ръка или го подпирате на тялото си, той остава нестабилен, което може да доведе до загуба на контрол.
- **Изчакайте докато електрическата машина спре, преди да я оставите.** Работната приставка може да се заклини и да доведе до загуба на контрол върху електрическата машина.
- **Не използвайте деформирани или напукани режещи гарнитури и циркулярни дискове, както и режещи ножове с тъпи или дефектни остриета.**
- **Винаги добирайте електрическата машина към обработваемия детайл с работещ циркулярен диск.**



– Носете подходящи лични защитни оборудвания: Защита за слуха, предпазни

очила, маска за прах при прахообразуващи дейности, защитни ръкавици при обработка на груби материали и при смяна на инструменти.

- При работа могат да се образуват опасни/отровни прахове (напр. дървен прах или прах от минерална вата). Докосването или вдишването на тези прахове може да представлява опасност за работещия с инструмента и за намиращите се в близост хора. Съблюдавайте валидните във Вашата страна инструкции за безопасност.



За защита на Вашето здраве носете защитна маска P2.

- Винаги свързвайте машината при работи с прах към аспирация.
- **Използвайте само предвидените за това акумулаторни батерии, а не адаптери за работа с акумулаторната електрическа машина. 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.

2.3 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности възлизат обикновено на:

Ниво на звуковото налягане $L_{pA} = 89 \text{ dB(A)}$

Ниво на звукова мощност $L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$

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



ВНИМАНИЕ

Възникващ при работа шум

Увреждане на слуха

► Използвайте защитни слушалки.

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

Гъвкава минерална вата		
	240 мм	350 мм
Главна ръкохватка	$a_h = 2,5 \text{ м/сек}^2$	$a_h = 2,5 \text{ м/сек}^2$

Гъвкава минерална вата		
Допълнител- на ръкохват- ка	$a_h = 4 \text{ м/сек}^2$	$a_h = 4,5 \text{ м/сек}^2$
Коефициент на несигур- ност	$K = 2 \text{ м/сек}^2$	$K = 2 \text{ м/сек}^2$
PUR		
	240 мм	350 мм
Главна ръ- кохватка	$a_h = 4,5 \text{ м/сек}^2$	$a_h = 8,5 \text{ м/сек}^2$
Допълнител- на ръкохват- ка	$a_h = 7,5 \text{ м/сек}^2$	$a_h = 14 \text{ м/сек}^2$
Коефициент на несигур- ност	$K = 2 \text{ м/сек}^2$	$K = 5 \text{ м/сек}^2$

Посочените стойности на емисии (вибрации, шум)

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



ВНИМАНИЕ

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

- Оценете действителното натоварване по време на общия работен цикъл.
- В зависимост от действителното натоварване трябва да се установят подходящи защитни мерки за оператора.

3 Използване по предназначението

Акумулаторният циркуляр за изолационен материал е предвиден за рязане на гъвкави изолационни материали от минерална вата (стъклена или каменна вата) или естествени влакна (напр. дървени или конопени влакна), както и за рязане на изолационни материали от PUR/PIR (твърда пяна от полиуретан), полистирол или устойчива на натиск минерална вата.

Според предназначението могат да се обработват изолационни материали само със следните дебелини:

Гъвкави естествени влакна	< 90 kg/m ³
Гъвкава минерална вата	< 100 kg/m ³
Устойчива минерална вата	100 - 170 kg/m ³
PUR/PIR	< 36 kg/m ³
Полистирол	< 45 kg/m ³

Акумулаторният циркуляр за изолационни материали не е подходящ за рязане на талаши-тени плоскости, метал, дърво и устойчиви на натиск изолационни материали от естествени влакна.

Тази електрическа машина може да се използва изключително и само от специалисти или инструктирани лица.

Изолационните материали да се режат само с предвидената за това режеща гарнитура, вж. глава 6.2.



При щети или злополуки поради употреба не според инструкциите отговорност носи ползвателят.

- за използване с акумулаторна батерия на Festool от серия BP с еднакъв клас напрежение.

4 Технически данни

Акумулаторен трион за изолационни материали ISC 240 Li	
Напрежение на мотора	14,4 - 18 В
Брой ходове	3000 min ⁻¹
Дължина на хода	26 мм
макс. дълбочина на рязане	
Режеща гарнитура къса	240 мм
Режеща гарнитура дълга	350 мм
Тегло без акумулаторна батерия	1,8 кг
Тегло съгласно ЕРТА процедура 01:2014:	2,5 кг

5 Елементи на уреда

[1-1] Помощна ръкохватка

[1-2] Главна ръкохватка

[1-3] Филтър за влакна

- [1-4]** Бутони за разхлабване на акумулаторната батерия
- [1-5]** Прекъсвач "вкл./изключване"
- [1-6]** Въртящо се копче за смяна на режещи гарнитури
- [1-7]** Режещ комплект
- [1-8]** Защитен капак
- [1-9]** Аспирационен щуцер

Показаните или описани принадлежности от части не спадат към обема на доставката. Позованите изображения се намират в началото на немскоезиковата инструкция за експлоатация.

6 Пускане в действие

6.1 Включване/изключване

Електрическата машина има от двете страни пусков превключвател. Натиснете един от превключвателите, за да включите или изключите електрическата машина.

Включване

- Два пъти бързо един след друг натиснете пусковия прекъсвач **[1-5]**.

Изключване

- Натиснете веднъж пусковия прекъсвач **[1-5]**.

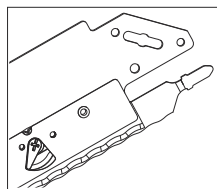
6.2 Избор на режеща гарнитура



Използвайте само разрешени от производителя режещи гарнитури.

За обработката на разположение са две режещи гарнитури в по две дължини всяка.

Режеща гарнитура с вълнист циркулярен диск (частична принадлежност)



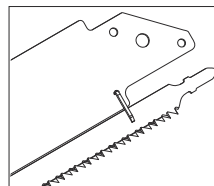
Режещата гарнитура с вълнист циркулярен диск (SG-240/W-ISC, SG-350/W-ISC) се състои от водеща лайсна със съответно един подвижен и един фиксиран циркулярен

диск.

- ❗ Режещата гарнитура с вълнист циркулярен диск трябва преди първата експлоатация да се настрои, вж. глава 8.3.

- ❗ За оптимално време на работа на вълни-тия циркулярен диск съответно използвайте отделна режеща гарнитура за минерална вата и отделна режеща гарнитура за естествени влакна. След рязане на минерална вата циркулярният диск вече не е годен за естествени влакна.

Режеща гарнитура с кръстосан циркулярен диск (принадлежност)



Режещата гарнитура с кръстосан циркулярен диск (SG-240/G-ISC, SG-350/G-ISC) се състои от водеща лайсна и подвижен циркулярен диск.

Изоляционен материал	Режещ диск
Гъвкави естествени влакна < 90 kg/m ³	
Гъвкава минерална вата < 100 kg/m ³	
Устойчива минерална вата 100 - 170 kg/m ³	
PUR/PIR < 36 kg/m ³	
Полистирол < 45 kg/m ³	

7 Акумулаторна батерия

- Поставяне на батерията **[2a]**
- Изваждане на батерията **[2b]**

7.1 Индикация за капацитет

Индикаторът за капацитет **[2-1]** показва при натискане на бутона **[2-2]** състоянието на за-

реждане на акумулаторната батерия за ок. 2 сек.:

	70-100%
	40-70%
	15-40%
	< 15% *

* **Препоръка:** Зареждайте акумулаторната батерия преди по-нататъшна употреба.

- i** 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.

8 Настройки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване

- Преди всякакви дейности по електрическата машина 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.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остри режещи ножове

Има опасност от нараняване

- По време на всички дейности по електрическата машина поставяйте защитния капак върху режещата гарнитура.

