



Professional HEAVY DUTY

GCD 18V-355

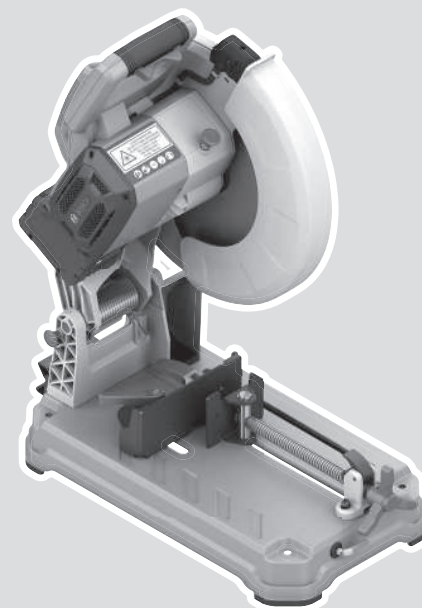
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A2W (2026.07) PS / 27



1 609 92A A2W



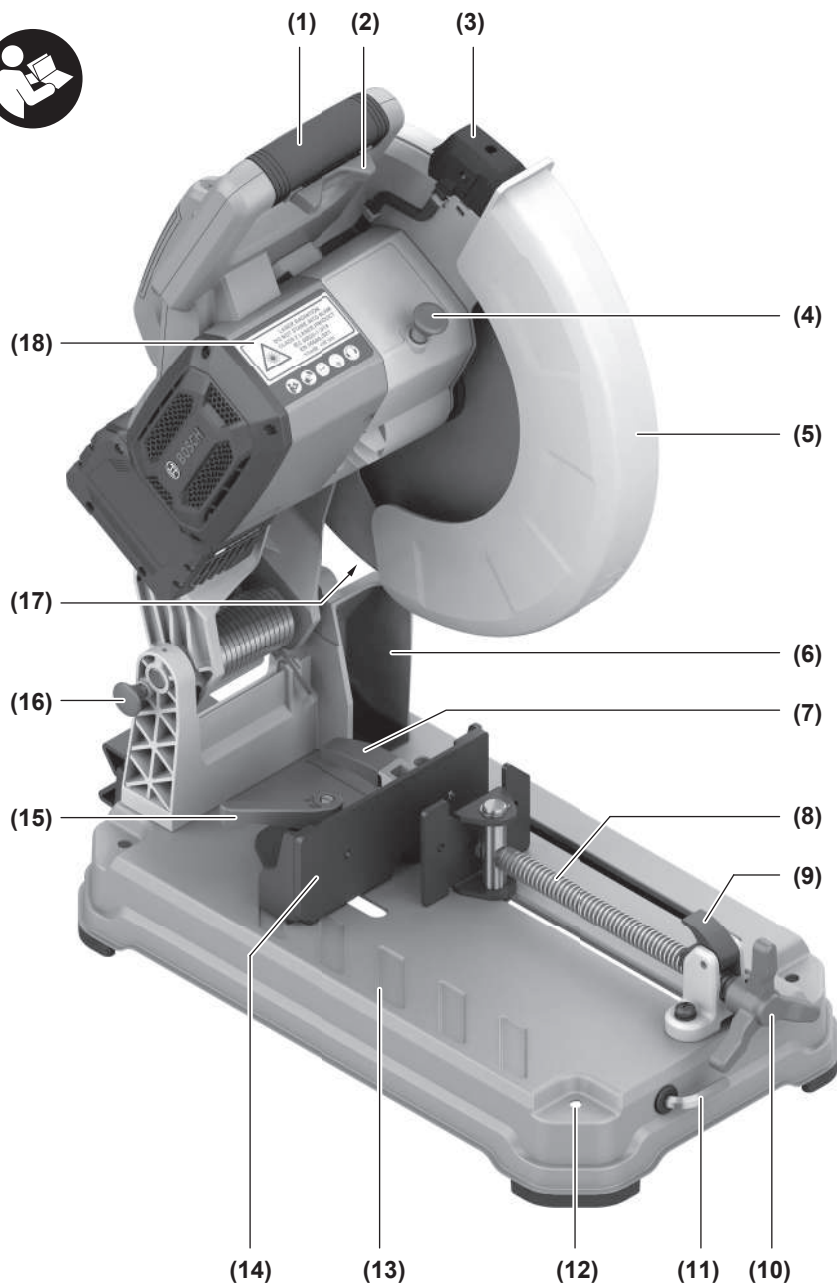
hu Eredeti használati utasítás

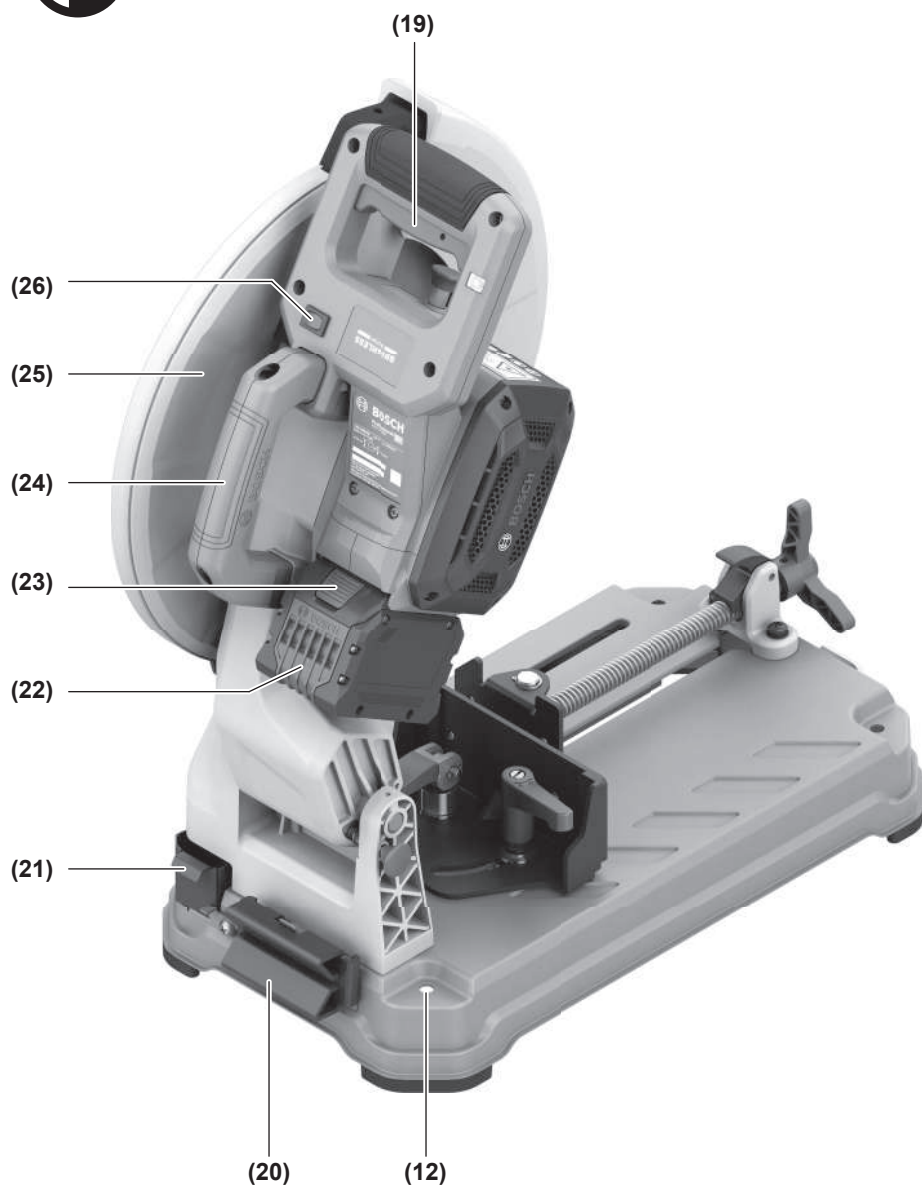


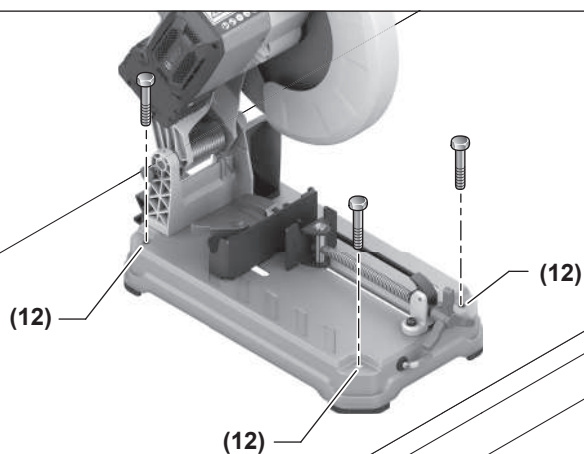
