

hu	Eredeti kezelési utasítás - Akkus szárazépítési csavarbehajtó	2
bg	Оригинално "Ръководство за работа" - Акумулаторен винтовърт за сухо строителство	11
ro	Instrucțiuni de utilizare originale - Mașină de înșurubat, cu bandă de alimentare, cu acumulator	21

DWC 18-2500 DWC 18-4500



Magyar**Tartalomjegyzék**

1	Szimbólumok.....	2
2	Biztonsági előírások.....	2
3	Rendeltetésszerű használat.....	5
4	Műszaki adatok.....	5
5	A készülék részei.....	5
6	Akkuegység.....	5
7	Beállítások.....	5
8	Szerszámbe fogás, feltétek.....	6
9	Munkavégzés az elektromos szerszámmal.....	6
10	Munkavégzés a szerszámmal.....	7
11	Karbantartás és ápolás.....	8
12	Környezetvédelem.....	8
13	Általános tudnivalók.....	8
14	Töltőberendezés – Biztonsági utasítások.....	8
15	Töltőberendezés – Műszaki adatok.....	9
16	Töltőberendezés – Szimbólumok.....	10
17	Töltőberendezés – Rendeltetésszerű használat....	10
18	Töltőberendezés – A készülék részei.....	10
19	Töltőberendezés – Üzembe helyezés.....	10
20	Töltőberendezés – Üzemeltetés.....	10
21	Töltőberendezés – Karbantartás és ápolás.....	11
22	Töltőberendezés – Környezetvédelem.....	11
23	Általános tudnivalók.....	11

1 Szimbólumok

Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Viseljen fülvédőt!



Viseljen légzőmaszkot!



Viseljen védőszemüveget!



A szerszámcserékor viseljen védőkesztyűt.



Az akku behelyezése.



Vegye ki az akkuegységet.



Ne dobja ki háztartási szemetbe.



CE megfelelőségi jelölés



Megjegyzések, ötletek

2 Biztonsági előírások**2.1 Elektromos kéziszerszámokra vonatkozó általános biztonsági tudnivalók**

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

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

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

1 MUNKAHELYI BIZTONSÁG

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

2 ELEKTROMOS BIZTONSÁG

- A készülék csatlakozódugójának a csatlakozóaljzathoz illeszkednie kell. A csatlakozódugó módosítása szigorúan tilos!** Ne használjon csatlakozóadaptert a védőföldeléssel ellátott készülékekhez. A módosítatlan csatlakozódugó és a hozzávaló csatlakozóaljzat csökkenti az áramütés esélyét.
- Kerülje el a földelt felületekhez, pl. csövekhez, fűtőrendszerelémekhez, kályhához és hűtőgéphez való hozzáérést.** Fokozott áramütésveszély áll fenn, ha a teste le van földelve.
- Tartsa távol a készüléket az esőtől és a nedvességtől.** Ha egy elektromos készülékbe víz jut be, nő az áramütés esélye.
- Ne használja a csatlakozókábelt a készülék tartására, felakasztására vagy a csatlakozódugó csatlakozóaljzatból való kihúzására.** Tartsa távol a csatlakozókábelt a hőhatástól, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó elemektől. A sérült vagy megtörött csatlakozóvezeték növeli az áramütés esélyét.
- 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, mindenig ügyeljen arra, amit éppen tesz, óvatosan és rendeltetésszerűen használja az elektromos kéziszerszámot. Ne használja a készüléket, ha fáradt, illetve ha kábítószer, alkohol vagy valamelyen 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 mindenig viseljen védőszemüveget.** Az elektromos kéziszerszám fajtájától és használati módjától függő egyéni védőfelszerelés (pormaszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy fülvédő) viselése csökkenti a sérülés és az egészségkárosodás esélyét.
- c. **Kerülje a véletlen üzembel 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.** Balesetben vezethet, ha az elektromos hálózatra csatlakoztatáskor úgy fogja az elektromos szerszámot, hogy ujja 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 ékszeret. Haját és ruházatát tartsa távol a mozgó alkatrészektől.** A laza ruházatát, az éksereit vagy a hosszú haját elkapthatják 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 javítassa meg a sérült alkatrészeket. Sok baleset okozója az elektromos kéziszerszámok rossz karbantartása.
- f. **Tartsa mindenig éles és tiszta állapotban a vágószerszámokat.** A gondosan ápolt, éles vágóelű 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 mindenig 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 töltse 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, mosza 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 töltse 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 kizárálag eredeti alkatrészek felhasználásával végeztesse a javítást.** Csak így garantálható, hogy a készülék mindenkorában biztonságosan működjön.
- b. **Soha ne próbálja karbantartani a sérült akkumulátorokat.** Az akkumulátorok mindenkorában karbantartását kizárálag a gyártó vagy a felhatalmazott ügyfélszolgálati pontok végezhetik.
- c. **A javításhoz és karbantartáshoz kizárálag eredeti alkatrészeket használjon.** A nem az alkalmazási célra tervezett tartozékok és pótalkatrészek használata elektromos áramütést vagy sérülést okozhat.

Vegye figyelembe a töltőberendezés és az akkuegység üzemeltetési útmutatóját.

2.2 Gépre vonatkozó különleges biztonsági tudnivalók

- **Csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa az elektromos kéziszerszámot, ha olyan munkát végez, ahol a csavar rejtett elektromos vezetékekbe ütközhet.** Ha a csavar feszültség alatt álló vezetékkel érintkezik, akkor a gép fém részei is feszültség alá kerülhetnek, ami elektromos áramütést okozhat.
- **A rejtett vezetékek megkereséséhez használjon megfelelő keresőeszközt, vagy lépjön 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.
- **Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést:** Viselje fültokot, védőszemüveget, pormaszket a porképződéssel járó munkáknál.

- VIGYÁZAT! Az elektromos szerszám leblokkolhat és hirtelen visszacsapódást okozhat!** Azonnal kapcsolja ki!
- **Tartsa szilárdan az elektromos kéziszerszámot egy kézzel a markolatánál [1-2] fogva és a másik kezét tartsa távol a veszélyes területtől.** Állítsa be a

csavarozáshoz a helyes fordulatszámot. Készüljön fel az erős visszaható nyomatékre, mely az elektromos szerszámban rövidzárlatot okozhat, és a szerszám kigyulladhat.

- **Az elektromos szerszámot esőben és nedves környezetben ne használja.** A nedvesség az elektromos szerszámban rövidzárlatot okozhat, és a szerszám kigyulladhat.
- A kezelőelemeket, mint például a be-/kikapcsolót, ne módosítsa vagy blokkolja.
- Az előtér tár és a szárazépítési csavarozó csatlakoztatásával olyan eszköz jön létre, melyre érvényesek a szárazépítési csavarozók biztonsági előírásai és ajánlásai.
- **Csak az erre rendeltetett akkuegységeket használja és ne használjon tápegységeket az akkumulátoros elektromos kéziszerszám üzemeltetéséhez. Az akkuegység töltéséhez ne használjon más gyártótól származó töltőberendezést.** A nem a gyártó által biztosított tartozékok használata esetén áramütés következhet be és/vagy súlyos baleset történhet.
- **Ne használjon olyan betétszerszámot és tartozékot, amit a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos szerszához tervezett és ajánlott.** Önmagában az, hogy egy tartozékot vagy a betétszerszámot rögzíteni tud az elektromos szerszámra, nem garantálja ezek együttes biztonságos használhatóságát is. Megnövekedhet a sérülésveszély, valamint az elektromos kéziszerszám kopása és a munkaeredmény minősége csökken.
- **A tartozék fajtája és használata szerint részecskék, betétszerszámok, valamint alkatrészek oldódhathatnak le a betétszerszámról. Megnövekedett porterhelés, valamint váratlan mozgás jöhét létre.** Viseljen megfelelő személyi védőfelszereléseket. Készüljön fel az erős visszaható nyomatékre, mely az elektromos szerszámban rövidzárlatot okozhat, és a szerszám kigyulladhat.

2.3 Károsanyag-kibocsátási értékek

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

DWC 18-2500

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 70 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 78 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	K = 3 dB

DWC 18-4500

Hangnyomásszint	$L_{PA} = 75 \text{ dB(A)}$
Hangteljesítményszint	$L_{WA} = 83 \text{ dB(A)}$
Bizonytalanság	K = 3 dB



FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos kéziszerszámmal végzett munka során keletkező zajkibocsátás halláskárosodást okozhat.

- Használjon hallásvédőt!

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

DWC 18-2500	$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$	$K = 2 \text{ m/s}^2$
DWC 18-4500	$a_h \leq 2,5 \text{ m/s}^2$	$K = 2 \text{ m/s}^2$

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

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



FIGYELMEZTETÉS!

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

- Értékelje a teljes üzemi ciklus alatti tényleges terhelést.
- Határozza meg a megfelelő biztonsági intézkedéseket a tényleges terheléstől függően.

3 Rendeltetésszerű használat

A szárazépítési csavarozó: az alábbi csavarozási munkákra alkalmas:

4 Műszaki adatok

Akkus szárazépítési csavarbehajtó	DWC 18-2500	DWC 18-4500
Motorfeszültség	18 V ---	18 V ---
Üresjárati fordulatszám*	0-2500 ford./perc	0-4500 ford./perc
Forgatónyomaték puha/kemény	7/18 Nm	5/14 Nm
Szerszám befogó	1/4 " DIN 3126 / ISO 1173	1/4 " DIN 3126 / ISO 1173
Max. megmunkálandó csavarhossz	55 mm	55 mm
Súly akkuegység nélkül	1,2 kg	
Súly mélységütközővel, akkuegység nélkül	1,3 kg	
Súly előtét tárral, akkuegység nélkül	1,6 kg	

* A fordulatszám-adatok teljesen feltöltött akkuegység mellett érvényesek.

5 A készülék részei

- [1-1] Behajtóhegy tár
- [1-2] Kézi fogantyú
- [1-3] Be-/kikapcsoló gomb
- [1-4] Jobbra-/balraforgás kapcsoló
- [1-5] AUTO/MAN váltókapcsoló
- [1-6] Mélységütköző
- [1-7] Bit
- [1-8] Szigetelt markolat (szürkével jelzett terület)

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

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.