8.1 Монтиране на режеща гарнитура [3]



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остри, неправилно използвани режещи ножове

Има опасност от нараняване

- Никога не използвайте отделни режещи ножове в електрическата машина.
- Използвайте режещи ножове само във връзка с режеща гарнитура.
- Винаги комбинирайте режещите ножове със съответната водеща лайсна.

- Избутайте нагоре изсмукващите крайници. **[3-1]** нагоре.
- **1** Освободете въртящото се копче.
- **2** Отворете затварящата клапа.
- **3** Завъртете лоста върху затягащата втулка **[3-2]** обратно на часовника, за да отключите затягащата втулка.
- **4** Подвижният циркулярен диск върху гърбичния вал (Т-образно тяло) **[3-4]** върху водещата лайсна **[3-3]** по дължината до упора.
- **5** Избутайте подвижния циркулярен диск до упор в затягащата втулка.
- **6** Завъртете надясно на ок. 30° режещата гарнитура докато водещата лайсна не легне равномерно.

*Задържащите болтове **[3-5]** на поставката на водещата лайсна лягат изцяло в разширенията на водещата лайсна.*

- i** При затваряне на въртящата се глава винаги задържайте натисната затварящата клапа. В противен случай резбата може да се повреди.

- **7** Затваряне на затварящата клапа.
- **8** Задръжте натисната затварящата клапа и затворете въртящата се глава.

8.2 Демонтиране на режещата гарнитура [4]

- Избутайте нагоре изсмукващите крайници. **[3-1]** нагоре.
- **1** Освободете въртящото се копче.
- **2** Отворете затварящата клапа.
- **3** Завъртете лоста върху обтяжната втулка **[4-1]** обратно на часовника.

Обтяжната втулка е отключена.

- **4** Завъртете режещата гарнитура на ок. 30° оброто на часовника.

- **5** Извадете циркулярния диск от обтяжната втулка.

8.3 Настройка на режеща гарнитура с вълнист циркулярен диск [5]



Ако фиксираният циркулярен диск вече не може да се позиционира под подвижния циркулярен диск, лостовите за настройка **[5-1]** са износени. Режещата гарнитура трябва да се смени.

Режещите гарнитури с вълнисти циркулярни дискове да се настройват преди първата употреба. Подвижният циркулярен диск трябва да легне върху фиксирания циркулярен диск.

- **1** Защитното покритие се измества докато долният лост за настройка **[5-1]** не се освободи.
- **2** Завъртете лоста за настройка докато двата циркулярни диска не застанат паралелно на една равнина.
- **3** Завъртете лоста за настройка с една фиксация надясно.

Подвижният циркулярен диск ляга върху фиксирания циркулярен диск.

- **4** Избутайте обратно защитното покритие.
- Същите стъпки се извършват за горния лост за настройка.

8.4 Смяна на вълнист циркулярен диск [6]

- Откачете режещата гарнитура от електрическата машина.
- **1** Свалете защитния капак.
- **2** Изтеглете подвижния циркулярен диск **[6-1]** косо на направляващата лайсна върху гърбичния вал (Т-образен вал) **[6-2]** от направляващата лайсна.
- **3** Повдигнете спрелия циркулярен диск **[6-3]**.
- **4** Изтеглете спрелия циркулярен диск от направляващата лайсна.
- **5** Избутайте нов спрял циркулярен диск в направляващата лайсна.
- **6** Натиснете надолу спрелия циркулярен диск докато каналите в циркулярния диск не се фиксират в разширенията на регулиращия лост.
- **7** Задръжте нов подвижен циркулярен диск върху гърбичния вал (Т-образен вал) и със скосен край вкарайте в направляващата лайсна.

Циркулярният диск е вклинен в края на направляващата лайсна.

- Поставете защитния капак.

8.5 Смяна на кръстосан циркулярен диск (принадлежност) [7]

- Откачете режещата гарнитура от електрическата машина.
- **1** Свалете защитния капак.
- **2** Изтеглете подвижния циркулярен диск **[7-1]** косо на направляващата лайсна върху гърбичния вал (Т-образен вал) **[7-2]** от направляващата лайсна.
- **3** Задръжте нов подвижен циркулярен диск върху гърбичния вал (Т-образен вал) и със скосен край вкарайте в направляващата лайсна.

Циркулярният диск е вклинен в края на направляващата лайсна.

- Поставете защитния капак.

8.6 Монтиране на адаптерната маса [8]

- Избутайте нагоре изсмукващите накрайници. **[3-1]** нагоре.
- **1** Разхлабете въртящата се глава с едно завъртане.
- **2** Избутайте надолу на ок. 4 см защитния капак.
- **3** Прекарайте адаптерната маса **[8-1]** в края на режещата гарнитура.
- **4** Избутайте адаптерната маса в посока на електрическата машина докато тя не се фиксира към трите точки на фиксиране **[8-2]** върху електрическата машина.
- **5** Завийте въртящото се копче.



Внимавайте адаптерната маса **[8-1]** да се фиксира за трите точки на фиксиране **[8-2]** върху електрическата машина.

8.7 Демонтиране на адаптерната маса [9]

- Избутайте нагоре изсмукващите накрайници. **[3-1]** нагоре.
- **1** Разхлабете въртящата се глава с едно завъртане.
- **2** Разхлабете адаптерната маса за трите точки **[9-1]** на фиксиране.
- **3** Притиснете надолу под наклон от инструмента адаптерната маса.
- Завийте въртящото се копче.

8.8 Смяна на шейната на направляващата шина [10]



Използвайте шейната на направляващата шина **[10-1]** винаги в комбинация с направляваща шина и само с режеща гарнитура с вълнист циркулярен диск.

- **1** Отворете лоста.

- ② Поставете режещата гарнитура.
- ③ Затворете лоста.
- ④ Свалете защитния капак.
- ⑤ Поставете шейната за направляваща шина върху предвидените за това жлебовете [10-2] в направляващата шина.

Демонтирането протича в обратен ред!

8.9 Изсукването прахта



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност за здравето поради прахове

- Никога не работете без прахоизсмукване.
- Спазвайте националните разпоредби.

С накрайника за изсмукване електрическата машина се свързва към изсмукващ уред (диаметър на маркуча 27 мм).

- Избутайте с лек натиск накрайника за изсмукване надолу.

Отворът за изхвърляне на стружки в долната част на накрайника за изсмукване трябва да се почиства редовно с четка.

- Избутайте с лек натиск накрайника за изсмукване надолу.
- Почистете отвора за изхвърляне на стружки с четка.

9 Работа с машината



ВНИМАНИЕ

Силно запрашаващи материали

Увреждане на машината от влизане на прах, опасност от нараняване

- Не работете над главата.
- Никога не работете без филтър за влакна.

Електрическата машина при работа да се държи за дръжката и да се води по дължината на желаната линия за рязане. За точни срезове и спокоен ход електрическата машина да се води с двете ръце.

9.1 Свободно водено рязане

Чрез триъгълния си връх изсмукващият накрайник показва линията на рязане на циркулярния диск. Свободно воденото рязане е възможно и с адаптерна маса.

9.2 Циркуляри с направляваща шина FS/2 (принадлежности)

Наставката на направляващата система на Festool FS/2 облекчава изготвянето на прави и прецизни срезове.

Гъвкав изолационен материал [11]

- Поставете гъвкавия изолационен материал върху направляващата шина.
- Поставете електрическата машина с монтирана шейна за направляваща шина върху направляващата шина.
- При нужда изравнете изолационния материал по ъгловия упор WA-ISC 240, вж. глава 11.1.

Устойчив на натиск изолационен материал [12]

- Поставете направляващата шина върху устойчивия на натиск изолационен материал.
- Поставете електрическата машина с монтирана адаптерна маса върху направляващата шина.

9.3 Акустични предупредителни сигнали

Акустичните предупредителни сигнали прозвучават при следните работни състояния и машината се изключва:



реер —

Батерията е празна или инструментът претоварен.

- Сменете батерията.
- Натоварвайте по-малко инструмента.