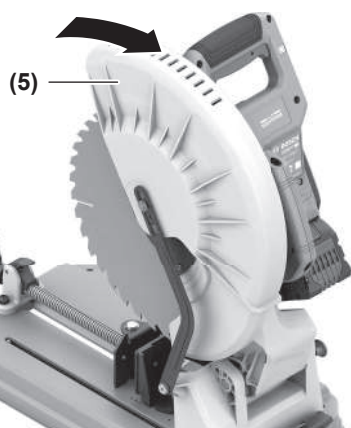
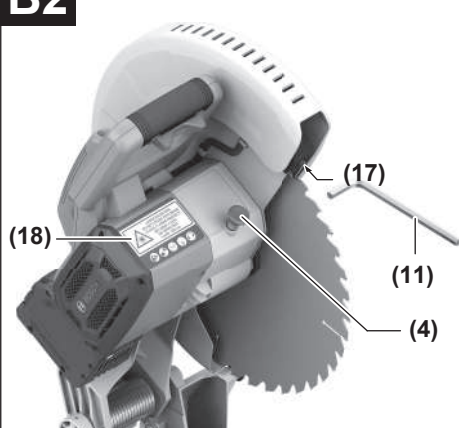
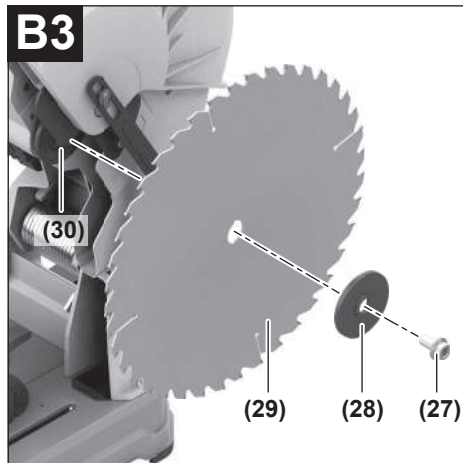
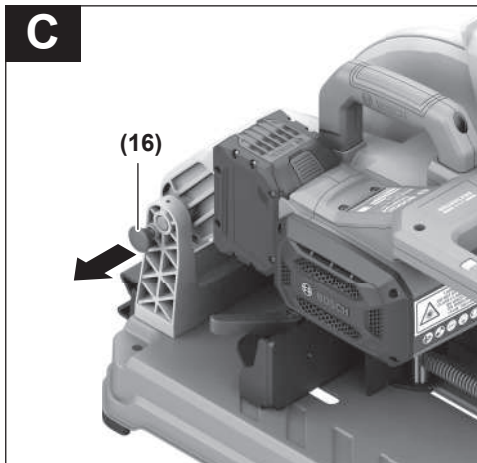
Magyar	Oldal 10
--------------	----------

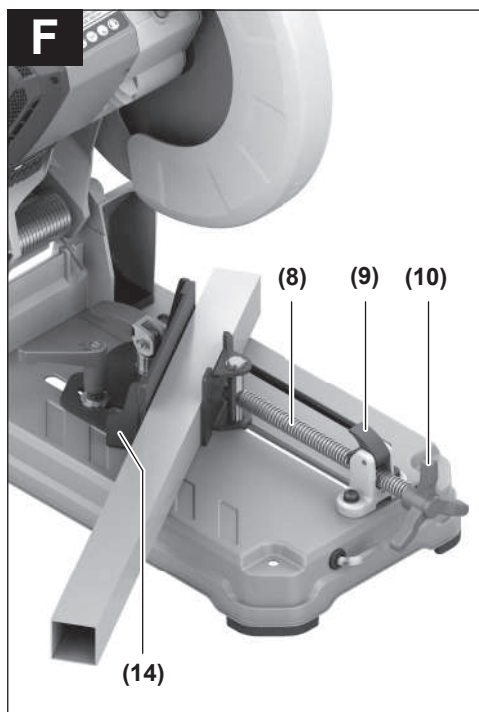
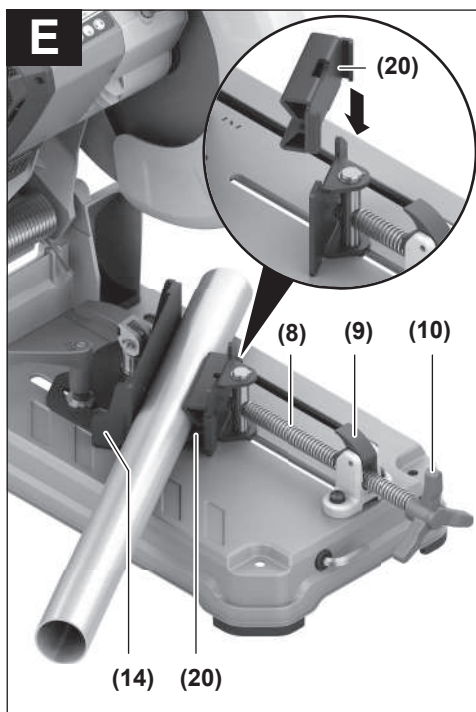
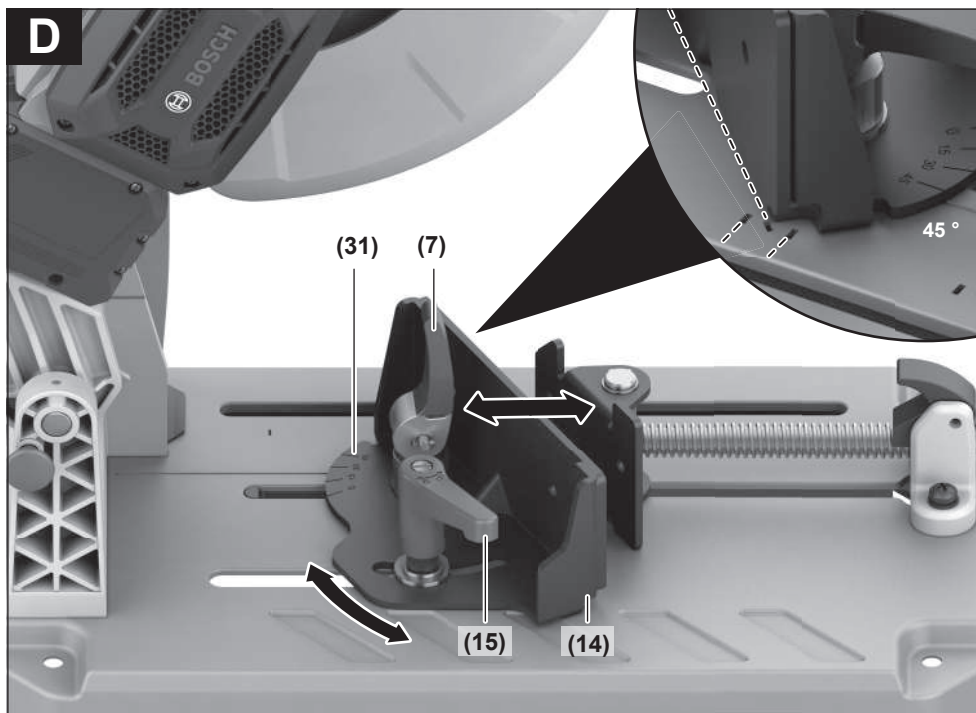


