



PRO

GNF18V-40

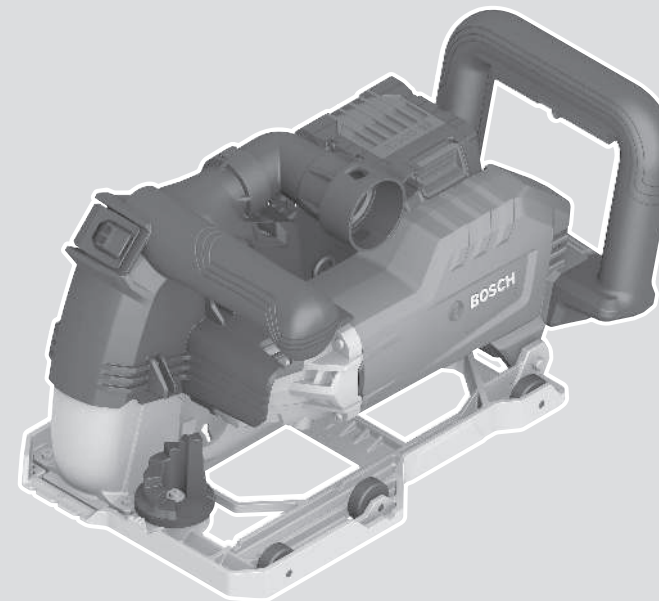
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A B60 (2026.07) 0 / 23



1 609 92A B60



sk Pôvodný návod na použitie



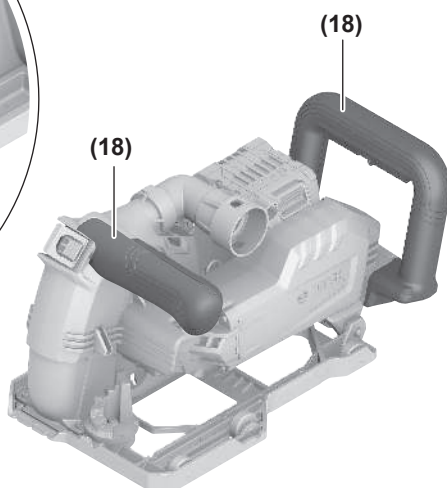
Slovenčina Stránka 7



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

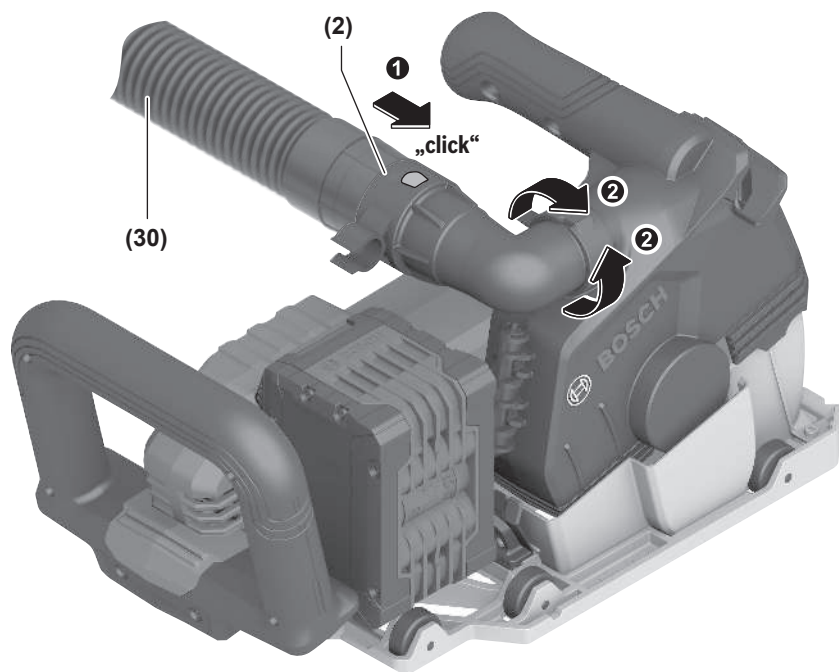


GNF18V-40



GNF18V-40

A

B**C**

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie

a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržiavanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prírodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prírodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť na pracovisku

- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústred'te sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvažlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytaním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo

pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.

- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonalí v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskusené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrte.** Kontrolujte, či pohyblivé súčasti bezchybne fungujú alebo či nie sú blokové, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčasti vymeniť. Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami

majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.

- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukováti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukováti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- **Nepoužívajte poškodené alebo upravené akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravené akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teploty nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčasti.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Bezpečnostné výstrahy – rezacia brúska

- **Pre svoje elektrické náradie používajte len diamantové rezacie kotúče.** To, že sa dané príslušenstvo dá použiť s daným náradím, ešte neznamená, že zabezpečuje bezpečnú prevádzku.
- **Nepoužívajte segmentované diamantové rezacie kotúče s kladným uhlom sklonu.** Používanie takýchto diamantových rezacích kotúčov môže zvýšiť riziko úrazu.
- **Nepoužívajte segmentované diamantové rezacie kotúče s obvodovou medzerou väčšou ako 10 mm.** Používanie takýchto diamantových rezacích kotúčov môže zvýšiť riziko úrazu.
- **Menovité otáčky rezacieho kotúča musia byť minimálne rovnaké ako maximálne otáčky vyznačené na elektrickom náradí.** Príslušenstvo, ktoré sa otáča rýchlejšie, ako sú jeho menovité otáčky, sa môže zlomiť a rozletieť.
- **Kotúče sa smú používať len na odporúčané účely. Príklad: Nepoužívajte plochu rezacieho kotúča na brúsenie.** Rozbrusovacie kotúče sú určené na obvodové brúsenie, bočné sily pôsobiace na tieto kotúče ich môžu zlomiť.
- **Vždy používajte nepoškodené príruby kotúčov, ktoré majú priemer zodpovedajúci zvolenému kotúču.** Správne príruby zabezpečujú podporu kotúča a znižujú riziko uvoľnenia alebo poškodenia kotúča.
- **Nepoužívajte rezacie kotúče vyžadujúce kvapalinové chladenie.** Používanie vody alebo kvapalných chladiacich prostriedkov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom aj so smrteľnými následkami.
- **Nepoužívajte opotrebované zosilnené kotúče z väčšieho elektrického náradia.** Kotúče určené pre väčšie elektrické náradie nie sú vhodné pre vyššie otáčky menšieho náradia a môžu sa roztrhnúť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka rezacieho kotúča musí zodpovedať výkonovej klasifikácii elektrického náradia.** Rezacie kotúče nesprávnych rozmerov sa nedajú vhodne chrániť ani ovládať.
- **Veľkosť otvoru kotúča a príruby musí zodpovedať danému vretenu náradia.** Kotúče a príruby, ktoré nemajú otvory zhodné s montážnym mechanizmom elektrického náradia, spôsobujú nevyváženosť, nadmerné vibrácie a môžu spôsobiť stratu kontroly nad náradím.
- **Pri montáži diamantových kotúčov priamo na vnútornú prírubu použite všetky montážne skrutky a uistite sa, že sú správne utiahnuté.** Ak nie sú správne namontované, diamantový kotúč sa môže následkom nevyváženosti vystriedať a spôsobiť oddelenie kotúča od vretena náradia.
- **Nepoužívajte poškodené rezacie kotúče. Pred použitím skontrolujte, či nie sú rezacie kotúče poškodené alebo prasknuté. Ak elektrické náradie alebo rezací kotúč spadnú na zem, skontrolujte, či nie sú poškodené, alebo použite nepoškodený rezací kotúč. Po kontrole a inštalácii rezacieho kotúča zaujmite vy aj okolostojace osoby polohu v dostatočnej vzdialenosti od rotujúceho rezacieho kotúča a nechajte elektrické**

náradie na maximálnych voľnobežných otáčkach (bez zaťaženia). Ak zistíte nezvyčajné vibrácie, elektrické náradie ihneď vypnite a vymeňte rezací kotúč. Ak nezistíte nezvyčajné vibrácie, nechajte elektrické náradie v prevádzke ešte jednu minútu. Poškodené kotúče sa počas tejto skúšky obyčajne rozpadnú.

- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. V závislosti od vykonávanej práce používajte ochranný štít na tvár alebo ochranné okuliare. Podľa potreby noste ochranu dýchacích ciest, ako je protiprachová maska alebo respirátor, chrániče sluchu, rukavice a dielenskú zásteru, ktoré dokážu odolať drobným abrazívnym prvkom alebo úlomkom z obrobku.** Ochrana očí musí byť schopná odolať lietajúce úlomky vznikajúce pri rôznych prácach. Ochrana dýchacích ciest/respirátor musia dokázať odfiltrovať častice vznikajúce pri práci. Dlhodobé vystavenie pôsobeniu intenzívneho hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- ▶ **Kryt, ktorý je dodaný k náradiu, musí byť bezpečne pripevnený k elektrickému náradiu a umiestnený tak, aby zaručoval maximálnu bezpečnosť a k používateľovi smerovala najmenšia nekrytá časť kotúča. Zaujmite vy aj okolostojace osoby polohu v dostatočnej vzdialenosti od rotujúceho kotúča.** Kryt pomáha chrániť používateľa pred odletujúcimi úlomkami poškodeného kotúča a náhodným dotykom s kotúčom.
- ▶ **Okolostojace osoby sa musia nachádzať v bezpečnej vzdialenosti od pracoviska. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovného priestoru, musí používať osobné ochranné prostriedky.** Úlomky obrobku alebo odlomeneho kotúča môžu odletieť a spôsobiť zranenie aj na väčšiu vzdialenosť od miesta vykonávania činnosti.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu zapáliť tieto materiály.
- ▶ **Ak vykonávate operáciu, kde sa môže píliace náradie dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte elektrické náradie len za izolované uchopovacie plochy.** Pri kontakte s vedením pod napätím sa odhalenie kovovej časti náradia dostanú pod napätie a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Nikdy neodkladajte elektrické náradie, kým sa rezací kotúč úplne nezastaví.** Rotujúci rezací kotúč sa môže zachytiť o povrch a vytrhnúť elektrické náradie z rúk.
- ▶ **Nespúšťajte elektrické náradie, ak ho držíte pri sebe.** Náhodný kontakt s rotujúcim rezacím kotúčom by mohol spôsobiť zachytenie odevu a priťahnuť rezací kotúč na vaše telo.
- ▶ **Pravidelne čistite vetracie otvory elektrického náradia.** Ventilátor motora bude nasávať prach dovnútra náradia a nadmerné hromadenie prachových kovových častíc môže spôsobiť ďalší elektrický prúd.

Spätný ráz a súvisiace výstrahy

Spätný ráz je náhla reakcia zaseknutého alebo zachyteného rotujúceho rezacieho kotúča. Zaseknutie alebo zachytenie spôsobuje rýchle zastavenie rotujúceho rezacieho kotúča, výsledkom čoho je vystrelenie nekontrolovaného elektrického

ho náradia v smere proti pohybu rezacieho kotúča v mieste kontaktu.

Napríklad, ak sa rezací kotúč zachytí alebo zasekne do obrobku, hrana rezacieho kotúča, ktorá vstupuje do miesta zaseknutia, sa môže vnoriť do povrchu materiálu, následkom čoho rezací kotúč vybehne, alebo sa vyhodí. Rezací kotúč môže vyskočiť buď v smere k používateľovi alebo od neho, v závislosti od smeru otáčania rezacieho kotúča v mieste zovretia. Rezacie kotúče sa môžu v takýchto podmienkach zlomiť.

Spätný ráz je výsledkom nesprávneho používania elektrického náradia a/alebo nesprávneho pracovného postupu alebo podmienok, ktorým sa možno vyhnúť pri aplikácii nižšie uvedených vhodných preventívnych opatrení.

