



BOSCH

Professional HEAVY
DUTY

GKM 18V-50

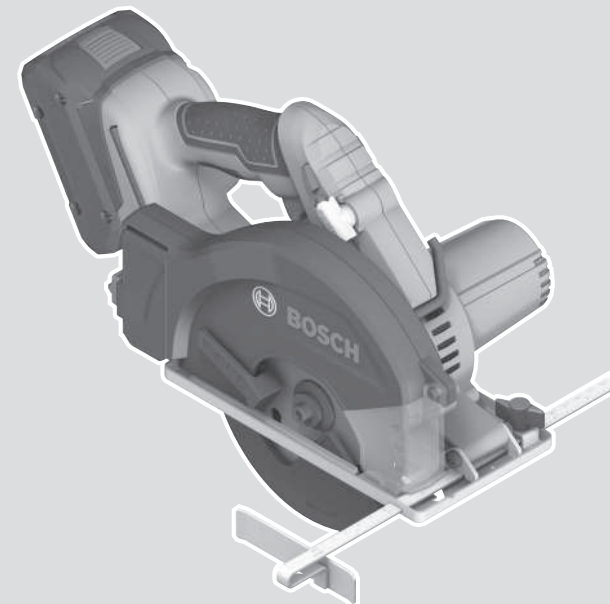
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A H3Z (2026.04) 0 / 19