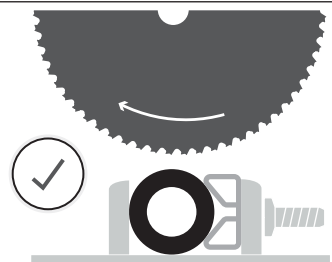
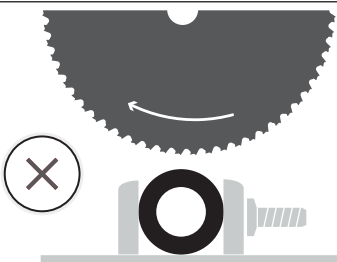
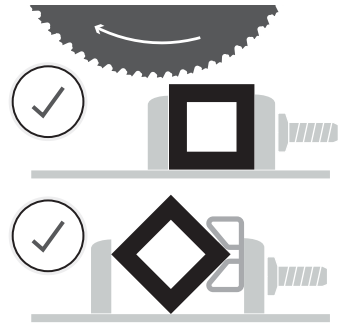
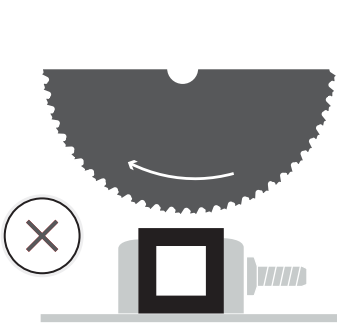
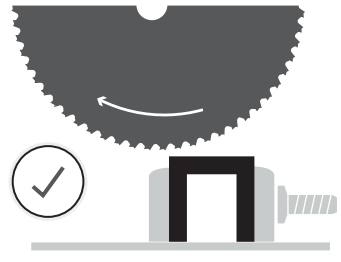
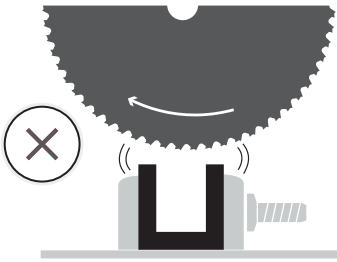
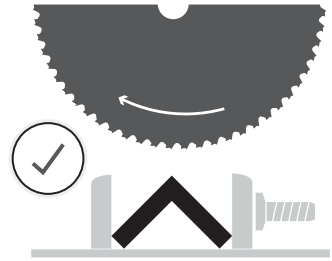
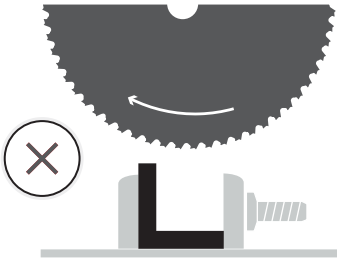
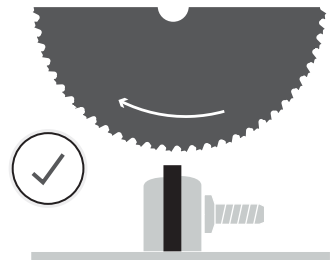
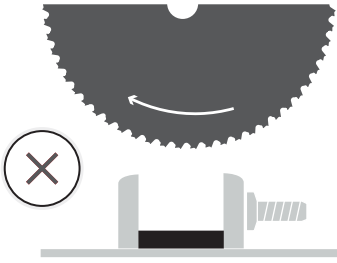
<https://eu-doc.bosch.com/>

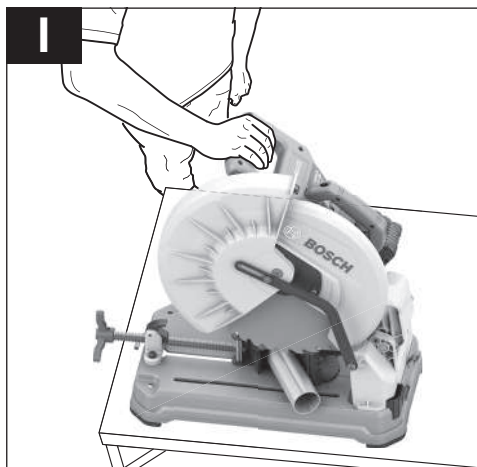
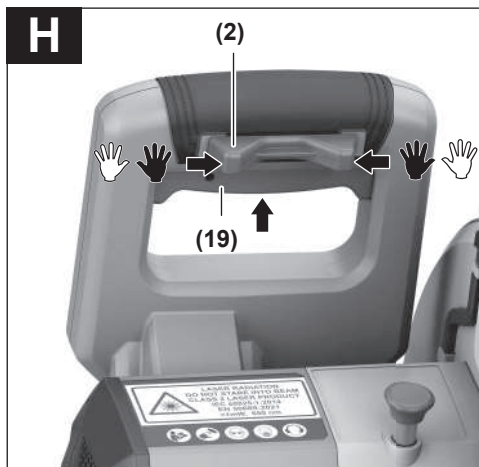


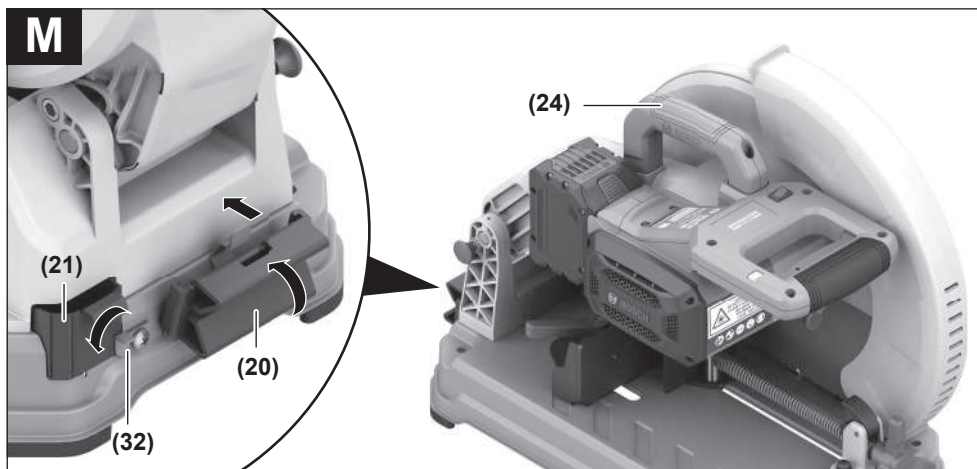
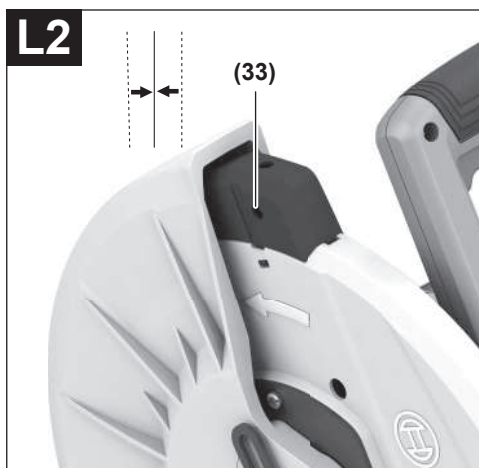
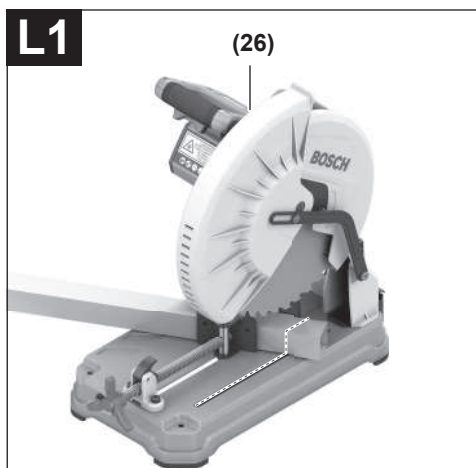
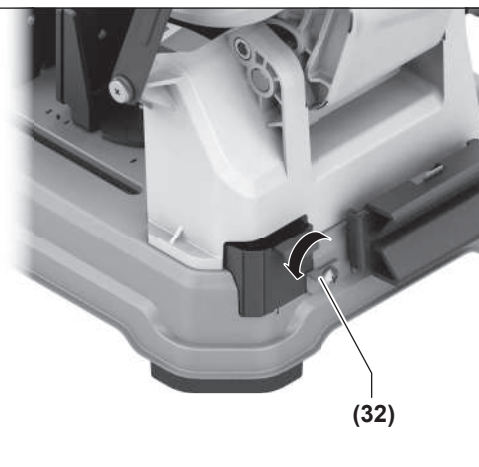
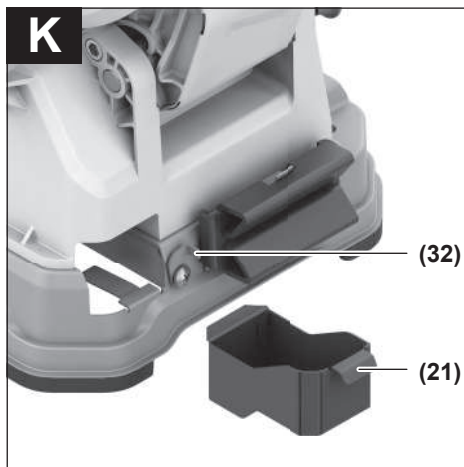


