

hu	Eredeti üzemeltetési útmutató - Akkus kézi billenőburás körfűrész	3
ro	Manualul de utilizare original - Ferăstraie circulare manuale cu acumulatori	17
bg	Оригинално ръководство за експлоатация - акумулаторен ръчен циркулярен трион	32

## HKC 55 EB



<b>Akku-Handkreissäge</b>	<b>Seriennummer <sup>1)</sup></b>
<b>Cordless circular saw</b>	<b>Serial number <sup>1)</sup></b>
<b>Scie circulaire à capot</b>	<b>N° de série <sup>1)</sup></b>
<b>basculant sans fil</b>	<b>(T-Nr.)</b>
HKC 55 EB	204137

**bg** **Акумулаторна пробивна отвертка.** Ние обявяваме с еднолична отговорност, че този продукт е съгласуван с всички релевантни изисквания на следните ръководни линии, норми или нормативни документи:

**et** **EÜ-vastavusdeklaratsioon.** Kinnitame ainu-vastutajatena, et käesolev toode vastab järgmistele standarditele ja normdokumentidele:

**hr** **Deklaracija o EG-konformnosti.** Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je ovaj proizvod u skladu sa svim važnim zahtjevima sljedećih smjernica, normi ili normativnih isprava:

**lv** **ES konformitātes deklarācija.** Uzņemoties pilnu atbildību, mēs apliecinām, ka šis produkts atbilst šādām direktīvām, standartiem vai normatīviem dokumentiem:

**lt** **EB atitikties deklaracija.** Prisiimdami visą atsakomybę pareiškiame, kad šis gaminys tenkina visus aktualius šių direktyvų, normų arba normatyvinių dokumentų reikalavimus:

**sl** **ES Izjava o skladnosti.** S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta proizvod skladden z vsemi veljavnimi zahtevami naslednjih direktiv, standardov ali normativnih dokumentov:

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

**el** **Δήλωση πιστότητας ΕΚ.** Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι αυτό το προϊόν ταυτίζεται με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των ακόλουθων οδηγιών, προτύπων ή εγγράφων τυποποίησης:

**sk** **ES-Vyhlásenie o zhode.** Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt súhlasí so všetkými relevantnými požiadavkami nasledujúcich smerníc, noriem alebo normatívnych dokumentov:

**ro** **Declarația de conformitate CE.** Declarăm pe proprie răspundere că acest produs este conform cu toate cerințele relevante din următoarele directive, norme sau documente normative:

**tr** **AT uygunluk deklarasyonu.** Bütün sorumlulukları firmamıza ait olmak kaydıyla bu ürünün aşağıda açıklanan ilgili direktiflerin yönetmeliklerini, norm ve norm dokümanlarının koşullarını karşıladığını taahhüt ederiz.

**sr** **EZ deklaracija o usaglašenosti.** Mi izjavljujemo na sopstvenu odgovornost da je ovaj proizvod usklađen sa svim relevantnim zahtevima sledeće direktive, standardima i normativnim dokumentima:

**is** **EB-samræmisyfirlýsing.** Við staðfestum hér með á eigin ábyrgð að þessi vara uppfyllir öll viðeigandi ákvæði eftirfarandi tilskipana með áorðnum breytingum og samræmist eftirfarandi stöðlum:

2006/42/EG, 2014/30/EU<sup>2)</sup>, 2014/53/EU<sup>3)</sup>, 2011/65/EU

EN 62841-1: 2015 + AC:2015,  
EN 62841-2-5:2014,  
EN 55014-1: 2017<sup>2)</sup>, EN 55014-2: 2015<sup>2)</sup>,  
EN 300 328:2016 V2.1.1<sup>3)</sup>,  
EN 301 489-1:2017 V2.1.1<sup>3)</sup>,  
EN 301 489-17:2017 V3.1.1<sup>3)</sup>,  
EN 50581: 2012

**CE Festool GmbH**  
Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen  
GERMANY

Wendlingen, 2019-04-12

ppa. 

Markus Stark  
Head of Product Development

i. A. 

Ralf Brandt  
Head of Product Conformity

<sup>1)</sup> 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

<sup>2)</sup> gilt in Kombination mit Akku/  
valid in combination with battery pack/  
valable en combinaison avec batterie  
BP 18 Li 5,2 AS, BP 18 Li 6,2 AS, BP 18 Li 3,1 C




<sup>3)</sup> gilt in Kombination mit Bluetooth® Akku/  
valid in combination with Bluetooth® battery pack/  
valable en combinaison avec Bluetooth® batterie  
BP 18 Li 5,2 ASI, BP 18 Li 6,2 ASI, BP 18 Li 3,1 CI



## Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok.....	3
2	Biztonsági előírások.....	3
3	Rendeltetésszerű használat.....	8
4	Műszaki adatok.....	9
5	A készülék részei.....	9
6	Akkuegység.....	9
7	Beállítások.....	9
8	Munkavégzés az elektromos szerszám- mal.....	11
9	Karbantartás és ápolás.....	12
10	Tartozékok.....	13
11	Környezetvédelem.....	13
12	Általános tudnivalók.....	13
13	Töltőberendezés.....	14

## 1 Szimbólumok


-  Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés
-  Figyelmeztetés az áramütés veszélyére
-  Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat!
-  Viseljen fülvédőt!
-  Viseljen védőkesztyűt a szerszámcserénél és érdes anyagok mozgatasakor!
-  Viseljen légzőmaszkot!
-  Viseljen védőszemüveget!
-  Ne dobja ki háztartási szemétkébe.
-  A fűrész és a fűrészlap forgási iránya
-  Elektrodinamikus indukciós fék
-  A körfűrészlap méretei  
a ... átmérő  
b ... rögzítőfurat
-  A készülék egy chipet tartalmaz az adattároláshoz. lásd fejezet 12.1
-  CE-jelölés: Igazolja, hogy az elektromos kéziszerszám megfelel az Európai Közösség irányelveinek.
-  Megjegyzések, ötletek

-  Használati útmutató
-  Az akkuegység kioldása
-  Az akkuegység behelyezése

-  Az ujjak és kezek becsípődésének veszélye!
-  Veszélyes terület! Ne nyúljon be kézzel!

## 2 Biztonsági előírások

### 2.1 Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági tudnivalók

-  **VIGYÁZAT! Olvassa el a jelen elektromos szerszámmalhoz mellékelte összes biztonsági tudnivalót, utasítást, ábrát és műszaki adatot.** A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.
- Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást a későbbi felhasználhatóság érdekében.**

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

### 1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

- a. **Tartsa mindig tisztán és jól megvilágítva a munkaterületét.** A rendetlenség vagy a nem megfelelően megvilágított munkaterület balesethez vezethet.
- b. **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.
- c. **Az elektromos kéziszerszámok használatakor tartsa távol magától a gyermekeket és más személyeket.** Ha figyelmét eltereli, elveszítheti az elektromos kéziszerszám felett az uralmát.

### 2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- a. **A készülék csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz illeszkednie kell. A csatlakozóaljzat**

**kozódugó módosítása szigorúan tilos! Ne használjon csatlakozóadaptert a védőföldeléssel ellátott készülékekhez.** A módosítatlan csatlakozódugó és a hozzávaló csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés esélyét.

- b. **Kerülje el a földelt felülethez, pl. csövekhez, 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 ujjja a kapcsolón van, vagy a készülék be van kapcsolva.

- d. **A készülék bekapcsolása előtt feltétlenül távolítsa el a beállításra szolgáló szerszámokat vagy a villáskulcsot.** Az elektromos szerszám forgó részénél lévő szerszám vagy villáskulcs sérülést okozhat.
- e. **Kerülje az abnormális testtartást. Álljon stabilan és mindenkor tartsa meg egyensúlyát.** Így váratlan helyzetekben jobban tudja uralni a készüléket.
- f. **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Haját és ruházatát tartsa távol a mozgó alkatrészek-től.** A laza ruházatát, az ékszereit vagy a hosszú haját elkapathatják a mozgó alkatrészek.
- g. **Amennyiben porelszívó- és felfogókészülékek telepíthetők, csatlakoztassa és megfelelően használja azokat.** A porelszívó egység használata csökkentheti a por okozta veszélyeket.
- h. **Hamis biztonságérzettől vezetve soha ne próbálja felülbírálni az elektromos kéziszerszámokra vonatkozó biztonsági szabályokat, még akkor sem, ha jelentős tapasztalatot szerzett használatuk során.** A figyelmetlen használat a másodperc töredéke alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

### 4 ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS KEZELÉSE

- a. **Ne terhelje túl az elektromos készüléket. A munkájához az ahhoz alkalmas elektromos kéziszerszámot használja.** Az adott teljesítménytartományba tartozó elektromos kéziszerszámmal jobban és biztonságosabban dolgozhat.
- b. **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek hibás a kapcsolója.** Az az elektromos kéziszerszám, amelyiket nem lehet ki- vagy bekapcsolni, veszélyes, és meg kell javítani.
- c. **Húzza ki a csatlakozó dugaszt a konnektorból, és/vagy vegye ki az akkut, mielőtt hozzákezdene a készülék beállításához vagy a különböző betétszerszámok cseréjéhez, vagy amennyiben félrerakja az elektromos készüléket.** Ez az óvintézkedés

megakadályozza a készülék véletlenszerű bekapcsolását.

- d. **Ha nem használja az elektromos kéziszerszámot, úgy tárolja, hogy ne kerülhessen gyermekek kezébe. Ügyeljen arra, hogy ne használhassák az elektromos szerszámot olyan személyek, akik nem rendelkeznek kellő ismerettel, illetve akik nem olvasták ezt a használati utasítást.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személy használja azokat.
- e. **Az elektromos szerszámokat és a betétszerszámokat gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy kifogástalanul működnek-e a gép mozgó alkatrészei, nem szorulnak-e be, nincsenek-e eltörve, illetve nem sérültek-e meg olyan alkatrészek, melyek sérülése hátrányosan befolyásolná a készülék működését. Az elektromos szerszám használatba vétele előtt javíttassa meg a sérült alkatrészeket.** Sok baleset okozója az elektromos kéziszerszámok rossz karbantartása.
- f. **Tartsa mindig éles és tiszta állapotban a vágószerszámokat.** A gondosan ápoltt, 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 kapcsoktól, pénzérméktől, 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 mindegyikének 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 kézi körfűrészek esetén

### Fűrészelés

-  **VESZÉLY! Ne nyúljon kézzel a fűrészlaphoz, illetve annak működési területére. Egyik kezével fogja a kiegészítő fogantyút vagy a motorházat.** Ha mindkét kezével tartja a körfűrész, akkor kezei nem sérülhetnek meg.
- **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A védőburkolat a munkadarab alatt nem védi meg kezét a fűrészlaptól.
- **Igazítsa a vágási mélységet a munkadarab vastagságához.** Akkor jó a beállítás, ha a munkadarab alatt egy fogmagasságnál kevesebb látszik a tárcsából.
- **A munkadarabot sose a kezével vagy lábával rögzítse. Rögzítse a munkadarabot stabil alaplapon.** Fontos a munkadarab alapos rögzítése, hogy a testtel való érintkezés, a fűrészlap beszorulásának vagy a kontroll elvesztésének veszélye minimális legyen.
- **Csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa az elektromos szerszámot, ha olyan munkát végez, ahol a betétszerszám rejtett elektromos vezetékekbe ütközhet.** A feszültség alatt álló vezetékkel való érintkezés az elektromos szerszám fémes alkatrészei is feszültség alá kerülnek, és ez áramütéshez vezethet.
- **Hosszanti vágás esetén mindig használjon ütközőt vagy egyenes vezetőélet.** Ezáltal megnő a vágás pontossága és csökken a fűrészlap beszorulásának veszélye.
- **Mindig csak a megfelelő méretű és illeszkedő (pl. rombusz vagy kerek) rögzítőfuratú fűrészlapot használjon.** Azok a fűrészlaptárcsák, amelyek nem illeszkednek a körfűrész szerelőelemeihez, nem futnak körkörösén és a vágási biztonság megszüntetését okozhatják.
- **Ne használjon sérült vagy nem megfelelő fűrészlaprögzítő karimákat, illetve csavarokat.** A fűrészlaprögzítő karimákat és csavarokat kimondottan a körfűrészéhez terveztük az optimális teljesítmény és üzembiztonság szem előtt tartásával.

### Visszacsapás: okok és a megfelelő biztonsági tudnivalók

- A visszacsapódás a megakadt, beszorult vagy rosszul beállított fűrészlap váratlan reakciója, ami által a kontrollvesztett fűrészgép az anyagból kiugorva a kezelő személy felé csapódhat;

- ha a fűrészlap az összezáródó vágási hézagban megakad vagy beszorul, akkor leblokkol, és a motor nyomatéka a gépet a kezelő felé lendíti;
- a vágás közben elfordított vagy rosszul beállított fűrészlap hátulsó fogai a munkadarab felületében megakadhatnak, ami által a fűrészlap a vágási hézagból kiugrik és hátrafelé, a kezelő irányába lendül.

A visszacsapódás a fűrész nem megfelelő, illetve hibás használatából adódik. A következőkben leírt biztonsági előírások betartásával előfordulása elkerülhető.

- **Tartsa két kézzel a gépet, és karjai olyan helyzetben legyenek, hogy a visszacsapódási erőnek ellen tudjon tartani. Mindig a fűrészlap mellett álljon, soha ne hozza a tárcsát a testével egy síkba.** Visszacsapódás esetén a fűrész hátracsapódhat, azonban a megfelelő szabályok betartásával a kezelő ellen tud neki tartani.
- **Ha a fűrészlap beakad vagy ha a munkavégzést megszakítja, engedje fel a kikapcsoló gombot, és tartsa addig stabilan a fűrész, amíg a fűrészlap teljesen meg nem áll. Soha ne próbálja a fűrész a munkadarabból kivenni vagy visszafelé húzni, amíg a fűrészlap forog vagy ha visszacsapódás következhet be.** Állapítsa meg és szüntesse meg a fűrészlap beakadásának okát.
- **Ha az anyagban álló fűrész újra akarja indítani, előtte helyezze a tárcsát a vágási hézag közepébe és győződjön meg róla, hogy a fogak nincsenek beakadva.** Ha a fűrészlap szorul, újraindításkor kiugorhat a munkadarabból vagy visszacsapódást okozhat.
- **A nagyméretű lemezeket támassza alá, hogy a beszoruló fűrészlap okozta visszacsapódást elkerülje.** A nagyméretű lemezek saját súlyuktól behajlanak. A lemezeket mindkét oldalon, a vágási hézag közelében és a széleinél is alá kell támasztani.
- **Ne használjon tompa vagy sérült fűrészlapot.** A tompa vagy rosszul beállított fogazatú fűrészlapok a kisebb hézag miatt nagyobb súrlódáshoz, a fűrészlap beszorulásához és visszacsapódáshoz vezethetnek.
- **A fűrészelés előtt húzza meg a vágásmélység- és szögbeállító csavarokat.** Ha vágás közben a beállítások megváltoznak, a fűrészlap beszorulhat és visszacsapódhat.



- **Meglévő falban vagy más be nem látható tárgyban végzett merülő vágásnál legyen különösen óvatos.** A bemerülő fűrészlap rejtett tárgyakban megakadhat és visszacsapódást okozhat.