реер реер —

Машината или акумулаторът са прегрели.

- След охлаждане отново пуснете машината.
- Функционалността на охладената акумулаторна батерия да се провери със зарядно устройство.

10 Поддръжка и грижа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всички работи по поддръжката и грижата винаги сваляйте акумулаторната батерия от електрическия инструмент.
- Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от оторизиран сервиз за обслужване на клиенти.



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/сервис

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.

Спазвайте следните указания:

- Отворите за проветрение на електрическият инструмент, зарядното устройство и акумулаторната батерия трябва да са свободни и чисти, за да бъде осигурено необходимото охлаждане.
- Поддържайте чисти контактните места на инструмента, акумулаторната батерия и зареждащото устройство.
- Редовно освобождавайте от прах изсмукващия накрайник.



За поддръжка, грижа, изхвърляне и транспорт на акумулаторната батерия спазвайте приложените към нея указания!

10.1 Почистване на филтъра за влакна [13]

За да предотвратите прегряването на електрическата машина, филтърът за влакна трябва редовно да се почиства от двете страни.

- ① Извадете филтъра за влакна.
- ② Изсмучете филтъра за влакна.
- ③ Поставете филтъра за влакна.

11 Принадлежности

Каталожните номера на принадлежности и инструментите ще намерите на www.festool.bg.

11.1 Ъглов упор WA-ISC 240

Ъгловият упор WA-ISC 240 [14-1] служи за рязане на гъвкави изолационни материали с направляваща шина FS/2.

Монтиране на ъгловия упор върху направляващата шина [14]



Ъгловият упор може да се монтира само от страната на направляващата шина, от която водещата пружина [14-2] може да влезе във водещия жлеб [14-3].

- ① Отпуснете въртящите се копчета.
- ② Поставете ъгловия упор върху направляващата шина и избутайте напред докато не легне напълно върху направляващата шина.
- ③ Затегнете въртящите се копчета.

Ъгловият упор е добре закрепен във водача.

- ④ Настройте ограничителна линия [14-4].

Настройка на ъгъла [15]

- ① Освободете въртящото се копче.
- ② Настройте желания ъгъл с помощта на стрелката.
- ③ Затегнете въртящото се копче.

Поставете ъгловия упор в транспортна позиция [16]

- ① Отпуснете въртящите се копчета.
- ② Изтеглете ъгловия упор на 5 см от направляващата шина.
- ③ Завъртете ъгловия упор на 90° по посока на часовника.
- ④ Избутайте ъгловия упор върху направляващата шина в транспортна позиция.
- ⑤ Затегнете въртящите се копчета.

За да поставите отново ъгловия упор в работна позиция, изпълнете стъпките в обратна последователност.

12 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 могат 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 разделно и да бъдат предавани за рециклиране с мисъл за околната среда.

Информация за пунктовете за събиране и правилно изхвърляне можете да видите на www.festool.bg/recycling.

Информация за REACH: www.festool.bg/reach

13 Общи указания

13.1 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.

14 Зарядно устройство – Указания за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички инструкции и указания за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията могат до доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

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

- Този уред може да се използва от **деца** над 8 години, както и от лица с намалени физически, сетивни или ментални способности или с недостиг на опит и познания, ако бъдат наблюдавани или ако бъдат инструктирани за безопасно боравене с уреда и разберат опасности, които той крие. **Деца** не трябва да си играят с инструмента. Почистването и **потребителската поддръжка** не трябва да се извършват от **деца** без надзор.
- Не отваряйте зарядното устройство!
- Пазете зарядното устройство от метални частици (стружки) или течности!
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не използвайте с това зарядно устройство батерии, които не могат да се презареждат!
- **Не използвайте акумулаторни батерии от други производители с това зарядно устройство. Не използвайте мрежови кабели или чужди акумулаторни батерии за хранване на акумулаторния електрически инструмент. Не използвайте зарядни устройства от други производители за зареждане на акумулаторните батерии.** Използването на принадлежности, които не са предвидени от производителя, може да доведе до токов удар и/или тежки злополуки.
- Ако зарядното устройство се намира в системнера, зарядното устройство не може да се свързва с мрежовия контакт!
- Пазете уреда от влага.
- Пазете кабела за свързване към мрежата от топлина, масло и остри ръбове.
- Ако **кабелът за свързване към мрежата** на този уред се повреди, той трябва да се смени от оторизиран клиентски сервиз, за да се избегнат опасностите.
- Преди употреба проверете уреда за повреди и по-специално кабела за свързване към мрежата, щепсела и корпуса, за да избегнете рискове. При повреда осигурявайте ремонт само от оторизиран сервиз на клиентската служба.
- **Не покривайте отворите за проветрение на зарядното устройство.** Зарядното устройство иначе може да прегрее и да не функционира правилно.

- **Повреждане или неправилна употреба на акумулаторната батерия може да доведе до поява на дим.** Димът може да раздразни дихателните пътища. Проветрете помещението и при поява на оплаквания потърсете лекар.

15 Зарядно устройство – Технически данни

Зарядно устройство	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Напрежение на мрежата (вход)	220 – 240 В~	220 – 240 В~	220 – 240 В~
Честота на мрежата	50 – 60 Хц	50 – 60 Хц	50 – 60 Хц
Напрежение на зареждане (изход)	10,8 – 18 В =	10,8 – 18 В =	Изход1: 10,8 – 18 В = Изход2: 10,8 – 18 В =
Зареждащ ток	максимално 16 А	максимално 6 А	Изход1: максимално 6 А Изход2: максимално 6 А
Времена за зареждане на акумулаторни батерии BP и BPC, ок.			
2,5 Ач	34 мин	34 мин	34 мин
4,2 Ач	76 мин	76 мин	76 мин
3,0 Ач / 3,1 Ач	33 мин	33 мин	33 мин
4,0 Ач	32 мин	32 мин	32 мин
5,0 Ач / 5,2 Ач	33 мин	45 мин	45 мин
6,2 Ач	32 мин	53 мин	53 мин
8,0 Ач	34 мин	87 мин	87 мин
допустима температура на околната среда в предприятието	0 °C до +40 °C		

16 Зарядно устройство – Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!



Подходящо само за работа на закрито



Предпазител в посочена стойност на тока



Предпазни трансформатори



Клас на защита II



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Инструкция за боравене



Етикетиране за съответствие СЕ

17 Зарядно устройство – Използване по предназначение

Подходящи зарядни устройства
– само за зареждане на закрито.

- за зареждане на Festool Lilon акумулаторни батерии BP и BPC със следните мрежови напрежения и капацитети:

10,8 V (3S1P)	2,5 Ah
10,8 V (3S2P)	4,2 Ah
14,4 V (4S2P)	5,2 Ah
18,0 V (5S1P)	3,0 Ah, 3,1 Ah, 4,0 Ah
18,0 V (5S2P)	5,0 Ah, 5,2 Ah, 6,2 Ah, 8,0 Ah



При употреба не по предназначение винаги носи използвания.

18 Зарядно устройство – Елементи на устройството

- [1-1]** Отвор за зареждане
- [1-2]** Акумулаторна батерия
- [1-3]** Индикация за остатъчно време (само SCA 16)
- [1-4]** Индикация за статус на зареждане
- [1-5]** Намотаване кабел за свързване към мрежата
- [1-6]** Отвори за проветрение (само SCA 16)
- [2]** Закрепване за стена на зарядно устройство

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

19 Зарядно устройство – Въвеждане в експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимо напрежение или честота!

Опасност от злополука

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

19.1 Стартиране на процес на зареждане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди въвеждането в експлоатация изцяло размотайте кабела за свързване към мрежата от вдлъбнатината **[1-5]**.

- ▶ Пъхнете щесела на зарядното устройство в модул контакта.
- ▶ Пъхнете акумулаторната батерия **[1-2]** в отвора за зареждане **[1-1]**.

19.2 Закрепване за стена

Вж. фиг. **[2]**.