A**B1****B2****B3****C**



G





Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

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 becslje 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 vágószerszámok 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 kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek ártíthatják 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 útmutató fémdaraboló fűrészekhez

- ▶ **A betétszerszám megengedett fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszámon megadott legnagyobb fordulatszám.** A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékszerszámok szétterhelhetnek és kirepülhetnek.
- ▶ **Használjon mindig hibátlan, az Ön által választott fűrészlapnak megfelelő méretű és alakú befogókarimát.** A megfelelő karimák megtámasztják a fűrészlapot és így csökkentik a fűrészlap eltörésének veszélyét.
- ▶ **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos kéziszerszámán megadott méreteknél.** A hibás méretezett betétszerszámokat nem lehet megfelelően lefedni vagy irányítani.
- ▶ **A fűrészlapoknak és karimáknak pontosan rá kell illeszkedniük az Ön elektromos kéziszerszámának a tengelyére.** Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos kéziszerszám tengelyéhez, egyenletlenül forognak, erősen berezegnek és a készülék feletti uralom megszűnéséhez vezethetnek.
- ▶ **Ne használjon megrongálódott fűrészlapokat.** Minden használat előtt ellenőrizze, nincsenek-e a fűrészlapokon lepattant részek és repedések. Ha az elektromos kéziszerszám vagy a fűrészlap leesik, vizsgálja felül, nem rongálódott-e meg, vagy használjon egy hibátlan fűrészlapot. Miután ellenőrizte, majd behelyezte a készülékbe a fűrészlapot, tartózkodjon Ön saját maga és minden más a közelben található személy is a forgó fűrészlap síkján kívül és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot a legnagyobb fordulatszámmal. A megrongálódott fűrészlapok ezalatt a próbaidő alatt általában már széttörnek.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést.** Használjon az alkalmazásnak megfelelő teljes védőálarcot, szemvédőt vagy védőszemüveget. Viseljen a helyzethez szükséges, megfelelő porvédő álarcot, zajtompító fülvédőt, védőkesztyűt és műhelykötényt, amely védelmet nyújt a csiszolószerszám- és anyagrészcsekkkel szemben. A védőszemüvegnek garantálnia kell a különböző műveletek során kirepülő idegen anyagok szembejutásának megakadályozását. A por- vagy védőálarcnak alkalmasnak kell lennie a használat során keletkező por és egyéb részecskék kiszűrésére. Ha túlzottan hosszú ideig van kitéve az erős zajhatásnak, elvesztheti a hallását.

- ▶ **Ügyeljen arra, hogy a többi személy biztonságos távolságban maradjon az Ön munkaterületétől. Minden olyan személynek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab letört részei vagy a széttört betétszerszámok kirepülhetnek és a közvetlen munkaterületen kívül és személyi sérülést okozhatnak.
- ▶ **Tisztítsa rendszeresen az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívhatja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémport felhalmozódása áramütéshez vezethet.
- ▶ **Ne használja az elektromos kéziszerszámot éghető anyagok közelében. Ne üzemeltesse az elektromos kéziszerszámot, ha az egy éghető felületen, például fafelületen van.** A szikrák ezeket az anyagokat meggyújtják.
- ▶ **Ne használjon olyan betétszerszámokat, amelyek alkalmazásához folyékony hűtőanyagra van szükség.** Víz és egyéb folyékony hűtőanyagok alkalmazása halálos áramütéshez vezethet.

Visszarúgás és az ezzel kapcsolatos figyelmeztető tájékoztatók

A visszarúgás egy hirtelen reakció, amely egy beékelődő vagy leblokkoló forgó fűrészlap következtében lép fel. A beakadás vagy beékelődés a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ennek következtében egy nem megfelelően vezetett **daraboló-csiszoló berendezés** felfelé, a kezelő irányában felgyorsul.

Ha például egy fűrészlap beékelődik, vagy leblokkol a megmunkálásra kerülő munkadarabban, a fűrészlapnak a munkadarabba bemenő ele leáll és így a fűrészlap kiugorhat vagy egy visszarúgást okozhat. A fűrészlapok ilyenkor el is törhetnek.

Egy visszarúgás az elektromos kéziszerszám hibás vagy helytelen használatának következménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

- ▶ **Tartsa szorosan az elektromos kéziszerszámot, és vegyen fel olyan stabil helyzetet, amelyben ellen tud állni a visszarúgási erőnek.** A kezelő személy megfelelő óvatossági intézkedésekkel uralkodni tud a felfelé irányuló visszarúgási erők felett.
- ▶ **Kerülje el a forgó fűrészlap előtti és mögötti tartományt.** Egy visszarúgás esetén a daraboló csiszoló berendezés felfelé, a kezelő irányában mozog.
- ▶ **Ne használjon láncokat vagy famegmunkáló fűrészlapot valamint olyan gyémántszegek fűrészlapokat, amelyekben a szegmensek közötti nyílás szélessége meghaladja a 10 mm-t.** Az ilyen betétszerszámok gyakran visszarúgáshoz vezetnek, vagy a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Kerülje el a fűrészlap leblokkolását, és ne gyakoroljon túl erős nyomást a készülékre. Ne végezzen túl mély vágást.** A túlterhelés megnöveli a fűrészlap igénybevételét és beékelődési vagy leblokkolási hajlamát és visszarúgáshoz vagy a fűrészlap töréséhez vezethet.

- ▶ **Ha a fűrészlap beékelődik vagy ha Ön megszakítja a munkát, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa nyugodtan a daraboló csiszoló berendezést, amíg a fűrészlap teljesen leáll. Sohase próbálja meg kihúzni a még forgó fűrészlapot a vágásból, mert ez visszarúgáshoz vezethet.** Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.
- ▶ **Ne kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot, amíg az még benne van a munkadarabban. Előbb várja meg, amíg a fűrészlap eléri a teljes fordulatszámát, mielőtt óvatosan folytatná a vágást.** A fűrészlap ellenkező esetben beékelődhet, kiugorhat a munkadarabból vagy visszarúgást okozhat.
- ▶ **Nagyobb munkadarabok megmunkálásánál támassza ezt megfelelően alá, hogy csökkentse a beszorított fűrészlap következtében fellépő visszarúgás kockázatát.** A nagyobb munkadarabok saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot a fűrészlap mindkét oldalán, és mind a vágási vonal közelében, mind a szélénél alá kell támasztani.
- ▶ **Ahol csak lehet, használjon szorítókat a munkadarab rögzítésére. Ha a munkadarabot a kezével támasztja meg, akkor tartsa a kezét a fűrészlap mindkét oldalától legalább 100 mm távolságra. Ne használja ezt a fűrészlapot olyan munkadarabok vágására, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy biztonságosan rögzíteni lehessen, illetve kézzel fogva lehessen tartani a vágás során azokat.** Ha a kezét túl közel helyezi a fűrészlaphoz akkor a fűrészlap megérintése révén megnő a sérülés veszélye.
- ▶ **A munkadarabnak mozdulatlanak kell lennie, és azt hozzá kell rögzíteni vagy szorítani mind az ütközősínhez, mind az asztalhoz. Ne tolja bele a munkadarabot a fűrészlapba és semmiképpen se vágjon szabad kézzel.** A rögzítetlen vagy mozgó munkadarabok nagy sebességgel kirepülhetnek és sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Tolja keresztül a fűrészlapot a munkadarabon. Ne húzza keresztül a fűrészlapot a munkadarabon. Egy vágás végrehajtásához emelje fel a fűrészfejet és húzza át, anélkül hogy vágna vele, a munkadarab felett, indítsa el a motort, nyomja le a fűrészfejet és tolja keresztül a fűrészlapot a munkadarabon.** Ha a fűrészfejet húzza végzi a vágást, akkor nagy a valószínűsége annak, hogy a fűrészlap felemelkedik a munkadarab tetejére és az egész fűrészlap nagy erővel a kezelő felé vágódik.
- ▶ **Sohase tegye keresztbe a kezét az előirányzott vágási vonalon keresztül, sem a fűrészlap előtt, sem a fűrészlap mögött.** Ha a munkadarabot "keresztetett kézzel" támasztja meg, vagyis ha a bal kezével tartja a munkadarabot a fűrészlap jobb oldalán, vagy fordítva, akkor ez nagyon veszélyes.
- ▶ **Amíg a fűrészlap forog, sohase nyúljon be a kezével az ütköző mögé. Mindig tartson be egy legalább 100 mm-es biztonsági távolságot a keze és a forgó fűrészlap között (ez a fűrészlap mindkét oldalára vonatkozik).** A forgó fűrészlap közelségét az ember nem mindig veszi észre és a kezelő így súlyos sérüléseket szenvedhet.