1 609 92A H3Z

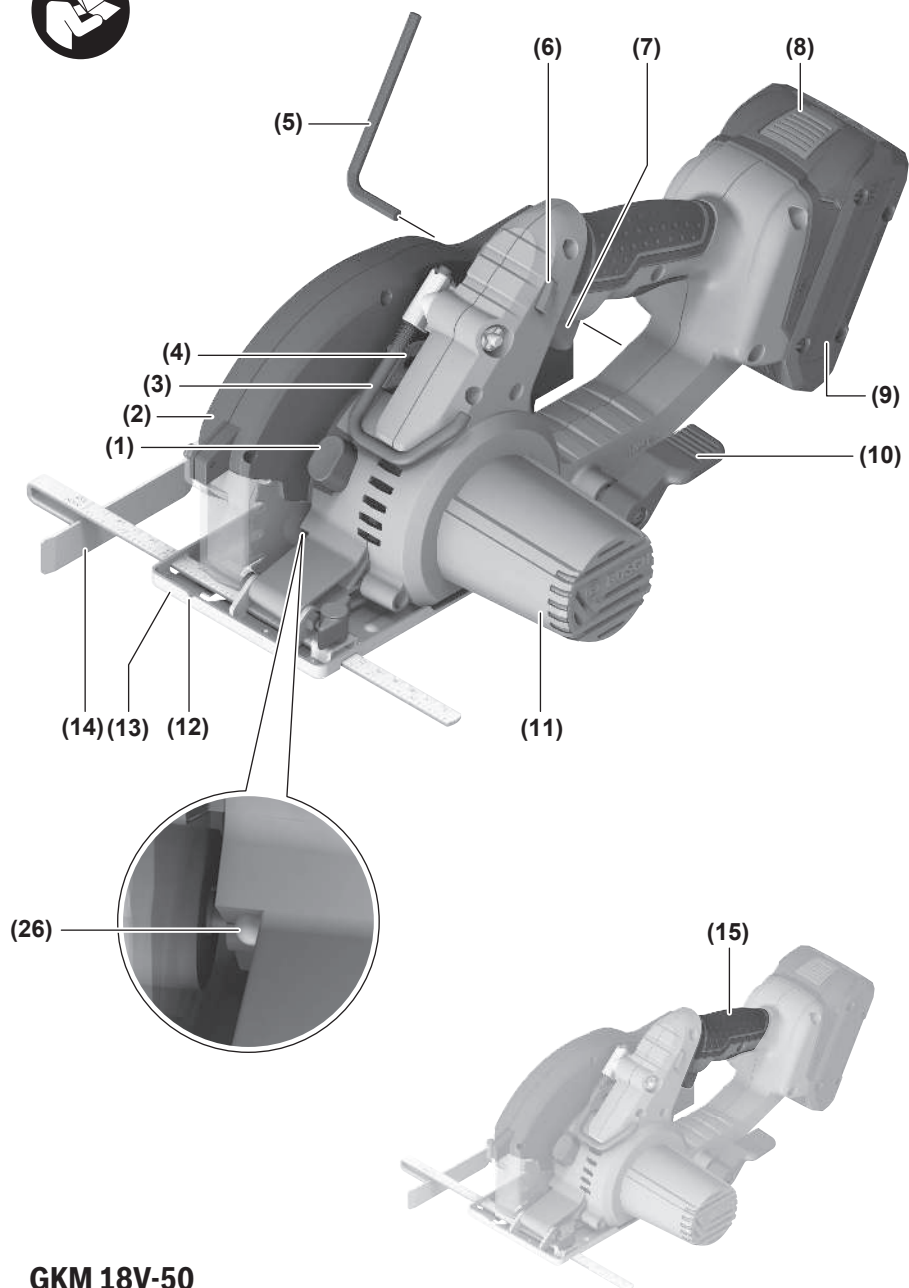


hu Eredeti használati utasítás

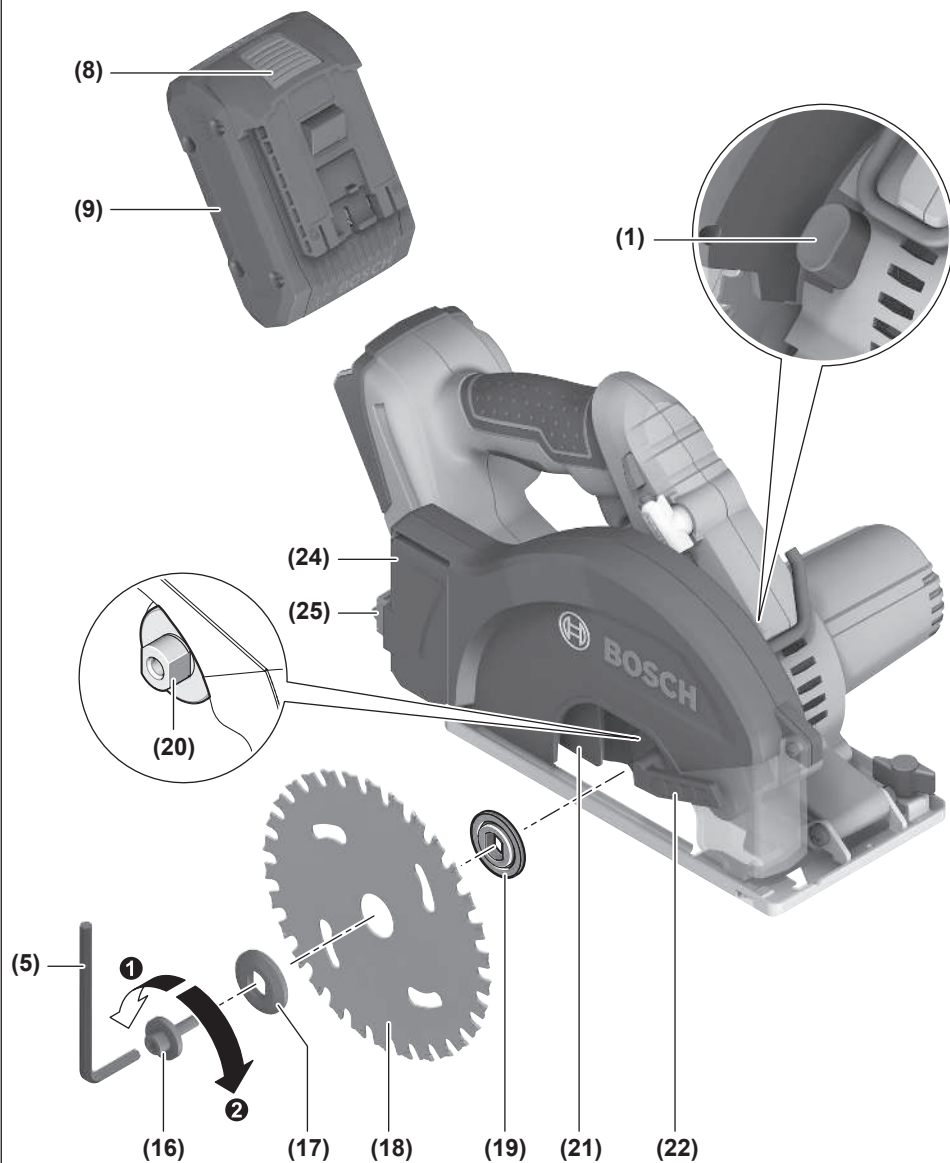


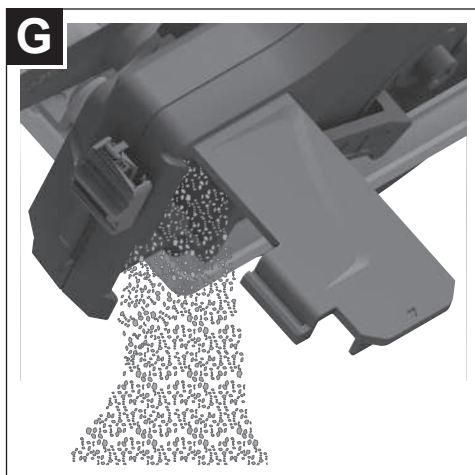
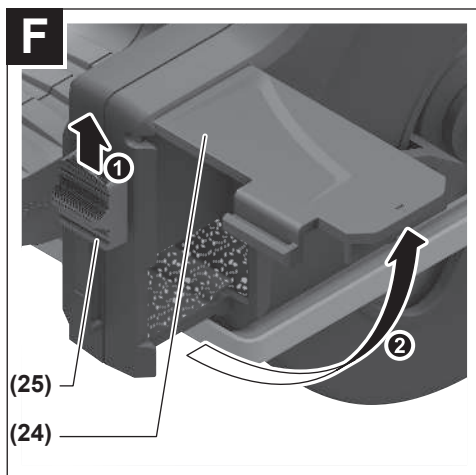
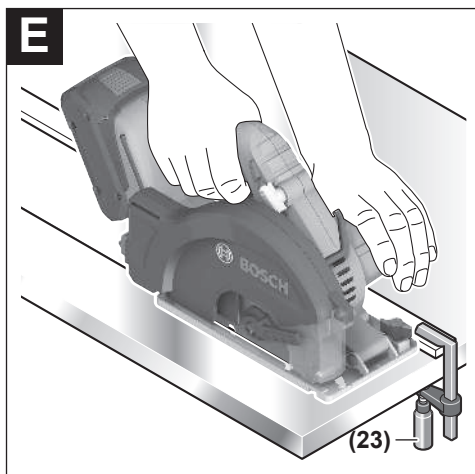
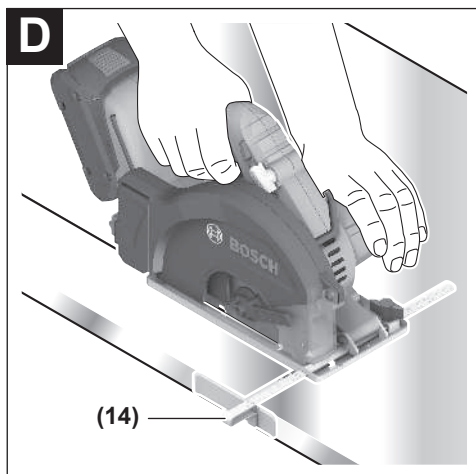
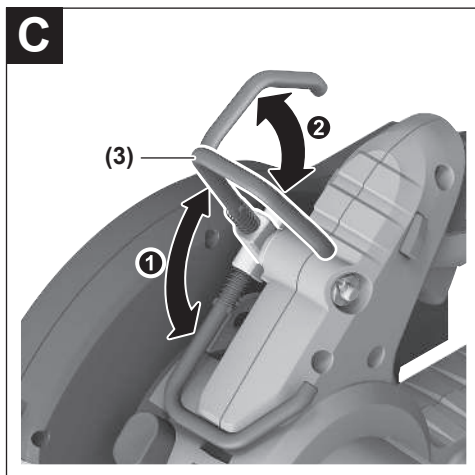
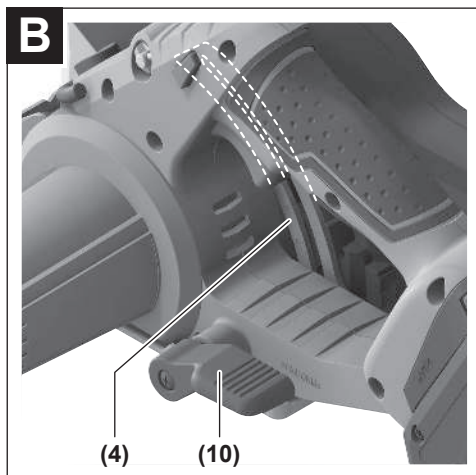
Magyar	Oldal	6
--------------	-------	---





GKM 18V-50

A**GKM 18V-50**



Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

FIGYELMEZ-TETÉS Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos

kéziszerszámmal együtt megkapott. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarculcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarculcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra teszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megromlódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek**

az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.

- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolott vágószerzők ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszám biteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keresen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égési borsérüléseket okozhat.
- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne töltsse fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.**

Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Biztonsági előírások a körfűrészek számára

