



Professional HEAVY DUTY

GKS 18V-57-2 GX

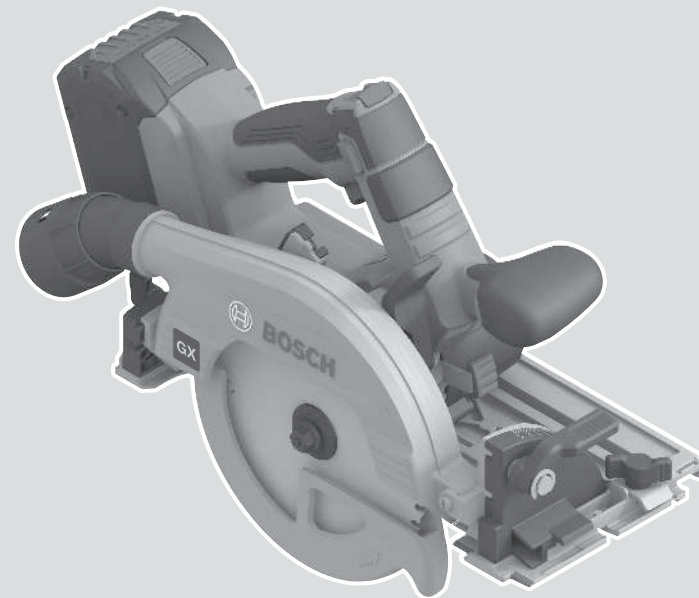
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 976 (2025.11) O / 23



1 609 92A 976

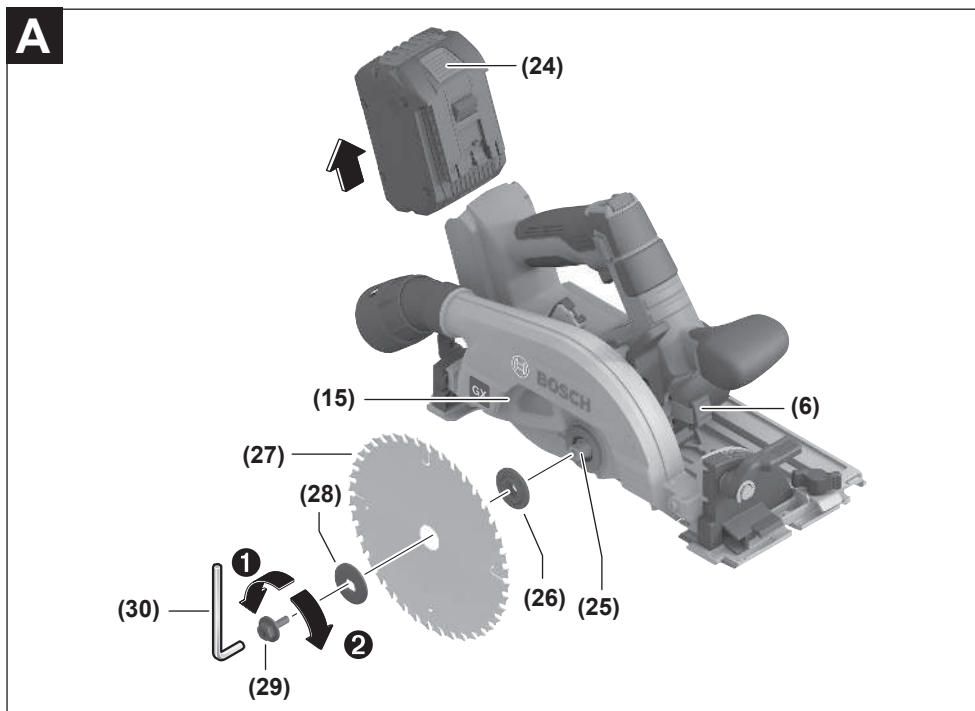
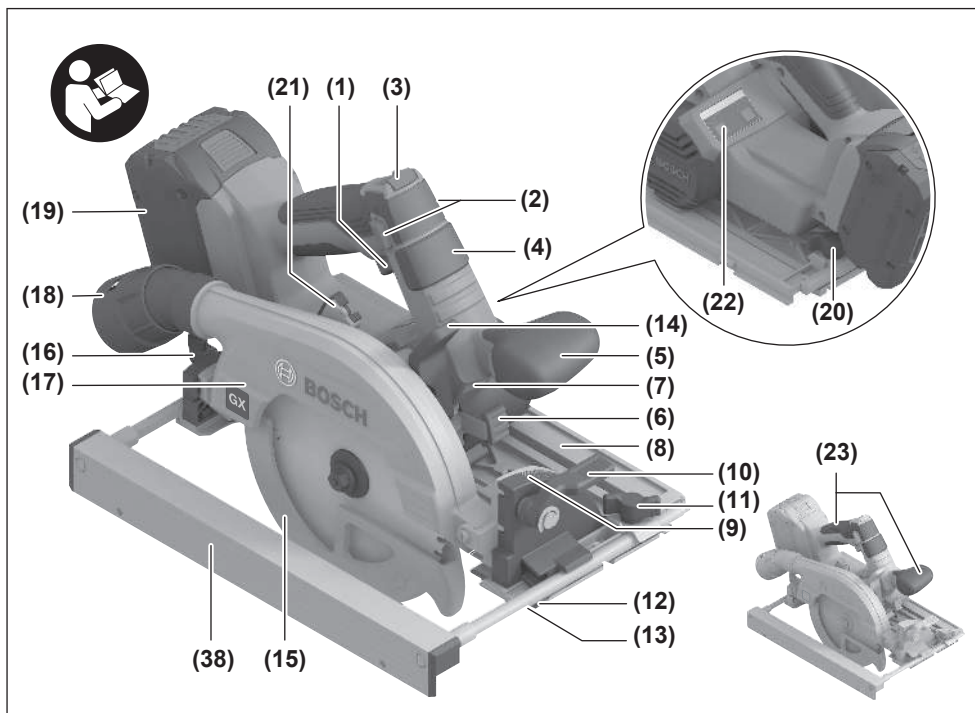