- ▶ **A vágás előtt vizsgálja meg a munkadarabot. Ha a munkadarab meggömbült vagy megvetemedett, akkor szorítsa azt a kifelé görbülő felületével az ütközősín felé. Mindig gondoskodjon arról, hogy a vágási vonal mentén ne legyen rés a munkadarab, az ütközősín és az asztal között.** A meggömbült vagy megvetemedett munkadarabok a vágás során elfordulhatnak vagy eltolódhatnak és a vágás során hozzátapadhatnak a forgó fűrészlaphoz. A munkadarabban nem szabad szögeknek vagy más idegen tárgyakkal lenniük.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak akkor használja, ha az asztalon már nincs semmilyen szerszám; az asztalon csak a munkadarab lehet.** Kisebb hulladékdarabok, vagy más tárgyak, ha érintkezésbe kerülnek a forgó fűrészlappal, nagy sebességgel kirepülhetnek.
- ▶ **Egyszerre csak egy munkadarabot fűrészelen.** Az egymásra rakott munkadarabokat nem lehet megfelelően le- rögzíteni, ezek a vágás során hozzátapadhatnak a fűrészlaphoz, vagy elmozdulhatnak.
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy az elektromos kéziszerszám a használat előtt egy sík, szilárd munkafelületen álljon.** Egy sík és szilárd munkafelület csökkenti annak a veszélyét, hogy az elektromos kéziszerszám instabillá váljon.
- ▶ **Tervezze meg a munkát. Minden olyan alkalommal, amikor megváltoztatja a vízszintes vagy függőleges sarkillesztési szög beállítását, gondoskodjon arról, hogy az állítható ütközősín úgy legyen beállítva, hogy megfelelően megtámassza a munkadarabot és hogy sem a fűrészlappal, sem a védőberendezéssel ne kerülhessen érintkezésbe.** Anélkül, hogy a fűrészelt "BE"-kapcsolná és anélkül, hogy munkadarab lenne az asztalon, mozgassa végig a fűrészlapon, szimulálva a vágást, hogy biztos legyen benne, hogy az nem érhet hozzá és nem vághat bele az ütközősínbe.
- ▶ **Az asztal felső lapjánál szélesebb vagy hosszabb munkadaraboknál gondoskodjon egy megfelelő alátámasztásról, ehhez használjon pl. asztalhosszabbítót vagy fűrészbakokat.** Az elektromos kéziszerszám asztalánál hosszabb vagy szélesebb munkadarabok lebillenhetnek, ha nincsenek megfelelően alátámasztva. Ha egy levágott fémdarab vagy munkadarab lebillen, akkor az megemelheti az alsó védőburkolatot és a forgó fűrészlap azt irányíthatatlanul kirepítheti.
- ▶ **Ne kérjen meg másokat, hogy egy asztal hosszabbító helyett vagy bármily más módon azok támasszák meg a munkadarabot.** Ha a munkadarab nincs stabilan megtámasztva, akkor a vágás közben a fűrészlap meggömbülhet vagy a munkadarab elmozdulhat és beérinthatja a kezelőt vagy a másik személyt a forgó fűrészlapba.
- ▶ **A levágott darabnak nem szabad beékelődnie, vagy bármely más okból hozzányomódnia a forgó fűrészlaphoz.** Hosszirányú ütközők használata esetén a levágott darab a forgó fűrészlaphoz szorulva beékelődhet és azt a fűrészlap nagy erővel kirepítheti.
- ▶ **Mindig használjon egy szorítót vagy egy megfelelő rögzítő szerkezetet a körkeresztmetszetű anyagok,**

mind például rudak vagy csövek vágásához. A rudak a vágás közben elgördülhetnek, ettől a fűrészlap beakadhat, "haraphat" és a munkadarabot a kezelő kezével együtt beránthatja a fűrészlapba.

- ▶ **Várja meg, hogy a fűrészlap elérje a teljes sebességét, mielőtt hozzáérne vele a munkadarabhoz.** Ez csökkenti a munkadarab kirepülésének kockázatát.
- ▶ **Ha a munkadarab beékelődik, vagy ha a fűrészlap leblokkol, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.** Várja meg, amíg valamennyi mozgó alkatrész leáll, húzza ki a csatlakozó dugót az aljzatból és/vagy vegye ki az akkumulátort a készülékből. Ezután távolítsa el a beékelődött anyagot. Ha egy ilyen leblokkolás után tovább folytatja a vágást, elvesztheti az uralmát a berendezés felett vagy az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.
- ▶ **A vágás befejezése után engedje el a kapcsolót, tartsa lent a fűrészfejet és várja meg, amíg a fűrészlap leáll, mielőtt eltávolítaná a levágott darabot.** A kezével a még forgó fűrészlap közelébe nyúlni veszélyes.
- ▶ **Tartsa szorosan a fogantyút, ha egy nem teljes vágást hajt végre, vagy ha elengedi a kapcsolót, mielőtt a fűrészfej a lenti véghelyeztetben lenne.** A fűrész lefékezési folyamata ahhoz vezethet, hogy a berendezés a fűrészfejet hirtelen lefelé rántja és ez sérüléseket okozhat.
- ▶ **Soha ne távolítsa el a levágott anyagmaradékokat vagy hasonlókát a vágási tartományból, miközben az elektromos kéziszerszám még működésben van.** Vezesse előbb mindig a nyugalmi helyzetbe a szerszámkart és kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.
- ▶ **A munka befejezése után ne érjen hozzá a fűrészlaphoz, amíg az le nem hűlt.** A fűrészlap a munka során igen forró lesz.
- ▶ **Tartsa tisztán a munkahelyét.** Az anyagkeverékek különösen veszélyesek. A könnyűfémpor meggyulladhat vagy felrobbanhat.
- ▶ **Erősen ötvöztött gyorsacélból (HSS-acélból) készült fűrészlapokat nem szabad használni.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- ▶ **Ne használjon eltompult, megrepedt, meggömbült vagy megrongálódott fűrészlapokat.** Az életlen vagy hibásan beállított fogú fűrészlapok egy túl keskeny vágási résben megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlap bera- gadásához és visszarúgásokhoz vezetnek.
- ▶ **Mindig csak helyes méretű és megfelelő rögzítő nyílással (például rombuszalakú vagy körkeresztmetsze- tű) ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek a rögzítő alkatrészeikhez, nem futnak körben, melynek következtében a kezelő elveszítheti a készülék feletti uralmat.
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a védőburkolat előírásze- rűen működjön és szabadon mozoghasson.** Soha ne rögzítse nyitott helyzetben a védőburát.
- ▶ **Tartsa tisztán a padlót a fémforgácsoktól és anyagma- radékoktól.** Ellenkező esetben kicsúszhat vagy megbor- solthat.

- ▶ **Csak akkor használja az elektromos kéziszerszámot, ha a munkafelületen csak a megmunkálásra kerülő munkadarab van és az mentes minden beállítószerszámtól, fémforgácstól, stb.** Kisebb fémdarabok, vagy más tárgyak, ha érintkezésbe kerülnek a forgó fűrészlap-pal, nagy sebességgel nekivágódhatnak a kezelőnek.
- ▶ **Soha ne hagyja ott a szerszámot, amíg az teljesen le nem állt.** A betétszerszámok kifutásuk során sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **A fűrészlapot csak bekapcsolt állapotban vezesse rá a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a fűrészlap beékelődik a munkadarabba.
- ▶ **Soha ne álljon rá az elektromos kéziszerszámmra.** Ha az elektromos kéziszerszám felbillen, vagy ha Ön véletlenül megérinti a fűrészlapot, súlyos sérüléseket szenvedhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak száraz vágásra használja.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszám-ba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladás vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson 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 kigyulladás, 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 kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.