6 Akkuegység

Az akkuegység behelyezése előtt ellenőrizze az akkumulátor csatlakozófelületének tisztaságát. Az

DWC 18-2500

- Gipsz-rostlemezek csavarozása fém- és faszerkezetekre maróbordás gyorsépítő csavarokkal
- Forgács-/OSB-lapok csavarozása faszerkezetekre facsavarokkal és forgácslapcsavarokkal max. D 5 mm-es méretig

DWC 18-4500

- Gipszkarton lapok csavarozása fémidom sínekre ($\leq 0,88 \text{ mm}$) finommenetes gyorsépítő csavarokkal
- Gipszkarton lapok csavarozása fémidom sínekre ($\leq 2,25 \text{ mm}$) finommenetes gyorsépítő fűrócsavarokkal
- Gipszkarton lapok csavarozása faszerkezetekre durvamenetes gyorsépítő csavarokkal

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



A nem rendeltetésszerű használat sérülési és baleseti kockázata a felhasználót terheli; ide tartoznak még az ipari tartós üzem következtében fellépő kopások és hibák is.

akkumulátor csatlakozófelületének szennyezettsége megakadályozhatja a megfelelő érintkezést és az érintkezők károsodásához vezethet.

Az érintkezési hibák a készülék túlmelegedéséhez és károsodásához vezethetnek.

- [2A] Vegye le az akkuegységet.

- [2B] Helyezze be az akkuegységet úgy, hogy az berenteszzen.

- [i] Az akkuegységről és a töltőkészülékről további információkat az akkuegység és a töltőkészülék használati utasításában talál.

7 Beállítások



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély

- Beállításokat csak kikapcsolt elektromos kéziszerszám esetén végezzen!

7.1 A forgási irány módosítása [1-4]

- Kapcsoló bal helyzetben = forgatás jobbra
- Kapcsoló jobb helyzetben = forgatás balra

8 Szerszámbe fogás, feltétek



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- Bármilyen munkát végez a gépen, először minden vegye le róla az akkuegységet!

8.1 Bittartó

A bittartó a bitek villámggyors cseréjét teszi lehetővé.



FIGYELMEZTETÉS!

Sérülésveszély forró és éles betétszerszám miatt.

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

A bittartó felszerelése

- Állítsa a kapcsolót [1-5] MAN állásba.
- Csúsztassa be a bittartót [3-2] a szerszámbe fogóba [3-4], míg kattanással nem rögzül.
- Helyezzen be egy bitet [3-3] a tartóba.
- Ezután a mélységütközöt a 9.2. fejezetben ismertetett módon szerelje fel a szerszám burkolatára.

A bittartó leszerelése

- A mélységütközöt a 9.2. fejezetben ismertetett módon szerelje le a szerszám burkolatáról.
- A bittartót erőteljes húzással vegye ki a szerszámbe fogóból.

8.2 Bitcsere

A bit [1-7] cseréjéhez használhatja a mélységütközöt [1-6].

- Ehhez a mélységütközöt a képen [3B] látható módon helyezze rá a bitre.
- A mélységütközöt a bittel együtt megdöntve és közben húzva tudja a bitet kihúzni.
- Ezután helyezze be az új bitet a tartóba.

9 Munkavégzés az elektromos szerszámmal

9.1 Be- és kikapcsolás [1-3]

- (i) A szerszám önmagában a kapcsoló [1-3] megnyomásával nem indítható el – **ez nem hiba!**
- (i) A kívánt mélységű csavarbehajtás után a szerszám automatikusan kikapcsol!

A szerszám többféle módon is bekapcsolható:

a)

- A bal/jobb kapcsolóval [1-4] állítsa jobbra a szerszám forgatási irányát.
- Állítsa a váltókapcsolót [1-5] MAN állásba.
- A szerszám bekapcsolásához nyomja meg a kapcsolót [1-3] és ezzel egyidejűleg a bittel nyomja be a csavart.

- A kapcsoló [1-3] nyomásával a fordulatszám fokozatmentesen változik.

b)

- A bal/jobb kapcsolóval [1-4] állítsa jobbra a szerszám forgatási irányát.
- Állítsa a váltókapcsolót [1-5] AUTO állásba.
- A szerszám bekapcsolásához a bittel nyomja be a csavart.
- A kapcsolót [1-3] nem kell megnyomnia! A maximális fordulatszám automatikusan beállításra kerül.

c)

- A bal/jobb kapcsolóval [1-4] állítsa balra a szerszám forgatási irányát.
- Kapcsolja be a szerszámot a kapcsolóval [1-3]. A MAN/AUTO váltókapcsolót [1-5] állítsa tetszőleges helyzetbe.
- A kapcsoló [1-3] nyomásával a fordulatszám fokozatmentesen változik.

i)

- A szárazépítési csavarozó balra forgatás esetén a kapcsoló [1-3] megnyomásakor bekapsol, nem szükséges a bittel a csavart lenyomni.

i)

- A csavarok kicsavarozásához emiatt nem szabad levenni a mélységütközöt.

9.2 Mélységütköző

A mélységütközön [1-6] a kívánt csavarozási mélység elforgatással állítható be (lásd az [4] ábrán). A beállítási pontosság kb. $\pm 0,1$ mm.

Balra forgatás A csavar mélyebbre süllyed.

Jobbra forgatás A csavar kevésbé mélyre süllyed.

A mélység beállítása után végezzen próbacsavarozást, és szükség esetén korrigálja a beállítást.

A mélységütköző felszerelése

- Helyezze fel a mélységütközöt [3-1] a szerszám burkolatára [3-5].
- Ezután erős mozdulattal húzza fel a mélységütközöt, míg hallható kattanással nem rögzül.

A mélységütköző leszerelése

- A mélységütközöt a burkolatról erős húzással vegye le.

9.3 Állványhorog és övcipesz

A szerszám az övcipesszel [5-1] egy pillanat alatt rögzíthető a munkaruházaton. A cipész csavarral [5-2] a szerszám jobb és bal oldalára is felszerelhető, így jobb- és balkezesek számára is egyaránt használható (lásd a [5] ábrán).

A szerszámon horog [6-1] található, mellyel szükség esetén felakasztható. A horog csavarral [6-2] a szerszám jobb és bal oldalára is felszerelhető (lásd a [6] ábrán).

9.4 Előtét tár

Az előtét tár segítségével folyamatosan, szükségtelen megszakítások nélkül tud dolgozni.

Az előtét tár felszerelése

- A 8 fejezetben ismertetett módon vegye le a mélységütközöt [3-1] a bittel ellátott bittartóról [3-2].
- Állítsa a váltókapcsolót [1-5] MAN állásba.

- Csúsztassa be a hosszú bitet [7-1] a szerszám befogóba [3-4], míg kattanással nem rögzül.
- Ezután helyezze fel a burkolatra az előtét tárát. Az előtét tárnak hallható kattanással kell rögzülnie.
- Az előtét tár munkaszöge 30°-os közökkel állítható.

Az előtét tár leszerelése

- Az előtét tár a burkolatról erős húzással levehető.

A csavarhossz beállítása

- A [8-1] mélységütköző [8-2] a gombot megnyomva tolható be vagy húzható ki. A kívánt csavarhosszt ilyen módon kell beállítani.
- A beállított csavarhossz a mélységütköző [8-3] oldalán olvasható le.

Szalagtáras csavarok behelyezése

- Elsőként fűzze be a szalagtárat [9-3] az alsó tárvezetőbe, majd a vezetőszánba, míg a csavar a munkahelyzetbe nem pattan. A szalagtárat enyhén meghúzva ellenőrizze, hogy megfelelően és biztosan rögzült-e. Ellenőrizze, hogy az első csavar a csavartengelyre esik-e – lásd a [9] ábrán.
- Az állítókerékkel [9-1] állítsa be a kívánt csavarozási mélységet.
- A kereket jobbra forgatva a csavarok mélyebbre csavarozódnak be, a kereket balra forgatva a csavarozási mélység kisebb lesz. Az aktuális beállítás a kijelzőn [9-2] olvasható le.

A sikeres beállítás után végezzen tesztcsavarozást, majd szükség esetén az állítókerékkel [9-1] korrigálja a beállítást. A beállítás minden egyes elfordítása az ütköző ± 0,1 mm-es elfordításának felel meg.

-  Javasoljuk, hogy automata üzemmódban csavarozzon – lásd a 9.1 fejezet b) pontját.

A szalagtár kivétele

- A szalagtár levétele egyszerű felfelé húzással történik ([10] 1 kép) vagy a továbbítókar működtetése, valamint a szalagtár egyidejű lefelé való húzása által ([10] 2 kép).

10 Munkavégzés a szerszámmal

- Az előtét tár nem lehet a mélységütköző munkaterületén!
- minden csavarozást a teljes becsavarozásig kell folytatni. A csavarozás félbeszakítása vagy a csavarok nyomás alatt tartása a szerszám működészavarához vezethet.
- A szalagtáras csavarokat csak álló szerszám esetén szabad cserélni.
- Az előtét tárát kizárolag az ebben a használati útmutatóban ismertetett módon szabad használni.
- Kizárolag eredeti csavaróbiteket használjon!
- Kizárolag eredeti szalagtáras csavarokat használjon!
- A szalagtárat mindenkor az eredeti csomagolásában tárolja.
- A rögzítendő lapra mindenkor merőlegesen csavarozzon.

10.1 Az előtét tár karbantartása

Az előtét tár alapvetően karbantartásmentes. Hosszabb használat esetén javasolt a tár sűrített levegővel való letisztítása.

Az előtét tárat csak a vezetőszán sínjeinél (lásd a [11B] ábrán) szabad megkenni.

Az előtét tár a tisztításhoz az alábbi szakaszban ismertetett módon szétszerelhető.

A szalagtár tisztítása előtt vegye ki azt <A szalagtár levétele> fejezetben leírt módon a tárból.

Az előtét tárat szerelje le a szárazépítési csavarozóról.

A vezetőszán leszerelése

- Nyomja be annyira a mélységütköző [8-2] a burkolatba, hogy a rögzítőgomb [11-1] a szán leszerelési jelzésének magasságába [11-2] essen (lásd a [11A] ábrán).
- Nyomja be a rögzítőgombot [11-1] és ezzel egyidejűleg húzza ki a tárból a szánt (lásd a [11B] ábrán).
- Nyomja meg a gombot [8-1] és ezzel egyidejűleg oldja ki a mélységütközőt (lásd a [11C] ábrán).

A továbbítókar leszerelése

- Nyomja meg a gombot [12-1] és ezzel egyidejűleg tolja a nyíl irányába – lásd a [12A] ábrán.
- A szabaddá vált gombot [12-1] ([12B] ábra) a továbbítókarral [12-2] és a rugóval [12-3] együtt vegye ki a szánból ([12C] ábra).
- Tisztítsa meg az egyes elemeket, cserélje ki a hibás vagy elkopott alkatrészeket, majd fordított sorrendben szerelje őket vissza.