### Az alsó védőbura funkciója

- Minden használat előtt ellenőrizze, hogy az alsó védőbura tökéletesen zár-e. Ne használja a fűrész, ha az alsó védőbura nem jár könnyedén vagy nem zár azonnal. Az alsó védőburát sose rögzítse nyitott állapotban.** Ha a fűrész véletlenül leesik, az alsó védőbura elhajolhat. Nyissa ki a védőburát a visszahúzó karral, és győződjön meg róla, hogy szabadon mozog, és semmilyen vágási szögben vagy mélységben nem érinti sem a fűrészlapot, sem más alkatrészt.
- Ellenőrizze az alsó védőbura rugójának működését. Ha az alsó védőbura és a rugó nem működik kifogástalanul, használat előtt javíttassa meg a fűrész.** A sérült alkatrészek, ragacsos lerakódások vagy a felgyülemlett forgács késleltetik a védőbura működését.
- Az alsó védőburát kézzel csak különleges, mint pl. „merülő” vagy szögben végzett vágások esetén nyissa ki. Nyissa az alsó védőburát a visszahúzó karral majd engedje el a kart, amint a fűrészlap az anyagba hatolt.** Minden más vágási mód esetén a védőburának automatikusan kell működnie.
- Ne fektesse a körfűrész a munkapadra vagy a padlóra, ha az alsó védőbura nem fedi a fűrészlapot.** A védelem nélküli fűrészlap utánfutáskor a vágási iránnyal szemben mozgatja a gépet, és elfűrészeli, ami az útjába kerül. Vegye figyelembe a gép utánfutási idejét.

### A vezetőék funkciója [1-5]

- Ha lehetséges, használjon a vezetőéknek megfelelő fűrészlapot. Vastagabb szerszámtesttel rendelkező fűrészlapok használata esetén a vezetőék működése korlátozott.** A vezetőék akkor hatásos, ha a fűrészlap teste a vezetőéknél vékonyabb, és a fogszélesség nagyobb, mint a vezetőék vastagsága. Vastagabb fűrészlapok használata esetén a visszacsapás fokozott veszélyével számoljon!
- Ne működtesse a fűrész elhajlott vezetőékkel.** Már csekély hiba is a védőbura záródásának lassulását okozhatja.

### További biztonsági tudnivalók

- **Ezt az elektromos szerszámot tilos munkaasztalra rögzíteni.** A más gyártótól származó vagy saját készítésű asztalba való beszerelés következtében az elektromos készülék bizonytalanná válhat, és súlyos balesethez vezethet.
- **Soha ne nyúljon a kezével a forgácskibóba.** A forgó alkatrészek sérüléseket okozhatnak.
- **A rejtett vezetékek megkereséséhez használjon megfelelő keresőeszközt, vagy lépjen kapcsolatba a helyi közüzemi hálózat üzemeltetőjével.** Ha a betétszerszám feszültséget vezető vezetékkel érintkezik, tűz keletkezhet, vagy áramütés történhet. A gázvezetékek megsértése robbanást okozhat. A vízvezetékek megsértése anyagi károkat okozhat.
- **Várjon, amíg leáll az elektromos szerszám, mielőtt leteszi a kezéből.** A betétszerszám beszorulhat és ennek következtében Ön elveszítheti az uralmát az elektromos szerszám felett.
- A készülékkel tilos fej feletti munkákat végezni.
- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék, néhány fajtájú és fém megmunkálásakor).** Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat.



Egészségvédelmi okokból viseljen P2-es léghőmaszkot.

Zárt térben gondoskodjon megfelelő szellőzésről, adott esetben használjon mobil elszívást.



- **Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést:** fülvédőt, védőszemüveget, pormaszkot porképződéssel járó munkáknál, védőkesztyűt durva anyagok megmunkálásánál és szerszámcsere esetén.
- **Munka közben káros/mérgező por keletkezhet (pl. ólomtartalmú festék és néhány fajtájú, ill. fém megmunkálásakor).** Ezeknek a poroknak az érintése vagy belégzése veszélyeztetheti a kezelőt és a közelben tartózkodó személyeket. Vegye figyelembe

az Ön országában érvényes biztonsági előírásokat.

- Ellenőrizze, hogy a ház elemein láthatók-e károsodások, például repedések vagy stressz miatti kifeléredések. Az elektromos szerszám használatba vétele előtt javíttassa meg a sérült alkatrészeket.
- **Az akkus elektromos szerszámot ne üzemeltesse hálózati kábelrel vagy más gyártótól származó akkuegységgel. Az akkuegység töltéséhez ne használjon más gyártótól származó akkutöltő készüléket.** A nem a gyártó által biztosított tartozékok használata esetén áramütés következhet be és/vagy súlyos baleset történhet.

## 2.3 Maradék kockázatok

Minden fontos szerelési előírás betartása ellenére a gép üzemeltetése közben veszélyek léphetnek fel, például:

- a fűrészlapok megérintése az indítónyílás területén, a fűrészasztal alatt,
- a fűrészlap munkadarab alatt lévő részének megérintése vágás közben,
- a forgó részek oldalról történő megérintése: fűrészlap, szorítókarima, karimás csavar,
- a szerszám visszalökése a munkadarabban való elakadás esetén,
- feszültség alatt álló alkatrészek megérintése nyitott burkolat és ki nem húzott hálózati kábel esetén,
- munkadarabrészek elrepülése,
- szerszámrészek elrepülése sérült szerszámok esetén,
- zajkibocsátás,
- porkibocsátás.

## 2.4 Alumínium megmunkálása

Alumínium megmunkálásakor biztonsági okokból a következő előírásokat kell betartani:



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

## 2.5 Károsanyag-kibocsátási értékek

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

Hangnyomásszint  $L_{PA} = 96 \text{ dB(A)}$

Hangteljesítményszint  $L_{WA} = 107 \text{ dB(A)}$

Bizonytalanság  $K = 4 \text{ dB}$



### FIGYELMEZTETÉS!

**Munkavégzéskor keletkező hanghatás**

**Halláskárosodás**

► Viseljen zajvédő felszerelést.

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

Fa fűrészelése  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Alumínium fűrészelése  $a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$

$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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



### FIGYELMEZTETÉS!

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

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

## 3 Rendeltetésszerű használat

Az akkus kézi körfűrész a következők fűrészelésére alkalmas:

- fa és fajlegű nyersanyagok,
- gipsz- és cementkötésű száskompozitok,
- műanyagok,
- alumínium (csak a Festool alumíniumhoz való speciális fűrészlapjaival)



### Csak a következő adatokkal rendelkező fűrészlapok használhatók:

- Az EN 847-1 szerinti fűrészlapok
  - Fűrészlap átmérője 160 mm
  - Az ajánlott vágásszélesség 1,8 mm, max. 2,2 mm, a vezetőék korlátozott funkciójával
  - Rögzítőfurat 20 mm
  - Ajánlott testvastagság 1,2 mm, de mindenképp az 1,1 - 1,25 mm-es tartományon belül
  - megfelelő 9500 ford./perc fordulatszámig
- Ne használjon bontó- vagy csiszolókorongot. Csak olyan nyersanyagokat fűrészeljen, amelyekhez az adott fűrészlapot tervezték.

Ezt az elektromos kéziszerszámot kizárólag szakember vagy betanított személy használhatja.



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

Az elektromos kéziszerszám alkalmas az azonos feszültségosztályba tartozó BP gyártási sorozatba tartozó Festool akkumulátorok használatához.

## 4 Műszaki adatok

Akkus kézi billenőburás körfűrész	HKC 55 EB
Motorfeszültség	14,4 - 18 V
Fordulatszám (üresjárat)	4500 ford./perc
Ferde állás	0° - 50°
Vágásmélység 0°-nál	0 - 55 mm
Vágásmélység 50°-nál	38 mm
A körfűrészlap méretei	
ajánlott	160 x 1,8 x 20 mm
max.	160 x 2,2 x 20 mm
Súly akkuegység nélkül	3,4 kg

## 5 A készülék részei

- [1-1] Markolat
- [1-2] Bekapcsolásgátló szerkezet
- [1-3] Szerszámcserére szolgáló kar
- [1-4] A mozgó védőburkolat visszahúzó karja
- [1-5] Vezetőék
- [1-6] Lengőburkolat

- [1-7] Be-/kikapcsoló gomb
- [1-8] A bemerítési funkció karja
- [1-9] kettéosztott skála a mélységütközőnek (vezetősinnel vagy anélkül)
- [1-10] Elszívócsonk
- [1-11] Szögskála
- [1-12] Forgatható gomb a szög beállítására
- [1-13] Vágásmélység-állító
- [1-14] Kapacitásjelző gomb az akkuegységen
- [1-15] Töltéskijelző
- [1-16] Akkuegység
- [1-17] Gomb az akkuegység kioldásához
- [1-18] Állítók

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.


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

## 6 Akkuegység

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

Az érintkezési hibák a készülék túlmelegedéséhez és károsodásához vezethetnek.

- [2A] Vegye ki az akkuegységet.

- [2B]  Helyezze be az akkuegységet, úgy hogy a helyére bepattanva rögzüljön.

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

## 7 Beállítások



### VIGYÁZAT!

#### Sérülésveszély, áramütés veszélye

- Bármilyen munkát végez a gépen, először mindig vegye ki belőle az akkumulátorokat!

## 7.1 Elektronika

### Lágy indítás

Az elektronikusan vezérelt lágy indítás gondoskodik a készülék ugrásmentes elindulásáról.

### Állandó fordulatszám

A motorfordulatszámot az elektronika állandó szinten tartja. Ezáltal biztosítható az egyenletes vágási sebesség terhelés mellett is.

### Áramerősség-határoló

Az áramerősség-határoló a gép nagymértékű túlterhelése esetén megakadályozza a megengedett nagymértékű áramfelvételt. Ez a motor fordulatszámának csökkenését idézheti elő. Tehermentesítés után a motor azonnal újra felpörög.

### Fék

A HKC 55 EB elektromos fékkel rendelkezik. Kikapcsolás után a fűrészlap kb. 2 másodperc alatt elektronikusan állóra fékeződik.

### Véletlen bekapcsolás elleni védelem

A beépített újraindítás-gátló megakadályozza, hogy feszültségkimaradást követően az elektromos szerszám lenyomott kapcsológomb mellett automatikusan újrainduljon. Ebben az esetben az elektromos szerszámot először kapcsolja ki, majd kapcsolja be újra.

### Túlmelegedés elleni védelem

Ha a motor túlságosan felmelegszik, akkor csökken a gép áramellátása és a fordulatszáma. Ekkor a gép csökkentett teljesítménnyel dolgozik, annak érdekében, hogy a szellőzése révén a motor gyorsan lehűlhessen. A motor lehűlését követően a gép automatikusan ismét magas fordulatszámon dolgozik.

## 7.2 A vágási mélység beállítása

A vágási mélység 0 és 55 mm között állítható be.

- Nyomja össze a vágásimélység-állítót **[3-1]**.
- A fűrészaggregátot a fő fogantyúnál fogva húzza felfelé vagy nyomja lefelé.



Vágási mélység vezetősín/vágósín nélkül

max. 55 mm



Vágási mélység vezetősínnel/vágósínnel

max. 51 mm

## 7.3 A vágási szög beállítása

- ❗ A vágási szög beállítása során a fűrészasztalnak sík felületen kell állnia.

## 0° és 50° között:

- Nyissa ki a forgatható gombot **[4-2]**.
- Fordítsa el a fűrészaggregátot a kívánt vágási szög **[4-1]** értékig.
- Zárja a forgatható gombot **[4-2]**.

- ❗ A végállások (0° és 50°) gyárilag beállított értékek, a vevőszolgálatnál utánállíthatók.

- ❗ Szögben végzett vágás esetén a vágási mélység kisebb, mint a vágásimélységskálán jelzett érték.

## 7.4 A mozgó védőburkolat beállítása



### FIGYELMEZTETÉS!

#### Sérülésveszély! Éles élek!









#### Hirtelen elengedés esetén a mozgó védőburkolat gyorsan visszahajlik.

- A mozgó védőburkolatot **[1-6]** kizárólag a visszahúzókarral **[1-4]** nyissa ki.

## 7.5 A fűrészlap kiválasztása

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

**VIGYÁZAT! Sérülésveszély! A billenőbura mechanizmus nem működik! Cementkötésű forgácslap fűrészeléskor tilos gyémánt-fűrészlapot használni!**

Szín	Anyag	Szimbólum
sárga	Fa	 
piros	Laminát, ásványi anyag	 
zöld	Gipsz- és cementkötésű forgács- és rostlapok	 
kék	Alumínium, műanyag	 

## 7.6 A fűrészlap cseréje



### VIGYÁZAT!

#### Sérülésveszély

- Az elektromos kéziszerszámon végzett minden munka megkezdése előtt vegye ki az akkuegységet az elektromos kéziszerszámból.



## FIGYELMEZTETÉS!

### Sérülésveszély forró és éles betétszerszám miatt

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

### A fűrészlap kivétele

- ▶ A fűrészlap cseréje előtt a fűrészelt hajtsa 0°-os állásba, és állítsa maximális vágásmélységre.
- ▶ A cseréhez a fűrészelt fektesse a motorburkolatra [5-1].
- ▶ Fordítsa át a kart [5-4] az ütközőig.
- ▶ Lazítsa meg a csavart [5-8] az imbuszkulccsal [5-3].
- ▶ A mozgó védőburkolatot [5-7] kizárólag a visszahúzókarral [5-5] tartsa nyitva.
- ▶ Vegye le a fűrészlapot [5-9].

### Fűrészlap behelyezése

**VIGYÁZAT!** Ellenőrizze a csavar és a perem esetleges szennyezettségét – csak tiszta és sértetlen alkatrészeket használjon fel!

- ▶ Helyezze be az új fűrészlapot.  
**VIGYÁZAT!** A fűrészlap [5-10] és a fűrész rész [5-6] forgási irányának meg kell egyeznie! Ennek a figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vezethet.
- ▶ Helyezze fel a külső tartógyűrűt [5-11] úgy, hogy a rögzítőcsapja a belső gyűrűbe illeszkedjen.
- ▶ Engedje el a visszahúzókart [5-5], és a mozgó védőburkolatot [5-7] hagyja a végleges állásba visszahajlani.
- ▶ Húzza meg szorosan a csavart [5-8].
- ▶ Hajtsa vissza a kart [5-4].

## 7.7 Elszívás



### VIGYÁZAT!

#### A por miatti egészségkárosodás veszélye

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

### Belső elszívás

- ▶ A porzsák [6-3] csatlakozócsonkját [6-2] jobbra forgatva rögzítse az elszívócsonkra [6-1].
- ▶ A porzsák ürítéséhez a csatlakozócsonkot balra elforgatva vegye le az elszívócsonkról.

## Festool mobil elszívó

Az elszívócsonkra [6-1] 27/32 vagy 36 mm-es elszívótömlő-átmérőjű Festool mobil elszívót lehet csatlakoztatni (az eltömődés mérsékeltebb kockázata miatt a 36 mm-es javasolt).

A 27-es átmérőjű elszívótömlő csatlakozócsonkját illessze bele a sarokadapterbe. A 36-os átmérőjű elszívótömlő csatlakozócsonkját húzza rá a sarokadapterre.