- ▶ **Az elektromos kéziszerszám egy lézer figyelmeztető táblával kerül kiszállításra (lásd a "Szimbólumok és magyarázatok" táblázatot).**
- ▶ **Ha a lézer figyelmeztető tábla szövege nem az Ön nyelvén van megadva, ragassza át azt az első üzembe helyezés előtt a készülékkel szállított öntapadó címkével, amelyen a szöveg az Ön országában használatos nyelven található.**
- ▶ **Soha ne tegye felismerhetetlenné az elektromos kéziszerszámot található figyelmeztető táblákat.**



Ne irányítsa a lézersugarat más személyekre vagy állatokra és saját maga se nézzen bele sem a közvetlen, sem a visszavert lézersugárba. Ellenkező esetben a személyeket elvethatja, baleseteket okozhat és megsértheti az érintett személy szemét.

- ▶ **Ha a szemét lézersugárzás éri, csukja be a szemét és lépjen azonnal ki a lézersugár vonalából.**
- ▶ **Ne hajtson végre a lézerberendezésen semmiféle változtatást.** Az ezen használati utasításban megadott beállítási lehetőségeket veszélytelenül használhatja.
- ▶ **Ne hagyja, hogy gyerekek felügyelet nélkül használják az elektromos kéziszerszámot.** Azok saját magukat más személyeket akaratlanul is elvethatnak

Jelképes ábrák

A következő szimbólumoknak komoly jelentőségük lehet az Ön elektromos kéziszerszámának használata során. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes interpretálása segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Szimbólumok és magyarázatuk



Lézersugár

**Ne nézzen a lézersugárba!
2. osztályú
fogyasztói lézerberendezés**



Soha ne tegye be a kezét a fűrészelési területre, amíg az elektromos kéziszerszám működésben van. A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.



Viseljen fülvédőt. Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.



Viseljen védőszemüveget.



Viseljen porvédő álarcot.



Vegye figyelembe a fűrészlap méreteit (fűrészlap-átmérő **D**, furatátmérő **d**). A furat átmérőjének **d** játéktmentesen kell illeszkednie a szerszámtengelyhez. Ha redukáló idomok alkalmazására van szükség, ügyeljen arra, hogy a redukáló idom méretei megfeleljenek a fűrészlapmagvastagságnak, a fűrészlap furatátmérőjének és a szerszámtengely átmérőjének. Lehetőleg a fűrészlappal együtt szállított redukáló idomokat használja.

A fűrészlap átmérőjének **D** meg kell felelnie a szimbólumon megadott értéknek.

Szimbólumok és magyarázatuk

Lásd még „A megfelelő fűrészlapok méretei” a „Műszaki adatok” fejezetben.



A szögvezető rögzítéséhez a szorítófogantyút több részletben forgassa el **utánállítással** az óramutató járásával megegyező irányba, ütközésig.

A szögvezető kioldásához a szorítófogantyút több részletben forgassa el **utánállítással** az óramutató járásával ellenkező irányba, egészen ütközésig.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvasa el az összes biztonsági figyelmeztetés és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

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

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám rögzített készülékként, fűrészlapok alkalmazásával, fémekben, vízhasználat nélküli hossz- és keresztirányú egyenes vágásokra, valamint legfeljebb 45°-os vízszintes gérszögben való vágásokra szolgál.

Ez az EN 50689 szabványnak megfelelő termék kiskereskedelemben kapható lézergyártmány.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

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

- (1) Fogantyú
- (2) Bekapcsolás-reteszelő
- (3) Lézer védősapka
- (4) Tengelyreteszelés
- (5) Elfordítható védőburkolat
- (6) Forgácslehúzó
- (7) Szorítókar a szögvezető rögzítéséhez
- (8) Reteszelő tengely
- (9) Gyors reteszeléskioldó
- (10) Tengelyfogantyú
- (11) Belső hatlapos csavarkulcs
- (12) Szerelőfurat
- (13) Fűrészasztal
- (14) Szögvezető
- (15) Szorítókar a gérszög rögzítéséhez (vízszintes)
- (16) Szállítási rögzítő
- (17) A lézersugár kilépési pontja
- (18) Lézerre figyelmeztető tábla
- (19) Be-/kikapcsoló

- (20) Csőszorító pofa
 - (21) Forgácsfiók
 - (22) Akkumulátor^{a)}
 - (23) Akkumulátorreteszelés-feloldó gomb^{a)}
 - (24) Szállítófogantyú
 - (25) Védőburkolat
 - (26) Lézer be-/kikapcsoló (a vágási vonal jelzéséhez)
 - (27) Belső hatlapos csavar a fűrészlaprögzítés számára
 - (28) Befogókarima
 - (29) Fűrészlap
 - (30) Belső befogókarima
 - (31) A (vízszintes) gérszög skálája
 - (32) Szállítási rögzítő a forgácsfiókhoz
 - (33) Lézerpozicionáló állítócsavar (párhuzamosság)
- a) **Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítványhoz.**

Műszaki adatok

Akkus fémvágó fűrész		GCD 18V-355
Rendelési szám		3 601 M59 0..
Névleges feszültség	V _~	18
Üresjárat fordulatszám	perc ⁻¹	1300
Lézertípus	nm	650
	mW	< 1
Lézerosztály		2
Súly ^{A)}	kg	19,8
Javaolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 ... +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés ^{B)} és a tárolás során	°C	-20 ... +50
Javaolt akkumulátorok		GBA 18V... ProCORE18V...
Kompatibilis akkumulátorok		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Javaolt töltőkészülékek		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

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

B) < 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.

Akkus fémvágó fűrés **GCD 18V-355****A kéziszerszámhoz használható fűrészlapok méretei**

Max. fűrészlaptátmérő D	mm	355
Fűrészlap-magvastagság	mm	1,8–2,5
Furatátmérő d	mm	25,4

Zaj adatok

A zajkibocsátási értékek a **EN IEC 62841-1** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **91 dB(A)**; hangteljesítményszint **100 dB(A)**. A szórás, **K = 3 dB**.

Viseljen fülvédőt!

Az ezen előírásokban megadott zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területeire vonatkozik. Ha azonban az elektromos kéziszerszámot más célokra, eltérő betétszerszámokkal, vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A 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 zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

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 tölts fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egysebbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

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

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszelfeloldó 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 töltési állapot-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 töltésiállapot-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

► **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.

Szállítmány tartalma

- Óvatosan vegye ki az összes alkatrészt a csomagból.
- Távolítsa el minden csomagolóanyagot az elektromos kéziszerszámról és a készülékkel szállított tartozékokról.

Az elektromos kéziszerszám első üzembevétele előtt ellenőrizze, hogy a készülékkel együtt az alábbiakban felsorolt valamennyi alkatrész is kiszállításra került-e:

- Akkus fémvágó fűrész felszerelt fűrészlappal
- Belső hatlapos kulcs (11)
- Csőszorító pofa (20)

Megjegyzés: Ellenőrizze az elektromos kéziszerszám esetleges rongálódásait.

Az elektromos kéziszerszám további használata előtt gondosan győződjön meg arról, hogy a védőberendezések vagy a némileg megsérült alkatrészek a sérülés ellenére tökéletesen és céljuknak megfelelően működnek-e. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek kifogástalanul működnek-e, nem szorulnak-e be, nem sérültek-e meg. Az elektromos kéziszerszám csak

akkor működik tökéletesen, ha annak minden egyes alkatrésze megfelel a rá vonatkozó előírásoknak és helyesen került felszerelésre.

A megromgálódott védőberendezéseket és alkatrészeket egy erre feljogosított, elismert szakműhelyben meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.

Stacioner vagy flexibilis felszerelés

► **A biztonságos kezelés biztosítására az elektromos kéziszerszámot a használat előtt fel kell szerelni egy stabil, sík munkafelületre (például egy munkapadra).**

Felszerelés egy munkafelületre (lásd a A ábrát)

- Megfelelő csavarkötekekkel rögzítse az elektromos kéziszerszámot a munkafelületre. Erre szolgálnak a (12) furatok.