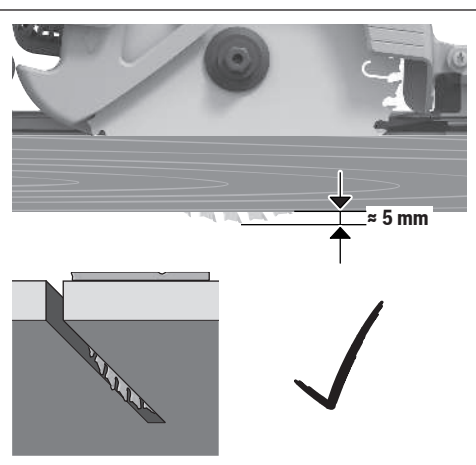
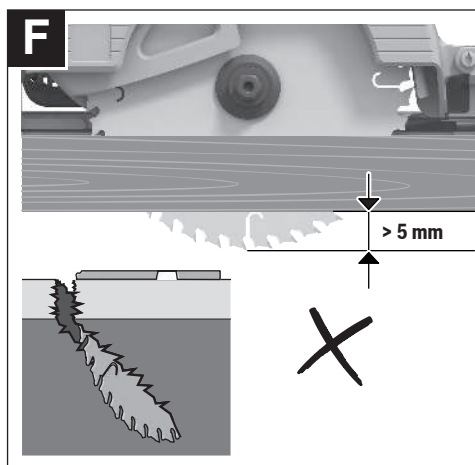
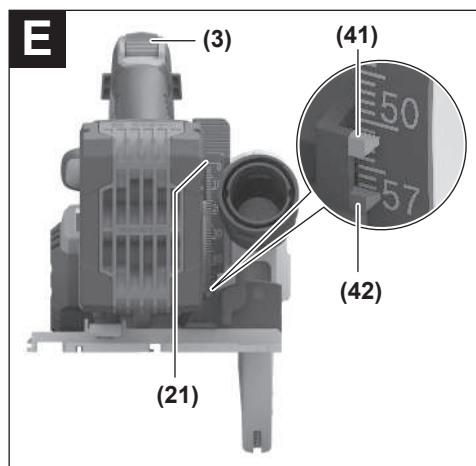
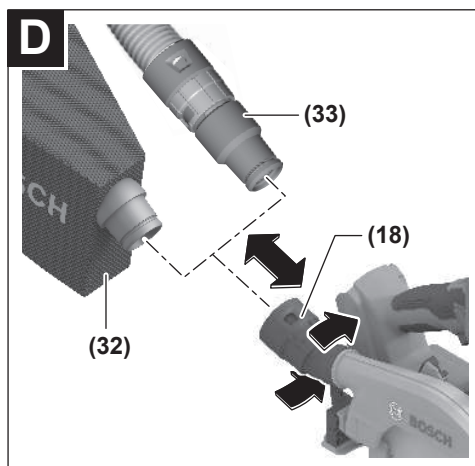
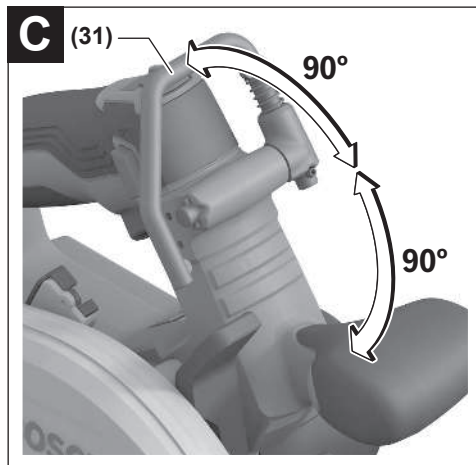
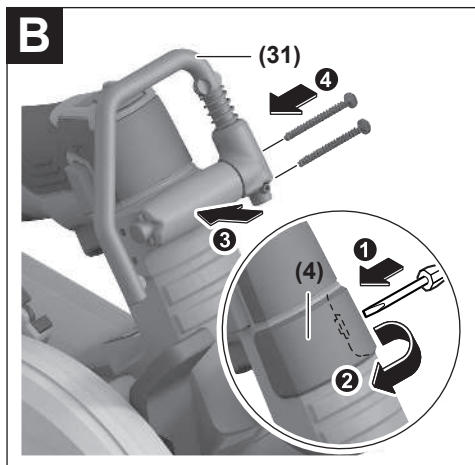
hu Eredeti használati utasítás

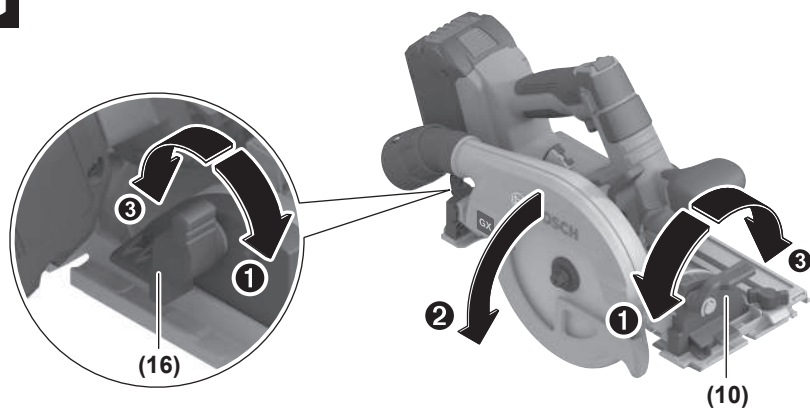
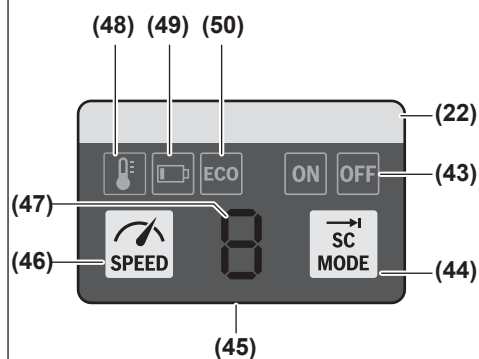
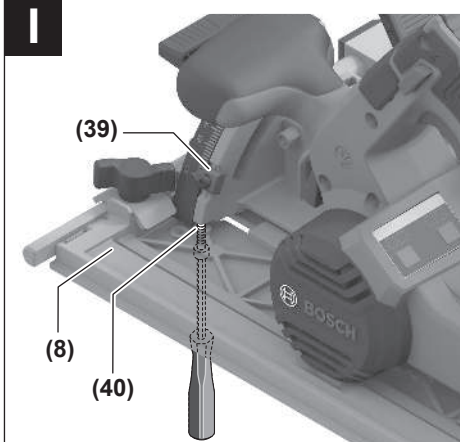
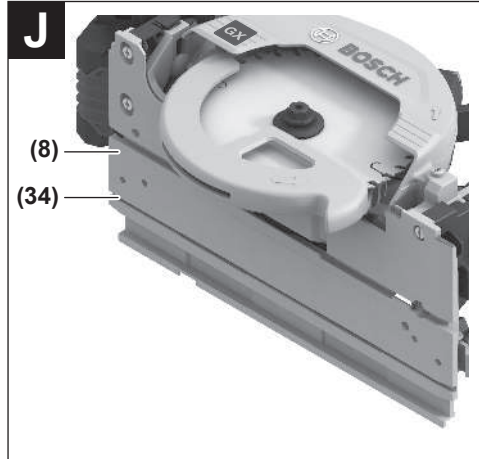
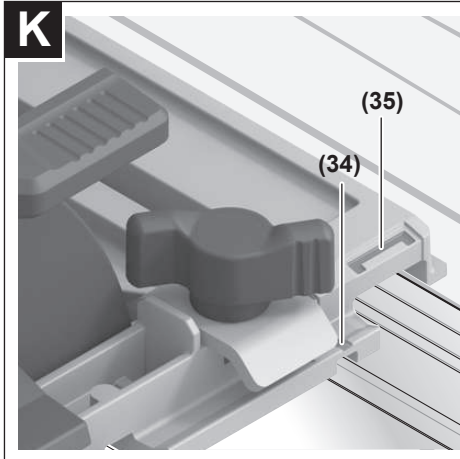