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

## 8 Munkavégzés az elektromos szerszámmal



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

- Az elektromos kéziszerszámot csak bekapcsolt állapotban nyomja neki a munkadarabnak.
- **A visszahúzó kar [1-4] segítségével minden használat előtt ellenőrizze a védőbúra működését.** Győződjön meg róla, hogy szabadon mozog, és semmilyen vágási szögnel vagy mélységnél nem érinti sem a fűrészlapot, sem más alkatrészt. Az elektromos kéziszerszámot csak akkor használja, ha megfelelően működik.
- Mindig úgy rögzítse a munkadarabot, hogy az megmunkálás közben ne tudjon elmozdulni.
- Ellenőrizze, hogy az elszívótömlő a vágás teljes hosszában ne akadhaszon be sem a munkadarabba, sem a munkadarab alátétjébe vagy a padló veszélyes területeire.
- Munkavégzés közben a szerszámot a kézi fogantyúnál [1-1] fogva **mindig két kézzel** tartsa. Ez a precíz munkavégzés előfeltétele és a bemerülő vágáshoz elengedhetetlen. A munkadarabba való bemerítést lassan és egyenletesen végezze.
- A fűrészelt mindig előre felé [8-9] tolja, **soha ne húzza hátrafelé.**
- A haladási sebesség helyes megválasztásával kerülje el a vágás során a fűrészlap túlhevülését, műanyag vágásánál a műanyag megolvadását. Minél keményebb a vágandó nyersanyag, annál kisebb kell legyen az előtolási sebesség.
- Munkavégzés előtt győződjön meg róla, hogy a forgatható gombot [1-12] meghúzta.

- **VIGYÁZAT! Túlmelegedés veszélye!** A használat előtt győződjön meg róla, hogy az akkuegység biztonságosan rögzült

### 8.1 KI/BE kapcsológomb

- ▶ A bekapcsolási reteszt **[1-2]** tolja felfelé.
- ▶ Nyomja meg a kapcsológombot **[1-7]**.  
benyomás = BE  
elengedés = KI

### 8.2 Figyelmeztető hangjelzések

A figyelmeztető hangjelzések a gép következő üzemiállapotait jelzik, amikor az elektromos kéziszerszám kikapcsol:



Lemerült az akkumulátor, vagy túl van terhelve az elektromos kéziszerszám:

peep

- ▶ Cseréljen akkut
- ▶ Kevésbé terhelje az elektromos kéziszerszámot

### 8.3 Fűrészelés előrajzolt minta után

A vágásjelző (vezetősín nélküli) vágásnál jelzi a vágási kontúrt:

0°-os vágás: **[7-1]**

45°-os vágás: **[7-2]**

### 8.4 Darabokra fűrészelés

A fűrész a fűrészasztal elülső részével helyezze a munkadarabra, a fűrész kapcsolja be, és tolja előre a vágási irányba.

### 8.5 Kivágások fűrészélése (merülő vágás)



A visszacsapódás elkerülése érdekében merülő vágásnál okvetlenül vegye figyelembe a következőket:

- A fűrész az asztal hátulsó élénél mindig támassza neki egy rögzített ütközőnek.
- Vezetősínnel történő munkavégzés esetén helyezze a fűrész az FS-RSP visszalökést gátló ütközőre (tartozék), mely a vezetősínre szilárdan rögzítve lett.



#### Vigyázat! Zúzódásos sérülés veszélye!

Merülővágás beállításakor a szabad kezét mindig tartsa a szorosan a gépen. Soha ne helyezze az ujját a fűrész tárcsa mögé vagy alá!

#### Eljárásmód

- ▶ Állítsa be a vágásmélységet **lásd: 7.2 . fejezet**.
- ▶ A kart **[8-1]** nyomja lefelé.  
*A fűrészaggregát felfelé, a bemerülési helyzetbe hajtódik.*

- ▶ A visszahúzó kart **[8-2]** nyomja le ütközésig, és ebben a helyzetben tartsa meg.

*A mozgó védőburkolat **[8-4]** felnyílik, és a fűrészlap szabadon marad.*

- ▶ A fűrész helyezze rá a munkadarabra, és nyomja neki egy ütközőnek (visszalökést gátló ütköző).
- ▶ Kapcsolja be a fűrész.
- ▶ A fűrész a beállított vágásmélységig lassan nyomja le, amíg a beretessel, a visszahúzó kart **[8-2]** engedje el, majd a fűrész tolja előre a vágásirányba **[8-9]**.

*A bevágás **[8-3]** a maximális vágási mélységet jelöli, vezetősín alkalmazása esetén pedig a fűrészlap (Ø 160 mm) leghátulsó metszéspontját is mutatja.*

## 9 Karbantartás és ápolás



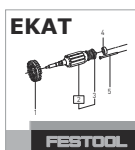
### VIGYÁZAT!

#### Sérülésveszély, áramütés veszélye

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



**Ügyfélszolgálat és javítás** csak a gyártónál vagy szakszervizekben. A legközelebbi címet a következő oldalon találja meg: [www.festool.hu/szerviz](http://www.festool.hu/szerviz)



Kizárólag eredeti Festool pótalkatrészeket használjon! Rendelési számok a következő helyen: [www.festool.hu/szerviz](http://www.festool.hu/szerviz)



Fontos biztonsági tényező a gép, elsősorban a beállító berendezések és a vezetők, rendszeres tisztítása.

#### Ügyeljen az alábbiak betartására:

- ▶ A sérült védőberendezéseket és alkatrészeket (pl. sérült szerszámcserélő kart **[1-3]**), amennyiben a használati utasítás másképp nem rendelkezik, egy felhatalmazott szakműhellyel szakszerűen meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.
- ▶ A légáramlás biztosításához a készülékházban lévő hűtőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.
- ▶ A forgács és szilánkok elektromos szerszámból való eltávolításához minden nyílást

porszívózzon ki. Soha ne nyissa fel a védőfedeleket.

- A mozgó védőburkolat legyen mindig szabadon mozgatható, és önállóan záródjon. A mozgó védőburkolat területét mindig tartsa tisztán. A port és forgácsokat sűrített levegővel fújja ki vagy ecsettel távolítsa el.
- Tartsa tisztán az elektromos szerszám, a töltőkészülék és az akkuegység csatlakozó érintkezőit.
- Gipsz- és cementkötésű forgácslap megmunkálása után a gépet különösen alaposan tisztítsa meg. Tisztítsa ki az elektromos szerszám és a be-/kikapcsoló szellőzőnyílásait száraz és olajmentes sűrített levegővel. Ellenkező esetben a gipsztartalmú por az elektromos szerszám házában és a be-/kikapcsoló gombba lerakódhat és a levegő nedvességtartalmával kikeményedhet. Ez a kapcsolómechanizmust hátrányosan befolyásolhatja

## 10 Tartozékok

A tartozékok és szerszámok rendelési számai a Festool katalógusban vagy az interneten található a következő oldalon: [www.festool.hu](http://www.festool.hu).

Az ismertetetteken kívül a Festool a rendszertartozékok széles skáláját kínálja, amelyek lehetővé teszik a fűrész sokrétű és hatékony használatát. Például:

- oldalvezető, PA-HKC 55 asztalszélesítő
- FS-RSP visszalökést gátló ütköző
- FS-PA oldalvezető és FS-PA-VL hosszabbító
- oldalfedő, ABSA-TS 55 peremszegélyezés

### 10.1 Fűrészlapok, egyéb tartozékok

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

### 10.2 Vezetősín

A vezetősín precíz, tiszta vágást tesz lehetővé, és egyidejűleg óvja a munkadarab felületét a károsodásoktól.

A széleskörű tartozékkínálattal összehangolva a vezetőrendszer segítségével a szögben végzett vágások, gérvágások és illesztések pontosan megmunkálhatók. A szorítók [8-7] képezte rögzítőrendszer szilárd rögzítést és biztos munkát tesz lehetővé.

- A vezetősínen a két állító [8-8] segítségével állítsa be a fűrészasztal vezetésének a játekát.

### Az első használat előtt fűrészelve be a vezetősínt [8-5]:

- A fűrész a teljes vezetőtalppal helyezze fel a vezetősín hátsó széléhez,
- a fűrész hajtsa 0°-os állásba, és állítsa maximális vágási mélységre,
- Kapcsolja be a fűrész.
- A kipattogzásgátlót lassan, megállás nélkül fűrészelve be a teljes hosszában.

*A kipattogzásgátló éle most pontosan a vágási élnek felel meg.*

- ❗ A vezetősínt a forgácsvédelem bevágásához tegye egy alátétfára.

### 10.3 Vezetősín

A vezetősín rendeltetésszerűen fa és lemezes nyersanyagok fűrészelésére szolgál.

A vezetősín precíz és tiszta vágást tesz lehetővé, a szögben végzett vágásokat pedig különösen egyszerűvé és megismételhetővé teszi. A fűrész a fűrészelés után automatikusan visszajár a kiinduló helyzetbe.

**Vegye figyelembe az FSK vezetősín használati útmutatóját**

## 11 Környezetvédelem



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

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

**Információk a REACH-ről:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 Általános tudnivalók

### 12.1 Adatvédelemre vonatkozó tudnivalók

Az elektromos kéziszerszám egy chipet tartalmaz a gép- és üzemadatokat automatikus tárolásához. A tárolt adatok nem tartalmaznak közvetlen személyi információkat.

Az adatok speciális készülékekkel érintés nélkül kiolvashatók, és a Festool azokat kizárólag hibadiagnózisra, javítási és garanciális célokra, valamint minőségjavításra, ill. az elektromos szerszám továbbfejlesztésére használja. Az



adatok ezen túlmenő használatára az ügyfél nyomatékos beleegyezése nélkül nem kerül sor.

## 12.2 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.

## 13 Töltőberendezés

### 13.1 Biztonsági előírások



**VIGYÁZAT! 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 töltőkészüléket nem használhatják olyan személyek, beleértve a gyermekeket is, akik korlátozott pszichikai, szenzorikus vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, illetve nincs kellő tapasztalatuk és tudásuk, kivéve, ha tevékenységüket egy biztonságukért felelős személy felügyeli, vagy ha a töltőkészülék biztonságos kezelését megismerték. Mindig figyelni kell arra, hogy a **gyerekek** ne játszhassanak a töltőkészülékkel.
- Ezt a töltőberendezést használhatják 8 évesnél idősebb **gyermekek**, valamint olyan személyek, akik korlátozott pszichikai, szenzuális vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, illetve nincs kellő ta-

pasztalatuk 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 tölthető akkumulátorokat!
- **Az akkus elektromos szerszámot ne üzemeltesse más gyártótól származó hálózati kábellel vagy akku egységgel. Az akku egység 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.
- Védje a készüléket nedvességtől.
- Óvja a kábelt a melegtől, olajtól és az éles szegélyektől.
- A veszélyhelyzetek megelőzése érdekében a dugaszt és a kábelt rendszeresen ellenőrizze. Sérülés esetén ezeket kizárólag egy erre jogosított vevőszolgálati javítóműhelyben cseréltesse ki.
- **Ne takarja le a töltőkészülék szellőzőnyílásait.** Ellenkező esetben a töltőkészülék túlhevülhet, ami rendellenes működést eredményezhet.
- **Az akku egység sérülésének és szakszerűtlen használatának esetén gőzök keletkezhetnek.** A gőzök ingerelhetik a légutakat. Engedjen be friss levegőt és panaszok esetén keressen fel egy orvost.

### 13.2 Műszaki adatok

Töltőberendezés	TCL 6	SCA 8
Hálózati feszültség (bemenet)	220–240 V~	220–240 V~
Hálózati frekvencia	50/60 Hz	50/60 Hz
Töltőfeszültség (kimenet)	10,8 - 18 V=	10,8 - 18 V=
Gyorstöltés	max. 6 A	max. 8 A
Töltési idő a BP, BPS és BPC akku egységek esetén, kb.		
1.5 Ah	26 min.	26 ford./perc
2.6 Ah	46 ford./perc	46 ford./perc
3.1 Ah	33 ford./perc	33 ford./perc



Töltőberendezés	TCL 6	SCA 8
5.2 Ah	45 ford./perc	33 ford./perc
6.2 Ah	53 ford./perc	40 ford./perc
Megengedett töltési hőmérséklet-tartomány	-5 °C – +55 °C	-5 °C – +55 °C
Hőmérséklet-ellenőrzés	NTC-ellenállás segítségével	NTC-ellenállás segítségével
Érintésvédelmi osztály	□/II	□/II

### 13.3 Szimbólum



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 árammal



Biztonsági transzformátorok



II. védelmi osztály



Ne dobja ki háztartási szemétkébe.

### 13.4 Rendeltetésszerű használat

A töltőkészülék alkalmas

- a következő Festool Li-ion akkuegységek feltöltésére: BP, BPS és BPC, a következő feszültség- és áramkategóriákban:

10,8 V (3S1P)	1,3 Ah, 1,5 Ah
10,8 V (3S2P)	2,6 Ah, 3,0 Ah
14,4 V (4S1P)	1,3 Ah, 1,5 Ah
14,4 V (4S2P)	2,6 Ah, 3,0 Ah, 4,2 Ah, 5,2 Ah*
18,0 V (5S1P)	1,3 Ah, 1,5 Ah, 2,6 Ah, 3,1 Ah*
18,0 V (5S2P)	2,6 Ah, 3,0 Ah, 4,2 Ah, 5,2 Ah* 6.2 Ah*

- csak beltéri használatra.

\* gyorsöltésre alkalmas akkuegységek



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

### 13.5 A készülék részei

**[1-1]** Töltőrekesz

**[1-2]** Akkuegység

**[1-3]** Fennmaradó töltésidő kijelző (csak SCA 8)

**[1-4]** Töltési állapotkijelző

**[3-2]** Kábelfeltekerescselés

**[1-6]** Szellőzőnyílások (csak SCA 8)

**[4]** A töltőkészülék rögzítése a falon

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.

### 13.6 Üzem

#### Üzembe helyezés



#### VIGYÁZAT!

**Nem megengedett 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.

#### Töltési folyamat indítása



Az üzembe helyezés előtt a kábelt teljesen ki kell csévélni a kábelrésből **[3-2]**.

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

#### Fali rögzítés

lásd az ábrát **[4]**

## LED-jelzőfények jelentése

A töltőkészülék a csatlakozóaljzatba történő csatlakoztatása után az összes LED kb. 1 másodpercig világítani kezd (csak SCA 8).

Ezt követően a töltöttségi állapotjelző **[1-4]** előbb a sárga LED-re („önteszt”) vált, majd kijelzi a töltőkészülék adott üzemi állapotát:



### Sárga LED – folyamatos fény

A töltőkészülék üzemkész.



### LED zöld - villog

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 8)

Kiegészítőleg az SCA 8 töltőkészülék megjelenti a LED-eken **[1-3]** a maximális hátramaradó töltési időt:

#### ► Akkuegység rátolása

A töltési állapotkijelző többször felvillan.

*A maximális hátramaradó töltési időt az adott LED felvillanása jelzi ki.*

## 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 töltsé.

## AIRSTREAM (csak SCA 8)

Az SCA 8 egy szellőzőegységgel van ellátva, így aktívan hozzájárul a BP 18 Li-AS akkuegységek hűtéséhez.

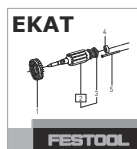
## 13.7 Karbantartás és ápolás

### Ügyeljen az alábbiak betartására:

- Tartsa tisztán a töltőkészülék csatlakozóérintkezőit.
- Tartsa szabadon az **[1-6]** SCA 8 töltőkészülék szellőzőnyílásait.