20 Зарядно устройство – Работа

20.1 Значение на LED

След въвеждането в експлоатация на зарядното устройство светодиодът на индикацията за статус на зареждане **[1-4]** става жълт.

Самостоятелна проверка SCA 16

Преди светодиодът на индикацията за статус на зареждане да стане жълт, всички светодиоди **[1-3]** и **[1-4]**, както и вентилаторът **[1-6]** се включват за ок. 1 сек.

Работни състояние на зарядното устройство:



LED жълто - постоянна светлина

Зарядното устройство е готово за работа.



LED зелено - мигане

Акумулаторната батерия се зарежда.

READY

LED зелено - постоянна светлина - READY

Акумулаторната батерия е > 80% заредена и готова за работа. На заден план акумулаторната батерия се дозарежда до 100%.



LED червено - мигане

Сигнализация за обща неизправност, например: няма пълен контакт, късо съединение, акумулаторната батерия е дефектна и т.н.



LED червено - постоянна светлина

Температурата на акумулаторната батерия е извън допустимите гранични стойности. Когато допустимата температура се достигне, зарядното устройство автоматично прекъсва на зареждане.



Остатъчно време на зареждане (само SCA 16)

Индикация на предвижданото остатъчно време на зареждане:

- ▶ Вкарайте акумулаторна батерия.

*Индикацията за статус на зареждане **[1-4]** мига няколко пъти.*

*Предвижданото остатъчно време на зареждане се показва с мигане на съответните светодиоди **[1-3]**.*

20.2 Инструкции за работа

При постоянни, респ. неколkokратни последователни цикли на зареждане зарядното устройство може да се нагрее. Това обаче е незначително и не сочи технически дефект.

При съхранение в зарядно устройство акумулаторните батерии винаги остават заредени напълно.

Зареждайте акумулаторните батерии само в добре проветрявана среда.

AIRSTREAM (само SCA 16)

Зарядното устройство SCA 16 е оборудвано с вентилатор и активно подпомага охлаждането на BP 18...AS/I акумулаторната батерия.

21 Зарядно устройство – Поддръжка и грижа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всякакви работи по поддръжката винаги изключвайте щепсела от контакта!
- Всички ремонтни дейности, за които е необходимо отваряне на корпуса, могат да бъдат извършвани само в оторизиран сервиз.



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

21.1 Спазвайте следните указания:

- За да предотвратите щети, почиствайте зарядното устройство с мека, суха кърпа. Не използвайте разтворители.
- Свързващите контакти върху зарядното устройство се поддържат чисти.
- Отворът за проветрение **[1-6]** върху зарядното устройство SCA 16 се поддържа свободен.

22 Зарядно устройство – 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.

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

Информация за пунктовете за събиране и правилно изхвърляне можете да видите на www.festool.bg/recycling.

Информация за REACH: www.festool.bg/reach

Cuprins

1	Simboluri.....	30
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	30
3	Utilizarea conform destinației.....	34
4	Date tehnice.....	34
5	Elementele aparatului.....	34
6	Punerea în funcțiune.....	34
7	Acumulator.....	35
8	Setări.....	35
9	Lucrul cu mașina.....	37
10	Întreținerea și îngrijirea.....	38
11	Accesorii.....	38
12	Mediul înconjurător.....	39
13	Indicații generale.....	39
14	Încărcătorul – instrucțiuni privind siguranța.....	39
15	Încărcătorul – date tehnice.....	40
16	Încărcătorul – simboluri.....	41
17	Încărcătorul – utilizarea conform destinației.....	41
18	Încărcătorul – componentele aparatului..	41
19	Încărcătorul – punerea în funcțiune.....	42
20	Încărcătorul – funcționarea.....	42
21	Încărcătorul – întreținerea și îngrijirea....	42
22	Încărcătorul – mediul înconjurător.....	43

1 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Purtați căști antifonice.



Purtați mănuși de protecție!



Purtați o mască de protecție respiratorie.



Purtați ochelari de protecție.



Introducerea acumulatorului



Desfaceți pachetul de acumulatori



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Recomandare, observație



Instrucțiuni de manipulare



marcaj de conformitate CE

2 Instrucțiuni privind siguranța

2.1 Instrucțiuni generale privind siguranța în cazul utilizării sculelor electrice



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

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

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

1 SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

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

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare electrică. Fișa nu poate fi modificată în niciun fel. Nu utilizați fișe adaptoare împreună cu scule electrice protejate prin legare la pământ.** Fișele nemodificate și prizele de alimentare electrică corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigidererele.** Există un risc ridicat de electrocutare atunci când corpul uman este legat la pământ.

- 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 apăsat pe comutatorul acesteia sau dacă scula electrică este pornită când îl conectați la sursa de alimentare electrică, se pot produce accidente.
- d. **Scoateți instrumentele de reglare sau cheile fixe înainte de conectarea sculei**

electrice. Prezența unui accesoriu de lucru sau a unei chei în zona sculei electrice a aparatului poate duce la răniri.

- e. **Evitați pozițiile nefirești ale corpului. Asigurați o poziție fixă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel, puteți controla mai bine scula electrică în situații imprevizibile.
- f. **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Țineți părul și îmbrăcămintea departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
- g. **Dacă se pot monta sisteme de aspirare și de captare a prafului, acestea trebuie racordate și utilizate în mod corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate reduce pericolele implicate de prezența prafului în mediul de lucru.
- h. **Nu considerați că sunteți în deplină siguranță și nu încălcați regulile de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică în urma utilizării îndelungate a acesteia.** Manevrarea neglijentă chiar și pentru o fracțiune de secundă poate duce la răniri grave.

4 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI ELECTRICE

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

- e. **Îngrijiți cu rigurozitate sculele electrice și dispozitivele de lucru. Verificați dacă piesele aflate în mișcare funcționează optim și dacă nu se blochează, dacă componentele sunt rupte sau deteriorate și dacă împiedică funcționarea corespunzătoare a sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea sculei electrice.** Multe dintre accidentele care au loc se datorează sculelor electrice întreținute necorespunzător.
- f. **Mențineți ascuțite și curate accesoriile așchietoare.** Accesoriile așchietoare cu muchii tăietoare ascuțite se înțepenesesc mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.
- g. **Utilizați scula electrică, dispozitivul inse-rabil, dispozitivele de lucru etc. conform acestor instrucțiuni. Luați în considerare condițiile de lucru și activitatea care tre-buie 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 per-mit operarea și controlul în siguranță al sculei electrice în situații neprevăzute.

5 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI CU ACUMULATOR

- a. **Încărcați acumulatorii numai în încărcă-toarele recomandate de producător.** În ca-zul utilizării unui încărcător cu alte tipuri de acumulatori decât cele cu care este com-patibil, există pericolul de incendiu.
- b. **Utilizați numai acumulatorii prevăzuți pentru sculele electrice respective.** Uti-lizarea de acumulatori necorespunzători poate duce la vătămări și pericol de incen-diu.
- c. **Țineți acumulatorul neutilizat departe de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuru-buri sau alte obiecte metalice mici care ar putea provoca scurtcircuitarea contac-telor.** Un scurtcircuit între contactele acu-mulatorului poate cauza arsuri sau un in-cendiu.
- d. **În cazul utilizării greșite, există pericolul de scurgere a lichidului din acumulator. Evitați contactul cu acesta. În cazul con-tactului accidental cu acest lichid, clătiți imediat cu apă zona corporală afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, solici-tați suplimentar asistență medicală.** Lichi-

dul 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 temperatu-rile de peste 130 °C pot provoca explozii.
- g. **Respectați toate instrucțiunile privind în-cărcarea și nu încărcați niciodată acumu-latorul sau scula cu acumulator în medii cu temperaturi mai mari decât cele speci-ficate în instrucțiunile de utilizare.** Încăr-carea greșită sau în medii cu temperaturi necorespunzătoare poate distruge acumu-latorul și crește pericolul de incendiu.