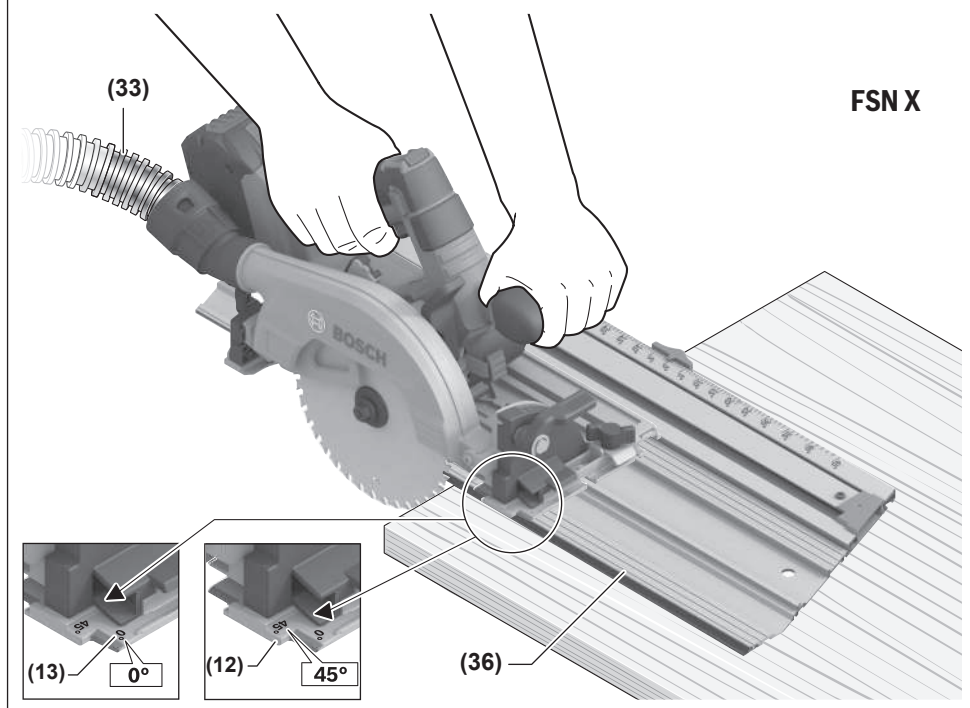
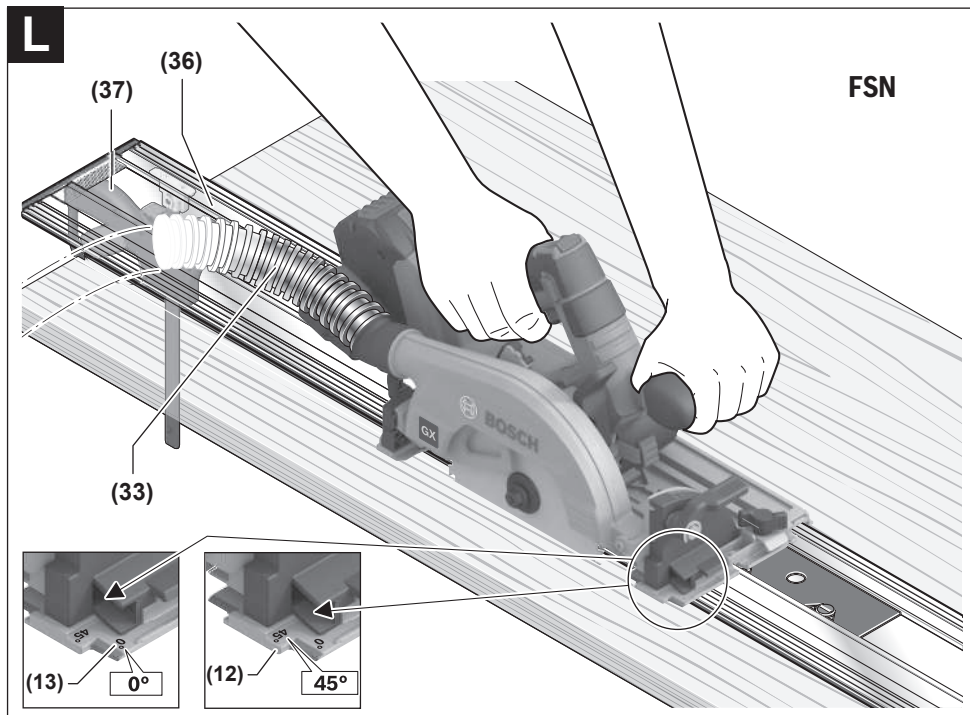
Magyar	Oldal	8
--------------	-------	---