A továbbítókar visszaszerelésekor ügyeljen arra, hogy a rugó [12-3] megfelelően legyen elhelyezve a továbbítókaron. A hibás összeszerelés a szalagtár továbbításának zavarához vezet.

10.2 Figyelmeztető hangjelzések

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



peep — —

Az akkuegység üres vagy az elektromos kéziszerszám túl van terhelve.

- Cserélje ki az akkuegységet.
- Csökkentse az elektromos kéziszerszám terhelését.



peep peep —

Az elektromos kéziszerszám túlhevült.

- Az elektromos kéziszerszámot akkor helyezze ismét üzembe, ha lehűlt.



peep peep peep

Az akkuegység túlmelegedett vagy meghibásodott.

- Ellenőrizze a töltőkészülékkel a lehűlt akkuegység működőképességét.

11 Karbantartás és ápolás



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- minden karbantartás és tisztítás előtt vegye le az akkuegységet az elektromos kéziszerszámról.
- minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a motorház felfelületét igényli, kizárálag hivatalos szervizben végeztessen el.

Ügyfélszolgálat igénybevétele és javítás csak a gyártónál vagy szakszervizekben lehetséges. Csak **eredeti Festool pótalkatrészeket** használjon.

További információk: www.festool.hu/szerviz

Ügyeljen az alábbiak betartására:

- A légáramlás biztosításához a készülékházon lévő hűtőnyílásokat mindig szabadon és tisztán kell tartani.
- Ne tisztítsa az elektromos kéziszerszámot sűrített levegővel.
- Tartsa tisztán az elektromos szerszám, a töltőkészülék és az akkuegység csatlakozó érintkezőit.

12 Környezetvédelem



Ne dobjon elektromos készülékeket, használt elemeket és akkuegységeket a háztartási hulladékba.

Adja le a készülékeket, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából.

Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

14 Töltőberendezés – Biztonsági utasítások



FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az összes biztonsági előírást és utasítást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

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

- Ezt a berendezést használhatják 8 évesnél idősebb **gyermekek**, valamint olyan személyek, akik korlátozott pszichikai, szenuális vagy szellemi képességekkel rendelkeznek, illetve nincs kellő tapasztalatuk és/vagy tudásuk, ha tevékenységüket felügyelik, vagy ha a berendezés biztonságos kezelését megismerték és az ezzel kapcsolatos veszélyhelyzeteket megértették. Tilos **gyermekeknek** a készülékkel játszaniuk. A készülék tisztítását és **felhasználó által végezhető karbantartását** felügyelet nélkül hagyott **gyermekek** nem végezhetik.
- Ne nyissa ki a töltőkészüléket!
- Védje a töltőkészüléket apró fémrészecskéktől (pl. forgácstól) és folyadékoktól!

Az ártalmatlanítás előtt a régi elemeket, akkuegységeket és lámpákat roncsolásmentesen vegye le az elektromos készülékről. Ezáltal hatékonyan újrahasznosíthatók.

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

A gyűjtőhelyekkel kapcsolatos információk a következő helyen www.festool.com/environment tekinthetők meg.

Kritikus anyagokra vonatkozó információk:

www.festool.hu/reach

13 Általános tudnivalók

13.1 EU-megfelelőségi nyilatkozat

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat a német nyelvű használati utasításban található.

- **VIGYÁZAT!** Ne használjon a töltőkészülékhez nem újratölthető akkumulátorokat!
- **Ne használjon más gyártótól származó akkuegységet evvel a töltőkészülékkel.** Az akkus elektromos szerszámot ne üzemeltesse más gyártótól származó hálózati kábellel vagy akkuegységgel. Az akkuegység töltéséhez ne használjon más gyártótól származó akkutöltő készüléket. A nem a gyártó által biztosított tartozékok használata esetén áramütés következhet be és/vagy súlyos baleset történhet.
- Ha a töltőberendezés a Systainerben van, a töltőberendezést nem szabad csatlakoztatni a hálózati csatlakozóaljzathoz!
- Védje a készüléket nedvességtől.
- Óvja a hálózati csatlakozóvezetéket a melegtől, olajtól és az éles szegélyektől.
- Ha a készülék **csatlakozóvezetéke** megsérül, a veszélyhelyzetek megelőzése érdekében azt felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhelynek kell kicserélnie.
- Használat előtt a veszélyek elkerülése érdekében vizsgálja meg a készüléket, hogy nincsenek-e rajta sérülések, különös tekintettel a hálózati csatlakozóvezetékre, hálózati csatlakozóra és a házra. Sérülés esetén ezeket kizárolag egy erre jogosított vevőszolgálati javítóműhelyben javíttassa.
- **Ne takarja le a töltőkészülék szellőzőnyílásait.** Ellenkező esetben a töltőkészülék túlhevülhet, ami rendellenes működést eredményezhet.
- **Az akkuegység sérülésének és szakszerűtlen használatának esetén gőzök keletkezhetnek.** A gőzök ingerelhetik a légutakat. Engedjen be friss levegőt és panaszok esetén keressen fel egy orvost.

15 Töltőberendezés – Műszaki adatok

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

16 Töltőberendezés – Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Figyelmeztetés az áramütés veszélyére



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat.



Olvassa el a használati utasítást, valamint a biztonsági előírásokat!



Csak beltéri használatra



Biztosíték az áramerősség megadásával



Biztonsági transzformátorok



II. védelmi osztály



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



Ne dobja ki háztartási szemétbe.



Használati útmutató



CE megfelelőségi jelölés

17 Töltőberendezés – Rendeltetésszerű használat

A töltőkészülék

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

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

Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

18 Töltőberendezés – A készülék részei

[1-1] Töltőrekesz

[1-2] Akkuegység

[1-3] Fennmaradó töltésidő kijelző (csak SCA 16)

[1-4] Töltési állapotkijelző

[1-5] A hálózati csatlakozóvezeték felcsévélése

[1-6] Szellőzőnyílások (csak SCA 16)

[2] A töltőkészülék rögzítése a falon

A hivatkozott ábrák a német nyelvű használati utasításban találhatók.

19 Töltőberendezés – Üzembe helyezés

VIGYÁZAT!

Nem kielégítő feszültség vagy frekvencia!

Balesetveszély

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

19.1 Töltési folyamat indítása

VIGYÁZAT! Az üzembe helyezés előtt a hálózati csatlakozóvezetéket teljesen ki kell csévelni a kábelrésből [1-5].

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

19.2 Fali rögzítés

Lásd a [2]-es ábrát.

20 Töltőberendezés – Üzemeltetés

20.1 LED-jelzőfények jelentése

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

SCA 16 önenellenőrzés

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

A töltőkészülék üzemi állapotai:

Sárga LED – folyamatos fény

A töltőkészülék üzemkész.

LED zöld - villog

..... Az akkuegység töltődik.

READY LED zöld - folyamatosan világít - READY

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

Piros LED – villogó fény

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

Piros LED – folyamatos fény

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

Hátramaradó töltési idő (csak SCA 16)

A várható hátramaradó töltési idő kijelzése:

► Akkuegység rátolása.

A töltési állapotkijelző [1-4] többször felvillan.

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

20.2 Munkavégzés a szerszámmal

Folyamatos, ill. több egymást követő töltési ciklus esetében a töltőkészülék felmelegedhet. Ez azonban normális jelenség és nem ural műszaki meghibásodásra. A töltőkészülékben történő tárolás esetében az akkuegységek mindig teljesen feltöltött állapotban maradnak.

Az akkuegységeket csak jól szellőző környezetben töltse.

AIRSTREAM (csak SCA 16)

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

21 Töltőberendezés – Karbantartás és ápolás



VIGYÁZAT!

Sérülésveszély, áramütés veszélye

- A karbantartás és tisztítás elvégzése előtt minden húzza ki a hálózati csatlakozót a konnektorból.
- minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a ház felnyitását igényli, kizárálag hivatalos szervizben végezzen el.

Ügyfélszolgálat igénybevétele és javítás csak a gyártónál vagy szakszervizekben lehetséges. Csak **eredeti Festool pótalkatrészeket** használjon.

További információk: www.festool.hu/szerviz

21.1 Ügyeljen az alábbiak betartására:

- A károk megakadályozása érdekében a töltőkészüléket puha, száraz ronggyal takarítsa. Ne használjon oldószert.

Български

Съдържание

1 Символи.....	11
2 Правила за техниката на безопасност.....	12
3 Използване по предназначение.....	14
4 Технически данни.....	15
5 Елементи на уреда.....	15
6 Акумулаторна батерия.....	15
7 Настройки.....	15
8 Закрепване на инструмента, приставки.....	15
9 Работа с електрическата машина.....	16
10 Инструкции за работа.....	17
11 Техническо обслужване и поддържане.....	18
12 Околна среда.....	18
13 Общи указания.....	18
14 Зарядно устройство – Указания за безопасност..	18
15 Зарядно устройство – Технически данни.....	19
16 Зарядно устройство – Символи.....	20
17 Зарядно устройство – Използване по предназначение.....	20
18 Зарядно устройство – Елементи на устройството.....	20
19 Зарядно устройство – Въвеждане в експлоатация.....	20
20 Зарядно устройство – Работа.....	20
21 Зарядно устройство – Поддръжка и грижа.....	21
22 Зарядно устройство – околна среда.....	21
23 Общи указания.....	21

- Tartsa tisztán a töltőkészülék csatlakozóérintkezőit.
- Tartsa szabadon az SCA 16 töltőkészülék szellőzőnyílásait [1-6].

22 Töltőberendezés – Környezetvédelem



A készüléket ne dobja háztartási szemetbe!

Adja le a szerszámot, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő újrahasznosítás céljából. Ügyeljen az érvényes helyi előírások betartására.

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

A rendeltetésszerű ártalmatlanításhoz a gyűjtőhelyekről információkat az alábbi helyen www.festool.com/environment találhat.

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

23 Általános tudnivalók

Megfelelőségi nyilatkozat: www.festool.com/declaration-of-conformity

23.1 Licencinformációk

A terméken használt nyílt forráskódú licencekre vonatkozó információk a Festool alkalmazásban* találhatók: **Információk > Open source szerszámllicencsök.**

* Nem áll rendelkezésre minden ország részére.

1 Символи



Предупреждение за обща опасност



Опасност от токов удар



Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.



Носете защитни слушалки.



Носете дихателна защита.



Носете защитни очила.



При смяна на инструмент носете защитни ръкавици.



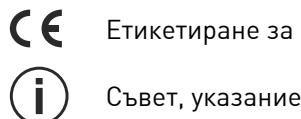
Поставете акумулаторна батерия.



Изваждане на батерията.



Да не се изхвърля като битов отпадък.