**Ügyfélszolgálat és javítás** csak a gyártónál vagy szakszervizekben. A legközelebbi címet a következő oldalon találja meg: [www.festool.hu/szerviz](http://www.festool.hu/szerviz)



Kizárólag eredeti Festool pótalkatrészeket használjon! Rendelési számok a következő helyen: [www.festool.hu/szerviz](http://www.festool.hu/szerviz)

## 13.8 Környezetvédelem



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















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

**Információk a REACH-ről:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Cuprins

1	Simboluri.....	17
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	17
3	Utilizarea conform destinației.....	23
4	Date tehnice.....	23
5	Componentele aparatului.....	23
6	Acumulator.....	24
7	Reglaje.....	24
8	Lucrul cu scula electrică.....	26
9	Întreținerea și îngrijirea.....	27
10	Accesorii.....	27
11	Mediul înconjurător.....	28
12	Indicații generale.....	28
13	Încărcător.....	28

## 1 Simboluri

-  Avertisment privind un pericol general
-  Avertizare contra electrocutării
-  Citiți instrucțiunile privind siguranța din cadrul manualului de utilizare!
-  Purtați căști antifonice!
-  Purtați mănuși de protecție la înlocuirea accesoriilor și la manevrarea materialelor rugoase!
-  Purtați o mască de protecție respiratorie!
-  Purtați ochelari de protecție!
-  Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.
-  Direcția de rotație a ferăstrăului și pânzei de ferăstrău
-  Acționare electrodinamică a frânei la cădere
-  Dimensiunea pânzei de ferăstrău  
a ... Diametrul  
b ... Orificiul de preluare
-  Aparatul conține un chip pentru stocarea datelor. Consultați capitolul 12.1
-  Marcajul CE: Confirmă conformitatea sculei electrice cu directivele Comunității Europene.
-  Recomandare, observație

## ► Instrucțiuni de manipulare



Desprindeți acumulatorul



Introducerea acumulatorului



Pericol de strivire degetelor și mâinilor!



Zonă periculoasă! Țineți mâinile la distanță!

## 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 răni grave.

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

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

### 1 SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

- a. **Zona de lucru trebuie să fie menținută curată și bine iluminată.** Dezordinea sau iluminarea necorespunzătoare a zonei de lucru poate duce la producerea de accidente.
- b. **Nu lucrați cu 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.
- c. **Țineți la distanță copiii și celelalte persoane pe parcursul utilizării sculei electrice.** În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra sculei electrice.

### 2 SECURITATEA ELECTRICĂ

- a. **Fișa de racord a sculei electrice trebuie să se potrivească cu priza de alimentare electrică. Fișa nu poate fi modificată în niciun fel. Nu utilizați fișe adaptoare împreună cu scule electrice protejate prin legare la pământ.** Fișele nemodificate și

- prizele de alimentare electrică corespunzătoare reduc riscul de electrocutare.
- b. **Evitați contactul corporal cu suprafețele legate la pământ, precum țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigidererele.** Există un risc ridicat de electrocutare atunci când corpul uman este legat la pământ.
  - c. **Feriți sculele electrice de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică crește riscul de electrocutare.
  - d. **Nu folosiți conductorul de legătură în alte scopuri, cum ar fi transportarea sculei electrice, suspendarea acesteia sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Țineți conductorul de legătură la distanță de sursele de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piesele mobile.** Cablurile de conectare deteriorate sau înfășurate cresc riscul unei electrocutări.
  - e. **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai un conductor prelungitor avizat și pentru exterior.** Utilizarea unui conductor prelungitor avizat pentru exterior reduce riscul de electrocutare.
  - f. **Dacă punerea în funcționare a sculei electrice într-un mediu cu umiditate este inevitabilă, utilizați un întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi.** Utilizarea unui întrerupător de protecție împotriva curenților vagabonzi reduce riscul de electrocutare.
- 3 SIGURANȚA PERSOANELOR**
- a. **Acționați cu atenție, concentrați-vă la ceea ce faceți și lucrați rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculei electrice se poate solda cu răniri grave.
  - b. **Purtați întotdeauna echipament personal de protecție și ochelari de protecție.** Prin purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțămintea 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 sula electrică este oprită înainte de a o racorda la sursa de alimentare electrică și/sau la acumulator, precum și înainte de a o ridica sau transporta.** Dacă, în timpul transportării sculei electrice, țineți degetul apăsător pe comutatorul acesteia sau dacă sula 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 sula electrică în situații imprevizibile.
  - f. **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Țineți părul și îmbrăcăminte departe de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
  - g. **Dacă se pot monta sisteme de aspirare și de captare a prafului, acestea trebuie racordate și utilizate în mod corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate reduce pericolele implicate de prezența prafului în mediul de lucru.
  - h. **Nu considerați că sunteți în deplină siguranță și nu încălcați regulile de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu sula 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 sula electrică. Utilizați numai scule electrice adecvate pentru lucrarea dumneavoastră.** Prin utilizarea unor scule electrice corespunzătoare veți lucra mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b. **Nu folosiți nicio sculă electrică al cărei comutator este defect.** O sculă electrică care nu se mai poate conecta sau deconecta este periculoasă și trebuie reparată.
- c. **Scoateți fișa din priză și/sau scoateți acumulatorul detașabil înainte de a efectua reglaje ale sculei electrice, de a înlocui componentele inserabile ale acesteia sau de a o aduce în stare de repaus.** Prin această măsură de precauție se evită pornirea involuntară a sculei electrice.

- d. **Nu lăsați sculele electrice la îndemâna copiilor. Nu permiteți utilizarea sculei electrice de către persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit instrucțiunile.** Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e. **Îngrijiți cu rigurozitate sculele electrice și dispozitivele de lucru. Verificați dacă piesele aflate în mișcare funcționează optim și dacă nu se blochează, dacă componentele sunt rupte sau deteriorate și dacă împiedică funcționarea corespunzătoare a sculei electrice. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea sculei electrice.** Multe dintre accidentele care au loc se datorează sculelor electrice întreținute necorespunzător.
- f. **Mențineți ascuțite și curate accesoriile așchietoare.** Accesoriile așchietoare cu mușchii tăietoare ascuțite se înțepenesc 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 permit operarea și controlul în siguranță al sculei electrice în situații neprevăzute.

## 5 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI CU ACUMULATOR

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

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


## 6 SERVICE

- a. **Scula electrică trebuie să fie reparată numai de către personal de specialitate calificat și trebuie utilizată numai cu piese de schimb originale.** Numai astfel poate fi garantată menținerea securității sculei electrice.
- b. **Nu efectuați niciodată operații de întreținere a unor acumulatori deteriorați.** Toate operațiile de întreținere a acumulatorilor trebuie efectuate numai de către producător sau de centrele de asistență pentru clienți omologate.
- c. **În cadrul lucrărilor de reparație și întreținere trebuie utilizate numai piese originale.** Utilizarea de accesorii sau piese de schimb necorespunzătoare se poate solda cu electrocutări sau răniri.

**Respectați manualul de utilizare a încărcătorului și acumulatorului.**

### 2.2 Indicații de securitate specifice mașinii pentru ferăstraiele circulare manuale

#### Operațiunile de tăiere

-  **PERICOL! Nu apropiați mâinile de zona de tăiere și de pânda de ferăstrău. Țineți cu cea de-a doua mână mânerul suplimentar sau carcasa motorului.** Dacă țineți cu ambele mâini ferăstrăul circular, aces-

tea nu vor putea fi accidentate de pânza de ferăstrău.

- **Nu introduceți mâna sub piesa de prelucrat.** Capota de protecție nu vă poate proteja de contactul cu pânza de ferăstrău în zona de sub piesa de prelucrat.
- **Adaptați adâncimea de tăiere la grosimea piesei de prelucrat.** Este recomandat să fie vizibilă mai puțin de o înălțime completă a dintelui sub piesa de prelucrat.
- **Nu țineți niciodată cu mâna sau deasupra piciorului piesa care urmează să fie tăiată cu ferăstrăul. Asigurați piesa de prelucrat pe o suprafață stabilă.** Este important să fixați ferm piesa de prelucrat, pentru a reduce la maximum pericolul contactului cu corpul, înțepenirea pânzei de ferăstrău sau pierderea controlului.
- **Țineți scula electrică de suprafețele izolate ale mânerelor dacă executați lucrări în cadrul cărora scula ar putea intra în contact conductori electrici ascunși.** Contactul cu un conductor aflat sub tensiune pune sub tensiune și piesele metalice ale sculei electrice, cauzând electrocutarea.
- **La tăierea pe lungime, utilizați întotdeauna un opritor sau un ghidaj de margine drept.** Acest lucru îmbunătățește precizia de tăiere și reduce posibilitatea de înțepenire a pânzei de ferăstrău.
- **Utilizați întotdeauna pânze de ferăstrău de dimensiune potrivită și cu orificiul de preluare potrivit (de exemplu, în formă de romb sau rotunde).** Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc cu piesele de montaj ale ferăstrăului se rotesc neuniform și duc la pierderea controlului.
- **Nu utilizați niciodată flanșe de strângere sau șuruburi deteriorate sau neoriginale pentru pânza de ferăstrău.** Flanșa de strângere și șuruburile pentru pânza de ferăstrău au fost produse special pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru asigurarea unei funcționări optime și în siguranță.

#### **Cauza reculurilor și instrucțiuni corespunzătoare privind siguranța**

- Un recul reprezintă reacția bruscă a unei pânze de ferăstrău care se agață, se blochează sau este orientată greșit, care face ca un ferăstrău necontrolat să se ridice și să se deplaseze în afara sculei, în direcția operatorului;
- dacă pânza de ferăstrău se agață sau se înțepenește în fanta de tăiere care se închide,

aceasta se blochează și forța motorului aruncă aparatul în direcția operatorului; dacă, în timpul tăierii, pânza de ferăstrău este rotită sau orientată greșit, dinții din zona din spate a pânzei de ferăstrău se pot agăța în suprafața piesei de prelucrat, pânza de ferăstrău este aruncată din fanta de tăiere, iar ferăstrăul sare înapoi în direcția operatorului.

Un recul este consecința unei utilizări greșite sau defectuoase a ferăstrăului. Producerea acestuia poate fi prevenită prin adoptarea unor măsuri de precauție adecvate, precum cele descrise mai jos.

- **Țineți ferm ferăstrăul, cu ambele mâini, și aduceți brațele într-o poziție din care să puteți prelua forțele de recul. Stați întotdeauna în lateral față de pânza de ferăstrău și nu aduceți niciodată pânza de ferăstrău în aceeași linie cu corpul dumneavoastră.** În cazul unui recul, ferăstrăul circular poate sări în spate, însă operatorul poate stăpâni forțele de recul dacă au fost adoptate măsuri adecvate.
- **În cazul în care pânza de ferăstrău se blochează sau dacă întrerupeți lucrul, eliberați comutatorul de pornire/oprire și țineți nemișcat ferăstrăul în piesa de prelucrat, până când pânza de ferăstrău s-a oprit complet. Nu încercați niciodată să îndepărtați ferăstrăul din piesa de prelucrat sau să-l trageți înapoi atât timp cât pânza de ferăstrău se află în mișcare, în caz contrar, se poate produce un recul.** Determinați și remediați cauza înțepenirii pânzei de ferăstrău.
- **Dacă doriți să reporniți un ferăstrău care se află în piesa de prelucrat, centrați pânza de ferăstrău în fanta de tăiere și verificați dacă dinții de ferăstrău nu sunt agățați în piesa de prelucrat.** În cazul în care pânza de ferăstrău este blocată, aceasta se poate deplasa în afara sculei sau poate produce un recul la repornirea ferăstrăului.
- **Sprijiniți plăcile mari pentru a reduce riscul producerii unui recul prin blocarea pânzei de ferăstrău.** Plăcile mari pot face săgeată sub propria lor greutate. Plăcile trebuie sprijinite în ambele părți, atât în apropierea fantei de tăiere, cât și la margine.
- **Nu utilizați pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău cu dinți tociți sau orientați greșit determină, ca urmare a unei fante de tăiere prea înguste,



un grad de frecare crescut, blocarea pânzei de ferăstrău și producerea unui recul.

- **Înainte de tăiere, stabiliți setările adâncimii de tăiere și cele ale unghiului de tăiere.** Dacă setările se modifică în timpul tăierii, pânza de ferăstrău se poate bloca și se poate produce un recul.
- **Acordați o atenție deosebită „tăierilor penetrante” în pereți sau alte zone în care nu există vizibilitate.** Pânza de ferăstrău care pătrunde în material se poate bloca la tăierea în obiecte ascunse și poate provoca un recul.

#### Funcțiile capotei inferioare de protecție

- a. **Verificați înainte de fiecare folosire închiderea impecabilă a capotei inferioare de protecție. Nu utilizați ferăstrăul dacă capota inferioară de protecție nu se deplasează liber și dacă nu se închide imediat. Nu înțepeniți sau legați niciodată capota inferioară de protecție în poziție deschisă.** Dacă ferăstrăul a căzut neintenționat pe pardoseală, capota inferioară de protecție se poate îndoi. Deschideți capota de protecție cu maneta de retragere și asigurați-vă că se deplasează liber și că nu atinge nici pânza de ferăstrău și nici alte piese la orice unghi și adâncime de tăiere.
- b. **Verificați funcționarea arcului pentru capota inferioară de protecție. Dacă capota inferioară de protecție și arcul nu funcționează impecabil, efectuați o întreținere curentă a ferăstrăului înainte de folosire.** Piesele deteriorate, depunerile lipicioase sau acumulările de material așchiat determină întârzieri în funcționarea capotei inferioare de protecție.
- c. **Deschideți capota inferioară de protecție cu mâna numai în cazul unor tăieturi speciale, precum „tăieri penetrante și unghiulare”. Deschideți capota inferioară de protecție cu maneta de retragere și eliberați-o imediat ce pânza de ferăstrău pătrunde în piesa de lucru.** La toate celelalte lucrări de tăiere, capota inferioară de protecție trebuie să funcționeze automat.
- d. **Nu așezați ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe pardoseală, fără ca pânza de ferăstrău să fie acoperită de capota inferioară de protecție.** O pânză de ferăstrău neacoperită, care se mișcă datorită inerției, deplasează ferăstrăul în sens contrar direcției de tăiere și taie tot ce îi stă în cale. Luați în considerare în acest sens intervalul de post-funcționare al ferăstrăului.

#### Funcționarea penei de ghidare [1-5]

- a. **Utilizați, dacă este posibil, pânza de ferăstrău care se potrivește cu pana de ghidare. La utilizarea unor pânze de ferăstrău cu un disc-suport mai gros, funcționarea penei de ghidare este limitată.** Pentru ca pana de ghidare să aibă efect, trebuie ca discul-suport al pânzei de ferăstrău să fie mai subțire decât pana de ghidare și lățimea dinților mai mare decât grosimea penei de ghidare. În cazul utilizării unei pânze de ferăstrău mai groase luați în calcul un pericol sporit de recul.
- b. **Nu utilizați ferăstrăul cu pana de ghidare îndoită.** Ahiaș și o avarie mică poate încetini închiderea capotei de protecție.

#### Alte instrucțiuni de protecție a muncii

- **Nu este permisă încorporarea acestei scule electrice într-o masă de lucru.** Montarea într-o masă de lucru oferită de un alt producător sau într-o masă de lucru de fabricație proprie poate provoca instabilitatea sculei electrice și accidente grave.
- **Nu introduceți mâinile în șpanul evacuat.** Va puteți răni în piesele aflate în rotație.
- **Utilizați detectoare adecvate, pentru a detecta conductele de alimentare ascunse, sau trageți la răspundere societatea furnizoare locală.** Acontactul dispozitivului de lucru cu un conductor parcurs de curent poate duce la incendiu și poate provoca o electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Pătrunderea în conducta de apă provoacă deteriorări de bunuri materiale.
- **Așteptați până când scula electrică ajunge în repaus, înainte de a o depune.** Dispozitivul de lucru se poate înțepeni și poate duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- Nu utilizați aparatul pentru lucrări deasupra capului.
- **În timpul lucrărilor se pot forma pulberi nocive/toxice (de ex. strat având conținut de plumb, unele tipuri de lemn și metal).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate reprezenta un pericol pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați prescripțiile de securitate valabile în țara dumneavoastră.