Vágási eljárások

- ▶ **⚠ VESZÉLY: Tartsa távol a kezét a vágási területtől és a fűrészlaptól.** Ha mindkét kézzel tartja a fűrészt, akkor a fűrészlap nem vághatja meg a kezét.
- ▶ **Ne nyúljon a munkadarab alá.** A védőbúra nem tudja megvédeni Önt a fűrészlap munkadarab alatti részétől.
- ▶ **A vágási mélységet a megmunkálásra kerülő munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani.** A munkadarab alatt a fűrészlap teljes fogánál kisebb részek szabad csúszhatnak.
- ▶ **Vágás közben sohasem tartsa a munkadarabot a kezével vagy a térdére fektetve. Rögzítse egy stabil alaphoz a megmunkálásra kerülő munkadarabot.** Fontos, hogy a munkadarabot megfelelően alátámassza, nehogy veszélyeknek tegye ki magát, vagy a fűrészlap beékelődjön vagy elvesse az uralmát a kéziszerszám felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot a szigetelt markolatfelületeknél fogja, ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágószerzők rejtett vezetékhez érhet.** Egy feszültség alatt álló vezeték megérintése következtében az elektromos kéziszerszám hozzáférhető részei is feszültség alá kerülnek és a kezelőt áramütés érheti.
- ▶ **Hasításhoz használjon mindig egy párhuzamvezetőt vagy saroktűközőt.** Ez megnöveli a vágási pontosságot és csökkenti annak a valószínűségét, hogy a fűrészlap beékelődik.
- ▶ **Mindig csak helyes méretű és megfelelő rögzítő nyílással (például rombuszalakú vagy körkeresztmetszetű) ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek a rögzítő alkatrészeikhez, nem futnak körben, melynek következtében a kezelő elveszítheti a készülék feletti uralmat.
- ▶ **Sohase használjon megrongálódott vagy helytelen fűrészlap alátéteket vagy csavart.** A fűrészlap alátétek és a csavar külön az Ön fűrészéhez van kialakítva, hogy optimális teljesítményt és biztonságos üzemelést eredményezzen.

A visszarúgás okai és az ezzel kapcsolatos figyelmeztető tájékoztatók

- a visszarúgás alatt a beszorult, beékelődött vagy nem megfelelően beállított fűrészlap hirtelen reakcióját értjük, amely

ahhoz vezet, hogy az irányíthatatlanná vált fűrészt kiemelkedik a munkadarabból és a kezelő felé pattan;

- amikor a fűrészlapon beékelődik vagy azt az összezáródó vágás beszorítja, a fűrészlapon hirtelen lelassul és a motor reakciója az egységet nagy sebességgel a kezelő felé mozgatja;

- Ha a fűrészlapon a vágásban megdőböl vagy elhajlik, a fűrészlapon hátsó szélénél található fog belevághat a fa felső felületébe és a fűrészlapon ennek következtében kiemelkedhet a vágásból és hátrafelé, a kezelő felé pattanhat.

Egy visszarúgás a fűrészt hibás vagy helytelen használatának következménye, amelyet az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő biztonsági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

► **A fűrészt mindig erőteljesen fogja és hozza a kezét olyan helyzetbe, hogy ellen tudjon állni a visszarúgási erőnek. A teste a fűrészlapon egyik vagy másik oldalán legyen, de sohasem egy síkban a fűrészlappal.** A fűrészt visszarúgása ahhoz vezethet, hogy a fűrészt hirtelen hátrafelé ugorjon, de a visszarúgási erőkre a kezelő megfelelő biztonsági intézkedésekkel megfelelően tud reagálni.

► **Ha a fűrészt beékelődik, vagy ha Ön bármely okból megszakítja a fűrészelést, engedje el a kapcsolót és tartsa a fűrészt mozdulatlanul, amíg a fűrészlapon teljesen leáll. Sohasem próbálja meg kivenni a fűrészt a vágásból, vagy hátrafelé húzni, amíg a fűrészlapon mozgásban van. Ellenkező esetben visszarúgás léphet fel.** Alapítsa meg és szüntesse meg a fűrészlapon beékelődésének vagy leblokkolásának okát.

► **Amikor újraindítja a munkadarabban a fűrészt, központozza a vágásban a fűrészlapon, úgy, hogy a fűrészt fogai ne érjenek hozzá az anyaghoz.** Ha a fűrészlapon beékelődött, akkor az a fűrészt újraindításakor kiemelkedhet a munkadarabból, vagy egy visszarúgást okozhat.

► **A hosszú lemezeket támassza alá, hogy minimumra csökkentse a fűrészlapon beékelődésének és a visszarúgásnak a kockázatát.** A nagyobb lemezek a saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A lemezt mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél a fűrészlapon mindkét oldalán alá kell támasztani.

► **Ne használjon tompa, vagy megrongálódott fűrészlaponkat.** Az életlen vagy helytelenül beállított fűrészlapon túl keskeny vágási vonalat hoznak létre, amely túl nagy súrlódáshoz, a fűrészlapon beszoruláshoz és visszarúgáshoz vezet.

► **A fűrészlapon mélységét és a vágási szöget beállító rögzítőkarokat a vágás előtt szorosan rögzíteni kell.** Ha a fűrészlapon beállítás vágás közben elmozdul, ez beékelődéshez és visszarúgáshoz vezethet.

► **Meglévő falakban vagy más, kívülről be nem látható területeken végzett vágásoknál különös óvatossággal járjon el.** Az áthatoló fűrészlapon olyan tárgyakba vághat bele, amelyek visszarúgást okoznak.