Етикетиране за съответствие CE

Съвет, указание

2 Правила за техниката на безопасност

2.1 Общи указания за безопасност за електрически машини

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

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

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

1 БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

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

2 ЕЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТ

- Щепселт на електрическия инструмент трябва да пасва в контакта. Щепселт не бива да бъде промянен по никакъв начин. Не използвайте адаптери за контакти заедно с заземени електрически инструменти.** Непроменените щепсили и пасващите контакти намаляват риска от токов удар.
- Избягвайте контакти на тялото Ви със заземени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото ви е заземено.
- Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент увеличава риска от токов удар.
- Не използвайте кабела за други цели, за носене на уреда, за окачване или за да издърпате щепселя 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.
- 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.

- Ако няма възможност да се избегне работата с електрическия инструмент във влажна околна среда, използвайте автоматичен прекъсвач при повреда или изтиchanе на ток.** Използването на един автоматичен прекъсвач при повреда или изтиchanе на ток намалява риска от токов удар.

3 БЕЗОПАСНОСТ НА ПОЛЗУВАТЕЛЯ И ОКОЛНИТЕ

- 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.
- 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.
- 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 електрически инструмент пръстът Ви се намира на прекъсвача или уредът е включен при присъединяване към електроснабдяването, това може да доведе до злополуки.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- Не претоварвайте електрическата машина.** Използвайте подходящия електрически инструмент за вашата работа. С подходящ електрически инструмент Вие ще работите по-добре и по-сигурно в указания мощностен диапазон.
- 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.
- 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.
- Съхранявайте електрическите инструменти, които не използвате в момента извън обсега на деца. Не позволявате 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.
- 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.
- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържани режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват по-малко и се водят по-леко.
- 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.
- Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло или мазнина по тях.** Хълзгавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно обслужване и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

5 УПОТРЕБА И БОРАВЕНЕ С АКУМУЛАТОРНИЯ ИНСТРУМЕНТ

- 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.
- Използвайте електрическите инструменти само с предвидените за тази цел акумулаторни батерии.** Използването на други акумулаторни батерии може да причини наранявания и опасност от пожар.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - Не излагайте акумулаторна батерия на огън или на твърде високи температури.** Огънят или температурите над 130 °C могат да предизвикат експлозия.
 - 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

- 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.
- 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.
- При ремонт и поддръжка използвайте само оригинални резервни части.** Използването на принадлежности или резервни части, които не са предвидени за тази цел, може да доведе до електрически удар или до наранявания.

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

2.2 Специфични за машината указания за безопасност

- **Хващайте електрическата машина за изолираните ръкохватки, когато извършвате работа, при която винтът може да срещне скрита**

ел. инсталация. Един евентуален контакт на винта с проводник под напрежение може да поставени пода напрежение металните части на инструмента и да Ви хване ток.

- **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.
- **Носете подходящи лични защитни оборудвания:** Защита за слуха, защитни очила, маска за прах при генериращи прах дейности.



Внимание! Електрическият инструмент може да блокира и внезапно да предизвика откат!

Изключете го веднага!

- **Дръжте електрическия инструмент здраво с една ръка за дръжката [1-2], а другата ръка дръжте далеч от опасната зона. Настройте оборотите при завинтване правилно. Бъдете подгответи за силен реакционен момент,** който може да предизвика завъртане на електрическата машина и да доведе до наранявания.
- **Не използвайте електрическия инструмент на дъжд или във влажна среда.** Влага в електрическия инструмент може да доведе до късо съединение и пожар.
- Не манипулирайте или блокирайте елементите за управление, като напр. устройството за включване/изключване.
- При прикачане на приставката за серия винтове към винтовърта за сухо строителство се получава инструмент, за когото важат инструкциите за безопасност на винтовърта за сухо строителство.
- **Използвайте само предвидените за това акумулаторния батерии, а не адаптери за работа с акумулаторната електрическа машина. Не използвайте чужди зарядни устройства за зареждане на акумулаторните батерии.** Използването на принадлежности, които не са предвидени от производителя, може да доведе до токов удар и/или тежки злополуки.
- **Не използвайте работни приставки и принадлежности, които не са предвидени и препоръчани от производителя специално за конкретния електрически инструмент.** Фактът, че можете да закрепите принадлежността или работната приставка за Вашия електрически инструмент, не гарантира сигурна употреба. Опасността от нараняване, както и износването на електрическия инструмент могат да се увеличат и качеството да се влоши.
- **Според вида и употребата на принадлежностите могат да се отделят частици, работната приставка или част от нея. Може да се стигне до увеличено прахово замърсяване и до неочекани движения.** Носете подходящи лични предпазни средства: Бъдете подгответи за силен реакционен момент, който може да предизвика завъртане на

електрическата машина и да доведе до наранявания.

2.3 Стойности на емисии

Установените съгласно EN 62841 стойности възлизат обикновено на:

DWC 18-2500

Ниво на звука	$L_{PA} = 70 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 78 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$

DWC 18-4500

Ниво на звука	$L_{PA} = 75 \text{ dB(A)}$
Върхова мощност на шума	$L_{WA} = 83 \text{ dB(A)}$
Коефициент на несигурност	$K = 3 \text{ dB}$

ВНИМАНИЕ

Шумовите емисии по време на работа с електроинструмента могат да доведат до увреждане на слуха.

- Използвайте защитни слушалки.

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

DWC 18-2500 $a_h \leq 2,5 \text{ м/сек}^2$

$K = 2 \text{ м/сек}^2$

DWC 18-4500

$a_h \leq 2,5 \text{ м/сек}^2$

$K = 2 \text{ м/сек}^2$

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 машината и от вида на обработвания детайл.

- Оценете действителното натоварване по време на общия работен цикъл.
- Определете подходящи мерки за безопасност в зависимост от действителния товар.

3 Използване по предназначение

Винтовърът за сухо строителство подходящ за следните приложения при завинтване:

DWC 18-2500

- Гипсокартонови плоскости върху дървени и метални конструкции с бързозавинтващи се винтове с фрезовачни ребра
- Талашитни плоскости/OSB върху дървени конструкции с винтове за дърво и талашит до D 5 mm

DWC 18-4500

- Гипсокартонови плоскости върху метални шини (< 0,88 mm) с бързозавинтващи се винтове с фина резба
- Гипсокартонови плоскости върху метални шини (< 2,25 mm) с бързозавинтващи се винтове с пробиващ връх
- Гипсокартонови плоскости върху дървени конструкции с бързозавинтващи се винтове с груба резба

4 Технически данни

Акумулаторен винтовърт за сухо строителство	DWC 18-2500	DWC 18-4500
Напрежение на мотора	18 В ---	18 В ---
Обороти на свободен ход*	0 - 2500 об/мин	0 - 4500 об/мин
Въртящ момент мек/твърд	7/18 Нм	5/14 Нм
Присъединяване на инструмент	1/4 " DIN 3126 / ISO 1173	1/4 " DIN 3126 / ISO 1173
Макс. обработваема дължина на винта	55 мм	55 мм
Тегло без акумулаторна батерия	1,2 кг	
Тегло с дълбочинен ограничител без акумулаторна батерия	1,3 кг	
Тегло с приставка за серия винтове без акумулаторна батерия	1,6 кг	

* Данни за оборотите с напълно заредена акумулаторна батерия.

5 Елементи на уреда

- [1-1] Отделение за бургии
- [1-2] Дръжка
- [1-3] Пусков прекъсвач
- [1-4] Преключвател за десен/ляв ход
- [1-5] Преключвател AUTO/MAN
- [1-6] Ограничител на дълбочината на пробиване
- [1-7] Бит
- [1-8] Изолирани повърхности за хващане (оцветените в сиво части)

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

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

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] Извадете акумулаторната батерия.
- [2B]  Поставете акумулаторната батерия до щракване.

-  Допълнителна информация за зарядното устройство и акумулаторната батерия ще откриете в инструкциите за експлоатация на зарядното устройство и акумулаторната батерия.

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



За щети и злополуки при употреба, която не съответства на предназначението, потребителят носи отговорност, като в това се включват и щетите и износването от индустриска постоянна употреба.

	DWC 18-2500	DWC 18-4500
Напрежение на мотора	18 В ---	18 В ---
Обороти на свободен ход*	0 - 2500 об/мин	0 - 4500 об/мин
Въртящ момент мек/твърд	7/18 Нм	5/14 Нм
Присъединяване на инструмент	1/4 " DIN 3126 / ISO 1173	1/4 " DIN 3126 / ISO 1173
Макс. обработваема дължина на винта	55 мм	55 мм
Тегло без акумулаторна батерия	1,2 кг	
Тегло с дълбочинен ограничител без акумулаторна батерия	1,3 кг	
Тегло с приставка за серия винтове без акумулаторна батерия	1,6 кг	

7 Настройки



ВНИМАНИЕ

Има опасност от нараняване

- Настройки само при изключена електрическа машина!

7.1 Промяна на посоката на въртене [1-4]

- Прекъсвач наляво = десен ход
- Прекъсвач надясно = ляв ход

8 Закрепване на инструмента, приставки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всяка работа върху инструмента отстранете акумулаторната батерия!

8.1 Държач на битове

Държачът на битове прави възможна светкавичната смяна на бита.



ВНИМАНИЕ

Опасност от нараняване поради гореща и остра работна приставка.

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

Монтиране на патронник

- Поставете превключвателя [1-5] на позиция МАН.
- Пъхнете патронника [3-2] в прикачането на инструмента [3-4], докато не се загнезди.
- Поставете бит [3-3] в държача.
- След това присъединете патронника с ограничител на дълбината на пробиване към

корпуса на предавката, както е описано в раздел **9.2**.

Демонтаж на патронника

- Свалете патронника с ограничител на дълбочината на пробиване, както е описано в раздел **9.2**.
- Измъкнете патронника чрез силно дърпане от прикачането на инструмента.

8.2 Смяна на бит

За смяна на бита **[1-7]** можете да използвате дълбочинния ограничител **[1-6]**.

- Поставете дълбочинния ограничител върху бита както е показано на изображението **[3B]**.
- Чрез закачане на дълбочинния ограничител за бита и едновременно дърпане битът може да бъде издърпан.
- След това поставете нов бит в държача.

9 Работа с електрическата машина

9.1 Включване/изключване [1-3]

(i) Инструментът няма да се включи само с натискане на бутона **[1-3]** – **това не е дефект!**

(i) След завинтване на желаната дълбочина инструментът се изключва автоматично!