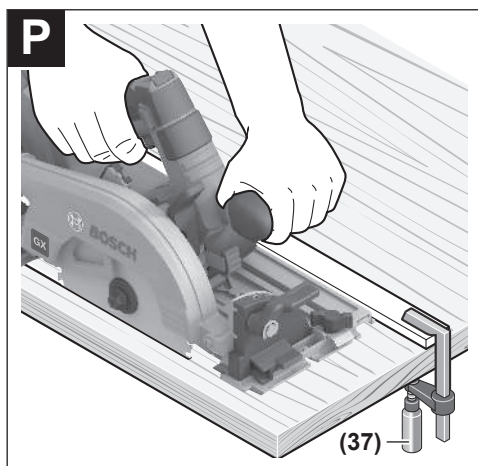
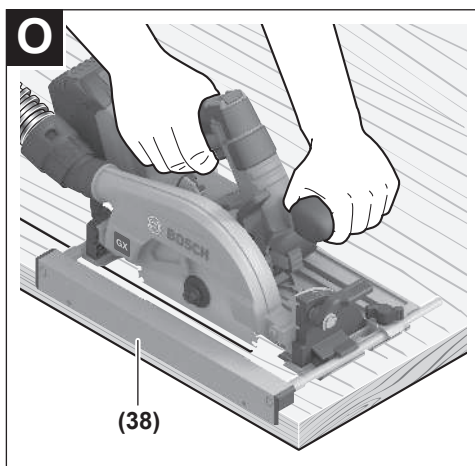
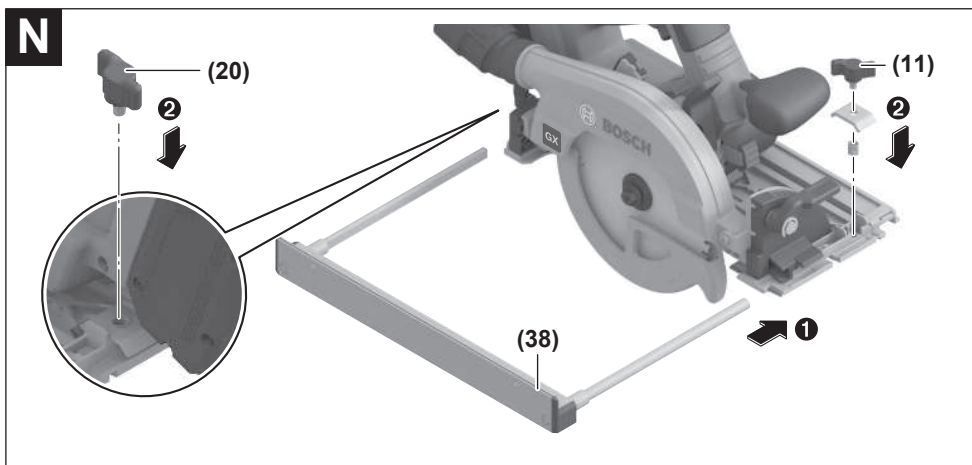
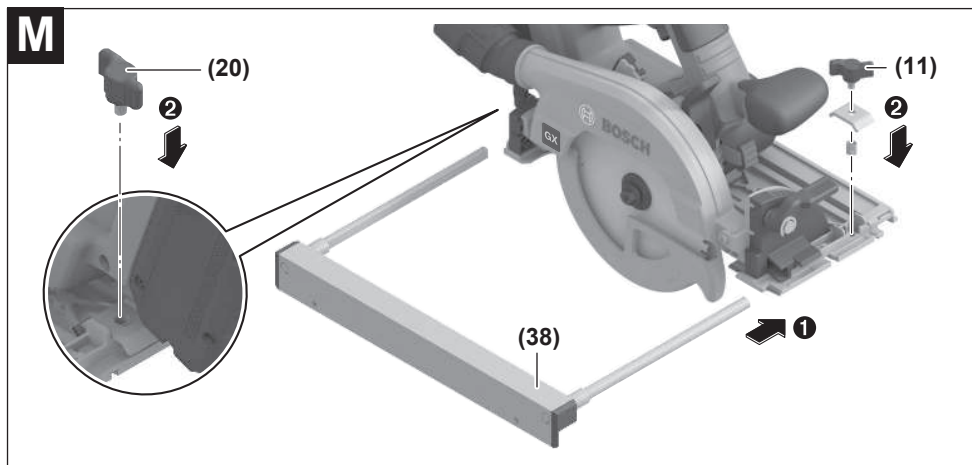






G**H****I****J****K**





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, szerszámbiteket 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 kapcsolótól, 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, keresse fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égésszerűségeket okozhat.
- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, akár 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. A másik kezét tegye a pótfogantyúra vagy a motorházra.** Ha mindkét kezével 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 résznek szabad csúsznia.
- ▶ **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 veszélynek tegye ki magát, vagy a fűrészlap beékelődjön vagy elvesse az ualmát a kéziszerszám felett.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot a szigetelt markolatfelületeknél fogja, ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a vágószerző rejtett vezetékekhez érhet.** Egy feszültség alatt álló vezeték megérintése következtében az elektromos kéziszerszám hozzáférhető részei is feszültség alá kerülnek és a kezelő áramütést érheti.
- ▶ **Hasításhoz használjon mindig egy párhuzamvezetőt vagy sarokütközőt.** 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 meggömbösül 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 mind a két kezével 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 erőre 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, központosza 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 lemez 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 élethen 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 beállítása 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. Sohasse rögzítse nyitott helyzetben (kapccsal, kötéllel, stb.) az alsó védőbúrát. Ha a fűrészt véletlenül leesik, az alsó védőbúra meggömbösülhet. 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 mihelyt a fűrészlapon belép a munkadarabba, 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 bele vág, 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 kéziszerszámon 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 tűzhez és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Munka közben mindkét kezével tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámat és gondoskodjon arról, hogy biztos alapon álljon.** Az elektromos kéziszerszámat két kézzel biztosabban lehet vezetni.
- ▶ **Ne üzemeltesse az elektromos kéziszerszámat stacioner üzemben.** A készülék egy fűrésztalival való üzemeltetéshez nincs méretezve.
- ▶ **A nem merőleges besüllyesztéses vágásoknál biztosítsa be a fűrészt vezetőlapját az oldalirányú elmozdulás ellen.** Egy oldalirányú elmozdulás a fűrészlapon beékelődéséhez és így egy visszarúgáshoz vezethet.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétiszerszám beékelődhet, és

a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszer-
szám felett.

- **Ne használjon HSS-acél fűrészlapokat.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- **Ne fűrészeljen vasfémeket.** Az izzó forgácsok meggyújt-
hatják a porszivót.
- **Viseljen porvédő álarcot.**
- **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűt-
len kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki.** Az ak-
kumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat. Azonnal jut-
tasson 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 megrongálhat-
ják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyul-
ladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevül-
het.
- **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.**
Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túl-
terheléstől.