Pentru protecția sănătății dumneavoastră, purtați o mască de protecție a respirației P2.

În încăperi închise, asigurați o ventilare suficientă și racordați, după caz, un aparat mobil de aspirare.



- **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, strat de acoperire cu conținut de plumb, câteva tipuri de lemn sau metale).** Atingerea sau inhalarea acestor pulberi poate comporta pericole pentru operator sau pentru persoanele aflate în apropiere. Respectați normele de securitate de la nivel național.
- Verificați dacă componentele carcasei prezintă deteriorări, de exemplu, fisuri sau albiri. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de utilizarea sculei electrice.
- **Nu utilizați surse de alimentare electrică sau pachete externe de acumulatori pentru utilizarea sculei electrice cu acumulatori. Nu utilizați încărcătoare externe pentru încărcarea pachetelor de acumulatori.** Utilizarea de accesorii care nu sunt recomandate de producător poate duce la electrocutare și/sau la accidente grave.


### 2.3 Alte riscuri

În ciuda respectării tuturor prescripțiilor constructive relevante, în timpul exploatării mașinii pot să apară alte pericole, de ex. prin:

- Atingerea pânzei de ferăstrău în zona deschiderii de pornire de sub masa de tăiere,
- Atingerea părții din față a pânzei de ferăstrău de sub piesă la tăiere,
- Atingerea pieselor aflate în rotație din lateral: pânza de ferăstrău, flanșa de prindere, șurubul flanșei,
- Reculul mașinii la blocare în piesa de lucru,
- Atingerea pieselor aflate sub tensiune cu carcasa deschisă și fișa de rețea nescoasă,
- Desprindere de bucăți din piesa care se prelucurează,
- Desprinderea de bucăți din accesoriul de lucru, în cazul în care acestea sunt deteriorate,
- Emisii de zgomot,
- Emisiile de praf.

### 2.4 Prelucrarea aluminiului

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

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

### 2.5 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 96 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 107 \text{ dB(A)}$
Factor de insecuritate	$K = 4 \text{ dB}$



#### PRECAUȚIE

**Zgomot propagat prin material în cursul lucrărilor**

**Vătămarea auzului**

► Purtați căști antifonice.

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

Tăierea lemnului	$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$
Tăierea aluminiului	$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$
	$K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

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

**3 Utilizarea conform destinației**

Ferăstraie circulare manuale cu acumulatori destinate tăierii

- lemnului și materialelor lemnoase,
- materialelor fibroase din gips și legate cu ciment,
- materialelor plastice,
- aluminiului (numai cu o pânză de ferăstrău specială pentru aluminiu marca Festool)

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

- Pânză de ferăstrău conform EN 847-1
- Diametrul pânzei de ferăstrău: 160 mm
- Lățimea de tăiere recomandată: 1,8 mm, max. 2,2 mm, cu funcție limitată a penei de ghidare
- Orificiul de preluare: 20 mm
- Grosimea recomandată a discului suport 1,2 mm, domeniu 1,1 - 1,25 mm max. posibil
- adecvat pentru turații de până la 9500 rot/min

Nu utilizați discuri de tăiere și de șlefuire.

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

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



Utilizatorul este singurul răspunzător în cazul utilizării neconforme cu destinația. Scula electrică este adecvată pentru utilizarea cu acumulatori Festool cu seria de fabricație BP, din aceeași clasă de tensiune.

**4 Date tehnice**

Ferăstraie circulare manuale cu acumulatori	HKC 55 EB
Tensiunea motorului	14,4 - 18 V
Turația (regim de funcționare în gol)	4500 rot/min
Înclinarea	între 0° și 50°
Adâncimea de tăiere la 0°	0 - 55 mm
Adâncimea de tăiere la 50°	38 mm
Dimensiunea pânzei de ferăstrău	
recomandată	160 x 1,8 x 20 mm
max.	160 x 2,2 x 20 mm
Greutatea fără acumulator	3,4 kg

**5 Componentele aparatului**

- [1-1]** Mânere
- [1-2]** Piedică de pornire
- [1-3]** Manetă pentru înlocuirea sculelor
- [1-4]** Manetă de retragere pentru capota pendulară de protecție
- [1-5]** Pană de ghidare
- [1-6]** Capotă pendulară de protecție
- [1-7]** Comutator de pornire/oprire
- [1-8]** Manetă pentru funcția de pătruntrare în material
- [1-9]** Scală împărțită în două părți pentru opritorul adâncimii de tăiere (cu/fără șină de ghidare)
- [1-10]** Ștuț de aspirare
- [1-11]** Scală unghiulară
- [1-12]** Buton rotativ pentru reglajul unghiular
- [1-13]** Sistem de reglare a adâncimii de tăiere
- [1-14]** Buton al indicatorului de capacitate a acumulatorului
- [1-15]** Indicator de capacitate
- [1-16]** Acumulator

**[1-17]** Tastă pentru eliberarea acumulatorului

**[1-18]** Fălci de poziționare

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


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

## 6 Acumulator

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

Un contact defect poate provoca supraîncălzirea și deteriorarea aparatului.

**[2A]** Scoaterea acumulatorului.

**[2B]**  Introduceți acumulatorul - până când se fixează.

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

## 7 Reglajele



### AVERTISMENT

#### Pericol de vătămare, de electrocutare

► Înainte de toate lucrările la mașină, scoateți pachetele de acumulatori din mașină!

### 7.1 Partea electronică

#### Pornire atenuată

Pornirea atenuată reglată electronic asigură pornirea fără șocuri a mașinii.

#### Turație constantă

Turația motorului este menținută constant prin mijloace electronice. Astfel, viteza de tăiere rămâne constantă inclusiv în caz de suprasarcină.

#### Limitarea curentului

Sistemul de limitare a curentului împiedică o absorbție prea mare de curent în cazul unei suprasolicitări extreme. Acest lucru poate duce la o diminuare a turației motorului. După descărcarea de sarcină, motorul repornește imediat.

#### Frâna

HKC 55 EB dispune de o frână electronică. După deconectare, pânza de ferăstrău este frânată electronic în aprox. 2 sec.

### Protecție împotriva repornirii

Protecția anti-repornire încorporată împiedică repornirea automată a sculei electrice după o întrerupere a curentului când comutatorul de pornire/ oprire este apăsat. În acest caz, scula electrică trebuie mai întâi deconectată și apoi din nou conectată.

### Siguranța termică

Dacă temperatura motorului este prea ridicată, vor fi reduse alimentarea electrică și turația. Mașina va funcționa numai cu putere scăzută, pentru a face posibilă o răcire rapidă prin ventilarea motorului. După răcire, mașina va reveni de la sine la turația înaltă.

### 7.2 Reglarea adâncime de tăiere

Adâncime de tăiere poate fi reglată de la 0 - 55 mm.

- Strângeți reglajul adâncimii de tăiere **[3-1]**.
- Trageți agregatul de tăiere de mânerul principal în sus sau apăsați-l în jos.



Adâncimea de tăiere fără șină de ghidare/pendulară  
max. 55 mm



Adâncimea de tăiere cu șină de ghidare/pendulară  
max. 51 mm

### 7.3 Reglarea unghiului de tăiere

**i** La reglarea unghiului de tăiere, masa ferăstrăului trebuie să fie așezată pe o suprafață plană.

#### Între 0° și 50°:

- Deschideți butonul rotativ **[4-2]**.
- Rabatați agregatul ferăstrăului până la unghiul de tăiere dorit **[4-1]**.
- Închideți butonul rotativ **[4-2]**.

**i** Cele două poziții (de 0° și 50°) sunt reglate din fabrică și pot fi reajustate de către serviciul de asistență pentru clienți.

**i** În cazul tăierilor în unghi, adâncimea de tăiere este mai mică decât valoarea afișată pe scala adâncimii de tăiere.

## 7.4 Repoziționarea capotei pendulare de protecție



### PRECAUȚIE

#### Pericol de rănire! Muchii ascuțiți!









La eliberare bruscă, capota pendulară de protecție se rotește rapid înapoi.

- Capota pendulară de protecție [1-6] poate fi deschisă exclusiv cu ajutorul manetei de retragere [1-4].

## 7.5 Alegerea pânzei de ferăstrău

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

**AVERTISMENT! Pericol de rănire! Nicio funcție a mecanismului capotei pendulare!** La tăierea cu ferăstrăul a plăcilor din fibre cu liant de ciment nu trebuie să fie utilizate pânde de ferăstrău segmentate, cu diamant!

Culoare	Material	Simbol
Galben	Lemn	 
Roșu	Plăci laminate, materiale compozite	 
Verde	Plăci aglomerate și fibro-lemnoase cu lianți de ciment și gips	 
Albastru	Aluminiu, material plastic	 

## 7.6 Înlocuirea pânzei de ferăstrău



### AVERTISMENT

#### Pericol de rănire

- Înainte de efectuarea de lucrărilor la scula electrică, scoateți acumulatorii din scula electrică.



### PRECAUȚIE

#### Pericol de rănire cauzat de accesoriul fierbinte și ascuțit

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

## Scoateți pânda de ferăstrău

- Înainte de înlocuirea pânzei de ferăstrău, rotiți ferăstrăul la poziția de 0° și reglați adâncimea maximă de tăiere.
- Pentru înlocuire, așezați ferăstrăul pe capacul motorului [5-1].
- Întoarceți maneta [5-4] până la opritor.
- Desfaceți șurubul [5-8] cu ajutorul cheii hexagonale tubulare [5-3].
- Țineți deschisă capota pendulară de protecție [5-7] exclusiv de la maneta de retragere [5-5].
- Scoateți pânda de ferăstrău [5-9].

## Montarea pânzei de ferăstrău

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

- Montați noua pânda de ferăstrău.
- **AVERTISMENT!** Direcția de rotație de pe pânda de ferăstrău [5-10] și cea de pe ferăstrău [5-6] trebuie să corespundă! În cazul nerespectării acestor condiții, pot rezulta răni grave.
- Reglați flanșa exterioară [5-11] astfel încât conul de antrenare să pătrundă în degajarea din flanșa interioară.
- Eliberați maneta de retragere [5-5] și lăsați capota pendulară de protecție [5-7] să se rotească înapoi în poziția sa finală.
- Strângeți ferm șurubul [5-8].
- Întoarceți maneta [5-4].

## 7.7 Aspiratorul



### AVERTISMENT

#### Periclitarea sănătății din cauza prafului

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

## Aspirator propriu

- Fixați piesa de racord [6-2] a sacului colector de rumeguș [6-3] cu o rotație spre dreapta pe ștuțul de aspirare [6-1].
- Pentru golire desprindeți piesa de racord a sacului colector de rumeguș cu o rotire spre stânga de pe ștuțul de aspirare.

## Aspiratorul mobil Festool

La ștuțurile de aspirare [6-1] se poate racorda un aspirator mobil Festool cu un furtun de aspirare cu diametrul de 27/32 mm sau 36 mm (este recomandată dimensiunea de 36 mm datorită pericolului mai mic de înfundare).



Piesa de racord a unui furtun de aspirare cu Ø 27 se introduce în piesa unghiulară. Piesa de racord a unui furtun de aspirare cu Ø 36 se introduce în piesa unghiulară.

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

## 8 Lucrul cu scula electrică



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

- Apropiati scula electrică de piesa de prelucrat numai în stare conectată.
- **Înainte de fiecare utilizare, verificați cu ajutorul manetei de retragere [1-4] dacă capota pendulară de protecție funcționează corespunzător.** Asigurați-vă că aceasta se deplasează liber și nu atinge nici pânza de ferăstrău și nici alte piese la oricare unghiuri și adâncimi de tăiere. Utilizați scula electrică numai dacă aceasta funcționează conform specificațiilor.
- Fixați piesa de lucru, astfel încât să nu se poată mișca pe parcursul prelucrării.
- Asigurați-vă că furtunul de aspirare nu este blocat pe întreaga linie de tăiere, nici pe piesă, nici pe suprafața de așezare a piesei sau în punctele periculoase de pe podea.
- În timpul lucrului, țineți scula electrică **întotdeauna cu ambele mâini** de mâner [1-1]. Aceasta este condiția necesară pentru lucrul precis și pentru tăierea cu intrare directă în material. Efectuați o pătrundere lentă și uniformă în piesă.
- Împingeți ferăstrăul întotdeauna înainte [8-9], **nu îl trageți în niciun caz înapoi** spre dumneavoastră.
- Adaptați viteza de avans pentru a evita supraîncălzirea tășurilor pânzei de ferăstrău și topirea materialelor plastice la tăierea acestora. Cu cât materialul care trebuie tăiat este mai dur, cu atât trebuie să fie mai mică viteza de avans.
- Înainte de a începe lucrul, asigurați-vă că butonul rotativ [1-12] este strâns ferm.
- **ATENȚIE! Pericol de supraîncălzire!** Înainte de utilizare, asigurați-vă că acumulatorul este fixat în siguranță

### 8.1 Pornirea/ oprirea

- Împingeți piedica împotriva pornirii [1-2] în sus.

- Apăsați comutatorul de pornire/ oprire [1-7].

apăsare = Pornit

eliberare = OPRIT

### 8.2 Semnale acustice de avertizare

În următoarele stări de funcționare se emit semnale acustice de avertizare, iar scula electrică se oprește:



Acumulatorul este descărcat sau scula electrică este suprasolicitată:

peep

- Înlocuirea acumulatorului
- Solicitarea mai redusă a sculei electrice

### 8.3 Tăierea după trasare

Indicatoarele de tăiere indică evoluția tăierii fără șina de ghidare:

Tăierile la 0°: [7-1]

Tăierile la 45°: [7-2]

### 8.4 Tăierea decupajelor

Așezați ferăstrăul cu partea din față a mesei de tăiere pe piesa de lucru, conectați ferăstrăul și împingeți-l înainte în direcția de tăiere.

### 8.5 Tăierea decupajelor (tăieri cu pătrundere în material)



Pentru a evita reculurile în cazul tăierilor cu pătrundere în material, trebuie respectate în mod obligatoriu următoarele observații:

- Așezați întotdeauna ferăstrăul cu muchia posterioară a mesei acestuia sprijinită de un opritor.
- În cazul lucrărilor cu șina de ghidare, așezați ferăstrăul la opritorul antirecul FS-RSP (accesoriu) care va fi fixat pe șina de ghidare.



#### Atenție! Pericol de strivire!

La executarea tăierilor cu pătrundere în material, țineți întotdeauna ferm mașina utilizând mâna liberă. Nu poziționați niciodată degetele în spatele sau sub pânza de ferăstrău!

#### Procedul de lucru

- Pentru reglarea adâncimii de tăiere, **consultați capitolul 7.2.**
- Apăsați maneta [8-1] în jos.  
*Agregatul ferăstrăului se rabatează în sus în poziția de pătrundere.*
- Țineți maneta de retragere [8-2] apăsată în jos până la opritor.  
*Capota pendulară de protecție [8-4] se deschide și eliberează pânza de ferăstrău.*



- Așezați ferăstrăul pe piesă și așezați-l într-un opritor (opritorul antirecul).
- Conectați ferăstrăul.
- Apăsați lent în jos ferăstrăul la adâncimea de tăiere reglată, până la fixarea în poziție, eliberați maneta de retragere **[8-2]** și împingeți-o înainte în direcția de tăiere **[8-9]**.