Инструментът може да бъде включван по различни начини:

a)

- С помощта на бутона за настройка на въртенето наляво/надясно **[1-4]** настройте въртящо движение надясно.
- Поставете превключвателя **[1-5]** на позиция MAN.
- За да включите инструмента натиснете бутона за вкл. **[1-3]** и едновременно натиснете винта с бита.
- Чрез натиск върху бутона **[1-3]** оборотите могат да бъдат променяни безстепенно.

6)

- С помощта на бутона за настройка на въртенето наляво/надясно **[1-4]** настройте въртящо движение надясно.
- Поставете превключвателя **[1-5]** на позиция AUTO.
- За да включите инструмента, натиснете винта с бита.
- Не е необходимо натискане на бутона за включване **[1-3]**! Максималните обороти биват автоматично настроени.

b)

- С помощта на бутона за настройка на въртенето наляво/надясно **[1-4]** настройте въртящо движение наляво.
- Включете инструмента с бутона за вкл. **[1-3]**. Превключвателя MAN/AUTO **[1-5]** е в произволна позиция.
- Чрез натиск върху бутона **[1-3]** оборотите могат да бъдат променяни безстепенно.

(i) Винтовъртът за сухо строителство се върти наляво само с натискане на бутона **[1-3]** без допълнителен натиск върху бита.

(i) Затова за отвиване на винтове дълбочинният ограничител не трябва да бъде свалян.

9.2 Ограничител на дълбочината на пробиване

С въртене на дълбочинния ограничител **[1-6]**

дълбочината на завинтване може да бъде регулирана, както е показано на изображението **[4]**. Точността на настройката е около $\pm 0,1$ мм.

Завъртане наляво Винтът потъва по-дълбоко.

Завъртане надясно Винтът потъва по-малко

След провеждане на пробно завинтване с дълбочинния ограничител, при нужда коригирайте дълбочината.

Монтиране на дълбочинен ограничител

- Поставете дълбочинния ограничител **[3-1]** върху корпуса на мотора **[3-5]**.
- После го закачете с натиск докато ограничителя не се загнезди с прищракване.

Демонтиране на дълбочинния ограничител

- Със силно издърпване свалете дълбочинния ограничител от корпуса.

9.3 Кука за закачане и щипка за колан

Благодарение на щипката за колан **[5-1]** инструментът може да бъде закачен временно за работното облекло - щипката може да бъде монтирана отляво или отдясно на инструмента с винт **[5-2]** и по този начин е подходяща за десняци и левичари - виж изображението **[5]**.

Инструментът е снабден с кука **[6-1]**, която служи за временно окачване на инструмента. Тя може да бъде монтирана отляво или отдясно на корпуса с винт **[6-2]** - виж изображението **[6]**.

9.4 Приставка-магазин за ленти с винтове, за серийно завинтване на винтове

С помощта на приставката за серия винтове може да се работи продължително без ненужни паузи.

Монтиране на приставката за серия винтове

- Свалете както е описано в раздел **8** дълбочинния ограничител **[3-1]** и държача на битове **[3-2]** с бита.
- Поставете превключвателя **[1-5]** в позиция MAN.
- Пъхнете дългия бит **[7-1]** в прикачането на инструмента **[3-4]** докато се загнезди.
- След това придвижете приставката за серия винтове към корпуса на мотора. Приставката трябва да се загнезди с прищракване.
- Приставката за серия винтове може да бъде позиционирана на 30° -разстояния.

Демонтиране на приставката за серия винтове

- Със силно издърпване свалете приставката за серия винтове от корпуса.

Регулация на дължината на винтовете

- Чрез натискане на бутона **[8-1]** дълбочинния ограничител **[8-2]** може да бъде изтеглен или вкаран навътре и по този начин настроен на желаната дължина на винтовете.
- Настроената дължина на винтовете може да бъде прочетена от двете страни на дълбочинния ограничител **[8-3]**.

Поставяне на лента с винтове

- Първо издърпайте лентата с винтове [9-3] през приставката и после я прекарайте през отвора на пъзгача, докато винта не се загнезди в работната си позиция.
Уверете се с леко дръпване на лентата, че той лежи правилно и сигурно.
Проверете дали първият винт лежи във винтовата ос - виж изображението [9].
- Настройте необходимата дълбочина на завинтване чрез регулиращото колелце [9-1].
- Чрез завъртане надясно винтовете биват завити по-дълбоко, чрез завъртане наляво винтовете биват завинтени по-малко. На показателя [9-2] може да бъде разчетена настоящата настройка
След успешна настройка направете пробно завинтване, след това при нужда коригирайте дълбочината чрез регулиращото колелце [9-1]. Всяка промяна на настройката отговаря на преместване на ограничителя с $\pm 0,1$ mm.

 Ние препоръчваме да завинтвате на автоматичен режим - виж раздел 9.1 б).

Изваждане на лентата с винтове

- Изваждането на лентата с винтове става чрез просто изтегляне нагоре [фиг. 10] ① или чрез задействане на транспортния лост и едновременно изтегляне надолу на лентата с винтове [фиг. 10] ②.

10 Инструкции за работа

- Приставката за серия винтове не трябва да бъде държана около дълбочинния ограничител!
- Всяко завинтване трябва да бъде доведено докрай. Прекъсване на завинтването или упражнение на сила при завинтване може да причини повреди на инструмента.
- Лентите с винтове могат да бъдат сменяни само при инструмент в покой.
- Не използвайте приставката за серия от винтове в никакъв случай по начин, различен от описания в тези инструкции.
- Използвайте само оригинални битове за завитване.
- Използвайте само оригинални винтове на лента.
- Съхранявайте винтовете на лента само в оригиналните им опаковки.
- Винаги работете в прав ъгъл спрямо плоскостта за закрепяне.

10.1 Поддръжка на приставката за серия винтове

По принцип за приставката за серия винтове не е необходима специална поддръжка. След дълга употреба се препоръчва тя да бъде почистена с въздух под налягане.

Приставката за серия винтове може да бъде смазвана в областта на движещия се пъзгач - виж изображението [11B].

При почистване приставката може да бъде разглобена, както е описано в следващите стъпки.

Преди почистване извадете лентата с винтове по описания в глава абзац <Изваждане на лентата с винтове> начин от пълнителя.

Свалете приставката от акумулаторния винтовър за сухо строителство.

Демонтиране на пъзгача

- Притиснете дълбочинния ограничител [8-2] толкова към корпуса, докато фиксирацият бутон [11-1] не се намира на нивото на маркировката за демонтиране на пъзгача [11-2] – виж изобр.[11A].
- Натиснете бутона за фиксация [11-1] и едновременно с това издърпайте пъзгача от приставката - виж изображението [11B].
- Натиснете бутона [8-1] и откачете дълбочинния ограничител - виж изображенето [11C].

Демонтиране на транспортното лостче

- Натиснете бутона [12-1] и едновременно бутайте в посока на стрелката – виж изображението [12A].
- Свалете освободения бутон [12-1] (изобр. [12B]) заедно с транспортното лостче [12-2] и пружината [12-3] от пъзгача (изобр. [12C]).
- Почистете отделните части, сменете дефектните и изхабени части и след това ги монтирайте в обратен ред.



При повторно монтиране на транспортното лостче в пъзгача внимавайте за правилното място на пружината [12-3] в транспортното лостче. Грешен монтаж може да наруши придвижването на лентата с винтове.

10.2 Акустични предупредителни сигнали

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



peep --

Акумулаторната батерия е изтощена или електрическата машина е претоварена.

- Сменете акумулаторната батерия.
- Натоварвайте по-малко електрическата машина.



peep peep —

Електрическата машина е прогряла.

- Пуснете електрическата машина отново след охлаждане.



peep peep peep

Акумулаторната батерия е прогряла или дефектна.

- Проверявайте функционалността при охладена акумулаторна батерия със зарядно устройство.

11 Техническо обслужване и поддръжане**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ****Опасност от нараняване, токов удар**

- Преди всички работи по поддръжката и грижата винаги сваляйте акумулаторната батерия от електрическия инструмент.
- Всички работи по поддръжката и ремонта, които изискват отваряне на корпуса на двигателя, трябва да се извършват само от оторизиран сервиз.

Клиентска служба и ремонти могат да се извършват само от производителя или от сервисни работилници. Използвайте само **оригинални резервни части на Festool**.

Още информация: www.festool.bg/сервиз

Спазвайте следните указания:

- За да осигурите циркулация на въздуха винаги дръжте свободни и чисти отворите за проветрение в корпуса.
- Не почиствайте електрическия инструмент със състен въздух.
- Поддържайте чисти контактните места на инструмента, акумулаторната батерия и зарядно устройство.

14 Зарядно устройство – Указания за безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички указания и инструкции за безопасна работа. Неспазването на указания и инструкциите за безопасна работа могат да причинят токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Съхранявайте всички указания и инструкции за безопасна работа, за да можете да ги ползвате при необходимост.

- Този уред може да се използва от **деца** над 8 години, както и от лица с намалени физически, сетивни или ментални способности или с недостиг на опит и познания, ако бъдат наблюдавани или ако бъдат инструктирани за безопасно боравене с уреда и разберат опасностите, които той крие. **Деца** не трябва да си играят с инструмента. Почистването и **потребителската поддръжка** не трябва да се извършват от **деца** без надзор.
- Не отваряйте зарядното устройство!
- Пазете зарядното устройство от метални частици (стружки) или течности!
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Не използвайте с това зарядно устройство батерии, които не могат да се презареждат!
- **Не използвайте акумулаторни батерии от други производители с това зарядно устройство. Не използвайте мрежови кабели или чужди акумулаторни батерии за захранване на акумулаторния**

12 Околна среда

Не изхвърляйте електроуреди, използвани батерии и акумулатори при битовите отпадъци. Уредите, принадлежностите и опаковките трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

Преди да изхвърлите стари батерии, акумулатори и лампи, отстранете ги от електрическия уред, без да ги унищожавате. Това позволява тяхното ефективно рециклиране..

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

Информация за пунктите за събиране можете да намерите на адрес www.festool.com/environment.

Информация относно критични вещества:
www.festool.bg/reach

13 Общи указания**13.1 ЕС декларация за съответствие**

ЕС декларацията за съответствие се съдържа в инструкциите за експлоатация на български език.

електрически инструмент. Не използвайте зарядни устройства от други производители за зареждане на акумулаторните батерии.

Използването на принадлежности, които не са предвидени от производителя, може да доведе до токов удар и/или тежки злополуки.