6 SERVICE

- a. **Scula electrică trebuie să fie reparată nu-mai de către personal de specialitate cali-ficat și trebuie utilizată numai cu piese de schimb originale.** Numai astfel poate fi ga-rantată menținerea securității sculei elec-trice.
- b. **Nu efectuați niciodată operații de întreți-nere a unor acumulatori deteriorați.** Toate operațiile de întreținere a acumulatorilor trebuie efectuate numai de către producă-tor sau de centrele de asistență pentru cli-enți omologate.
- c. **În cadrul lucrărilor de reparație și între-ținere trebuie utilizate numai piese origi-nale.** Utilizarea de accesorii sau piese de schimb necorespunzătoare se poate solda cu electrocutări sau răniri .

Respectați manualul de utilizare a încărcăto-rului și acumulatorului.

2.2 Instrucțiuni privind siguranța specifice mașinii

- **Țineți scula electrică de suprafețele izola-te ale mânerelor dacă executați lucrări în cadrul cărora scula ar putea intra în con-tact conductori electrici ascunși.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului și ar putea duce la electrocuta-re.
- **Fixați și asigurați piesa de lucru, de exem-pu, cu menghine, pe o suprafață stabilă.** Dacă fixați piesa numai cu mâna sau o ți-neți apăsată spre corpul dumneavoastră, aceasta va fi instabilă, ceea ce poate duce la pierderea controlului.

- Înainte de a așeza scula electrică, așteptați până când aceasta intră în stare de repaus. Scula se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- Nu utilizați echipamente de tăiere și pânze de ferăstrău deformatate sau cu fisuri ori pânze de ferăstrău cu muchii tăietoare tocite sau defecte.
- Așezați întotdeauna pe piesa de lucru scula electrică cu pânza de ferăstrău aflată în mișcare.



- **Purtați echipamente personale de protecție adecvate:** Căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cazul lucrărilor cu producere de praf, mănuși de protecție în cazul prelucrării de materiale abrazive și la schimbarea sculelor.
- În timpul lucrului, pot rezulta pulberi nocive/toxice (de exemplu, pulberi de lemn sau pulberi de vată minerală). Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate fi nocivă 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 de tip P2.

- În cazul lucrărilor cu degajare de praf, conectați întotdeauna mașina la un aspirator.
- **Pentru operarea sculei electrice cu acumulator, utilizați numai acumulatorii prevăzuți în acest scop, fără alimentatoare. Nu utilizați încărcătoare externe pentru încărcarea acumulatorilor.** Utilizarea de accesorii care nu sunt recomandate de producător se poate solda cu electrocutări și/sau accidente grave.

2.3 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 89 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 97 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 5 \text{ dB}$



PRECAUȚIE

Zgomot propagat prin material în cursul lucrărilor

Deteriorarea auzului

- Utilizați căști antifonice.

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

Vată minerală flexibilă		
	240 mm	350 mm
Mânerul pentru mâna de bază	$a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$
Mânerul pentru mâna ajutătoare	$a_h = 4 \text{ m/s}^2$	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$
Factor de insecuritate	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 2 \text{ m/s}^2$

PUR		
	240 mm	350 mm
Mânerul pentru mâna de bază	$a_h = 4,5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 8,5 \text{ m/s}^2$
Mânerul pentru mâna ajutătoare	$a_h = 7,5 \text{ m/s}^2$	$a_h = 14 \text{ m/s}^2$
Factor de insecuritate	$K = 2 \text{ m/s}^2$	$K = 5 \text{ m/s}^2$

Valorile de emisie menționate (vibrații, zgomot)

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



PRECAUȚIE

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

- Evaluați sarcina reală pe parcursul întregului ciclu de operare.
- În funcție de sarcina reală, trebuie stabilite măsuri de siguranță adecvate pentru protecția operatorului.

3 Utilizarea conform destinației

Ferăstrăul cu acumulator pentru materiale izolatoare este destinat tăierii materialelor izolatoare flexibile din vată minerală (vată de sticlă sau vată minerală) sau fibre naturale (de exemplu, fibre de lemn sau cânepă), precum și pentru tăierea materialelor izolatoare din PUR/PIR (poliuretan expandat dur), polistiren sau vată minerală rezistentă la presiune.

Conform destinației, utilizarea produsului este permisă numai în scopul prelucrării materialelor izolatoare cu următoarele densități brute:

Fibre naturale flexibile	< 90 kg/m ³
Vată minerală flexibilă	< 100 kg/m ³
Vată minerală rezistentă la presiune	100 - 170 kg/m ³
PUR/PIR	< 36 kg/m ³
Polistiren	< 45 kg/m ³

Ferăstrăul cu acumulator pentru materiale izolatoare nu este adecvat pentru tăierea plăcilor aglomerate, a metalului, lemnului și materialelor izolatoare din fibre naturale rezistente la presiune.

Această sculă electrică poate fi utilizată exclusiv de specialiști sau persoane instruite.

Tăiați materialele izolatoare numai cu echipamentul de tăiere prevăzută pentru acestea, consultați capitolul 6.2.

 În cazul deteriorărilor și accidentelor cauzate de utilizarea neconformă cu destinația, răspunderea aparține utilizatorului.

- pentru utilizarea cu pachetul de acumulatori Festool cu seria de fabricație BP, din aceeași clasă de tensiune.

4 Date tehnice

Ferăstrău cu acumulator pentru materiale izolatoare ISC 240 Li	
Tensiunea motorului	14,4 - 18 V
Numărul de curse	3000 min ⁻¹
Lungimea cursei	26 mm
Adâncime maximă de tăiere	
Echipament scurt de tăiere	240 mm
Echipament lung de tăiere	350 mm

Ferăstrău cu acumulator pentru materiale izolatoare ISC 240 Li

Greutatea fără acumulatori	1,8 kg
Greutate conform EPTA-Procedură 01:2014:	2,5 kg

5 Elementele aparatului

- [1-1]** Mâner auxiliar
- [1-2]** Mâner principal
- [1-3]** Filtru de scame
- [1-4]** Taste pentru eliberarea acumulatorului
- [1-5]** Comutator de pornire/oprire
- [1-6]** Buton rotativ pentru înlocuirea echipamentului de tăiere
- [1-7]** Echipament de tăiere
- [1-8]** Apărătoare de protecție
- [1-9]** Ștuț de aspirare

Unele accesorii ilustrate sau descrise nu sunt incluse în pachetul de livrare.

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

6 Punerea în funcțiune

6.1 Pornirea/oprirea

Scula electrică este prevăzută pe ambele părți cu un comutator de pornire/oprire. Acționați unul din comutatoare pentru a conecta sau deconecta scula electrică.

Conectarea

- Apăsați comutatorul de pornire/oprire **[1-5]** de două ori rapid și succesiv.

Deconectarea

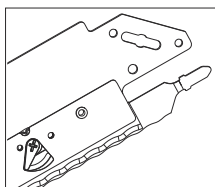
- Apăsați o dată comutatorul de pornire/oprire **[1-5]**.

6.2 Selectarea echipamentului de tăiere

 Utilizați numai echipamente de tăiere avizate de producător.

Pentru prelucrare, sunt disponibile două echipamente de tăiere pentru câte două lungimi.

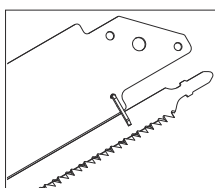
Echipament de tăiere cu pânză de ferăstrău cu rectificare ondulată (accesoriu parțial)



Echipamentul de tăiere cu pânză de ferăstrău cu rectificare ondulată (SG-240/W-ISC, SG-350/W-ISC) constă dintr-o riglă de ghidare cu o pânză de ferăstrău mobilă și o pânză de ferăstrău fixă.