Az alsó védőbúra működése

► **Minden használat előtt ellenőrizze, hogy az alsó védőbúra helyesen zár-e. Ne használja a fűrészt, ha az alsó védőbúra nem mozog szabadon és nem záródik le azonnal. Sohasem rögzítse nyitott helyzetben (kapcs-**

ccsal, kötéllel, stb.) az alsó védőbúrát. Ha a fűrészt véletlenül leesik, az alsó védőbúra megdőbölhet. Hajtsa fel a visszahúzó karral az alsó védőbúrát és győződjön meg arról, hogy az szabadon mozog és semmilyen vágási mélység és vágási szög esetén sem ér hozzá sem a fűrészlaphoz, sem más alkatrészekhez.

► **Ellenőrizze az alsó védőbúra rugójának működését.**

Ha a védőbúra és a rugó nem működik helyesen, azokat a további használat előtt meg kell javítani. Előfordulhat, hogy az alsó védőbúra megrongálódott alkatrészek, gumilerakódások vagy szennyeződések miatt csak lassan működik.

► **Az alsó védőbúrát csak bizonyos különleges vágásokhoz, mint a "bemerülő vágások" és az "illesztő vágások", kézzel lehet visszahúzni. Először hajtsa fel a visszahúzó karral az alsó védőbúrát és mielőtt a fűrészlapon belép a munkadarabra, engedje el azt.** Az alsó védőbúrának bármely más fűrészelési munkához automatikusan kell működnie.

► **Mindig ügyeljen arra, hogy az alsó védőbúra betakarja a fűrészlapon, mielőtt letenné a fűrészt a munkadarabra vagy a padlóra.** egy letakaratlan, még kifutás alatt álló fűrészlapon a fűrészt hátrafelé mozgatja, és az mindenbe belevág, ami az útjába kerül. Legyen tudatában annak az időnek, amelyre a fűrészlapon van szüksége ahhoz, hogy a kapcsoló elengedése után leálljon.

Kiegészítő biztonsági előírások

► **Ne nyúljon bele a kezével a forgácskivetőbe.** Ellenkező esetben a forgó alkatrészekről sérüléseket szenvedhet.

► **Ne dolgozzon a fűrésszel a feje felett.** Így nem tud megfelelően uralkodni az elektromos kéziszerszám felett.

► **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.

► **Ne üzemeltesse az elektromos kéziszerszámot stacioner üzemben.** A készülék egy fűrészasztallal való üzemeltetéshez nincs méretezve.

► **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.

► **Ne használjon HSS-acél fűrészlaponkat.** Az ilyen fűrészlapon könnyen eltörhetnek.

► **Viseljen porvédő álarcot.**

► **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladás vagy felrobbanhat.** Azonnal jutasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.

► **Ne módosítsa és nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll a rövidzárlat veszélye.

► **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyuladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.

► **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



Óvja meg az elektromos kéziszerszámtól a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.



► **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám vassfémek legfeljebb 50 mm-es vágási mélységig való fűrészelésére szolgál.

Az elektromos kéziszerszám faanyagok megmunkálására nincs előíranyozva.

Forró fémek faforgácsok keveredése esetén tűzveszély lép fel.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Orsó reteszelő gomb
- (2) Védőbúra forgácsfelfogó tartállyal
- (3) Akasztóhorog
- (4) Vágási mélységi skála
- (5) belső hatlapos csavarkulcs
- (6) A be-/kikapcsoló bekapcsolás reteszelője
- (7) Be-/kikapcsoló
- (8) Akkumulátor reteszelésfeloldó gomb^{a)}
- (9) Akkumulátor^{a)}
- (10) Szorító kar a vágási mélység előválasztásához
- (11) Motorház
- (12) Vágási szög jele 0°
- (13) Alaplap
- (14) Párhuzamvezető^{a)}

(15) Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)

(16) Befogócsavar alátéttel

(17) Szorítókarima

(18) Körfűrészlap^{a)}

(19) Felfogó karima

(20) Fűrész tengely

(21) Lengő védőburkolat

(22) Lengő védőburkolat beállító kar

(23) 1 pár csavaros szorító^{a)}

(24) A forgácsfelfogó tartály fedele

(25) A forgácsfelfogó tartály reteszelve

(26) „PowerLight” lámpa

a) Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.

Műszaki adatok

Kézi körfűrész	GKM 18V 50	
Rendelési szám		3 601 FB8 0..
Névleges feszültség	V~	18
Üresjárat fordulatszám ^{a)}	perc ⁻¹	4250
Max. vágási mélység ^{b)}		
– 0°-os gérszög esetén	mm	50
Tengelyreteszelés		●
Az alaplap méretei	mm	105 x 200
Max. fűrészlapátmérő	mm	136
Max. fűrészlap-magvastagság	mm	1,6
Min. fűrészlap-magvastagság	mm	1,0
Max. fogvastagság/-kihajlás	mm	2,5
Min. fogvastagság/-kihajlás	mm	1,2
Befogófurat	mm	20
Súly ^{c)}	kg	2,3
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0...+35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés ^{b)} és a tárolás során	°C	–20...+50
Kompatibilis akkumulátorok		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Javasolt akkumulátorok a teljes teljesítményhez		ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...
Javasolt töltőkészülékek		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18...