În cazul adâncimii maxime de tăiere și utilizării șinei de ghidare, creștătura **[8-3]** indică punctul de tăiere cel mai din față și cel mai din spate al pânzei de ferăstrău (Ø 160 mm).

## 9 Întreținerea și îngrijirea



### AVERTISMENT

#### Pericol de rănire și de electrocutare

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



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

service



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



O curățare regulată a mașinii, cu precădere a dispozitivelor de ajustare și a ghidajelor, reprezintă un factor important de securitate.

#### Țineți cont de următoarele observații:

- Dispozitivele de protecție și piesele deteriorate, de exemplu, o manetă defectă pentru înlocuirea accesoriilor **[1-3]**, trebuie să fie reparate sau înlocuite conform prevederilor în cadrul unui atelier de specialitate autorizat dacă nu există alte specificații în manualul de utilizare.
- Pentru asigurarea circulației optime a aerului, mențineți în permanență libere și curate orificiile de ventilație ale carcasei.
- Pentru a îndepărta fragmentele și așchiile din scula electrică, aspirați toate orificiile. Nu deschideți niciodată capacul de protecție.

- Capota pendulară de protecție trebuie să se poată deplasa întotdeauna liber și să se închidă automat. Păstrați în permanență curată zona din jurul capotei pendulare de protecție. Eliminați pulberile și așchiile prin suflare cu aer comprimat sau cu o pensulă.
- Mențineți curate contactele de la scula electrică, încărcător și acumulator.
- Când lucrați cu plăci din fibre pe bază de gips și ciment, curățați temeinic aparatul. Curățați orificiile de aerisire ale sculei electrice și ale comutatorului de pornire/oprire utilizând aer comprimat uscat și fără ulei. În caz contrar, în carcasa sculei electrice și pe comutatorul de pornire/oprire se pot forma depuneri praf cu conținut de gips și care se pot întări în asociere cu umiditatea aerului. Acest lucru poate cauza defecțiuni ale mecanismului de comutare

## 10 Accesorii

Codurile de comandă pentru accesorii și scule pot fi consultate în catalogul Festool sau pe internet, la adresa [www.festool.ro](http://www.festool.ro).

Suplimentar accesoriilor descrise, Festool vă oferă un sistem cuprinzător de accesorii care vă va permite utilizarea multiplă și efektivă a ferăstrăului dumneavoastră, de ex.:

- Limitator paralel, extensie de masă PA-HKC 55
- Opritor antirecul FS-RSP
- Limitator paralel FS-PA și extensie de ghidare FS-PA-VL
- Capac lateral, îmbinări aparente ABSA-TS 55

### 10.1 Pânzele de ferăstrău, alte accesorii

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

### 10.2 Șina de ghidare

Șina de ghidare permite efectuarea de tăieturi precise, curate, protejând în același timp suprafața piesei de prelucrat.

Cu sistemul de ghidare în combinație cu accesoriile, se pot executa tăieri unghiulare exacte, tăieri pe colț și lucrări de ajustare. Modalitatea de fixare cu ajutorul clemelor **[8-7]** asigură o fixare optimă și un lucru în siguranță.

- Reglați jocul de ghidare al mesei ferăstrăului pe șina de ghidare cu cele două fâlcă de poziționare **[8-8]**.

## Înainte de prima utilizare a șinei de ghidare, tăiați protecția împotriva așchiilor [8-5]:

- ▶ Așezați ferăstrăul cu întreaga placă de ghidare pe capătul din spate al șinei de ghidare,
- ▶ Rotiți ferăstrăul în poziția de 0° și reglați adâncimea maximă de tăiere,
- ▶ Porniți ferăstrăul.
- ▶ Crestați lent protecția împotriva așchiilor, fără a așeza ferăstrăul pe toată lungimea.

*Marginea protecției împotriva așchiilor corespunde acum exact cu marginea de tăiere.*

- (i) Pentru tăierea cu protecția împotriva așchiilor montată, așezați șina de ghidare pe un suport din lemn.

### 10.3 Șină de retezare

Șina de retezare este adecvată pentru tăierea lemnului și a materialelor din plăci.

Aceasta permite efectuarea de tăieri precise și curate; tăierile unghiulare în special pot fi executate ușor și cu precizie de repetabilitate. După finalizarea procesului de tăiere, ferăstrăul revine automat în poziția inițială.

**Respectați instrucțiunile din manualul de utilizare a șinei de retezare FSK**

## 11 Mediul înconjurător



**Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere!** Aparatele, accesoriile și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

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

**Informații de REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 Indicații generale

### 12.1 Informații privind protecția datelor

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

Datele pot fi exportate fără contact cu aparate speciale și sunt utilizate de Festool exclusiv pentru diagnoza pe baza erorilor, derularea reparațiilor și garanției, precum și pentru îmbunătățirea calității, respectiv perfecționarea sculei electrice. Fără aprobarea explicită a clientu-

lui, datele nu vor fi utilizate în afara acestui cadru.

### 12.2 Bluetooth®

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

## 13 Încărcător

### 13.1 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 instrucțiunile în vederea consultării ulterioare.**

- Acest încărcător poate fi utilizat de persoane, inclusiv copii, 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 încărcătorului. **Copiii** nu trebuie lăsați să se joace cu încărcătorul.
- Acest încărcător poate fi folosit de **copiii** cu vârste începând de la opt ani, precum și de persoane 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. **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, șpan metalic) sau cu lichidele!
- **AVERTISMENT!** Nu utilizați baterii care nu pot fi încărcate cu acest încărcător!
- **Nu utilizați surse de rețea sau acumulatori de la alți producători în vederea utilizării sculei electrice cu acumulatori. Nu utiliza-**

**ți 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.

- Protejați aparatul împotriva umidității.
- Evitați contactul cablului cu suprafețele fierbinți, uleiul și muchiile ascuțite.
- Verificați cu regularitate ștecherul și cablul pentru a preveni pericolele. În cazul în care acestea prezintă deteriorări, solicitați înlo-

uirea lor 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 funcționa necorespunzător.
- **În cazul deteriorării și utilizării improprii a acumulatorilor, poate rezulta scurgerea de vapori.** Vaporii pot irita căile respiratorii. Deplasați-vă într-un spațiu cu aer curat și consultați un medic.

### 13.2 Date tehnice

Încărcător	TCL 6	SCA 8
Tensiunea din rețea (intrare)	220 - 240 V~	220 - 240 V~
Frecvența din rețea	50/60 Hz	50/60 Hz
Tensiunea de încărcare (ieșire)	10,8 - 18 V=	10,8 - 18 V=
Încărcarea rapidă	max. 6 A	max. 8 A
Duratele de încărcare pentru acumulatorii BP, BPS și BPC sunt de aproximativ		
1,5 Ah	26 min.	26 min
2,6 Ah	46 min	46 min
3,1 Ah	33 min	33 min
5,2 Ah	45 min	33 min
6,2 Ah	53 min	40 min
Intervalul admisibil al temperaturii de încărcare	-5 °C până la +55 °C	-5 °C până la +55 °C
Sistemul de monitorizare a temperaturii	prin rezistență NTC	prin rezistență NTC
Clasa de siguranță	□/II	□/II

### 13.3 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți instrucțiunile privind siguranța din cadrul manualului de utilizare!



Citiți instrucțiunile privind siguranța din cadrul manualului de utilizare!



Adecvat numai pentru utilizarea în interior



Alimentarea electrică



Transformatoare de siguranță



Clasa de siguranță II



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.

### 13.4 Utilizarea conform destinației

Încărcătoare adecvate

- pentru încărcarea acumulatorilor litu-ion de la Festool: BP, BPS și BPC cu următoarele clase de tensiune și curent:

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

- numai pentru utilizarea în interior.

\* acumulatori cu încărcare rapidă



Utilizatorul este singurul răspunzător în cazul utilizării necorespunzătoare și neglijente.

### 13.5 Elementele aparatului

- [1-1]** Compartiment de încărcare
- [1-2]** Acumulator
- [1-3]** Indicatorul timpului de încărcare rămas (numai la SCA 8)
- [1-4]** Afișaj de stare a încărcării
- [3-2]** Înfășurător de cablu
- [1-6]** Orificii de aerisire (numai la SCA 8)
- [4]** Fixarea pe perete a încărcătorului

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

### 13.6 Punerea în funcțiune

#### Punere în funcțiune



#### AVERTISMENT

##### Tensiune sau frecvență nepermise!

##### Pericol de accidente

- Tensiunea rețelei 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.

#### Pornirea procesului de încărcare



Înainte de punerea în funcțiune a aparatului, cablul trebuie să fie derulat complet din locașul său **[3-2]**.

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

#### Fixarea pe perete

consultați imaginea **[4]**

#### Semnificația LED-urilor

După introducerea încărcătorului în priză, toate LED-urile se aprind timp de aproximativ 1 secundă (numai la SCA 8).

Apoi, pe afișajul de stare **[1-4]** al încărcătorului se aprinde mai întâi un LED galben în („auto-control”), iar apoi indică starea de funcționare a încărcătorului:



#### LED-ul galben se aprinde fix

Încărcătorul este gata de funcționare.



#### LED-ul verde se aprinde intermitent

Acumulatorul se încarcă.

#### READY LED-ul verde se aprinde fix

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 se aprinde intermitent

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



#### LED-ul roșu se aprinde fix

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 8)

Suplimentar, încărcătorul SCA 8 indică prin intermediul LED-urilor **[1-3]** durata de încărcare maximă rămasă:

- Introducerea acumulatorului  
Afișajul de stare a încărcării se aprinde intermitent de mai multe ori.

*Timpul de încărcare maxim rămas este indicat prin aprinderea intermitentă a LED-ului corespunzător.*

#### 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 8)

Încărcătorul SCA 8 este dotat cu un ventilator și susține astfel în mod activ răcirea acumulatorilor BP 18 Li-AS.

### 13.7 Întreținerea și îngrijirea

#### Țineți cont de următoarele indicații:

- Păstrați curate contactele de la încărcător.
- Mențineți libere fantele de ventilare **[1-6]** de la încărcătorul SCA 8.



**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/](http://www.festool.ro/)

service



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

### 13.8 Mediul înconjurător



**Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere!** Aparatele, accesoriile și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

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

**Informații de REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## Съдържание

1	Символи.....	32
2	Правила за техниката на безопасност...	32
3	Използване по предназначение.....	38
4	Технически данни.....	38
5	Елементи на уреда.....	39
6	Акумулаторна батерия.....	39
7	Регулировки.....	39
8	Работа с електрическата машина.....	41
9	Техническо обслужване и поддържане..	42
10	Принадлежности.....	43
11	Околна среда.....	43
12	Общи указания.....	43
13	Зарядно устройство.....	44

## 1 Символи

-  Предупреждение за обща опасност
-  Опасност от токов удар
-  Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!
-  Носете защитни слушалки!
-  Носете предпазни ръкавици при смяна на инструмент и при работа с груби материали!
-  Носете защитна дихателна маска!
-  Носете защитни очила!
-  Да не се изхвърля като битов отпадък.
-  Посока на въртене на циркуляра и режещия диск
-  Електродинамична спиратка
-  Размери на циркулярния диск  
a ... Диаметър  
b ... Отвор на диска
-  Уредът включва чип за запамятаване на данни. вж. глава 12.1
-  CE маркировка: Потвърждава съответствието на електрическата машина с директивите на Европейската общност.



Съвет, указание



Инструкция за боравене



Разхлабване на акумулаторната батерия



Поставяне на батерията



Опасност от прищипване на ръце и пръсти!



Опасна зона! Дръжте ръцете си настрани!

## 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 бъдеще при нужда да се консултирате с тях.**

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

### 1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

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



## 2 ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ

- a. **Щепселът на електрическия инструмент трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти заедно с заземени електрически инструменти.** Непроменените щепсели и пасващите контакти намаляват риска от токов удар.
- b. **Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.
- c. **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.
- d. **Не използвайте кабела за други цели, за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепсела от контакт. Дръжте присъединителния проводник далеч от горещина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повреден или заплетен присъединителен проводник увеличава риска от токов удар.
- e. **Ако използвате електрическия инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са пригодени за работа на открито.** При използване на подходящ за работа на открито удължителен кабел се намалява риска от токов удар.
- f. **Ако няма възможност да се избегне работата с електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтичане на ток намалява риска от токов удар.

## 3 БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЗВАТЕЛЯ И ОКОЛНИТЕ

- a. **Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрическия инструмент, ако сте уморен или под въздействието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти.** Един момент на невнимание при работа с електрическия инструмент може да причини сериозни наранявания.

- b. **Носете лични защитни средства и винаги защитни очила.** Носенето на лични защитни средства, като противопрахова маска, неплъзгащи се предпазни обувки, защитен шлем или средства за предпазване на слуха, в зависимост от вида и приложението на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.
- c. **Избягвайте неволно пускане в действие. Уверете се, че електрическият инструмент е изключен, преди да го свързвате към електрозахранването и/или акумулатора, да го вдигате или да го пренасяте.** Ако при носене на електрическия инструмент пръстът Ви се намира на прекъсвача или уредът е включен при присъединяване към електроснабдяването, това може да доведе до злополуки.
- d. **Преди включване на електрическия инструмент свалете от него инструментите за регулиране или гаечния ключ.** Един инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на електрическия инструмент, може да причини наранявания.
- e. **Избягвайте да стоите в ненормално положение. Постарайте се да стоите стабилно и по всяко време да сте в равновесие.** По този начин в неочаквани ситуации можете по-добре да контролирате електрическия инструмент.
- f. **Носете подходящо облекло. Не носете широко облекло или бижута. Пазете косата и облеклото си по-далече от подвижните части.** Широко облекло, бижута или дълги коси могат да бъдат захванати от подвижните части.
- g. **Ако могат да се монтират прахоизсмукващи и улавящи съоръжения, те трябва да се свържат и да се използват правилно.** Използването на прахоизсмукване може да намали рисковете от прах.
- h. **Не изпадайте във фалшива увереност и не се отклонявайте от правилата за безопасност при електрически инструменти, дори и след многократна употреба да сте запознати с електрическия инструмент.** Небрежното боравене може да доведе до тежки наранявания за части от секундата.