- ❗ Echipamentul de tăiere cu pânză de ferăstrău cu rectificare ondulată trebuie să fie reglat înainte de prima punere în funcțiune, consultați capitolul 8.3.
- ❗ Pentru o durabilitate optimă a pânzei de ferăstrău cu rectificare ondulată, utilizați un echipament de tăiere separat pentru vată minerală și altul pentru fibre naturale. Pânza de ferăstrău pentru fibre naturale nu este adecvată pentru tăierea vatei minerale.

Echipament de tăiere cu pânză de ferăstrău încrucișată (accesoriu)



Echipamentul de tăiere cu pânză de ferăstrău încrucișată (SG-240/G-ISC, SG-350/G-ISC) constă dintr-o riglă de ghidare și o pânză de ferăstrău mobilă.

Material izolator	Pânză de ferăstrău
Fibre naturale flexibile < 90 kg/m ³	
Vată minerală flexibilă < 100 kg/m ³	
Vată minerală rezistentă la presiune 100 - 170 kg/m ³	

Material izolator	Pânză de ferăstrău
PUR/PIR < 36 kg/m ³	
Polistiren < 45 kg/m ³	

7 Acumulator

- Introducerea acumulatorului [2a]
- Scoaterea acumulatorului [2b]

7.1 Indicator de capacitate

Indicatorul de capacitate [2-1] prezintă timp aproximativ 2 secunde, la acționarea tastei [2-2], starea de încărcare a acumulatorului:

	70-100%
	40-70%
	15-40%
	< 15% *

* **Recomandare:** Încărcați acumulatorul înainte de a continua utilizarea acestuia.

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

8 Setări



AVERTISMENT

Pericol de rănire

- Înainte de efectuarea de lucrări la sula electrică, scoateți acumulatorul din sula electrică.



PRECAUȚIE

Pericol de rănire cauzat de accesoriul fierbinte și ascuțit

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

**AVERTISMENT****Pânze de ferăstrău ascuțite****Pericol de rănire**

- În cazul tuturor lucrărilor la scula electrică, așezați apărătoarea de protecție pe echipamentul de tăiere.

8.1 Montarea echipamentului de tăiere [3]**AVERTISMENT****Pânze de ferăstrău ascuțite montate necorespunzător****Pericol de rănire**

- Nu montați niciodată pânzele de ferăstrău separat în scula electrică.
- Montați pânzele de ferăstrău numai în combinație cu un echipament de tăiere.
- Combinați întotdeauna pânzele de ferăstrău cu rigla de ghidare aferentă.
- Împingeți ștuțul de aspirare, după caz [3-1], în sus.
- ❶ Desfaceți butonul rotativ.
- ❷ Deschideți clapeta de închidere.
- ❸ Rotiți în sens antiorar maneta de la manșonul de strângere [3-2] pentru a debloca manșonul de strângere.
- ❹ Extrageți pânza de ferăstrău mobilă cu tija cu camă (tija T) [3-4] de-a lungul riglei de ghidare [3-3] până la opritor.
- ❺ Împingeți pânza de ferăstrău mobilă până la opritor în manșonul de strângere.
- ❻ Rotiți echipamentul de tăiere cu aproximativ 30° spre dreapta până când rigla de ghidare se poziționează plan.

Bolțurile de susținere [3-5] ale suportului riglei de ghidare sunt complet așezate în degajările riglei de ghidare.

- ❗ Atunci când închideți butonul rotativ țineți întotdeauna apăsată clapeta de închidere. În caz contrar, filetul se poate deteriora.
- ❷ Închideți clapeta de închidere.
- ❸ Țineți apăsată clapeta de închidere și închideți butonul rotativ.

8.2 Demontarea echipamentului de tăiere [4]

- Împingeți ștuțul de aspirare, după caz, [3-1] în sus.
- ❶ Desfaceți butonul rotativ.
- ❷ Deschideți clapeta de închidere.

- ❸ Rotiți în sens antiorar maneta de la manșonul de strângere [4-1].

Manșonul de strângere este deblocat.

- ❹ Rotiți echipamentul de tăiere cu aproximativ 30° în sens antiorar.
- ❺ Scoateți pânza de ferăstrău din manșonul de strângere.

8.3 Reglarea echipamentului de tăiere cu pânză de ferăstrău cu rectificare ondulată [5]

Dacă pânza de ferăstrău fixă nu mai este poziționată sub pânza de ferăstrău mobilă, pârghia de reglaj [5-1] este uzată. Echipamentul de tăiere trebuie să fie înlocuit.

Reglați echipamentele de tăiere cu pânze de ferăstrău cu rectificare ondulată înainte de prima punere în funcțiune a acestora. Pânza de ferăstrău mobilă trebuie să se afle deasupra pânzei de ferăstrău fixe.

- ❶ Deplasați capacul de protecție până când pârghia de reglaj de dedesubt [5-1] este eliberată.
- ❷ Rotiți pârghia de reglaj până când ambele pânze de ferăstrău au o poziție orizontală și sunt poziționate paralel una față de cealaltă.
- ❸ Rotiți spre dreapta pârghia de reglaj, în poziția de blocare.

Pânza de ferăstrău mobilă se află deasupra pânzei de ferăstrău fixe.

- ❹ Împingeți la loc capacul de protecție.
- Parcurgeți aceleași etape pentru pârghia de reglaj din partea superioară.

8.4 Schimbarea pânzei de ferăstrău cu rectificare ondulată [6]

- Separați echipamentul de tăiere de scula electrică.
- ❶ Detașați apărătoarea de protecție.
- ❷ Trageți oblic pânza de ferăstrău mobilă [6-1] de pe rigla de ghidare cu tija cu camă (tijă T) [6-2] din rigla de ghidare.
- ❸ Ridicați pânza de ferăstrău fixă [6-3].
- ❹ Trageți pânza de ferăstrău fixă din rigla de ghidare.
- ❺ Introduceți pânza de ferăstrău fixă nouă în rigla de ghidare.
- ❻ Apăsați în jos pânza de ferăstrău fixă până când degajările din pânza de ferăstrău se fixează în protuberanțele pârghie de reglaj.

- ⑦ Țineți pânza de ferăstrău mobilă de tija cu camă (tija T) și introduceți-o oblic cu capătul din față în rigla de ghidare.

Pânza de ferăstrău este agățată la capătul riglei de ghidare.

- Așezați apărătoarea de protecție.

8.5 Înlocuirea pânzei de ferăstrău încrucișate (accesoriu) [7]

- Separați echipamentul de tăiere de scula electrică.
- ① Detașați apărătoarea de protecție.
- ② Trageți oblic pânza de ferăstrău mobilă [7-1] de pe bara de ghidare cu tija cu camă (tija T) [7-2] din rigla de ghidare.
- ③ Țineți pânza de ferăstrău mobilă de tija cu camă (tija T) și introduceți-o oblic cu capătul din față în rigla de ghidare.

Pânza de ferăstrău este agățată la capătul riglei de ghidare.

- Așezați apărătoarea de protecție.

8.6 Montarea tălpii adaptoare [8]

- Împingeți ștuțul de aspirare, după caz, [3-1] în sus.
- ① Desfaceți butonul rotativ rotindu-l o dată.
- ② Împingeți apărătoarea de protecție cu aproximativ 4 cm în jos.
- ③ Așezați talpa adaptoare [8-1] la capătul echipamentului de tăiere.
- ④ Împingeți talpa adaptoare în direcția sculei electrice până când se fixează în poziție în cele trei puncte de fixare [8-2] de pe scula electrică.
- ⑤ Închideți butonul rotativ.

 Aveți în vedere ca talpa adaptoare [8-1] să se fixeze în poziție în cele trei puncte de fixare [8-2] de pe scula electrică.

8.7 Demontarea tălpii adaptoare [9]

- Împingeți ștuțul de aspirare, după caz, [3-1] în sus.
- ① Desfaceți butonul rotativ rotindu-l o dată.
- ② Desprindeți talpa adaptoare din cele trei puncte de fixare [9-1].
- ③ Apăsăți talpa adaptoare oblic în jos față de sculă.
- Închideți butonul rotativ.