- Ако зарядното устройство се намира в системата, зарядното устройство не може да се свързва с мрежовия контакт!
- Пазете уреда от влага.
- Пазете кабела за свързване към мрежата от топлина, масло и остри ръбове.
- Ако **кабелът за свързване към мрежата** на този уред се повреди, той трябва да се смени от оторизиран клиентски сервис, за да се избегнат опасностите.
- Преди употреба проверете уреда за повреди и по-специално кабела за свързване към мрежата, щепсела и корпуса, за да избегнете рискове. При повреда осигурявайте ремонт само от оторизиран сервис на клиентската служба.
- **Не покривайте отворите за проветрение на зарядното устройство.** Зарядното устройство иначе може да прегрее и да не функционира правилно.
- **Повреждане или неправилна употреба на акумулаторната батерия може да доведе до поява на дим.** Димът може да раздразни дихателните пътища. Проветрете помещението и при поява на оплаквания потърсете лекар.

15 Зарядно устройство – Технически данни

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

16 Зарядно устройство – Символи

	Предупреждение за обща опасност
	Опасност от токов удар
	Прочетете инструкцията за експлоатация, указанията за безопасност.
	Прочетете инструкцията за експлоатация и указанията за безопасност!
	Подходящо само за работа на закрито
	Предпазител в посочена стойност на тока
	Предпазни трансформатори
	Клас на защита II
	Да не се изхвърля като битов отпадък.
	Да не се изхвърля като битов отпадък.
►	Инструкция за боравене
	Етикетиране за съответствие CE

17 Зарядно устройство – Използване по предназначение

Подходящи зарядни устройства

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

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

Потребителят носи отговорност при неправилна употреба.

18 Зарядно устройство – Елементи на устройството

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

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

19 Зарядно устройство – Въвеждане в експлоатация



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Недопустимо напрежение или честота!

Опасност от злополука

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

19.1 Стартоване на процес на зареждане

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

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

19.2 Закрепване за стена

Вж. фиг. [2].

20 Зарядно устройство – Работа

20.1 Значение на LED

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

Самостоятелна проверка SCA 16

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

Работни състояния на зарядното устройство:

LED жълто - постоянна светлина

Зарядното устройство е готово за работа.

LED зелено - мигане

Акумулаторната батерия се зарежда.

READY LED зелено - постоянна светлина - READY

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

LED червено - мигане

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

LED червено - постоянна светлина

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

Остатъчно време на зареждане (само SCA 16)

Индикация на предвидяното остатъчно време на зареждане:

- Вкарайте акумулаторна батерия.

- Индикацията за статус на зареждане [1-4] мига няколко пъти.
Предвижданото остатъчно време на зареждане се показва с мигане на съответните светодиоди [1-3].

20.2 Инструкции за работа

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

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

Зареждайте акумулаторните батерии само в добре проветрявана среда.

AIRSTREAM (само SCA 16)

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

21 Зарядно устройство – Поддръжка и грижа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасност от нараняване, токов удар

- Преди всякакви работи по поддръжката и грижата винаги изключвайте щепсела от контакта.
- Всички работи по поддръжката и ремонта, които изискват отваряне на корпуса, трябва да се извършват само от оторизиран сервис.

Клиентска служба и ремонти могат да се извършват само от производителя или от сервизни работилници. Използвайте само **оригинални резервни части на Festool**.

Още информация: www.festool.bg/сервиз

Română

Cuprins

1	Simboluri.....	21
2	Instrucțiuni privind siguranța.....	22
3	Utilizarea conform destinației.....	24
4	Date tehnice.....	24
5	Componentele aparatului.....	25
6	Acumulatorul.....	25
7	Setări.....	25
8	Mandrina, adaptoarele.....	25
9	Lucrul cu scula electrică.....	25
10	Indicații de lucru.....	26
11	Întreținerea și îngrijirea.....	27
12	Mediul înconjurător.....	27
13	Indicații generale.....	28
14	Încărcătorul – instrucțiuni privind siguranța.....	28
15	Încărcătorul – date tehnice.....	29
16	Încărcătorul – simboluri.....	29
17	Încărcătorul – utilizarea conform destinației.....	29
18	Încărcătorul – componentele aparatului.....	29
19	Încărcătorul – punerea în funcțiune.....	30
20	Încărcătorul – funcționarea.....	30
21	Încărcătorul – întreținerea și îngrijirea.....	30
22	Încărcătorul – mediul înconjurător.....	30
23	Indicații generale.....	30

21.1 Спазвайте следните указания:

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

22 Зарядно устройство – околната среда



Не изхвърляйте уреда в домакинския боклук!

Инструменти, принадлежности и консумативи трябва да бъдат разделно изхвърляни с мисъл за околната среда. Спазвайте валидните национални разпоредби.

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

Информация за пунктите за събиране и правилно изхвърляне можете да видите на www.festool.com/environment.

Информация за REACH: www.festool.bg/reach

23 Общи указания

Декларация за съответствие: www.festool.com/declaration-of-conformity

23.1 Информация за лицензи

Информация за лицензите с отворен код, използвани в продукта, може да бъде намерена в Festool App* под **Информация > Лицензи с отворен код за машини**.

* Не е налично за всяка страна.

1 Simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Purtați căști antifonice.



Purtați o mască de protecție respiratorie.



Purtați ochelari de protecție.



Purtați mănuși de protecție la înlocuirea accesoriului.



Introduceți acumulatorul.



Scoateți acumulatorul.



Nu eliberați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



marcă de conformitate CE



Recomandare, observație

2 Instrucțiuni privind siguranță

2.1 Instrucțiuni generale privind siguranța în cazul utilizării sculelor electrice

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

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

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

1 SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

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

2 SECURITATEA ELECTRICĂ

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

- 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

- 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.
- Purtați întotdeauna echipament personal de protecție și ochelari de protecție.** Prin purtarea echipamentului personal de protecție, precum masca anti-praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau căști antifonice, în funcție de tipul și aplicația sculei electrice, se reduce riscul de electrocutare.
- Evitați punerea involuntară în funcțiune a sculei.** Asigurați-vă că scula electrică este oprită înainte de a o racorda la sursa de alimentare electrică și/sau la acumulator, precum și înainte de a o ridica sau transporta. Dacă, în timpul transportării sculei electrice, țineți degetul apăsat pe comutatorul acestia sau dacă scula electrică este pornită când îl conectați la sursa de alimentare electrică, se poate produce accidente.
- 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.
- Evitați pozițiile nefierești ale corpului.** Asigurați-o poziție fixă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul. Astfel, puteți controla mai bine scula electrică în situații imprevizibile.
- Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii.** Tineți părul și îmbrăcăminta de departe de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcăminta largă, bijuterii sau părul lung pot fi agățate de piesele aflate în mișcare.
- 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.
- Nu considerați că sunteți în deplină siguranță și nu încălcăți regulile de securitate pentru sculele electrice, chiar dacă sunteți familiarizat cu scula electrică în urma utilizării îndelungate a acestora.** Manevrarea neglijentă chiar și pentru o frație de secundă poate duce la răniri grave.

4 UTILIZAREA ȘI MANIPULAREA SCULEI ELECTRICE

- Nu suprasolicitați scula electrică.** Utilizați numai scule electrice adecvate pentru lucrarea dumneavoastră. Prin utilizarea unor scule electrice

- corespunzătoare veți lucra mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- b. **Nu folosiți nicio sculă electrică al cărei comutator este defect.** O sculă electrică care nu se mai poate conecta sau deconecta este periculoasă și trebuie reparată.
 - c. **Scoateți fișa din priză și/sau scoateți acumulatorul detașabil înainte de a efectua reglaje ale sculei electrice, de a înlocui componentele inserabile ale acestia 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. **Îngrijiiți 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 accesorile așchieitoare.** Accesorile așchieitoare cu muchii tăietoare ascuțite se întepenesc mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.
 - g. **Utilizați scula electrică, dispozitivul inserabil, dispozitivele de lucru etc. conform acestor instrucțiuni. Luati în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Folosirea sculelor electrice pentru alte aplicații de lucru decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.
 - h. **Mânerele trebuie să fie menținute uscate și curate, fără urme de ulei sau unsoare.** Mânerele cu suprafete 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. **Tineți 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 distruga acumulatorul și crește pericolul de incendiu.

6 SERVICE

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

Respectați manualul de utilizare a încărcătorului și acumulatorului.

2.2 Instrucțiuni privind siguranța specifice mașinii

- **Tineți scula electrică de suprafețele izolate de prindere ale mânerelor dacă execuția lucrării în cadrul cărora șurubul ar putea intra în contact cu conductori electrici ascunși.** Contactul șurubului cu un conductor aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componente metalice ale aparatului și provoca o electrocutare.
- **Utilizați detectoare adecvate pentru a detecta conductele de alimentare ascunse sau trageți la răspundere societatea furnizoare locală.** Acesta poate detecta conductele de alimentare ascunse și poate provoca o electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Pătrunderea în conductă de apă poate provoca deteriorări de bunuri materiale.
- **Purtați echipamente personale de protecție adecvate:** Purtați căști antifonice, ochelari de protecție, mască anti-praf în cazul lucrărilor cu producere de praf.

 **ATENȚIE! Scula electrică se poate bloca și poate cauza un recul!** Deconectați imediat!

- **Cu o mână țineți ferm mânerul sculei electrice [1-2], iar cealaltă mână țineți-o departe de zona periculoasă. Reglați corect turăția la înșurubare.** În cazul unui moment de reacție ridicat,

acesta poate produce rotirea sculei electrice și provoaca răniri.

- **Nu utilizați scula electrică în ploaie sau în mediu umed.** Umiditatea din scula electrică poate provoca scurtcircuit și incendiu.
- Nu manipulați și nu blocați elementele de operare, de exemplu, comutatorul de pornire/oprire.
- Prin îmbinarea benzii de alimentare cu mașina de însurubat, cu bandă de alimentare se obține un aparat pentru care sunt valabile prescripțiile și instrucțiunile privind siguranța aferente mașinii de însurubat, cu bandă de alimentare.
- **Pentru operarea sculei electrice cu acumulator, utilizați numai acumulatorii prevăzuți în acest scop, fără alimentatoare. Nu utilizați încărcătoare externe pentru încărcarea acumulatorilor.** Utilizarea de accesorii care nu sunt recomandate de producător se poate solda cu electrocutări și/sau accidente grave.
- **Nu utilizați dispozitive de lucru și accesorii care nu au fost prevăzute și recomandate de producător special pentru această sculă electrică.** Simplul fapt că puteți fixa accesorul sau dispozitivul de lucru pe scula dumneavoastră electrică nu garantează utilizarea în siguranță. Pericolul de rănire și gradul de uzură a sculei electrice pot crește, iar calitatea rezultatelor de lucru ar putea fi compromisă.
- **În funcție de tipul și utilizarea accesorului, se pot desprinde particule, accesorul și piesele de pe accesoriu. Ar putea rezulta o încărcare mai mare cu praf și mișcări neașteptate.** Purtați echipament individual de protecție adecvat. Un moment de reacție ridicat poate produce rotirea sculei electrice și se poate solda cu răniri.