## 4 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С ЕЛЕКТРИЧЕСКИЯ ИНСТРУМЕНТ

- a. **Не претоварвайте електрическата машина. Използвайте подходящия елек-**

- трически инструмент за вашата работа.** С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- b. **Не работете с електрически инструмент с дефектен прекъсвач.** Електрически инструмент, който не може да бъде включен или изключен, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
  - c. **Извадете щепсела от контакта и/или отстранете акумулаторната батерия, преди да предприемете настройки по инструмента, да сменяте работни части или да оставяте електрическия инструмент.** Тези превенционни мерки предотвратяват неволното стартиране на електрическия инструмент.
  - d. **Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца.** Не позволявайте електрическия инструмент да бъде използван от лица, които не са запознати с него или не са прочели тези указания. Електрическите инструменти са опасни, когато се използват от неопитни лица.
  - e. **Поддържайте електрическите инструменти и работната приставка с внимание.** Проверявайте дали движещите се части се движат свободно и не заяждат, дали няма счупени или повредени части, които да пречат на нормалното функциониране на електрическия инструмент. **Преди работа с уреда ремонтирайте повредените части на електрическия инструмент.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
  - f. **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват по-малко и се водят по-леко.
  - g. **Използвайте електрическия инструмент, работната приставка, работните приставки и др. съгласно тези указания. При това имайте предвид условията и вида на работа.** Използването на електрическите инструменти за други непредвидени приложения може да причини възникване на опасни ситуации.
  - h. **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло или мазнина по тях.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и кон-

трол 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 електрическия 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 инструмента инструкции за безопасност за ръчни циркулярни триони

#### Процес на рязане

-  **ОПАСНОСТ! Пазете ръцете си от режещия диск. Дръжте с двете си ръце ръкохватката или корпуса на мотора.** Когато двете ръце държат циркулярния трион, режещият диск не може да ги нарани.
- **Не поставяйте ръце под обработваемия детайл.** Защитният капак не може да ви предпазва от режещия диск под работния детайл.
- **Настройте дебелината на рязане според тази на работния детайл.** Трябва да се вижда по-малко от пълната височина на зъбците под работния детайл.
- **Никога не дръжте работния детайл в ръка и не го подпирайте с крак. Закрепете детайла на стабилна подложка.** Важно е, работният детайл да бъде стабилно застопорен, за да бъде сведена до минимум опасността от допир на режещия диск до тялото, заклещване на диска или загуба на контрол.
- **Хващайте електрическия инструмент за изолираните ръкохватки, когато извършвате работа, при която режещата**

**приставка може да срещне скрита ел.**

**инсталация.** Контакт на металните части на инструмента с електрическата мрежа ще предизвика късо съединение.

- **При надлъжно рязане винаги използвайте надлъжна упора или линеал.** Това подобрява точността на разрезите и намалява възможността за заклещване на режещия диск.
- **Винаги използвайте режещи дискове с подходящ размер и пасващ отвор за закрепване (например с формата на решетка или кръг).** Режещи дискове, които не пасват на монтажните части на циркуляра, се въртят неравномерно и водят до загуба на контрол.
- **Никога не използвайте повредени или грешни затегателни фланци или винтове.** Затегателните фланци и винтовете на режещия диск са конструирани специално за вашия циркуляр и се грижат за оптимални резултати и сигурност на работа.

#### Откат - причина и съответните указания за безопасност

- Откатът представлява внезапна реакция на захванат, заклинен или грешно нивелиран циркулярен диск, като резултат е повдигане на циркуляра без контрол и изкарването му от обработваемия детайл в посока на оператора;
- ако циркулярният диск се е захванал или заклинил в затварящ се отвор на рязане, той блокира и силата на мотора връща машината обратно в посоката на оператора;
- ако циркулярният диск се измести или е грешно центрован в среза, зъбците в задната му част могат да се заклинят в повърхността на обработваемия детайл и така циркулярният диск може да отскочи от отвора и циркулярът да се върне по посока на оператора.

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

- **Дръжте здраво циркуляра с две ръце и ги поставете в такава позиция, че да можете да поемете откатните сили. Винаги стойте отстрани на циркулярния диск, никога не поставяйте циркулярния диск на една линия с тялото си.** При откат циркулярът може да отскочи назад, но по-

- лзвателят може да овладее откатните сили, стига да вземе съответните мерки.
- **В случай, че циркулярният диск заяде или прекъснете работа, отпуснете бутона за включване/изключване и задръжте циркуляра в материала, докато циркулярният диск не спре окончателно. Никога не опитвайте да извадите циркуляра от обработваемия детайл или да го дръпнете назад при положение, че циркулярният диск все още се движи, в противен случай може да се получи откат.** Установете и отстранете причините за заяждането на циркулярния диск.
- **Когато искате да включите отново циркуляр, намиращ се в обработваемия детайл, центрирайте приставката в отвора на рязане и проверете дали режещите зъбци не са заяли в обработваемия детайл.** Ако циркулярният диск заяде, той може да излезе от обработваемия детайл или да предизвика откат когато циркулярът отново бъде включен.
- **Подпрете големите плоскости, за да намалите риска от откат, причинен от заял циркулярен диск.** Големи плоскости могат да се огънат под собственото си тегло. Плоскостите трябва да бъдат заstopорени от двете страни, както в близост до разреза, така и до ръба.
- **Не използвайте изтъпени или повредени циркуляри.** Заради прекалено тесния разрез циркулярите с изтъпени или грешно разположени зъбци предизвикват повишено триене, заяждане на циркуляра и откат.
- **Установете преди рязането настройките за дълбочина и ъгъл на рязане.** Ако по време на рязането настройките се променят, циркулярният диск може да се заклини и да се получи откат.
- **Бъдете особено внимателни при "потъващи прорези" в стени и други невидими пространства.** При рязане потъващият диск може да блокира в скрити обекти и да предизвика откат.

#### Функция на долния защитен капак

- a. **Преди всяка употреба проверявайте дали долният защитен капак се затваря правилно. Ако той не се движи свободно и не се затваря лесно, не използвайте триона. Никога не заstopорявайте и не завръзвайте долния защитен капак в отворена позиция. Ако неволно изпуснете триона на земята, тогава капакът може да**

се изкриви. Отваряйте капака с лоста, издърпващ се назад, и се уверете, че се движи свободно и не се докосва нито до режещия диск, нито до други части при какъвто и да е ъгъл или дълбочина на рязане.

- b. **Проверете функционирането на пружината за долния защитен капак. Ако тя и капакът не работят правилно, не използвайте триона.** Повредени части, лепкави наслоявания или струпване на стружки забавят работата на капака.
- c. **Отваряйте долния защитен капак ръчно само при особени разрези, като „потъващи и ъглови разрези“. Отворете капака чрез дърпащия се лост и го пуснете щом режещият диск се потопи в обработваемия детайл.** При работа с всякакви други разрези долният защитен капак трябва да работи автоматично.
- d. **Не поставяйте триона на работната маса или на пода без долният защитен капак да покрива режещия диск.** Един незащитен режещ диск, който продължава да се върти след изключването на инструмента, придвижва триона в посока, обратна на посоката на рязане, и реже всичко, изпречило се на пътя му. Поради това вземете предвид въртенето на диска след изключването на триона.

#### Функция на водещия клин [1-5]

- a. **Използвайте, когато е възможно, подходящи режещи дискове за водещия клин. При използване на режещи дискове с по-дебела основна част функционирането на водещия клин е ограничено.** За да функционира водещият клин е необходимо дебелината на основната част на режещия диск да е по-тънка от него, а зъбците да са по-широки. При използване на по-дебел режещ диск бъдете готови за по-голяма опасност от откат.
- b. **Не използвайте циркуляра с изкривен водещ клин.** Дори малка неизправност може да забави затварянето на защитния капак.

#### Допълнителни указания за безопасност

- **Този електрически инструмент не бива да се вгражда в работна маса.** При вграждане в работна маса на друг производител или в самостоятелно изработена маса електрическият инструмент може да стане небезопасен и това да доведе до тежки злополуки.

- **Не пипайте с ръце в изхвърлятеля на стружки.** Може да се нараните на въртящи се части.
- **Използвайте подходящи уреди, с които да откриете скритата ел. инсталация или се обърнете към местния доставчик на електричество.** Контактът на приставката с ел. инсталация под напрежение може да доведе до пожар или токов удар. Повреждане на газопровод може да доведе до експлозия. Проникване във водопровод ще доведе до материални щети.
- **Изчакайте, докато електрическият инструмент спре, преди да го оставите на земята.** Допълнителният инструмент може да се вклини и да доведе до загуба на контрол върху електрическия инструмент.
- Не използвайте инструмента за работа над главата.
- **При работа могат да се образуват вредни/отровни прахове (например съдържаща олово боя, някои видове дърво и метал).** Докосването или вдишването на тези прахове може да представлява опасност за работещия с инструмента и за намиращите се в близост хора. Спазвайте валидните във вашата страна разпоредби за безопасност.



За защита на Вашето здраве носете предпазна дихателна маска P2.

При затворени помещения се погрижете за достатъчно проветрение и при нужда присъединете прахосмукачка.



- **-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 може да се образува вреден/токсичен прах (например, боя със съдържание на олово, някои видове дървесина или метали).** Докосване или вдишването на такива прахове може да е опасно за работещия човек или за намиращите се наблизо хора. Съблюдавайте валидните във Вашата страна инструкции за безопасност.
- Контролирайте, дали части от корпуса имат повреди, като пукнатини или микропукнатини. Преди работа с уреда ремонт-

тирайте повредените части на електрическия инструмент.

- **Не използвайте мрежови кабели или чужди акумулаторни батерии за хранване на акумулаторния електрически инструмент. Не използвайте чужди зарядни устройства за зареждане на акумулаторните батерии.** Използването на принадлежности, които не са предвидени от производителя, може да доведе до токов удар и/или тежки злополуки.

## 2.3 Други опасности

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

- Докосване до режещия диск в областта на началния отвор под режещия диск,
- докосване до откритата част на режещия диск под работния детайл при рязане,
- странично докосване до въртящи се части: режещ диск, затегателен фланец, винт на фланеца,
- откат на инструмента при заклещване в работния детайл,
- докосване до части, проваждащи електричество при отворен корпус и неизваден мрежов кабел,
- отхвърчане на части от работния детайл,
- отхвърчане на части от инструмента при повредени приставки,
- Емисия на шум,
- прахова емисия.

## 2.4 Обработка на алуминий

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



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

## 2.5 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности възлизат обикновено на:

Ниво на звука	$L_{PA} = 96 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 107 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 4 \text{ dB}$

**ВНИМАНИЕ****Възникващ при работа шум****Увреждане на слуха**

- Използвайте защита за слуха.

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

Рязане на дърво	$a_h \leq 2,5 \text{ м/сек}^2$ $K = 1,5 \text{ м/сек}^2$
Рязане на алуминий	$a_h \leq 2,5 \text{ м/сек}^2$ $K = 1,5 \text{ м/сек}^2$

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.**

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

### 3 Използване по предназначение

Акумулаторен ръчен циркулярен трион предназначен за рязане на

- дърво и дървоподобни материали,
- влакнести гипсови и циментови материали,
- пластмаси,
- алуминий (само с предлагани от Festool специализирани режещи дискове за алуминий)

### Могат да се използват само режещи ножове със следните данни:

- Циркуляри съгласно EN 847-1
- Диаметър на циркулярния диск 160 мм
- Препоръчителна широчина на рязане 1,8 мм, макс. 2,2 мм с ограничена функция на водещия клин
- Отвор за поставка за инструмент 20 мм
- Препоръчителна дебелина на тялото на диска 1,2 мм, макс. възможен обхват 1,1 – 1,25 мм
- подходящ за обороти на въртене до 9500 об./мин<sup>-1</sup>

Да не се използват отрезни и шлифовъчни дискове.

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

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



При употреба не по предназначение винаги носи използващия.

Електрическата машина е подходяща за използване с акумулаторна батерия на Festool от серията BP с еднакъв клас на напрежение.

### 4 Технически данни

Акумулаторен ръчен циркулярен трион	НКС 55 ЕВ
Напрежение на мотора	14,4 - 18 В
Обороти (празен ход)	4500 об/мин
Наклонено положение	0° до 50°
Дълбочина на рязане при 0°	0 - 55 мм
Дълбочина на рязане при 50°	38 мм
Размери на циркулярния диск	
препоръчителни	160 x 1,8 x 20 мм
макс.	160 x 2,2 x 20 мм
Тегло без акумулаторна батерия	3,4 кг



## 5 Елементи на уреда

- [1-1] Ръкохватка
- [1-2] Блокаж на включването
- [1-3] Лостче за смяна на инструмента
- [1-4] Лостче за махалния защитен капак
- [1-5] Водещ клин
- [1-6] Защитен капак на махален принцип
- [1-7] Пусков прекъсвач
- [1-8] Лост за потъваща функция
- [1-9] скала с две деления за дълбочинен ограничител (с/без направляваща шина)
- [1-10] Аспирация
- [1-11] Ъглова скала
- [1-12] Въртящо кощче за настройка на ъгъла на рязане
- [1-13] Регулиране на дълбочинния ограничител
- [1-14] Бутон за индикация за капацитет върху акумулаторната батерия
- [1-15] Индикация за капацитет
- [1-16] Акумулаторна батерия
- [1-17] Бутон за разхлабване на акумулаторната батерия
- [1-18] Ролка за регулиране


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

Показаните или описани принадлежности отчасти не спадат към обема на доставката.

## 6 Акумулаторна батерия

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

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

- [2A] Изваждане на батерията.
- [2B]  Поставяне на акумулаторната батерия – до щракване на място.

- ❗ 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.

## 7 Регулировки

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване, токов удар

- При всякаква работа върху инструмента свалете акумулаторната батерия!

### 7.1 Електроника

#### Плавно пускане

Електронно регулираното плавно пускане осигурява едно пускане на уреда без тласъци.

#### Постоянна честота на въртене

Честотата на въртене на двигателя се поддържа постоянна по електронен начин. По този начин и при натоварване се постига една постоянна скорост на рязане.

#### Ограничаване на тока

Ограничаването на тока предотвратява прекомерната консумация на електричество при изключително натоварване. Това може да доведе до намаляване на оборотите на двигателя. След намаляване на натоварването двигателят веднага отново увеличава оборотите.

#### Спирачка

НКС 55 ЕВ притежава електронна спирачка. След изключване на инструмента, режещият диск бива спрян електронно след около 2 секунди.

#### Защита от повторно пускане

Вградената защита от повторно пускане предотвратява самостоятелното пускане на електрическия инструмент след прекъсване на електричеството при натиснат бутон за вкл./изкл. При такава ситуация електрическият инструмент трябва първо да бъде изключен и после включен отново.

#### Температурен предпазител

При прекалено висока температура на двигателя подаването на ток и оборотите на въртене се намаляват. В такъв случай уреда работи само с намалена мощност, за да може вентилаторът на двигателя бързо да го охлади. След охлаждането машината самостоятелно набира отново обороти.

## 7.2 Настройка на дълбочината на рязане

Дълбочината на рязане може да бъде регулирана в диапазона от 0 - 55 мм.

- ▶ Натиснете бутона за регулация на дълбочината на рязане [3-1].
- ▶ Повдигнете циркуляра нагоре или го натиснете надолу с помощта на основната ръкохватка.



Дълбочина на рязане без водеща шина  
макс. 55 мм



Дълбочина на рязане с водеща шина  
макс. 51 мм

## 7.3 Настройване на ъгъла на рязане

- ❗ При настройка на ъгъла на рязане основната плоча трябва да лежи върху равна повърхност.

между 0° и 50°:

- ▶ Отвийте въртящото се копче [4-2].
- ▶ Наклонете циркуляра до желания ъгъл на рязане [4-1].
- ▶ Завийте въртящото се копче [4-2].

- ❗ Двете позиции (0° и 50°) са настроени фабрично и могат да бъдат регулирани в сервиза.

- ❗ При разрези под ъгъл дълбочината на рязане е по-малка от показаната стойност на дълбочинната скала.

## 7.4 Преместване на махалния защитен капак



### ВНИМАНИЕ

**Опасност от нараняване! Остри ръбове!**

**При внезапно пускане махалният защитен капак бързо се връща в изходна позиция.**

- ▶ Махалният защитен капак [1-6] трябва да бъде отварян само с лостчето [1-4].

## 7.5 Избор на режещ нож

Festool циркулярите са обозначени с цветен пръстен. Цветът на пръстена обозначава материала, за който е подходящ режещия нож.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от нараняване! Не работи механизмът на махалния капак!** При рязане на циментно-фазерни плоскости не трябва да се използват диамантни циркуляри!