8.8 Înlocuirea glisierelor șinelor de ghidare [10]



Utilizați glisierele șinelor de ghidare [10-1] întotdeauna în combinație cu o șină de ghidare și numai cu echipamentul de tăiere cu pânză de ferăstrău cu rectificare ondulată.

- ① Deschideți maneta.
- ② Introduceți echipamentul de tăiere.
- ③ Închideți maneta.
- ④ Detașați apărătoarea de protecție.
- ⑤ Așezați glisiera șinei de ghidare pe canalurile prevăzute pentru aceasta [10-2] în șina de ghidare.

Demontarea se realizează prin parcurgerea în ordine inversă a etapelor de montare!

8.9 Aspirarea prafului



AVERTISMENT

Periclitarea sănătății din cauza prafului

- Nu lucrați niciodată fără un sistem de aspirare.
- Respectați dispozițiile naționale.

Racordați scula electrică la un aparat de aspirare (diametru de 27 mm al furtunului) cu ajutorul ștuțului de aspirare.

- Împingeți ușor în jos ștuțul de aspirare.
- Orificiul de eliminare a așchiilor din partea inferioară a ștuțului de aspirare trebuie curățată cu regularitate cu o perie.
- Împingeți ușor în jos ștuțul de aspirare.
 - Curățați cu o perie orificiul de eliminare a așchiilor.

9 Lucrul cu mașina



PRECAUȚIE

Materiale de lucru care produc cantități mari de praf

Deteriorarea mașinii prin pătrunderea prafului în interiorul acesteia, pericol de vătămare

- Nu efectuați lucrări cu mașina deasupra capului.
- Nu utilizați niciodată mașina fără filtrul de scame.

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

9.1 Tăierea liber ghidată cu ferăstrăul

Prin vârful lui triunghiular, ștuțul de aspirare indică linia de tăiere a pânzei de ferăstrău. Tăierea cu ferăstrăul liber ghidată este posibilă și cu talpa adaptoare.

9.2 Tăierea cu ferăstrăul cu șina de ghidare FS/2 (accesoriu)

Utilizarea sistemului de ghidare Festool FS/2 permite realizarea unor tăieri mai drepte și mai precise.

Material izolator flexibil [11]

- Așezați materialul izolator flexibil pe șina de ghidare.
- Așezați scula electrică cu glisiera șinei de ghidare montată pe șina de ghidare.
- Dacă este necesar, aliniați materialul izolator cu limitatorul unghiular WA-ISC 240, consultați capitolul 11.1.

Material izolator rezistent la presiune [12]

- Așezați șina de ghidare pe materialul izolator rezistent la presiune.
- Așezați scula electrică cu talpa adaptoare montată pe șina de ghidare.

9.3 Semnale acustice de avertizare

În următoarele cazuri, se emit semnale acustice de avertizare, iar mașina se oprește:



peep —

Acumulatorul este descărcat sau mașina este suprasolicitată.

- Înlocuiți acumulatorul.
- Solicitați mașina mai puțin.



peep peep —

Mașina sau acumulatorul sunt supraîncălzite.

- După răcire, repuneți mașina în funcțiune.
- Verificați funcționalitatea acumulatorilor răcite împreună cu încărcătorul.

10 Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și de electrocutare

- Înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere și îngrijire, scoateți întotdeauna acumulatorul din scula electrică.
- Toate lucrările de întreținere și de reparații care necesită deschiderea carcasei motorului trebuie să fie efectuate numai într-un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți.



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

service



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

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.

Țineți cont de următoarele indicații:

- Mențineți libere și curate orificiile de aerisire de la scula electrică, încărcător și acumulatori pentru a asigura răcirea corespunzătoare a acestora.
- Mențineți curate contactele de la scula electrică, încărcător și acumulatori.
- Eliberați cu regularitate depunerile de praf de la ștuțul de aspirare.



Pentru întreținerea, îngrijirea, eliminarea și transportul acumulatorilor, respectați indicațiile aferente acestora!

10.1 Curățarea filtrului de scame [13]

Pentru a împiedica supraîncălzirea sculei electrice, filtrul de scame trebuie curățat regulat pe ambele părți.

- ① Scoateți filtrul de scame.
- ② Aspirați filtrul de scame.
- ③ Montați filtrul de scame.

11 Accesorii

Codurile de comandă pentru accesorii și scule sunt disponibile pe www.festool.ro.

11.1 Limitatorul unghiular WA-ISC 240

Limitatorul unghiular WA-ISC 240 [14-1] permite tăierea cu ferăstrăul a materialelor izolatoare flexibile cu ajutorul șinei de ghidare FS/2.

Montarea limitatorului unghiular pe șina de ghidare [14]



Limitatorul unghiular se poate monta numai pe o parte a șinei de ghidare, pe cea în care poate pătrunde arcul de ghidare [14-2] în jgheabul de ghidare [14-3].

- ① Desfaceți butoanele rotative.

- ② Așezați limitatorul unghiular pe șina de ghidare și împingeți-l în față până când se așează complet pe șina de ghidare.
- ③ Strângeți butoanele rotative.

Limitatorul unghiular este fixat în ghidaj.

- ④ Reglați rigla [14-4].

Reglați unghiul [15]

- ① Desfaceți butonul rotativ.
- ② Reglați unghiul dorit cu ajutorul indicatorului.
- ③ Strângeți butonul rotativ.

Aducerea limitatorului unghiular în poziția de transport [16]

- ① Desfaceți butoanele rotative.
- ② Trageți limitatorul unghiular 5 cm din șina de ghidare.
- ③ Rotiți limitatorul unghiular la 90° în sens orar.
- ④ Împingeți limitatorul unghiular pe șina de ghidare în poziția de transport.
- ⑤ Strângeți butoanele rotative.

Pentru a readuce limitatorul unghiular în poziția de lucru, parcurgeți în ordine inversă aceste etape.

12 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.

14 Încărcătorul – instrucțiuni privind siguranța



AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile privind siguranța și indicațiile.

Nerespectarea instrucțiunilor privind siguranța și indicațiilor se poate solda cu electrocutări, incendii și/sau răniri grave.

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

- Acest aparat poate fi folosit de **copiii** cu vârste începând de la opt ani, precum și de persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau mentale reduse sau care nu dețin suficiente cunoștințe ori nu au suficientă experiență numai dacă sunt supravegheate sau dacă au fost instruite în prealabil cu privire la utilizarea în siguranță a aparatului și dacă înțeleg pericolele care pot rezulta. **Copiii** nu trebuie să se joace cu aparatul.

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 sunt disponibile pe site-ul web www.festool.ro/recycling.

Informații de REACH: www.festool.ro/reach

13 Indicații generale

13.1 Bluetooth®

Marca verbală Bluetooth® și siglele reprezentând 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.

Curățarea și **întreținerea** nu trebuie să fie efectuate de către **copii** decât sub strictă supraveghere.

- Nu deschideți încărcătorul!
- Protejați încărcătorul împotriva contactului cu particulele metalice (de exemplu, șpanul metalic) sau cu lichidele!
- **AVERTISMENT!** Nu utilizați baterii care nu pot fi reîncărcate cu acest încărcător!
- **Nu utilizați acumulatori de la alți producători cu acest încărcător. Nu utilizați surse de rețea sau acumulatori de la alți producători în vederea utilizării sculei electrice cu acumulator. Nu utilizați încărcătoare de la alți producători pentru a încărca acumulatorii.** Utilizarea de accesorii care nu sunt recomandate de producător poate duce la electrocutare și/sau la accidente grave.
- Încărcătorul nu trebuie conectat la priză în timp ce acesta se află în Systainer!
- Protejați aparatul împotriva umidității.
- Evitați contactul cablului alimentare electrică cu suprafețele fierbinți, uleiul și muchiile ascuțite.
- Dacă **cablul de alimentare electrică** al aparatului este deteriorat, acesta trebuie înlocuit la un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți, pentru a se evita pericolele.
- Înainte de utilizare, verificați dacă aparatul prezintă deteriorări, în special cablul de alimentare electrică, fișa și carcasa, pentru a evita pericolele. În cazul în care există deteriorări, solicitați repararea acestora exclusiv la un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți.
- **Nu acoperiți fantele de ventilare ale încărcătorului.** În caz contrar, încărcătorul se poate supraîncălzi și va funcționa necorespunzător.
- **În cazul deteriorării și utilizării necorespunzătoare a acumulatorilor, poate rezulta scurgerea de vapori.** Vaporii pot irita căile respiratorii. Deplasați-vă într-un spațiu cu aer curat și consultați un medic.