Kézi körfűrész**GKM 18V-50**

GAL 12V/18...
GAX 18...
EXAL18...

- A) 20–25 °C hőmérsékleten a **GBA 18V 5.0Ah** akkumulátorral mérve
- B) Ha a ProCORE18V 12.0Ah / ProCORE18V 15.0Ah akkumulátor kerül alkalmazásra, ez a megmunkálás során felfekszik a munkadarabra. A maximális vágási mélységet ekkor nem lehet elérni.
- C) Akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található.)
- D) < 0 °C hőmérsékletek mellett korlátozott teljesítmény
- Az értékek termékeként változhatnak és függnek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-2-5** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **100 dB(A)**; hangteljesítményszint **108 dB(A)**. A szórás, K = **3 dB**.

Viseljen fülvédőt!

Az a_h (folyamatos rezgések), p_f (ismétlődő lökésszerű rezgések) rezgési értékek és a K szórás a **EN 62841-2-5** szabvány szerint került meghatározásra:

Fém fűrészelése: $a_{h,M} = 2,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**),

$p_{f,M} = 174 \text{ m/s}^2$ (K = **70 m/s}^2**)

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

Az akkumulátor feltöltése

- **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek ki- szállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egy- ségbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszelésfeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Megjegyzés: Nem minden akkumulátortípus rendelkezik töltésiállapot-kijelzővel.

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a  vagy a  feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijeljeze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Akkumulátortípus: GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Akkumulátortípus: ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Az akkumulátormeghibásodási kockázat észlelése

EXPERT18V... | EXBA18V...

Az akkumulátortöltöttségi kijelzők LED-jei az akkumulátor töltöttségi állapotán kívül az akkumulátor meghibásodásának kockázatát is képesek jelezni.

A funkció aktiválásához tartsa nyomva 3 másodpercig a töltöttségiállapot-kijelző gombját . Az akkumulátor vizsgálatát az akkumulátortöltöttségi kijelző futófénye jelzi. Az eredményt az akkumulátortöltöttségi kijelző mutatja.

1 LED: Az akkumulátor meghibásodásának kockázata magas. A teljesítmény és az üzemidő már csökkenhet. Javasoljuk az akkumulátor cseréjét.

5 LED: Az akkumulátor jó állapotban van, alacsony meghibásodási kockázattal.

Kérjük, vegye figyelembe: Az akkumulátorok meghibásodásának kockázatértékelése két lépcsőben működik, és egyszerűsített állapotfelmérést kínál. Az akkumulátort vagy jó állapotúnak vagy fokozott meghibásodási kockázatúnak értékeli. Nem kerül megjelenítésre az akkumulátor állapotának százalékos értéke.

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a –20 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Összeszerelés

► **Csak olyan fűrészlapon használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjáratú sebességénél.**

A körfűrészlap behelyezése / kicserélése

- Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt vagy ki abból az akkumulátort.
- A fűrészlapon felszereléséhez viseljen védőkesztyűt. A fűrészlapon megérintése sérülésveszéllyel jár.
- Csak legalább 130 mm és legfeljebb 136 mm átmérőjű fűrészlaponkat használjon.
- Semmiképpen se használjon betétszerszámként csiszoló tárcsákat.
- Csak olyan fűrészlaponkat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban és az elektromos kéziszerszámon megadott adatoknak és amelyeket az EN 847-1 szabványnak megfelelően ellenőriztek és megfelelőnek találtak.

A fűrészlapon kijelölése

A javasolt fűrészlapon áttekintése ezen útmutató végén található.

A fűrészlapon leszerelése (lásd a A ábrát)

Az elektromos kéziszerszámot a szerszámcseréhez a legcélszerűbb a motorház frontoldalára fektetni.

- Nyomja meg és tartsa megnyomva a **(1)** orsó-reteszelő gombot.
- **A (1) tengely reteszelőgombot csak teljesen nyugalmi állapotban lévő fűrészsórsó esetén szabad megnyomni.** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.
- Csavarja ki a **(5)** belső hatlapos kulccsal az **(1)** forgásirányban a **(16)** szorítócsavart.
- Forgassa vissza a **(21)** lengő védőburkolatot és tartsa ebben a helyzetben fogva.
- Vegye le a **(17)** befogó karimát és a **(18)** fűrészlapon a **(20)** fűrészsórsót.

A fűrészlapon felszerelése (lásd a A ábrát)

Az elektromos kéziszerszámot a szerszámcseréhez a legcélszerűbb a motorház frontoldalára fektetni.