Боя	Материал	Символ	
жълта	Дървообработка		
червен	Ламинат, минерален материал		
зелен	Плоскости от талашит и фазер, свързани с гипс и цимент		
син	Алуминий, пластмаса		

## 7.6 Смяна на циркулярния диск



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Има 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.

## Свалете режещия диск

- ▶ Преди смяна на режещия диск наклонете циркуляра в позиция 0° и настройте максимална дълбочина на рязане.
- ▶ По време на смяната поставете циркуляра върху капака на мотора [5-1].
- ▶ Преместете лостчето [5-4] до ограничителя.
- ▶ Развийте винта [5-8] с шестограма [5-3].
- ▶ Дръжте отворен махалния защитен капак [5-7] единствено с лостчето [5-5].
- ▶ Свалете режещия диск [5-9].

## Поставяне на циркулярния диск

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

- ▶ Поставете новия режещ диск.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Посоката на въртене на циркулярния диск [5-10] и циркуляра [5-6] трябва да съвпада! При неспазване могат да последват тежки наранявания.

- Поставете външния фланец **[5-11]** така, че присъединителният щифт да попадне в отвора на вътрешния фланец.
- Отпуснете лостчето **[5-5]** и оставете махалния защитен капак **[5-7]** да се върне в изходната си позиция.
- Завинтете винта **[5-8]**.
- Върнете лостчето **[5-4]**.

## 7.7 Прахоизсмукване



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност за здравето поради прахове

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

#### Собствено прахоизсмукване

- Присъединителният елемент **[6-2]** на торбата за улавяне на прах **[6-3]** да се закрепят към смукателния щуцер със завъртане надясно **[6-1]**.
- За изпразване свалете присъединителния елемент на торбата за улавяне на прах от смукателния щуцер със завъртане наляво.

#### Мобилна аспирационна система Festool

Към прахоизсмуквателната вложка **[6-1]** може да бъде прикачена мобилна аспирационна система Festool с диаметър на смукателния маркуч от 27/32 мм или 36 мм (36 мм се препоръчва против опасност от запушване).

Елементът за присъединяване на маркуч с Ø 27 се пъхва в ъгловия елемент. Елементът за присъединяване на маркуч с Ø 36 се пъхва в ъгловия елемент.

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

## 8 Работа с електрическата машина



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

- Водете електрическия инструмент само във включен режим към работния детайл.
- **Преди всяка употреба проверете действието на махалния защитен капак с помощта на лоста за изтегляне [1-4].** Уверете се, че той се движи свободно и при всички ъгли и дълбочини на рязане не докосва нито режещия диск, нито други части. Използвайте електрическия ин-

струмент само ако функционира правилно.

- Закрепвайте обработваемия детайл винаги така, че при обработка да не може да се движи.
- Уверете се, че смукателният маркуч не закача никъде по целия разрез на триона, нито върху детайла, нито през опората на детайла или опасните места на пода.
- При работа дръжте електрическата машина **винаги с две ръце** за ръчките **[1-1]**. Това е необходимо условие за прецизна работа и за подаването. Моля, подавайте бавно и равномерно в детайла.
- Винаги натискайте триона напред **[8-9]**, **никога не го дърпайте назад** към себе си.
- Не допускайте прегряване на режещия диск и стопяване на материала при рязане на пластмаса като контролирате скоростта на преминаване през детайла. Колкото по-твърд е отрязваният материал, толкова по-малка трябва да бъде скоростта на подаването.
- Уверете се преди започване на работа, че въртящото копче **[1-12]** е здраво завито.
- **Внимание! Опасност от прегряване!** Преди употреба се уверете, че акумулаторната батерия е надеждно фиксирана

### 8.1 Вкл./изключване

- Преместете блокировача **[1-2]** нагоре.
- Натиснете бутона за вкл./изкл. **[1-7]**.  
натиснете = включен  
отпуснете = изключен

### 8.2 Акустични предупредителни сигнали

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



реер

Батерията е изтощена или електрическата машина се претоварва:

- Сменете батерията
- Натоварвайте по-малко електрическата машина

### 8.3 Рязане по очертания

Указателят на рязането показва движението на циркуляра при разрези без водеща шина:

0°-разрези: **[7-1]**

45°-разрези: **[7-2]**

## 8.4 Рязане на сегменти

Поставете инструмента с предната част на плота на циркуляра върху работния детайл и движете в посока на рязане.

## 8.5 Рязане на сегменти (потъващи разрези)



За да предотвратите откати при потъващи разрези, следвайте обезателно следните указания:

- Винаги опирайте машината със задния ръб на плота на циркуляра към стационарен ограничител.
- При работа с водеща шина опирайте инструмента в стопер-ограничителя FS-RSP (принадлежност), който е закрепен за водещата шина.



### Внимание! Опасност от нараняване!

При настройка на потъващи разрези винаги дръжте здраво инструмента със свободната си ръка. Никога не поставяйте пръстите си зад или под режещия диск!

### Начин на действие

- Настройте дълбочината на рязане, **вж. гл. 7.2**.

- Натиснете лостчето **[8-1]** надолу.

*Циркуляра се накланя нагоре в потъваща позиция.*

- Дръжте лостчето **[8-2]** натиснато надолу до ограничителя.

*Махалният защитен капак **[8-4]** се отваря и открива режещия диск.*

- Поставете циркуляра върху работния детайл и го опрете към ограничител (например стопер-ограничителя).
- Включете циркуляра.
- Натиснете циркуляра бавно надолу до настроената дълбочина на рязане, отпуснете лостчето **[8-2]** и придвижете циркуляра в посоката на движение **[8-9]**.

*Маркировката **[8-3]** показва най-задната режеща точка на режещия диск (Ø 160 мм) при максимална дълбочина на рязане и използване на водеща шина.*

## 9 Техническо обслужване и поддържане



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всички работи по поддръжка и грижа винаги сваляйте акумулаторната батерия от електрическата машина.
- Всички работи по техническото обслужване и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да бъдат извършвани само от авторизирана работилница за сервизно обслужване.



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



Използвайте само оригинални резервни части от Festool! Каталожни номера на: [www.festool.bg/сервиз](http://www.festool.bg/сервиз)



Редовното почистване на инструмента, преди всичко подвижните части и водачите, представлява важен фактор за безопасността.

### Спазвайте следните указания:

- Повредени предпазни устройства и части, например дефектен лост за смяна на инструментите **[1-3]**, трябва да бъдат професионално ремонтирани или заменени от признат специализиран сервиз, освен ако в инструкцията за експлоатация не е посочено друго.
- За да осигурите циркулация на въздуха винаги дръжте свободни и чисти отворите за проветрение в корпуса.
- За да премахнете стружките и стърготините от електрическия инструмент, изсмучете с прахосмукачка всички отвори. Никога не отваряйте защитния капак.
- Махалният защитен капак трябва винаги да може да се движи свободно и да се затваря самостоятелно. Поддържайте областта около махалния защитен капак винаги чиста. Почистете праха и стърготините чрез издухване със сгъстен въздух или с четка.
- Поддържайте чисти контактните места на инструмента, акумулаторната батерия и зарядно устройство.

- При работа с гипсови или циментни фазерни плоскости особено добре почиствайте уреда. Почиствайте вентилационните отвори на електрическата машина и пусковия прекъсвач със сух и обезмаслен съгъстен въздух. В противен случай съдържащ гипс прах може да се събере в корпуса на електрическата машина и по пусковия прекъсвач и да се втвърди при контакт с влагата във въздуха. Това може да доведе до повреждания по превключвателния механизъм

## 10 Принадлежности

Каталожните номера за принадлежности и инструменти ще откриете във Вашия каталог на Festool или в Интернет на [www.festool.bg](http://www.festool.bg). Допълнително към описаните принадлежности Festool предлага богата гама от системни принадлежности, която ще Ви позволи разнообразното и ефективно приложение на Вашия циркуляр, например:

- Успореден ограничител, разширение за маса PA-HKC 55
- стопер-ограничител FS-RSP
- Успореден ограничител FS-PA и удължение FS-PA-VL
- Покритие ABSA-TS 55

### 10.1 Режещи инструменти, други принадлежности

За бързо и чисто рязане на различни материали Festool предлага подходящи режещи дискове за Вашите циркулярни триони.

### 10.2 Шина направляваща

Водещата шина прави възможни прецизни и чисти разрези и същевременно пази повърхността на работния детайл от нараняване.

В комбинация с разнообразните принадлежности с водещата система могат да бъдат извършвани точни разрези под ъгъл и прецизни напасвателни дейности. Застопоряването със стегите **[8-7]** се грижи за стабилното стоене и сигурността на работата.

- Оберете луфта между плота на циркуляра и водещата шина с помощта на двете роли за регулиране **[8-8]**.

**Преди първото използване на водещата шина изрежете защитата срещу зацепване [8-5]:**

- Поставете циркуляра с цялата основна плоча върху задния край на водещата шина,

- наклонете циркуляра в 0°-позиция и настройте максимална дълбочина на рязане,
- Включете циркуляра.
- Изрежете защитата срещу зацепване бавно без прекъсване по цялата дължина.

*Сега ръбът на защитата срещу зацепване съответства напълно на режещия ръб.*

- ① Поставете направляващата шина за връзване на предпазителя от стружки върху жертвено дърво.

### 10.3 Подравняваща шина

Подравняващата шина е предназначена за рязане на дърво и плоскостни материали.

Тя прави възможни прецизните и чисти разрези, като особено лесно се извършват повтаряеми разрези под ъгъл. Циркулярът се връща автоматично след протичане на разреза в изходна позиция.

**Имайте предвид ръководството за експлоатация на подравняващата шина FSK**

## 11 Околна среда



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

Спазвайте валидните национални разпоредби.

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

**Информация за REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 Общи указания

### 12.1 Информация за защита на данните

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



## 12.2 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.

## 13 Зарядно устройство

### 13.1 Правила за техниката на безопасност



**ВНИМАНИЕ!** 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.**

- Настоящото зарядно устройство може да се използва от лица, вкл. деца, с намалени физически, сензорни или ментални способности или с недостиг на опит и познания, само ако те се наблюдават от отговорно за сигурността лице или са инструктирани от него относно безопасното боравене със зарядното устройство.  
**Децата** трябва да се наблюдават, за да не си играят със зарядното устройство.
- Настоящото зарядно устройство 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 опасностите, които той крие. **Деца** не трябва

да си играят с инструмента. **Почистването и поддръжката на инструмента** не трябва да се извършва от **деца** без надзор.

- Не отваряйте зарядното устройство!
- Пазете зарядното устройство от метални частици (стружки) или течности!
- **ВНИМАНИЕ!** не използвайте с това зарядно устройство батерии, които не могат да се презареждат!
- **Не използвайте мрежови кабели или чужди акумулаторни батерии за захранване 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.
- Пазете уреда от влага.
- Пазете кабела от топлина, масло и остри ръбове.
- Редовно проверявайте щепсела и кабела, за да предотвратите излагането на опасност. При установяване на повреда ги предайте за ремонт в оторизиран сервиз.
- **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.

### 13.2 Технически данни

Зарядно устройство	TCL 6	SCA 8
Напрежение на мрежата (вход)	220 - 240 В~	220 - 240 В~
Честота на мрежата	50/60 Хц	50/60 Хц
Напрежение на зареждане (изход)	10,8 - 18 В=	10,8 - 18 В=
Бързо зареждане	максимално 6 А	максимално 8 А
Време за зареждане на акумулаторни батерии BP, BPS и BPC, ок.		
1,5 Ah	26 мин.	26 об/мин
2,6 Ah	46 об/мин	46 об/мин
3,1 Ah	33 об/мин	33 об/мин
5,2 Ah	45 об/мин	33 об/мин



Зарядно устройство	TCL 6	SCA 8
6,2 Ач	53 об/мин	40 об/мин
Допустим температурен диапазон за зареждане	-5°C до +55°C	-5°C до +55°C
Наблюдение на температурата	със съпротивление NTC	със съпротивление NTC
Клас на защита	□/II	□/II

### 13.3 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!



Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!



Подходящо само за работа на закрито



Обезопасяване с ток



Предпазни трансформатори



Клас на защита II



Да не се изхвърля като битов отпадък.

### 13.4 Използуване по предназначението

Подходящи зарядни устройства

- за зареждане на Festool Lilon акумулаторни батерии: BP, BPS и BPC от следните класове на напрежение и електричество:

10,8 В (3S1P)	1,3 Ач, 1,5 Ач
10,8 В (3S2P)	2,6 Ач, 3,0 Ач
14,4 В (4S1P)	1,3 Ач, 1,5 Ач
14,4 В (4S2P)	2,6 Ач, 3,0 Ач, 4,2 Ач, 5,2 Ач*
18,0 В (5S1P)	1,3 Ач, 1,5 Ач, 2,6 Ач, 3,1 Ач*
18,0 В (5S2P)	2,6 Ач, 3,0 Ач, 4,2 Ач, 5,2 Ач*, 6,2 Ач*

- само за зареждане на закрито.

\* годни за бързо зареждане акумулаторни батерии



При употреба не по предназначение винаги носи използвачия.

### 13.5 Елементи на уреда

**[1-1]** Отвор за зареждане

**[1-2]** Акумулаторна батерия

**[1-3]** Индикация за остатъчно време (само SCA 8)

**[1-4]** Индикация за статус на зареждане

**[3-2]** Държач за навиване на кабела

**[1-6]** Отвори за проветрение (само SCA 8)

**[4]** Закрепване за стена на зарядно устройство

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

### 13.6 Работа

#### 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.

#### Стартиране на процес на зареждане



Преди въвеждането в експлоатация кабелът трябва да се размотае докрай от отделението **[3-2]**.

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

#### Закрепване за стена

вж. фиг. **[4]**

## Значение на LED

След пъхане на зарядното устройство в модулния контакт за ок. 1 сек. светват всички LED (само SCA 8).

След това индикацията за статус на зареждане [1-4] на зарядното устройство се сменя на LED жълто ("самостоятелна проверка") и показва съответния работен статус на зарядното устройство:



**Светодиодната индикация свети жълто - постоянна светлина**

Зарядното устройство е готово за работа.



**LED зелено - мигане**

Акумулаторната батерия се зарежда.

**READY LED зелено - светене - READY**

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



**Светодиодната индикация свети червено - мигане**

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



**Светодиодната индикация свети червено - постоянна светлина**

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



**Остатъчно време на зареждане (само SCA 8)**

Допълнително зарядното устройство SCA 8 показва със светодиоди [1-3] максималното остатъчно време на зареждане:

- ▶ Вкарване на акумулаторна батерия  
Индикацията за статус на зареждане мига няколко пъти.

*Максималното остатъчно време на зареждане се показва с мигане на съответните светодиоди.*

## 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 8)

Зарядното устройство SCA 8 е снабдено с вентилатор и подпомага активно охлаждането на акумулаторните батерии BP 18 Li-AS.

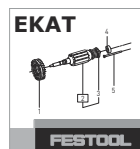
## 13.7 Техническо обслужване и поддържане

### Спазвайте следните указания:

- Свързващите контакти върху зарядното устройство се поддържат чисти.
- Отворът за проветрение [1-6] върху SCA 8 зарядно устройство се поддържа свободен.



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



Използвайте само оригинални резервни части от Festool! Каталожни номера на: [www.festool.bg/сервиз](http://www.festool.bg/сервиз)

## 13.8 Околна среда



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

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

**Информация за REACH:** [www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)