2.3 Valorile de emisie

Valorile tipice determinate conform EN 62841 sunt:

DWC 18-2500

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 70 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 78 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$

DWC 18-4500

Nivelul presiunii acustice	$L_{PA} = 75 \text{ dB(A)}$
Nivelul puterii acustice	$L_{WA} = 83 \text{ dB(A)}$
Factorul de insecuritate	$K = 3 \text{ dB}$



PRECAUȚIE

Emisiile de zgomot produse în timpul lucrului cu scula electrică pot duce la afectarea auzului.

- Utilizați căști antifonice.

4 Date tehnice

Mașină de însurubat, cu bandă de alimentare, cu acumulator	DWC 18-2500	DWC 18-4500
Tensiunea motorului	18 V ===	18 V ===
Turația de funcționare în gol *	0 - 2500 rot/min	0 - 4500 rot/min
Cuplu de strângere moale/dur	7/18 Nm	5/14 Nm
Adaptorul sculei	1/4" DIN 3126/ISO 1173	1/4" DIN 3126/ISO 1173

Mașină de înșurubat, cu bandă de alimentare, cu acumulator	DWC 18-2500	DWC 18-4500
Lungimea maximă prelucrabilă a șuruburilor	55 mm	55 mm
Greutatea fără acumulator	1,2 kg	
Greutatea cu limitatorul de reglare a adâncimii, fără acumulator	1,3 kg	
Greutatea cu banda de alimentare, fără acumulator	1,6 kg	

* Date privind turația cu acumulatorul complet încărcat.

5 Componentele aparatului

- [1-1] Suport pentru biți
- [1-2] Mâner
- [1-3] Comutator de pornire/oprire
- [1-4] Comutator pentru funcționare dreapta/stânga
- [1-5] Inversor AUTO/MAN
- [1-6] Limitator de reglare a adâncimii
- [1-7] Biți
- [1-8] Suprafețe izolate de prindere (zona umbrită cu gri)

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

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

6 Acumulatorul

Înainte de montarea acumulatorului, verificați dacă suprafața acestuia este curată. Depunerile de murdărie de pe suprafața acumulatorului ar putea compromite contactul corect și ar putea duce la deteriorarea contactelor.

Un contact defect poate provoca supraîncălzirea și deteriorarea aparatului.

- [2A] Scoateți acumulatorul.
 - [2B]  Introduceți acumulatorul până când se fixează.
- i** Mai multe informații cu privire la încărcător și acumulator găsiți în manualul de utilizare a încărcătorului și acumulatorului.

7 Setări



PRECAUȚIE

Pericol de rănire

- Setările se fac numai atunci când scula electrică este deconectată!

7.1 Schimbarea direcției de rotație [1-4]

- Comutatorul spre stânga = Rotație spre dreapta
- Comutatorul spre dreapta = Rotație spre stânga

8 Mandrina, adaptoarele



AVERTISMENT

Pericol de vătămare, de electrocutare

- Înainte de toate lucrările la mașină, scoateți pachetul de acumulatori din mașină!

8.1 Suport pentru biți

Suportul pentru biți permite schimbarea rapidă a biților.



PRECAUȚIE

Pericol de rănire cauzat de accesoriul fierbinte și ascuțit.

- Nu utilizați accesorii tocite și defecte.
- Purtați mănuși de protecție la manevrarea accesoriorilor.

Montarea suportului pentru biți

- Fixați comutatorul [1-5] în poziția MAN.
- Introduceți suportul pentru biți [3-2] în sistemul de prindere a accesoriorilor [3-4] până când se fixează în poziție.
- Introduceți bitul [3-3] în suport.
- Apoi ataşați limitatorul de reglare a adâncimii la carcasa transmisiei conform descrierii din capitolul 9.2.

Demontarea suportului pentru biți

- Demontați limitatorul de reglare a adâncimii conform descrierii din capitolul 9.2.
- Extragăți cu forță suportul pentru biți din sistemul de prindere a accesoriorilor.

8.2 Schimbarea bitului

Pentru schimbarea bitului [1-7] puteți să utilizați opritorul de adâncime [1-6].

- Pentru aceasta poziționați opritorul de adâncime pe bit conform imaginii [3B].
- Prin înclinarea opritorului de adâncime cu bitul și tragere concomitentă se poate desprinde bitul.
- Introduceți apoi bitul nou în suportul de bituri.

9 Lucrul cu scula electrică

9.1 Pornirea/Oprirea [1-3]

- i** Aparatul nu pornește doar prin apăsarea comutatorului [1-3] – nu este un defect al aparatului!

- i** După înșurubarea la adâncimea dorită, aparatul se deconectează automat!

Aparatul poate fi conectat în diverse moduri:

a)

- Reglați rotația spre dreapta a aparatului cu ajutorul comutatorului de reglare dreapta/stânga [1-4].
- Fixați inversorul [1-5] în poziția MAN.
- Pentru a conecta aparatul, acionați comutatorul [1-3] și, simultan, apăsați cu bitul pe șurub.
- Prin apăsarea pe comutatorul [1-3] se poate modifica progresiv turația.

b)

- Reglați rotația spre dreapta a aparatului cu ajutorul comutatorului de reglare dreapta/stânga **[1-4]**.
- Fixați inversorul **[1-5]** în poziția AUTO.
- Pentru a conecta aparatul, apăsați cu bitul pe șurub.
- Nu este necesară apăsarea comutatorului **[1-3]**! Turația maximă este reglată automat.

c)

- Reglați rotația spre stânga a aparatului cu ajutorul comutatorului de reglare dreapta/stânga **[1-4]**.
 - Conectați aparatul cu ajutorul comutatorului **[1-3]**. Inversorul MAN/AUTO **[1-5]** se află într-o poziție arbitrară.
 - Prin apăsarea pe comutatorul **[1-3]** se poate modifica progresiv turația.
- (i)** Mașina de înșurubat, cu bandă de alimentare funcționează cu rotație spre stânga prin apăsarea comutatorului **[1-3]** fără apăsare suplimentară pe bit.
- (i)** Pentru deșurubarea șuruburilor, limitatorul de reglare a adâncimii nu trebuie să fie demontat.

9.2 Limitator de reglare a adâncimii

Prin rotirea limitatorului de reglare a adâncimii **[1-6]** se poate regla adâncimea de înșurubare, conform imaginii **[4]**. Precizia de reglare este de aproximativ $\pm 0,1$ mm.

Rotire spre stânga Șurubul se înșurubează mai adânc.

Rotire spre dreapta Șurubul se înșurubează mai puțin adânc

După reglarea pe adâncime, executați o înșurubare de probă, apoi, după caz, corectați adâncimea.

Montarea limitatorului de reglare a adâncimii

- Așezați limitatorul de reglare a adâncimii **[3-1]** pe carcasa transmisiei **[3-5]**.
- Apoi apăsați limitatorul de reglare a adâncimii până când acesta se fixează sonor în poziție.

Demontarea limitatorului de reglare a adâncimii

- Scoateți limitatorul de reglare a adâncimii de pe carcasa transmisiei prin tragere puternică.

9.3 Cârligul de agățat pe schelă și agățătoarea de centură

Cu agățătoarea de centură **[5-1]** aparatul poate fi fixat temporar pe îmbrăcăminte de lucru – aceasta poate fi fixată pe partea stângă sau dreaptă a aparatului cu ajutorul șurubului **[5-2]** și este astfel adecvată atât pentru dreptaci, cât și pentru stângaci – consultați imaginea **[5]**.

Aparatul este prevăzut cu un cârlig **[6-1]** care permite suspendarea ocazională a aparatului. Acesta poate fi montat pe partea stângă sau dreaptă a carcasei cu ajutorul șurubului **[6-2]** – consultați imaginea **[6]**.

9.4 Banda de alimentare

Cu ajutorul benzii de alimentare se poate lucra continuu, fără pauze inutile.

Montarea benzii de alimentare

- Conform descrierii din capitolul **8**, desprindeți limitatorul de reglare a adâncimii **[3-1]** de pe suportul pentru biți **[3-2]** cu ajutorul bitului.
- Fixați inversorul **[1-5]** în poziția MAN.
- Introduceți bitul lung **[7-1]** în adaptorul sculei **[3-4]** până când se fixează în poziție.
- Apoi ataşați banda de alimentare la carcasa transmisiei. Banda de alimentare trebuie să se fixeze sonor în poziție.
- Banda de alimentare poate fi poziționată la distanțe de 30° .

Demontarea benzii de alimentare

- Scoateți banda de alimentare de pe carcasa transmisiei prin tragere puternică.

Reglarea lungimii de înșurubare

- Prin apăsarea tastei **[8-1]** se poate cupla sau decupla limitatorul de reglare a adâncimii **[8-2]**, acesta putând fi astfel reglat la lungimea de înșurubare dorită.
- Lungimea de înșurubare reglată poate fi vizualizată pe marginile limitatorului de reglare a adâncimii **[8-3]**.

Așezarea în poziție de lucru a benzii cu șuruburi

- Trageți banda cu șuruburi **[9-3]** mai întâi prin ghidajul inferior al suportului și apoi așezați-o în ghidajul saniei până când șurubul se fixează în poziție de lucru.
Asigurați-vă că banda cu șuruburi este așezată corect și este stabilă trând ușor de aceasta.
Verificați dacă primul șurub se află pe axul filetat – consultați imaginea **[9]**.
- Cu ajutorul roțiștei de reglare **[9-1]** reglați adâncimea de înșurubare necesară.
- Prin rotire spre dreapta, șuruburile sunt înșurubate mai adânc, iar prin rotire spre stânga, șuruburile sunt înșurubate mai puțin adânc. Pe afișajul de preselectare **[9-2]** se poate citi reglarea actuală.
După efectuarea reglării, efectuați o înșurubare de probă, apoi, după caz, corectați reglarea pe adâncime cu ajutorul roțiștei de reglare **[9-1]**. Fiecare modificare a reglării corespunde unei deplasări cu $\pm 0,1$ mm a opritorului.

(i) Noi recomandăm înșurubarea în modul automat – consultați capitolul **9.1 b**.

Extragerea benzii cu șuruburi

- Extragerea benzii cu șuruburi se realizează prin tragerea ușoară în sus a acesteia (imaginea **[10]** ①) sau prin acționarea manetei de transport și tragerea concomitentă în jos a benzii cu șuruburi (imagine **[10]** ②).