- Tisztítsa meg a **(18)** fűrészlapon és valamennyi felszerelésre kerülő befogó alkatrészt.
- Forgassa vissza a **(21)** lengő védőbúrát és tartsa ebben a helyzetben fogva.
- Tegye fel a **(18)** fűrészlapon a **(19)** befogó karimára. A fogak vágási irányának (a fűrészlapon található nyíl irányának) meg kell egyeznie a **(21)** lengő védőbúrán a forgásirányt jelző nyíl irányával.
- Tegye fel a **(17)** befogó karimát és csavarja be a **(16)** szorítócsavart a **(2)** forgási irányban. Ügyeljen a **(19)** befogó karima és a **(17)** szorító karima beépítési helyzetére.
- Nyomja meg és tartsa megnyomva a **(1)** orsó-reteszelő gombot.
- Húzza meg szorosra a **(5)** belső hatlapos csavarkulccsal a **(16)** szorítócsavart a **(2)** forgási irányban. A meghúzási nyomaték előírátéke 6–9 Nm, ez a kézi erővel végrehajtott meghúzásnak plusz 1/8 fordulatnak felel meg.

Por- és forgácsolás

Az őrömlertartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes fafajok, például tölgy- és bükkfajok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

- **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Üzemeltetés

- **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Üzem módok

A vágási mélység beállítása (lásd a B ábrát)

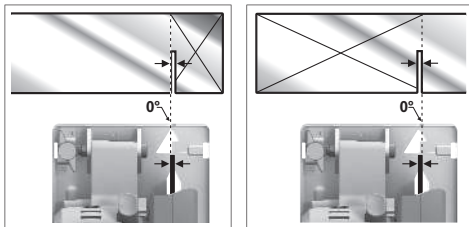
- **A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell beállítani.** A munkadarab alatt egy teljes fogmagasságnál kisebb résznek kell láthatónak lennie.

Lazítsa ki a (10) szorítókart. Egy kisebb vágási mélységhez húzza el a fűrésztestet messzebb a (13) alaplaptól, nagyobb vágási mélységhez nyomja jobbra hozzá a fűrésztestet a (13) alaplaphoz. Állítsa be a vágási mélység skálán a kívánt méretet. Húzza meg ismét szorossra a (10) szorító kart.

A (10) szorító kar feszítőerejét utána lehet állítani. Ehhez csavarja le a (10) szorító kart, majd az óramutató járásával ellenkező irányban legalább 30° elfordítva ismét szerelje fel és húzza meg szorossra.

Figyelem: Ha a ProCORE18V 12.0Ah akkumulátor kerül alkalmazásra, ez a megmunkálás során esetleg felfekszik a munkadarabra. A maximális vágási mélységet ekkor nem lehet elérni.

Vágás jelölések



A (12) vágás jelölés a fűrészlap helyzetét mutatja a derék-szögű vágásokhoz.

Pontos vágáshoz a körfűrész az ábrán látható módon tegye rá a munkadarabra. A legcélszerűbb egy próbavágást végrehajtani.

Akaszthorog (lásd a C ábrát)

A (3) akasztó horog segítségével az elektromos kéziszerszámmot például felakaszthatja egy létrára. Hajtsa ki ehhez a (3) akasztó horgot a kívánt helyzetbe.

- **Ha beakasztja valahova az elektromos kéziszerszámmot, ügyeljen arra, hogy a fűrészlap ne érhesse hozzá akaratlanul semmihez. Különböző sérülésveszély áll fenn.**

Ha az elektromos kéziszerszámmal ismét dolgozni akar, hajtassa ismét be a (3) akasztó horgot.

Forgácsfelfogó tartály (lásd a F–G ábrát)

Legyen óvatos: Közvetlenül a munka befejezése után ne érintse meg pusztán kézzel a (2) védőbúrát a forgácsfelfogó tartállyal és a fémgörgácsokat. Ezek igen forróak lehetnek és égési sérüléseket okozhatnak.

Ne vágjon olyan anyagot, amelyre hígítószert, benzint, zsírt vagy más vegyszereket vittek fel. Az ilyen anyagok fémgörgácsai megromlathatják a (2) védőbúrát a forgácsfelfogó tartállyal és töréshez vezethetnek, amely személyi sérüléseket okozhat.

A fémgörgácsok a védőbúra (2) forgácsfelfogó tartályában kerülnek összegyűjtésre. Rendszeres időközönként ürítse ki a forgácsfelfogót.

Ehhez tolja el felfelé a forgácsfelfogó tartály (25) reteszelését. Nyissa ki a forgácsfelfogó tartály (24) fedelét és billentsse oldalra az elektromos kéziszerszámmot, hogy kiürítse a forgácsfelfogó tartályt. A kiürítés után ismét zárja le a forgácsfelfogó tartály (24) fedelét és ismét reteszelve a forgácsfelfogó tartályt.