**Óvja meg az elektromos kéziszerszámtól a
forróságtól, például a tartós napsugárzástól,
a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a ned-
vességtől.** Robbanásveszély és rövidzárlat ve-
szélye áll fenn.

A termék és a teljesítmény leírása



**Olvasza el az összes biztonsági figyelmezte-
st és előírást.** A biztonsági előírások és uta-
sítások betartásának elmulasztása áramütés-
hez, tűzhoz és/vagy súlyos sérülésekhez vezet-
het.

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

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám rögzített, fából készült munka-
darabokban hosszanti és keresztirányú egyenes vágások és
sarkalószögben végzett vágások végrehajtására szolgál.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektro-
mos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Be-/kikapcsoló
- (2) A be-/kikapcsoló bekapcsoláreseteselője
- (3) Vágási mélység előválasztó gomb
- (4) Akasztóhorog-fedél
- (5) Pótfogantyú
- (6) Tengelyreteszelő gomb
- (7) Munkalámpa
- (8) Alaplemez

- (9) Gérszögszkála
- (10) Szorítókar a gérszög-előválasztáshoz
- (11) Szárnyascsavar a párhuzamos ütközőhöz (elől)
- (12) 45°-os vágási jelölés
- (13) 0°-os vágási jelölés
- (14) Lengő védőburkolat beállítókara
- (15) Elfordítható védőburkolat
- (16) Szárnyascsavar a gérszög-előválasztáshoz
- (17) Védőbúra
- (18) Forgácskidobó
- (19) Akkumulátor^{a)}
- (20) Szárnyascsavar a párhuzamos ütközőhöz (hátral)
- (21) Vágási mélységi skála
- (22) Felhasználói felület
- (23) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
- (24) Akkumulátor-reteszelés/feloldó gomb^{a)}
- (25) Fűrésztengely
- (26) Befogókarima
- (27) Körfűrészlapp^{a)}
- (28) Befogókarima
- (29) Befogócsavar alátétet
- (30) Belső hatlapos csavarkulcs
- (31) Akasztóhorog^{a)}
- (32) Por-/forgácsgyűjtődoboz^{a)}
- (33) Elszívótömlő^{a)}
- (34) Horony a Bosch és Mafell vezetősín rendszerhez
- (35) Horony a Festool és Makita vezetősín rendszerhez
- (36) Vezetősín^{a)}
- (37) Csavarszorító-pár^{a)}
- (38) Párhuzamvezető
- (39) Gérszög-skálajelzés
- (40) Gérszög-skálajelzés beállítócsavarja
- (41) Fehér skálajelzés a vágási mélység-skálán vezetősín-
nel történő vágáshoz
- (42) Piros skálajelzés a vágási mélység-skálán vezetősín
nélkül történő vágáshoz
- (43) Stop Control be-/ki kijelzés (felhasználói felület)
- (44) Stop Control be-/ki gomb (felhasználói felület)
- (45) Elektromos kéziszerszám állapotának kijelzése (fel-
használói felület)
- (46) Fordulatszám-előválasztó gomb (felhasználói felü-
let)
- (47) Fordulatszám-fokozat/üzemmód kijelző (felhaszná-
ló felület)
- (48) Hőmérséklet-kijelző (felhasználói felület)
- (49) Akkumulátortöltöttségi szint kijelzése (felhasználói
felület)

(50) ECO üzemmód kijelző (felhasználói felület)

a) Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.

Műszaki adatok

Kézi körfűrész	GKS 18V-57-2 GX	
Rendelési szám		3 601 FC1 0..
Névleges feszültség	V $\overline{}$	18
Névleges üresjáratú fordulatszám ^{A)}	perc ⁻¹	5000
Max. vágási mélység		
– 0°-os gérszög esetén	mm	57
– 45°-os gérszög esetén	mm	42
Tengelyreteszelés		●
Az alaplap méretei	mm	164 x 305
Fűrészlapátmérő	mm	165
Max. fűrészlap-magvastagság	mm	1,8
Min. fűrészlap-magvastagság	mm	0,9
Befogófurat	mm	20
Súly ^{B)}	kg	3,4
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 ... +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés ^{C)} és a tárolás során	°C	–20 ... +50
Kompatibilis akkumulátorok	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Javasolt akkumulátorok a teljes teljesítményhez	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah EXPERT18V...	
Javasolt töltőkészülékek	GAL 18... GAL 18... GAL 36... GAL 12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) 20–25 °C hőmérsékleten a **GBA 18V 5.5Ah** akkumulátorral mérve

B) Akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található.)

C) < 0 °C hőmérsékletek mellett korlátozott teljesítmény

Az értékek termékenként 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 **96 dB(A)**; hangteljesítményszint **104 dB(A)**. A szórás, K = **3 dB**.

Viseljen fülvédőt!

Az $a_{h,w}$ (folyamatos rezgések), p_f (ismétlődő lökésszerű rezgések) rezgési értékek és a K szórás a **EN 62841-2-5** szabvány szerint került meghatározásra:

Fa fűrészlése: $a_{h,w} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_{f,w} = 204 \text{ m/s}^2$ ($K = 35,0 \text{ m/s}^2$)

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 megbecsléséhez 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 megszerzése.

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-akkumulátoroknak.

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

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egységbe, 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.

Az akkumulátor töltési szintjét a felhasználói felület is jelzi (lásd „Allapotkijelzők”, Oldal 16).

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 egyszerűített 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 fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjárat sebességénél.

A körfűrészlap behelyezése/kicserélése

- 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 fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.
- Semmiképpen se használjon betétszerszámként csiszoló tárcsákat.
- Csak olyan fűrészlapokat 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 fűrészlap kijelölése

A javasolt fűrészlapok áttekintése ezen útmutató végén található.

A fűrészlap leszerelése (lásd A ábra)

Az elektromos kéziszerszámot a szerszámcserehez a legcélsezerűbb a motorburkolat frontoldalára fektetni.

- Nyomja meg és tartsa megnyomva a tengelyreteszelő gombot (6).
- ▶ **A (6) tengely reteszelőgombot csak teljesen nyugalmi állapotban lévő fűrészsoró esetén szabad megnyomni.** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.
- Csavarja ki a belső hatlapos kulccsal (30) a **2** forgásirányban a szorítócsavart (29).
- Forgassa vissza az elfordítható védőburkolatot (15), és tartsa ebben a helyzetben fogva.
- Vegye le a rögzítőkarmát (28) és a fűrészlapot (27) a fűrésztengelyről (25).