Felszerelés egy Bosch gyártmányú munkaasztalra

A Bosch gyártmányú GTA-munkaasztalok szabályozható magasságú lábaik révén bármilyen talajon vagy padlón biztos alapot nyújtanak az elektromos kéziszerszám számára. A munkaasztalok munkadarab-támaszai a hosszú munkadarabok alátámasztására szolgálnak.

► **Olvassa el a munkaasztalhoz mellékelt valamennyi figyelmeztető megjegyzést és előírást.** A figyelmeztetések és előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhoz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

► **Szerelje teljesen és helyesen össze a munkaasztalt, mielőtt felszerelné rá az elektromos kéziszerszámot.** A munkaasztal helyes összeszerelése igen fontos, hogy elkerülje az összedőlési veszélyt.

- Hozza a szállítási helyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Szerelje fel a megfelelő adaptereket alulról a fűrészasztalra (13). Kövesse az adapterek részletes szerelési utasításait.
- Csavarozza az adaptereket a munkaasztalon lévő rögzítőkhoz.

Flexibilis felállítás (nem javasoljuk!)

Ha kivételes esetekben az elektromos kéziszerszámot nem lehet egy munkafelületre rögzíteni, akkor ideiglenes intézkedésként a (13) fűrészasztal lábait egy erre alkalmas alapra (például munkapad, sík padló, stb.) lehet állítani, anélkül, hogy az elektromos kéziszerszámot csavarokkal rögzítené.

A fűrészlap kicserélése (lásd a B1–B3 ábrát)

► **A (4) orsóreteszelt csak álló szerszámosorú esetén szabad bekapcsolni.** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megromgálódhat.

► **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A fűrészlap megérintése esetén sérülési veszély áll fenn.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjárati sebességénél.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyeket ezen elektromos kéziszerszám gyártója javasolt, és amelyek a meg-

munkálásra kerülő anyaghoz alkalmasak. Ez meggátolja a fűrészelés során a fűrészfogak túlmelegedését.

A fűrészlappal készítése

- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Forgassa el az elfordítható védőburkolatot **(5)** hátrafelé, és tartsa ebben a helyzetben.
- Húzza meg a készülékkel szállított belső hatlapos kulccsal **(11)** a belső hatlapos fejű csavart **(27)**, és ezzel egyidejűleg nyomja be a tengelyreteszelt **(4)**, amíg az be nem pattan.
- Tartsa benyomva a tengelyreteszelt **(4)**, és az óramutató járásával ellenkező irányban forgatva csavarja ki a csavart **(27)**.
- Vegye le a befogókarimát **(28)**.
- Vegye ki a fűrészlapot **(29)**.

A fűrészlappal beszerelése

A beszerelés előtt szükség esetén tisztítsa meg valamennyi beszerelésre kerülő alkatrészt.

- Tegye rá az új fűrészlapot **(29)** a belső befogókarimára **(30)**.
- ▶ **A fűrészlappal beszereléskor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen a védőburkolaton található nyíl által jelzett iránnyal!**
- Helyezze fel a befogókarimát **(28)** és a csavart **(27)**. Nyomja be a tengelyreteszelt **(4)**, amíg az be nem reteszelt, és az óramutató járásával megegyező irányba húzza meg a csavart.
- Ismét oldja ki a tengelyreteszelt **(4)**. Szükség esetén húzza fel kézzel legfelső helyzetbe a gombot.
- Vezesse lassan ismét le az elfordítható védőburkolatot **(5)**, amíg az teljesen le nem fedti fűrészlapot.

Üzemeltetés

Szállítási rögzítő (lásd a C ábrát)

A **(16)** szállítási rögzítő megkönnyíti Önnek az elektromos kéziszerszám kezelését a különböző alkalmazási helyekre való szállítás során.

Az elektromos kéziszerszám kibiztosítása (munkavégzési helyzet)

- Nyomja le kissé a szerszámkart a **(1)** fogantyúnál fogva, hogy ezzel tehermentesítse a **(16)** szállítási rögzítőt.
- Húzza teljesen ki a **(16)** szállítási rögzítőt.
- Vezesse lassan felfelé a szerszámkart.

Megjegyzés: Ügyeljen a munka során arra, hogy a szállítási rögzítő ne legyen benyomva, mert másképp a szerszámkart nem lehet a kívánt mélységig leereszteni.

Az elektromos kéziszerszám biztosítása (szállítási helyzet)

- Vezesse annyira lefelé a szerszámkart, hogy a **(16)** szállítási biztosítót egészen be lehessen nyomni.

A munka előkészítése

A vízszintes gérszög beállítása (lásd D ábra)

- A vízszintes gérszöget 0° és 45° között lehet beállítani. A fontos beállítási értékek a skáláról **(31)** olvashatók le. A 0° és 45° -os helyzetet a megfelelő lezáró ütközők biztosítják.
- Lazítsa ki a szorítófogantyút **(15)** 1x az óramutató járásával ellenkező irányba forgatva. Állítsa addig a szorítófogantyút (emelje meg – az óramutató járásával megegyező irányba forgassa el – helyezze le – oldja ki az óramutató járásával ellenkező irányban), míg a szögvezető **(14)** nem forgatható.
 - Forgassa el a szögvezetőt **(14)**, amíg a fűrészasztalon **(13)** lévő jelölés nem mutatja a kívánt vízszintes gérszöget a skálán **(31)**.
 - Húzza meg a szorítófogantyút **(15)** 1x az óramutató járásával megegyező irányba. Állítsa addig a szorítófogantyút (emelje meg – az óramutató járásával ellenkező irányba forgassa el – helyezze le – oldja ki az óramutató járásával megegyező irányban), míg a szögvezető **(14)** ismét szilárdan nem rögzül.

A szögvezető eltolása (lásd D ábra)

A fűrészelésnél a munkadarab optimális helyzetének beállításához eltolhatja a szögvezetőt **(14)**.

- Lazítsa ki a szorítófogantyút **(15)** 1x az óramutató járásával ellenkező irányba forgatva. Állítsa addig a szorítófogantyút (emelje meg – az óramutató járásával megegyező irányba forgassa el – helyezze le – oldja ki az óramutató járásával ellenkező irányban), míg a szögvezető **(14)** nem mozgatható.
- Tolja el a szögvezetőt **(14)** a kívánt távolságra a fűrészlaptól **(29)**.

Megjegyzés: 45° -os vágásoknál a szögvezetőt úgy kell el-

helyezni, hogy az erre a jelölési területre  mutasson.

- Húzza meg a szorítófogantyút **(15)** 1x az óramutató járásával megegyező irányba. Állítsa addig a szorítófogantyút (emelje meg – az óramutató járásával ellenkező irányba forgassa el – helyezze le – oldja ki az óramutató járásával megegyező irányban), míg a szögvezető **(14)** ismét szilárdan nem rögzül.

A munkadarab rögzítése

Az optimális munkahelyi biztonsághoz a megmunkálásra kerülő munkadarabot mindig be kell fogni. Ne munkáljon meg olyan munkadarabokat, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy be lehessen azokat fogni.

A hosszú és nehéz munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

Vegye figyelembe a befogási utasításokat a következő ábrán: **G**.

Kerek munkadarabok (lásd E ábra)

- Vegye ki a csőszorító pofát **(20)** az elektromos kéziszerszám hátulján lévő tartójából. A csőszorító pofa megnöveli a kerek munkadarabok befogási felületét.

- Tolja a csőszorító pófát **(20)** ütközésig a reteszelő tengely **(8)** lapjára.
- Tolja a munkadarabot a szögvezetőhöz **(14)**.
- Tolja a reteszelő tengelyt **(8)** a csőszorító pófával **(20)** a munkadarabhoz, és fogja be a tengelyfogantyú **(10)** segítségével a munkadarabot.

Szögletes munkadarabok (lásd F ábra)

- Szükség esetén tolja a csőszorító pófát **(20)** a reteszelő tengely **(8)** lapjára.
Lásd **G** (Befogási utasítások >) ábra.
- Tolja a munkadarabot a szögvezetőhöz **(14)**.
- Tolja a reteszelő tengelyt **(8)** a munkadarabhoz, majd a tengelyfogantyú **(10)** segítségével fogja be a munkadarabot.

A munkadarab kilazítása

- Lazítsa ki a **(10)** orsófogantyút.
- Hajtsa fel a **(9)** gyors reteszeléskioldós és húzza el a **(8)** reteszelő orsót a munkadarabtól.