Üzembe helyezés

- **Az elektromos kéziszerszámmal végzett bármely munka megkezdése előtt gondoskodjon arról, hogy a forgácsfelfogó tartály le legyen zárva és reteszelve legyen. Sohase üzemeltesse az elektromos kéziszerszámmot a védőbúra / a forgácsfelfogó tartály fedele nélkül, illetve megromlódott védőbúrával / fedéllel.**

Be- és kikapcsolás

- **Gondoskodjon arról, hogy működtetni tudja a be-/kikapcsolót, anélkül, hogy ehhez el kellene engednie a fogantyút.**

Az elektromos kéziszerszám **üzembevételéhez** először működtesse a (6) bekapcsolás reteszét, majd nyomja be és tartsa benyomva a (7) be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** eressze el a (7) be-/kikapcsolót.

Figyelem: A (7) be-/kikapcsolót biztonsági megfontolásból nem lehet tartós üzemből bekapcsolt állapotban reteszelt, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Kifutás-fék

Egy beépített kifutás-fék az elektromos kéziszerszám kikapcsolása után lerövidíti a fűrészlap utánfutását.

Mély kisülés elleni védelem

A lithium-ionos-akkumulátort az „Electronic Cell Protection (ECP)” védi a túl erős kisülés ellen. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

A munkahely megvilágító LED-lámpa bekapcsolása

A (26) munkahely megvilágító lámpa világít issé vagy teljesen meggyomott (7) be-/kikapcsoló esetén világít és gondoskodik arról, hogy a munkaterület hátrányos külső megvilágítás esetén is megfelelően legyen világítva.

Munkavégzési tanácsok

- **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A vágási szélesség az alkalmazásra kerülő fűrészlaptól függően különböző lehet.

Óvja meg a fűrészlapokat a lökésektől és ütésektől.

A jó vágásmínőség eléréséhez egyenletesen és enyhén tolva vezesse az elektromos kéziszerszámot a vágásirányba. A túl erős előtolás jelentősen csökkenti a betétszerszámok élettartamát, és károsíthatja az elektromos kéziszerszámot.

Mindig egyenletes előtolással dolgozzon, és ügyeljen arra, hogy a fűrészlap fordulatszáma állandó maradjon. Kerülje az előtolás növelését (pl. nedves fa, nyomáskezelt faanyag vagy ágfá megmunkálásakor) és az ezzel járó fordulatszám-csökkenést, hogy elkerülje a fűrészlap fogainak túlmelegedését.

A vágási teljesítmény és a vágásmínőség lényeges mértékben függ a fűrészlapok állapotától és a fogaik alakjától. Ezért csak éles és a megmunkálásra kerülő anyagnak megfelelő fűrészlapokat használjon.

A fűrészelés megkezdésekor vagy folytatásakor a fűrészlapot a fűrészrészben középre kell állítani, és ügyelni kell arra, hogy a fűrészfogak ne akadjanak bele a munkadarabba. Így megakadályozhatja a visszarúgást vagy a fűrészlap kimozdulását a munkadarabból.

Fűrészelés párhuzamvezetővel (lásd a D ábrát)

A (14) párhuzamvezető lehetővé teszi a munkadarab él mentén végrehajtott precíz vágásokat, valamint azonos méretű sávok levágását.

Fűrészelés segédütközővel (lásd a E ábrát)

Nagyobb munkadarabok megmunkálásához vagy egyenes élék vágásához segédütközőként egy deszkát vagy egy lécezt lehet a munkadarabhoz erősíteni, majd a körfűrészt az alaplapjával végig lehet vezetni a segédütköző mentén.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**
- **Ha megrongálódott, cserélje ki a forgácsfelfogó tartály (24) fedelét.**

A lengő védőburkolatnak mindig szabadon kell mozognia és magától be kell záródnia. Ezért a lengő védőburkolat körülötte területet mindig tisztán kell tartani. A port és a forgácsokat egy ecsettel távolítsa el.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502

A szervíz címekre és a garanciális feltételekre mutató hivatkozást az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típusábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Eltávolítás

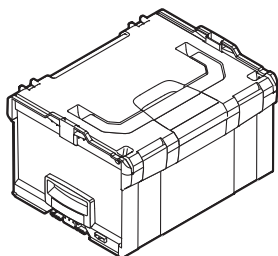
Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



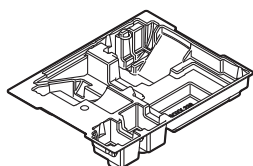
Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szeméttbe!

Csak az EU-tagországok számára:

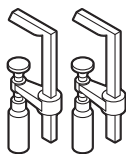
A már nem használható elektromos és elektronikus készülékeket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.



2 608 438 693
(L-BOXX 238)



1 600 A00 88K



1 607 960 008

standard **for Steel**



2 608 644 225
2 608 641 195

Legal Information and Licenses

Apache 2.0 License

Copyright © 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in

this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
 - You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
 - You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
 - If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.
- You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Copyright © 2012–2020 STMicroelectronics

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>