A fűrészlap felszerelése (lásd a A ábrát)

Az elektromos kéziszerszámot a szerszámcserehez a legcélsezerűbb a motorház frontoldalára fektetni.

- Tisztítsa meg a (27) fűrészlapot és valamennyi felszerelésre kerülő befogó alkatrészt.
- Forgassa vissza a (15) lengő védőburkolatot és tartsa ebben a helyzetben fogva.
- Tegye fel a (27) fűrészlapot a (26) befogó karimára. A fogak vágási irányának (a fűrészlapon található nyíl irányának) meg kell egyeznie a (15) lengő védőburán a forgásirányt jelző nyíl irányával.
- Tegye fel a (28) befogó karimát és csavarja be a (29) szorító csavart a **2** forgásirányban. Ügyeljen a (26) befogó karima és a (28) szorító karima beépítési helyzetére.
- Nyomja meg és tartsa megnyomva a (6) orsó-reteszelő gombot.
- Húzza meg szorosra a (30) belső hatlapos csavarkulccsal a (29) szorítócsavart a **2** forgási irányban. A meghúzási nyomaték előírt értéke 6–9 Nm, ez a kézi erővel végrehajtott meghúzásnak plusz ¼ fordulathoz felel meg.

Az akasztóhorog felszerelése (lásd a B–C ábrát)

Emelje ki egy csavarhúzóval oldalról a (4) fedelet a bemélyedésnél. Szerelje fel és két csavarral rögzítse a (31) akasztóhorogot. 1,8 – 2 Nm nyomatékkal húzza meg szorosra a csavarokat. A (31) akasztóhorogot el lehet fordítani.

Por- és forgácselszívás

Kerülje a porcsökkentő intézkedések nélküli munkavégzést. A megfelelő elszívóberendezés vagy porgyűjtő doboz/porszák csökkenti az egészséget veszélyeztető portերhelést. Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről. Mindig használjon megfelelő légzésvédelmet. Az optimális porelszívás biztosítása érdekében porgyűjtő doboz használata esetén

időben őrítse ki azt, és rendszeresen tisztítsa a szűrőbetétet. Porszívó használatakor tartsa be a következő követelményeket. A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

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

A porszívóval szemben támasztott követelmények

Tömlő javasolt névleges átmérője	mm	35
Szükséges vákuum ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Szükséges áramlási sebesség ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Ajánlott szűrőhatékonyság		M porosztály ^{B)}

A) Teljesítményérték az elektromos kéziszerszám porszívó-csatlakozásánál

B) IEC/EN 60335-2-69 szerint

Vegye figyelembe a porszívó használati útmutatóját. Szakítsa meg a munkát, ha a szívóteljesítmény csökken, és szüntesse meg az okot.

Forgácskivető (lásd a D ábrát)

A (18) forgácskivetőt szabadon el lehet fordítani.

A (18) forgácskivetőhöz egy 35 mm átmérőjű elszívó tömlőt vagy egy (32) por-/forgácsdobozt lehet csatlakoztatni.

Az optimális elszívás biztosítására a (18) forgácskivetőt rendszeresen meg kell tisztítani.

Külös porelszívás

Kapcsolja össze a (33) elszívó tömlőt egy porszívóval (tartozék). A különböző porszívókhoz való csatlakoztatás áttekintése ezen útmutató végén található.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra keletkező anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Üzemeltetés

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

Üzemmodok

A vágási mélység beállítása (lásd E – F ábra)

- ▶ **A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell beállítani.** A munkadarab alatt egy teljes fogmagasságnál kisebb résznek kell láthatónak lennie.
- A (3) vágási mélység előválasztó gombbal be lehet állítani a vágási mélységet.
- Egy kisebb vágási mélységhez húzza el a fűrészt messzebb a (8) alaplaptól, nagyobb vágási mélységhez nyomja jobban hozzá a fűrészt a (8) alaplaphoz. Állítsa be a (21) vágási mélység skálán a kívánt méretet.

Megjegyzés: Használja a fehér skálajelzést **(41)** a vágási-mélység-skálán **(21)** a vezetősínnel történő vágásokhoz és a piros skálajelzést **(42)** a vezetősín nélküli vágásokhoz.

A sarkalószög beállítása (lásd G ábra)

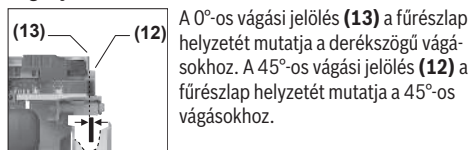
Az elektromos kéziszerszámot a legcélszerűbb a **(17)** védőbúra frontoldalára fektetni.

Oldja ki a szorítókart **(10)** és a szárnyascsavart **(16)** a gér-szög előválasztásához. Fordítsa oldalra a fűrészt. Állítsa be a skálán **(9)** a kívánt méretet. Húzza meg ismét szorosra az állítókart **(10)** és a szárnyascsavart **(16)**.

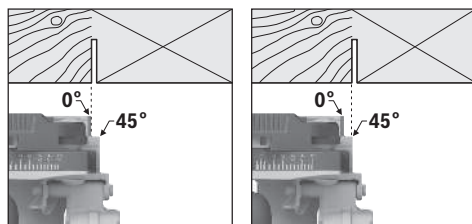
A fűrész eredeti helyzetbe való visszaállításához lazítsa meg a szorítókart **(10)** és a szárnyascsavart **(16)** a gervágási szög előválasztásához. Vigye a fűrészt a 0°-os helyzetbe, és húzza meg újra a szorítókart és a szárnyascsavart anélkül, hogy nyomást gyakorolna a fűrésze.

Megjegyzés: Sarkvágások esetén a tényleges vágási mélység kisebb, mint a **(21)** vágási mélység skálán kijelzett érték.

Vágás jelölések



A 0°-os vágási jelölés **(13)** a fűrészlap helyzetét mutatja a derékszögű vágásokhoz. A 45°-os vágási jelölés **(12)** a fűrészlap helyzetét mutatja a 45°-os vágásokhoz.



A vágási jelölés bal szélét használja vezetőként a vágás elvégzéséhez, ahogy az ábrán látható. Ebben az esetben a hulladékdarab a jobb oldalon van. A legcélszerűbb egy próbavágást végrehajtani.