Üzembe helyezés

Bekapcsolás (lásd H ábra)

- Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** tolja **először** befelé a bekapcsolásreteszelőt **(2)**. **Ezután** nyomja teljesen be és tartsa benyomva a be-/kikapcsolót **(19)**.

Megjegyzés: A be-/kikapcsolót **(19)** biztonsági okokból nem lehet reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

Lágy felfutás

Az elektronikus lágy indítás bekapcsoláskor korlátozza a forgatónyomatot és megnöveli a motor élettartamát.

Kikapcsolás

- A **kikapcsoláshoz** engedje el a **(19)** be-/kikapcsolót.

Fűrészelés

Általános fűrészelési tájékoztató

Övja meg a fűrészlapot a lökésektől és ütésektől. Ne tegye ki a fűrészlapot oldalirányú nyomás hatásának.

Ne munkáljon meg deformálódott munkadarabokat. A munkadarabnak mindig legyen egy egyenes éle, hogy fel tudjon feküdni.

A hosszú és nehéz munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

A kezelő elhelyezkedése (lásd a I ábrát)

- **Soha ne álljon a fűrészlappal egy vonalban az elektromos kéziszerszám előtt, hanem mindig csak a fűrészlaptól oldalra.** Ezzel a teste védve van egy lehetséges visszarúgás következményeitől.
- Tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját a forgó fűrészlaptól.
- Ne keresztezze a karjait a szerszámkar előtt.

Fűrészelés

- A méreteinek megfelelően szorosan fogja be a munkadarabot.
- Szükség esetén állítsa be a kívánt vízszintes gérszöget.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Vezesse a szerszámkart a fogantyúval **(1)** lassan lefelé.
- Egyenletes előtollással fűrészelje el a munkadarabot.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és várja meg, amíg a fűrészlappal teljesen leáll.
- Tolja lassan felfelé a szerszámkart.

Munkavégzési tanácsok

A vágási vonal bejelölése (lásd a J ábrát)

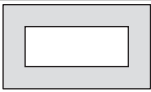
Egy lézersugár jelzi a fűrészlappal vágási vonalát. Így a munkadarab helyzetét a fűrészeléshez pontosan beállíthatja, anélkül, hogy ehhez ki kellene nyitnia a lengő védőburkolatot.

- Kapcsolja be a kapcsolóval **(26)** a lézersugarat.
- Állítsa be a munkadarabon a jelölést a lézervonal jobb széléhez.

Megjegyzés: Ellenőrizze a fűrészelés megkezdése előtt, hogy a vágási vonal még helyesen kerül-e kijelzésre. A lézersugár beállítása például az intenzív használat során fellépő rezgések következtében megváltozhat.

Megengedett munkadarab méretek

Maximális méretű munkadarabok [mm]

A munkadarab alakja	Gérszög (vízszintes)	
	0°	45°
	Ø 127	Ø 115
	127 x 127	115 x 115
	194 x 101	115 x 115
	127 x 127	115 x 115

Minimális méretű munkadarabok

(= valamennyi olyan munkadarab, amelyet a reteszelő tengellyel **(8)** még be lehet fogni): Hosszúság: 100 mm

Max. vágásmélység (0°/0°): 127 mm

Por-/forgácselzívás (lásd a K ábrát)

Egyes anyagok, például olomtartalmú festékrétegek, 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 fémporok veszélyesnek számítanak, különösen ötvözetekkel, mint például cinkkel, alumíniummal vagy krómmal kombinálva. A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

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

A fűrészlapot **(29)** a fűrészasztal **(13)** bemélyedésében találhatja por, forgács vagy a munkadarab maradvékai leblokkolhatják.

- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
- Vegye ki az akkut **(22)**.
- Húzza ki és teljesen ürítse ki a forgácsfiókot **(21)**.

Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani.

Ehhez tapasztalatra és egy megfelelő célszerszámmra van szükség.

Egy Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

A lézer beszabályozása

Megjegyzés: A lézerfunkció teszteléséhez be kell helyezni az akkumulátort.

► **A lézer beszabályozása közben (például a szerszámkar mozgatásakor) sohasem nyúljon a be-/kikapcsolóhoz.**

Az elektromos kéziszerszám akaratlan elindítása személyi sérülésekhez vezethet.

- Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.

Ellenőrzés (lásd L1 ábra)

- Rajzoljon fel egy munkadarabra egy egyenes vágási vonalat.
- Vezesse a szerszámkart a fogantyúval **(1)** lassan lefelé.
- Állítsa be úgy a munkadarabot, hogy a fűrészlap fogai egybeessenek a vágási vonallal.
- Tartsa a munkadarabot ebben a helyzetben, és tolja ismét lassan fel a szerszámkart.
- Fogja be szorosan a munkadarabot.
- Kapcsolja be a kapcsolóval **(26)** a lézersugarat.

A lézersugárnak a vágási vonal teljes hossza mentén egy vonalban kell lennie a vágási vonallal, akkor is, amikor a szerszámkart lefelé tolja.

Beállítás (lásd L2 ábra)

- Forgassa keresztthornyos csavarhúzóval az állítócsavart **(33)**, amíg a lézersugár teljes hosszában párhuzamossá nem válik a munkadarabon található vágási vonallal.

Az óramutató járásával ellenkező irányú forgatás a lézersugarat balról jobbra mozgatja, az óramutató járásával megegyező irányú forgatásnál a lézersugár jobbról balra mozog.

Az elektromos kéziszerszám szállítása (lásd M ábra)

Az elektromos kéziszerszám szállítása előtt hajtsa végre a következő lépéseket:

- Hozza a szállítási helyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- Távolítsa el minden olyan tartozék alkatrészt, amelyet nem lehet szorosan rögzítve felszerelni az elektromos kéziszerszámmra.
- Biztosítsa a forgácsfiókot **(21)** a szállítási rögzítővel **(32)**. Tolja a csőszorító pófát **(20)** az elektromos kéziszerszám hátoldálán található tartóba.
- A nem használt fűrészlapokat a szállításhoz, ha lehetséges, egy zárt ládában tárolja.
- Az elektromos kéziszerszámot mindig csak a szállítófogantyújánál **(24)** fogva vigye.

► **Az elektromos kéziszerszám szállításához mindig csak a szállításra szolgáló alkatrészeket és sohasem a védőberendezéseket használja.**

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.
- **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszáma szellőzőnyílását.** A motor ventilátora beszívja a port a házba, és nagyobb mennyiségű fémpor felhalmozódása elektromos veszélyekhez vezethet.
- **Extrém munkafeltételek esetén a lehetőségnek megfelelően mindig használjon egy elszívó berendezést.** Fújja ki gyakran a szellőzőnyílásokat, és ictasson be a hálózati vezeték elé egy hibaáram védőkapcsolót (PRCD). Fémek megmunkálása során vezetőképes por juthat az elektromos kéziszerszám belsejébe. Ez hátrányos hatással lehet az elektromos kéziszerszám védőszigetelésére.
- **A karbantartási és javítási munkákat csak szakképzett személyekkel végeztesse el.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos berendezés maradjon.

Az elfordítható védőburkolatnak **(5)** mindig szabadon kell mozognia és magától kell záródnia. Ezért az elfordítható védőburkolat körülötti területet mindig tisztán kell tartani. A port és a forgácsokat egy ecsettel távolítsa el.

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján 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 szemétkébe!

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.

Legal Information and Licenses

Apache-2.0

cmsis_device_f0, v2.3.6

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

CMSIS_5, v5.7.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Apache License

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:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) 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

(d) 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

BSD-3-Clause

stm32f0xx_hal_driver, v1.7.6

Copyright (c) 2016 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:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of the copyright holder 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 HOLDER 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.

STM32F0xx_DFP MDK-ARM, v2.1.1

Copyright (c) 2011 - 2015 ARM LIMITED

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.

ARM CMSIS DSP, v1.4.1

Copyright (C) 2010-2013 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.

ARM CMSIS Cortex-M Core, v3.20

Copyright (c) 2009 - 2013 ARM LIMITED

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.

WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie 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".

Software License Agreement (SLA)

STM SLA0044

STM32F0xx_HAL

COPYRIGHT 2014 STMicroelectronics

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF \((AND THE RELATED DOCUMENTATION\) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at www.opensource.org and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.
6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY

WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS 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.

11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



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