15 Încărcătorul – date tehnice

Încărcător	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Tensiune din rețea (intrare)	220 - 240 V~	220 - 240 V~	220 - 240 V~
Frecvență din rețea	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Tensiune de încărcare (ieșire)	10,8 - 18 V =	10,8 - 18 V =	ieșire 1: 10,8 - 18 V = ieșire 2: 10,8 - 18 V =
Curent de încărcare	max. 16 A	max. 6 A	ieșire 1: max. 6 A ieșire 2: max. 6 A
Duratele de încărcare pentru acumulatorii BP și BPC sunt de aproximativ			
2,5 Ah	34 min	34 min	34 min

Încărcător	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
4,2 Ah	76 min	76 min	76 min
3,0 Ah / 3,1 Ah	33 min	33 min	33 min
4,0 Ah	32 min	32 min	32 min
5,0 Ah / 5,2 Ah	33 min	45 min	45 min
6,2 Ah	32 min	53 min	53 min
8,0 Ah	34 min	87 min	87 min
Temperatura ambiantă admisă în funcționare		Între 0 °C și +40 °C	

16 Încărcătorul – simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Citiți instrucțiunile privind siguranța din cadrul manualului de utilizare!



Adecvat numai pentru utilizarea în interior



Siguranță cu specificarea valorii curentului



Transformatoare de siguranță



Clasa de siguranță II



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Instrucțiuni de manipulare



marcaj de conformitate CE

10,8 V (3S1P)	2,5 Ah
10,8 V (3S2P)	4,2 Ah
14,4 V (4S2P)	5,2 Ah
18,0 V (5S1P)	3,0 Ah, 3,1 Ah, 4,0 Ah
18,0 V (5S2P)	5,0 Ah, 5,2 Ah, 6,2 Ah, 8,0 Ah



Utilizatorul este singurul răspunzător în cazul utilizării neconforme cu destinația.

18 Încărcătorul – componentele aparatului

[1-1] Compartiment de încărcare

[1-2] Acumulator

[1-3] Indicatorul timpului de încărcare rămas (numai la SCA 16)

[1-4] Indicatorul de stare a încărcării

[1-5] Înfășurarea cablului de alimentare electrică

[1-6] Orificii de aerisire (numai la SCA 16)

[2] Fixarea pe perete a încărcătorului

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

17 Încărcătorul – utilizarea conform destinației

Încărcătoare adecvate

- numai pentru utilizarea în spații interioare.
- pentru încărcarea acumulatorilor litiu-ion BP și BPC de la Festool cu următoarele tensiuni nominale și capacități:

19 Încărcătorul – punerea în funcțiune



AVERTISMENT

Tensiune sau frecvență inadmisibilă!

Pericol de accidentare

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

19.1 Pornirea procesului de încărcare

AVERTISMENT! Înainte de punerea în funcțiune, derulați complet cablul de alimentare electrică din locașul său **[1-5]**.

- Introduceți în priză fișa încărcătorului.
- Introduceți acumulatorul **[1-2]** în compartimentul de încărcare **[1-1]**.

19.2 Fixarea pe perete

Consultați imaginea **[2]**.

20 Încărcătorul – funcționarea

20.1 Semnificația LED-urilor

După punerea în funcțiune a încărcătorului, culoarea LED-ului indicatorului de stare a încărcării **[1-4]** se schimbă în galben.

Autoverificarea SCA 16

Înainte ca LED-ul indicatorului de stare a încărcării să își schimbe culoarea în galben, toate LED-urile **[1-3]** și **[1-4]**, precum și ventilatorul **[1-6]** se activează timp de aproximativ 1 secundă.

Stările de funcționare ale încărcătorului:



LED-ul galben - Aprindere fixă

Încărcătorul este gata de funcționare.



LED-ul verde - Aprindere intermitentă

Acumulatorul se încarcă.

READY LED-ul verde - Aprindere fixă - READY

Acumulatorul este încărcat în proporție de > 80% și este gata de utilizare. În fundal, acumulatorul se încarcă în continuare până la 100%.



LED-ul roșu - Aprindere intermitentă

Afișare generală a erorilor, de exemplu, contact slăbit, scurtcircuit, acumulator defect etc.



LED-ul roșu - Aprindere fixă

Temperatura acumulatorilor este în afara valorilor limită admise. Imediat ce este atinsă temperatura admisă, încărcătorul intră automat în modul de încărcare.



Timpul de încărcare rămas (numai la SCA 16)

Indicatorul timpului de încărcare rămas estimat:

- Introduceți acumulatorul.

*Indicatorul de stare a încărcării **[1-4]** se aprinde intermitent de mai multe ori.*

*Timpul de încărcare rămas estimat este indicat prin aprinderea intermitentă a LED-ului corespunzător **[1-3]**.*

20.2 Indicații de lucru

În cazul ciclurilor de încărcare continue, respectiv succesive, încărcătorul se poate încălzi. Acest lucru nu comportă, însă, riscuri și nu reprezintă o defecțiune tehnică.

În cazul păstrării acumulatorilor în încărcător, aceștia rămân în permanență complet încărcăți.

Încărcați acumulatorii numai într-un mediu bine aerisit.

AIRSTREAM (numai la SCA 16)

Încărcătorul SCA 16 este dotat cu un ventilator și susține astfel în mod activ răcirea acumulatorilor de la BP 18...AS/I.

21 Încărcătorul – întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și electrocutare

- Înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere și de îngrijire, scoateți întotdeauna fișa de rețea din priza de alimentare electrică!
- Toate lucrările de întreținere curentă și de reparații care necesită deschiderea carcasei trebuie realizate doar de un atelier autorizat al serviciului pentru clienți.



Serviciile de asistență pentru clienți și reparațiile pot fi asigurate nu-

mai de producător sau de atelierele de service. Pentru cel mai apropiat sediu, accesați: www.festool.ro/service

service



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

21.1 Țineți cont de următoarele observații:

- Pentru a evita defecțiunile, este necesară curățarea încărcătorului utilizând o lavetă moale, uscată. Nu utilizați solvenți.
- Păstrați curate contactele de la încărcător.
- Mențineți libere fantele de ventilare **[1-6]** de la încărcătorul SCA 16.

22 Încărcătorul – 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.

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 sunt disponibile pe site-ul web www.festool.ro/recycling.

Informații de REACH: www.festool.ro/reach

Ladegerät Charger Chargeur	Seriennummer * Serial number * N° de série * (T-Nr.)
TCL 6	10018723, 10021781, 10452968, 10722096
TCL 6 DUO	10451077, 10451082
SCA 16	205419, 10425151

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 standardidele ja normatiivsetele 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 normatīviem dokumentiem:

lt **ES atitikties deklaracija.** Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiamo, kad šis gaminyas 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 **EÚ 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-samræmisýfirlýsing.** 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:

2014/35/EU, 2014/30/EU, 2011/65/EU

EN 60335-1:2012 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 + A14:2019,
EN 60335-2-29:2004 + A11:2018,
EN 55014-1:2017 + A11:2020, EN 55014-2:2015,
EN IEC 61000-3-2:2019, EN IEC 61000-3-3:2013 + A1:2019, EN 62233:2008, EN IEC 63000:2018



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, 2022-12-12

Markus Stark

Head of Product Development

Christian Bader

Head of Development Functions

* 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