Üzembe helyezés

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 **(2)** bekapcsolás reteszelt, majd nyomja be és tartsa benyomva a **(1)** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** eresse el a **(1)** be-/kikapcsolót.

Figyelem: A **(1)** be-/kikapcsolót biztonsági megfontolásokból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

A munkahely megvilágító LED-lámpa bekapcsolása

A **(7)** munkahely megvilágító lámpa világít issé vagy teljesen megnyomott **(1)** be-/kikapcsoló esetén világít és gondoskodik arról, hogy a munkaterület hátrányos külső megvilágítás esetén is megfelelően meg legyen világítva.

Kifutás-fék

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

Felhasználói felület (lásd A H ábrát)

A felhasználói felület **(22)** fordulatszám-előválasztásra, valamint az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

Stop Control

A Stop Control funkció aktiválásakor az elektromos kéziszerszám automatikusan leáll, amint a vágás befejeződött (azaz amint a fűrészlap elhagyja a munkadarabot), még akkor is, ha a be-/kikapcsoló **(1)** még mindig le van nyomva. A Stop Control funkció alapértelmezés szerint ki van kapcsolva. A funkció bekapcsolásához nyomja meg a **(44)** gombot a felhasználói felületen **(22)**.

Figyelem: A funkció nem feltétlenül lép működésbe, ha a vágás alacsony fordulatszámú állapotban vagy elötölással történik, vagy ha az anyagvastagság kicsi.

Visszarugási kikapcsolás



Az elektromos kéziszerszám hirtelen visszarugasakor, például vágásnál egy leblokkolás esetén, a motor áramellátását a rendszer elektronikus úton megszakítja. Ekkor a munkalámpa **(7)** fehéren, az állapotkijelző **(45)** pirosan villog.

Az ismételt üzembe helyezéshez hozza a be-/kikapcsolót **(1)** kikapcsolt helyzetbe, és kapcsolja be ismét az elektromos kéziszerszámot.

ECO-üzemmód

Ha az elektromos kéziszerszám az energiatakarékos ECO üzemmódban üzemel, az akkumulátor élettartama 10 %-kal is megnövekedhet.

Ha az ECO-üzemmód aktív, a **(47)** fordulatszám fokozat/üzemmód kijelzőn megjelenik az **E** jel. Ezen kívül a **(50)** Eco-üzemmód kijelző is világít.

A fordulatszám előválasztása

Előre 3 fordulatszám-fokozat és az ECO üzemmód van beállítva.

A következő táblázat a fordulatszám-fokozatokat és a hozzájuk tartozó fordulatszámokat mutatja.

Fordulatszám-fokozat	Fordulatszám [perc ⁻¹]
1	2500
2	3750
3	5000
ECO	3000 ^{A)}

A) ± 25 %

A fordulatszám előválasztó gombbal **(46)** a szükséges fordulatszámot üzem közben is ki lehet jelölni.

Állapotkijelzők

Akkumulátortöltöttségi kijelző (felhasználói felület) (49)	Magyarázat/ok	Megoldás
zöld	Az akkumulátor feltöltve	–
sárga	Az akkumulátor majdnem üres	Rövid időn belül cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort.
piros	Az akkumulátor üres	Cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort.
(48) hőmérséklet kijelző	Magyarázat / ok	Megoldás
sárga	Kritikus hőmérséklet elérése (motor, elektronika, akkumulátor)	Járassa aljátartban és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot
piros	Az elektromos kéziszerszám túlmelegedett és kikapcsol	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot
Az elektromos kéziszerszám állapotkijelzője (45)	Magyarázat/ok	Megoldás
zöld	Állapot rendben	–
sárga	A szerszám elérte a kritikus hőmérsékletet vagy az akkumulátor majdnem üres	Járassa aljátartban és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot, vagy nemsokára cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort.
piros	Az elektromos kéziszerszám túlmelegedett vagy az akkumulátor üres	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy cserélje ki, illetve töltsse fel az akkumulátort.
pirosan villog	A visszarúgás-kikapcsolás leoldott	Kapcsolja ki, majd kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, szükség esetén vegye ki, majd tegye ismét be az akkumulátort.

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 megérintések bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A vágási szélesség az alkalmazásra kerülő fűrészlaptól függően különböző lehet.

Óvja meg a fűrészlapokat a lökésektől és ütésektől.

A jó vágásminőség 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 vágásminőség 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 fűrészrésben középre kell állítani, és ügyelni kell arra, hogy a fűrészfogak ne akadjanak bele a munkadarabba. Így meg-

akadályozhatja a visszarúgást vagy a fűrészlap kimozdulását a munkadarabból.

Fa fűrészelése

A fűrészlap helyes kiválasztásához a fa fajtáját, minőségét és azt kell figyelembe venni, hogy hossz- vagy keresztirányú vágásokra van-e szükség.

Fenyőfában végzett szálirányban történő vágás esetén hosszú, spirális alakú forgács keletkezik.

A bükkfa- és tölgyfapor az egészségre különösen ártalmas, ezért ilyen anyagok megmunkálásakor csak porelszívással dolgozzon.

A vezetősín használata (lásd J ábra)

Az alapelemezbe (8) beépített keskeny horony (34) a tartozékok oldalán bemutatott vezetősínhez is használható.

Fűrészelés vezetősínnel (lásd K – L ábra)

A (36) vezetősín segítségével egyenes vágásokat lehet végrehajtani.

A vezetősín gumipereme kiszakadásgátlóként szolgál, amely faanyagok fűrészelésekor meggátolja a felület felszakítását. A fűrészlapnak ehhez a fogával közvetlenül fel kell feküdnie a gumiperemre.

A gumiperemet a (36) vezetősínnel végzett legelső vágás előtt hozzá kell illeszteni az alkalmazásra kerülő körfűrészhez. Tegye ehhez fel a (36) vezetősínt teljes hosszával egy munkadarabra. Állítson be egy kb. 9 mm-es vágási mélysé-

get és egy derékszögű sarkalószöget. Kapcsolja be a körfűrész és vezesse azt egyenletesen és könnyedén tolva a vágási irányban.

A **(34)** horony a Bosch és Mafell vezetősínrendszerhez használható.

A **(35)** horony a Festool és Makita vezetősínrendszerhez használható.

A csavaros szorítót **(37)** a vezetősín **(36)** hornyába lehet behelyezni.

Fűrészelés párhuzamvezetővel (lásd M – O ábra)

A **(38)** párhuzamvezető lehetővé teszi a munkadarab él mentén végrehajtott precíz vágásokat, valamint azonos méretű sávok levágását.