10 Indicații de lucru

- Banda de alimentare nu trebuie să fie ținută în zona limitatorului de reglare a adâncimii!
- Fiecare proces de înșurubare trebuie realizat până la capăt. Întreruperea procesului de înșurubare sau exercitarea unei presiuni la înșurubare poate cauza disfuncționalități ale aparatului.

- Înlocuirea benzilor cu șuruburi este permisă numai dacă aparatul se află în stare de repaus.
- Nu utilizați în niciun caz banda de alimentare în alt mod decât cel descris în acest manual de utilizare.
- Utilizați exclusiv biți originali pentru șuruburi.
- Utilizați exclusiv șuruburi originale fixate în bandă.
- Păstrați benzile cu șuruburi întotdeauna în ambalajul original.
- Lucrați întotdeauna în unghi drept față de placa ce se fixează.

10.1 Întreținerea benzii de alimentare

În principiu, banda de alimentare nu necesită lucrări de întreținere. După o utilizare mai îndelungată se recomandă curățarea cu aer comprimat a acesteia.

Lubrificarea benzii de alimentare este permisă în zona ghidajului sanie – consultați imaginea [11B].

Banda de alimentare poate fi dezasamblată în vederea curățării conform descrierii de la următoarele puncte. Înainte de curățarea benzii cu șuruburi, scoateți-o din suport conform descrierii de la paragraful <Scoaterea benzii cu șuruburi> din capitolul .

Desprindeți banda de alimentare de pe mașina de înșurubat, cu bandă de alimentare.

Demontarea saniei

- Apăsați limitatorul de reglare a adâncimii [8-2] în carcasă până când tasta de blocare [11-1] se află la înălțimea marcajului pentru demontarea saniei [11-2] – consultați imaginea [11A].
- Apăsați tasta de blocare [11-1] și, concomitent, trageți sania din suport – consultați imaginea [11B].
- Apăsați tasta [8-1] și, concomitent, desfaceți limitatorul de reglare a adâncimii – consultați imaginea [11C].

Demontarea manetei de transport

- Apăsați tasta [12-1] și, concomitent, împingeți în sensul indicat de săgeată – consultați imaginea [12A].
- Extragăți tasta eliberată [12-1] (imaginea [12B]) împreună cu maneta de transport [12-2] și cu arcul [12-3] din sanie (imaginea [12C]).
- Curățați individual piesele, înlocuiți piesele defecte sau uzate și montați-le apoi în ordine inversă.



La remontarea manetei de transport în sanie, urmăriți așezarea corectă a arcului [12-3] în maneta de transport. Păstrarea defectuoasă poate perturba transportul benzii cu șuruburi.

10.2 Semnale acustice de avertizare

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



Acumulatorul este descărcat sau scula electrică este suprasolicitată.

- Înlocuiți acumulatorul.
- Solicitați mai puțin scula electrică.



Scula electrică este supraîncălzită.

- Lăsați scula electrică să se răcească, iar apoi puneți-o din nou în funcțiune.



Acumulatorul este supraîncălzit sau defect.

- Verificați funcționarea cu acumulatorul răcit introdus în încărcător.

11 Întreținerea și îngrijirea



AVERTISMENT

Pericol de rănire și electrocutare

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

Serviciile de asistență pentru clienti și reparăriile pot fi asigurate numai de producător sau de atelierele de service. Utilizați numai **piese de schimb originale Festool**.

Informații suplimentare: www.festool.ro/service

Tineți cont de următoarele observații:

- Pentru asigurarea circulației optime a aerului, mențineți în permanență libere și curate orificiile de ventilație ale carcasei.
- Nu curățați cu aer comprimat scula electrică.
- Mențineți curate contactele de la scula electrică, încărcător și acumulator.

12 Mediul înconjurător



Nu eliminați aparatelor electrice, bateriile uzate și acumulatorii împreună cu deșeurile menajere.

Aparatele, accesorii și ambalajele trebuie să fie eliminate ecologic pentru a putea fi reciclate. Respectați dispozițiile naționale aflate în vigoare.

Înainte de eliminarea ca deșeu, bateriile uzate, acumulatorii și lămpile trebuie să fie separate fără distrugere de aparatul electric. Astfel, acestea pot fi reciclate în mod eficient.

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

Informații referitoare la centrele de colectare pot fi vizualizate pe site-ul web www.festool.ro/environment.

Informații referitoare la substanțele critice:
www.festool.ro/reach

13 Indicații generale**13.1 Declarație de conformitate UE**

Declarația de conformitate UE este inclusă în manualul de utilizare în limba germană.

14 Încărcătorul – instrucțiuni privind siguranța**AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile privind siguranța și indicațiile.**

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

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

- Acest aparat poate fi folosit de **copiii** cu vîrste începând de la opt ani, precum și de persoanele cu capacitate 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, șpanul metalic) sau cu lichidele!
- **AVERTISMENT!** Nu utilizați baterii care nu pot fi reîncărcate cu acest încărcător!
- **Nu utilizați acumulatori de la alți producători cu acest încărcător. Nu utilizați surse de rețea sau acumulatori de la alți producători în vederea utilizării sculei electrice cu acumulator. Nu utilizați încărcătoare de la alți producători pentru a încărca acumulatorii.** Utilizarea de accesorii care nu sunt recomandate de producător poate duce la electrocutare și/sau la accidente grave.
- Încărcătorul nu trebuie conectat la priză în timp ce acesta se află în Systainer!
- Protejați aparatul împotriva umidității.
- Evitați contactul cablului alimentare electrică cu suprafețele fierbinți, uleiul și muchiile ascuțite.
- Dacă **cablul de alimentare electrică** al aparatului este deteriorat, acesta trebuie înlocuit la un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți, pentru a se evita pericolele.
- Înainte de utilizare, verificați dacă aparatul prezintă deteriorări, în special cablul de alimentare electrică, fișa și carcasa, pentru a evita pericolele. În cazul în care există deteriorări, solicitați repararea

acestora exclusiv la un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți.

- **Nu acoperiți fantele de ventilare ale încărcătorului.** În caz contrar, încărcătorul se poate supraîncălzi și va funcționa necorespunzător.
- **În cazul deteriorării și utilizării necorespunzătoare a acumulatorilor, poate rezulta scurgerea de vapori.** Vaporii pot irita căile respiratorii. Deplasați-vă într-un spațiu cu aer curat și consultați un medic.

15 Încărcătorul - date tehnice

Încărcător	SCA 16	TCL 6	TCL 6 DUO
Tensiune din rețea (intrare)	220 - 240 V~	220 - 240 V~	220 - 240 V~
Frecvență din rețea	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Tensiune de încărcare (ieșire)	10,8 - 18 V ---	10,8 - 18 V ---	ieșire 1: 10,8 - 18 V --- ieșire 2: 10,8 - 18 V ---
Curent de încărcare	max. 16 A	max. 6 A	ieșire 1: max. 6 A ieșire 2: max. 6 A
Duratele de încărcare pentru acumulatorii BP și BPC sunt de aproximativ			
2,5 Ah	34 min	34 min	34 min
4,2 Ah	76 min	76 min	76 min
3,0 Ah / 3,1 Ah	33 min	33 min	33 min
4,0 Ah	32 min	32 min	32 min
5,0 Ah / 5,2 Ah	33 min	45 min	45 min
6,2 Ah	32 min	53 min	53 min
8,0 Ah	34 min	87 min	87 min
Temperatura ambientă admisă în funcționare		Între 0 °C și +40 °C	

16 Încărcătorul - simboluri



Avertisment privind un pericol general



Avertizare contra electrocutării



Citiți manualul de utilizare și instrucțiunile privind siguranța.



Citiți instrucțiunile privind siguranța din cadrul manualului de utilizare!



Adevarat numai pentru utilizarea în interior



Siguranță cu specificarea valorii curentului



Transformator de siguranță



Clasa de siguranță II



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Nu eliminați aparatul împreună cu deșeurile menajere.



Instrucțiuni de manipulare



marcaj de conformitate CE

17 Încărcătorul - utilizarea conform destinației

Încărcătoare adecvate

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

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

Utilizatorul este unicul răspunzător în cazul utilizării neconforme cu destinația.

18 Încărcătorul - componentele aparatului

[1-1] Compartiment de încărcare

[1-2] Acumulator

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

[1-4] Indicatorul de stare a încărcării

[1-5] Înfășurarea cablului de alimentare electrică

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

[2] Fixarea pe perete a încărcătorului

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

19 Încărcătorul – punerea în funcțiune



AVERTISMENT

Tensiune sau frecvență inadmisibilă!

Pericol de accidentare

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

19.1 Pornirea procesului de încărcare

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

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

19.2 Fixarea pe perete

Consultați imaginea **[2]**.

20 Încărcătorul – funcționarea

20.1 Semnificația LED-urilor

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

Autoverificarea SCA 16

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

Stările de funcționare ale încărcătorului:

LED-ul galben - Aprindere fixă

Încărcătorul este gata de funcționare.

LED-ul verde - Aprindere intermitentă

Acumulatorul se încarcă.

READY LED-ul verde - Aprindere fixă - READY

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

LED-ul roșu - Aprindere intermitentă

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

LED-ul roșu - Aprindere fixă

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

Timpul de încărcare rămas (numai la SCA 16)

Indicatorul timpului de încărcare rămas estimat:

- Introduceți acumulatorul.

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

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

20.2 Indicații de lucru

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

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

Încărcăți acumulatorii numai într-un mediu bine aerisit.

AIRSTREAM (numai la SCA 16)

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

21 Încărcătorul – întreținerea și îngrijirea

AVERTISMENT

Pericol de rănire și electrocutare

- Scoateți întotdeauna fișa din priză înainte de efectuarea oricăror lucrări de întreținere și îngrijire.
- Toate lucrările de întreținere și reparații care necesită deschiderea carcasei trebuie să fie efectuate numai într-un atelier autorizat al serviciului de asistență pentru clienți.

Serviciile de asistență pentru clienți și reparațiile pot fi asigurate numai de producător sau de atelierele de service. Utilizați numai **piese de schimb originale Festool**.

Informații suplimentare: www.festool.ro/service

21.1 Țineți cont de următoarele observații:

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

22 Încărcătorul – mediul înconjurător

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

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

Informațiile referitoare la centrele de colectare ecologică sunt disponibile pe site-ul web www.festool.ro/environment.

Informații de REACH: www.festool.ro/reach

23 Indicații generale

Declarație de conformitate: www.festool.com/declaration-of-conformity

23.1 Informații privind licența

Informații privind licențele Open Source utilizate în produs sunt disponibile în aplicația Festool*, la

Informații > Licențe open source pentru scule.

* Nu este disponibilă pentru toate țările.