Dugja keresztül a **(38)** párhuzamvezető vezetőrúdjait az **(8)** alaplap megvezetésére. Az ábrán látható módon szerelje fel mindkét oldalon a **(11)** szárnyascavarokat, de még ne húzza meg szorosan a **(11)** szárnyascavarokat.

Állítsa be a skálán a kívánt vágási szélességet a megfelelő **(13)**, illetve **(12)** vágási jelölésnél, lásd Vágás jelölések. Húzza meg szorosan a szárnyascavarokat **(11)**.

Megjegyzés: Az alapelem **(8)** megnöveléséhez szerelje fel a párhuzamos ütközőt **(38)** 180°-kal elforgatva (lásd N ábra).

Fűrészelés segédütközővel (lásd a P ábrát)

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

Akasztóhorog (lásd a C ábrát)

A **(31)** akasztóhorog segítségével az elektromos kéziszerszámot például felakaszthatja egy létrára. Hajtsa ki ehhez a **(31)** akasztóhorgot a kívánt helyzetbe.

► **Ha beakasztja valahova az elektromos kéziszerszámot, ügyeljen arra, hogy a fűrészlap ne érhesse hozzá akaratlanul semmihez. Különben sérülésveszély áll fenn.**

Ha az elektromos kéziszerszámmal ismét dolgozni akar, hajtassa ismét be a **(31)** akasztóhorgot.

A skálajelölés beállítása a gérszöghöz (lásd I ábra)

Az elektromos kéziszerszám intenzív vagy hosszabb ideig tartó használata után szükségessé válhat a gérszög-skálajelölés **(39)** beállítása. Ehhez forgassa befelé vagy kifelé a csavart **(40)** addig, amíg a fűrészlap 90°-os szöget nem zár be az alapelemmel **(8)**. A csavarral **(40)** igazítsa a piros skálajelölést **(39)** a skála nullpontjához **(9)**.

Karbantartás és szervíz

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.

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

A bevonatlan fűrészlapoknál előfordul, hogy azok egy vékony réteg savmentes olajjal vannak védve a korrózió ellen. A fűrészelés megkezdése előtt távolítsa el ezt az olajréteget, mert a fa ellenkező esetben foltos lesz.

A fűrészlaphoz tapadó gyanta- vagy ragasztómaradékok befolyással vannak a vágás minőségére. Ezért a fűrészlapokat használat után azonnal tisztítsa meg.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502

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

Eltávolítás

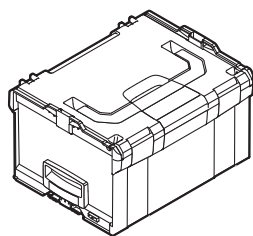
Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



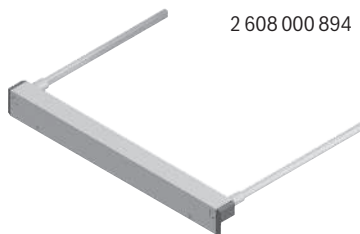
Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szeméttbe!

Csak az EU-tagországok számára:

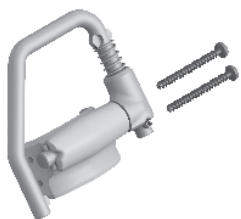
A már nem használható elektromos és elektronikus készülékeket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes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



1 600 A01 2G2
(L-BOXX 238)



2 608 000 894



2 608 000 816



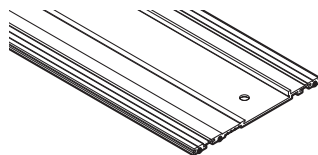
1 600 A00 1F8



2 608 000 696

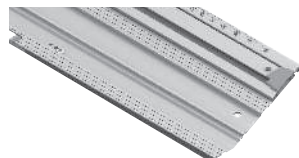


1 600 Z00 009



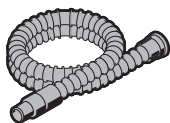
FSN

- 1 600 Z00 005 (800 mm)
- 1 600 Z00 006 (1100 mm)
- 1 600 Z00 00F (1400 mm)
- 1 600 Z00 007 (1600 mm)
- 1 600 Z00 008 (2100 mm)
- 1 600 Z00 00A (3100 mm)



FSN X

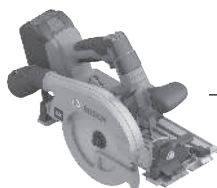
- 1 600 A02 V3R (FSN 300 X)
- 1 600 A02 V3S (FSN 440 X)
- 1 600 A02 V3T (FSN 740 X)



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



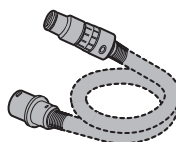
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



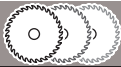
GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



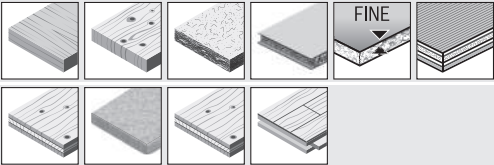
Ø 22 mm:
2 608 000 568 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 566 (5 m)



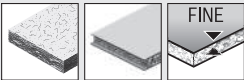
Expert ♦ ♦ ♦ ♦



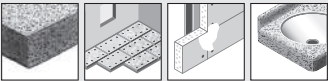
expert  Wood



expert  LaminatedPanel



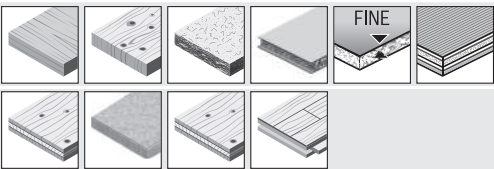
expert  FiberCement



Standard ♦ ♦ ♦



standard  Wood



Legal Information and Licenses

Legal Information and Licenses

1- Open Source Components

1.1 - Infineon TLE Library, 1.2.4

BSD 3-Clause

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

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 the copyright holders 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.

1.2 - ARM CMSIS DSP, 1.4.1

BSD-3-Clause

Copyright © 2010-2013 ARM Limited. All rights reserved.

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 COPYRIGHT HOLDERS AND 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.

1.3 - ARM CMSIS Cortex-M Core, 3.20

BSD 3-Clause

Copyright © 2009 - 2013 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 COPYRIGHT HOLDERS AND 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.

1.4 - NanoPb, 0.3.9.9

Zlib

Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

2- 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 "Legal Information and 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/202507>