- ▶ **Elektrické náradie držte pevne oboma rukami a telo a rameno držte tak, aby dokázali absorbovať a zachytiť spätý ráz. Vždy používajte pomocnú rukoväť, ak sa nachádza na náradi, aby ste mali pod kontrolou spätý ráz alebo reakčný moment pri spúšťaní.** Používateľ dokáže pri prijatí vhodných preventívnych opatrení zachytiť reakčný moment a spätý ráz.
- ▶ **Ruku nikdy nekladte do blízkosti rotujúceho rezacieho kotúča.** Rezný kotúč môže spôsobiť spätý ráz cez ruku.
- ▶ **Nestoje v priestore, kam bude smerovať elektrické náradie vplyvom spätného rázu.** Spätý ráz posunie náradie do opačného smeru voči pohybu rezacieho kotúča v mieste zaseknutia.
- ▶ **Pri práci v rohoch, na ostrých hranách atď. pracujte s mimoriadnou opatrnosťou. Zabráňte odsakovaniu a zasekávaniu rezacieho kotúča.** Rohy, ostré hrany alebo odrážanie majú tendenciu zaseknúť rotujúci rezací kotúč a spôsobiť stratu kontroly alebo spätý ráz.
- ▶ **Nepokúšajte sa robiť zakrivené rezy.** Nadmerné namáhanie rezacieho kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť ku krúteniu alebo ohybu rezacieho kotúča v reze a možnosť spätného rázu alebo roztrhnutia rezacieho kotúča, čo môže viesť k vážnemu zraneniu.
- ▶ **Neupevňujte pilový rezač, pilový kotúč na rezanie dreva ani zubový pilový kotúč.** Takéto kotúče často spôsobujú spätý ráz a stratu kontroly.
- ▶ **Dbajte, aby nedošlo k „zaseknutiu“ rezacieho kotúča a nepôsobte naň nadmerným tlakom. Nepokúšajte sa rezať do príliš veľkej hĺbky.** Nadmerné namáhanie rezacieho kotúča zvyšuje zaťaženie a náchylnosť ku krúteniu alebo ohybu rezacieho kotúča v reze a možnosť spätného rázu alebo roztrhnutia rezacieho kotúča.
- ▶ **V prípade zaseknutia rezacieho kotúča alebo prerušenia rezania z akéhokoľvek dôvodu vypnite elektrické náradie a držte ho až do úplného zastavenia rezacieho kotúča. Nikdy sa nepokúšajte vyťahovať rezací kotúč z rezu, kým sa rezací kotúč pohybuje, pretože by mohlo dôjsť k spätnému rázu.** Zistite príčinu zaseknutia rezacieho kotúča a prijmite vhodné nápravné opatrenia, aby k nemu nedochádzalo.
- ▶ **Nezačínajte rezať s kotúčom v obrobku. Nechajte rezací kotúč dosiahnuť plné otáčky a opatrne ho za-**

ved'te naspäť do rezu. Ak rezací kotúč spustíte v obrobku, môže sa zaseknúť, vyskočiť alebo spôsobiť spätný ráz.

- **Oporné panely alebo iné nadrozmerne obrobky upevnite tak, aby sa minimalizovalo riziko zovretia rezacieho kotúča alebo spätného rázu.** Veľké obrobky majú sklon prehybať sa v dôsledku vlastnej hmotnosti. Je nutné podprieť ich v blízkosti línie rezu a v blízkosti hrán na oboch stranách rezacieho kotúča.
- **Pri „zanorení reze“ do existujúcich stien alebo iných neprehľadných miest postupujte mimoriadne opatrne.** Zanorený rezací kotúč môže za stenou/v stene prerušiť plynové alebo vodovodné potrubie, elektrickú inštaláciu alebo naraziť na predmety, ktoré spôsobia spätný ráz.

Dodatkové bezpečnostné pokyny



Používajte chrániče sluchu, ochranné okuliare, ochrannú dýchaciu masku a pracovné rukavice. Ako dýchaciu masku

používajte minimálne polovičnú masku filtrujúci čistočky prachu triedy FF 2.

- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo vretáka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- **Po práci sa nedotýkajte rezacieho kotúča, kým nevychladne.** Rezací kotúč sa počas práce veľmi zahrieva.
- **Elektrické náradie držte pri práci pevne oboma rukami a zaujmite stabilný postoj.** Elektrické náradie je bezpečnejšie viesť dvomi rukami.
- **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- **Akumulátor neupravujte ani ho neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- **Špicatými predmetmi, ako napr. kĺnce alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- **Akumulátor používajte iba vo výrobkoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom, nečistotou, vodou a vlhkosťou. Hrozí

nebezpečenstvo výbuchu a skratu.

Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržovanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

Používanie v súlade s určením

Elektrické náradie je určené na použitie s vysávačom triedy prachu M alebo H. Používa sa s pevným uložením na základovej doske na drážkovanie prevažne minerálnych materiálov (ako je murivo, pieskovec, vápenec a betón) bez pridania vody.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Spona na otvorenie horného ochranného krytu
- (2) Odsávací nátrubok
- (3) Spona na vedenie kábla (bez funkcie)
- (4) Akumulátor^{a)}
- (5) Tlačidlo na odistenie akumulátora^{a)}
- (6) Zapínač/vypínač
- (7) Prepínač na aktiváciu zapínača/vypínača
- (8) Základová doska
- (9) Vodiace valčeky
- (10) Aretačné tlačidlo vretena
- (11) Kolesko na nastavenie hĺbkového dorazu (nastavenie hĺbky rezu)
- (12) Nastavená hĺbka rezu
- (13) Indikácia polohy kotúča (2x)
- (14) Ochranná manžeta
- (15) Spodný ochranný kryt
- (16) Hĺbkový doraz
- (17) Horný ochranný kryt
- (18) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (19) Šípka ukazujúca nastavenú hĺbku rezu
- (20) Odíšťovacie tlačidlo
- (21) Brúsne vreteno
- (22) Upevňovacia príručka
- (23) Diamantový rezací kotúč
- (24) Dištančné podložky (7x)
- (25) Rýchlopínacia matica so strmeňom
- (26) Rýchlopínacia matica **SDS-*clie***^{a)}
- (27) Upínacia matica^{a)}
- (28) Kolíkový kľúč na upínaciu maticu^{a)}

- (29) Šípka smeru otáčania
 (30) Odsávacia hadica^{a)}
 (31) Strmienok
 (32) Hák
 (33) Šípka na základovej doske (smer práce)
 (34) Vylamovací nástroj
 (35) Indikácia stavu nabitia akumulátora^{a)}

a) **Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.**

Technické údaje

Drážkovacia fréza do muriva		GNF18V-40
Číslo položky		3 601 FC5 0..
Menovité napätie	V=	18
Menovité voľnobežné otáčky ^{A)}	ot/min	4 700
Max. priemer diamantového rezacieho kotúča	mm	150
Práca s diamantovým rezacím kotúčom		
– Min. hrúbka reza-cieho kotúča	mm	2,0
– Max. hrúbka reza-cieho kotúča	mm	2,5
Práca s 2 diamantovými rezacími kotúčmi		
– Min. hrúbka reza-cieho kotúča	mm	2 × 2,0
– Max. hrúbka reza-cieho kotúča	mm	2 × 2,5
Upínací otvor	mm	22,23
Závit vretena		M14
Hĺbka rezu ^{B)}	mm	10–40
Šírka drážky ^{C)}	mm	2–39
Hmotnosť ^{D)}	kg	4,2
Dobehová brzda		●
Pozvoľný rozbeh		●
Ochrana pred opätovným spustením		●
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke ^{E)} a pri skladovaní	°C	–20 ... +50
Kompatibilné akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...

Drážkovacia fréza do muriva		GNF18V-40
Odporúčané akumulátory pre plný výkon		EXPERT18V... ≥ 8,0 Ah
Odporúčané nabíjačky		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

- A) Menovité voľnobežné otáčky podľa IEC 62841-2-22 pre výber vhodných vkladacích nástrojov. Skutočné voľnobežné otáčky nesmú prekročiť menovité voľnobežné otáčky a preto sú nižšie.
 B) V závislosti od typu kotúča a opotrebenia. Maximálnu hĺbku rezu dosiahnete s novým diamantovým rezacím kotúčom s priemerom 150 mm.
 C) V závislosti od hrúbky diamantových rezacích kotúčov
 D) S upínacou prírubou (22), dištančnými podložkami (24), upínacou maticou (25) a bez akumulátora (hmotnosť akumulátora nájdete na stránke www.bosch-professional.com)
 E) obmedzený výkon pri teplotách < 0 °C

Technické údaje zistené s akumulátorom EXPERT18V 15.0Ah.

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobu a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií huku zistené podľa **IEC 62841-2-22**.

Úroveň huku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **103 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **111 dB(A)**. Neistota K = **3 dB**.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Hodnoty vibrácií a_h (nepretržité vibrácie), p_f (opakované rázové vibrácie) a neistota K zistená podľa **IEC 62841-2-22**:

$a_h = 3,7 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $a_{pF} = 85 \text{ m/s}^2$ ($K = 6 \text{ m/s}^2$)

Úroveň vibrácií a hodnota emisií huku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnávanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a huku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií huku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií huku odlišovať. To môže emisie vibrácií a huku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a huku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a huku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Akumulátor

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

► **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odistovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odistovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Upozornenie: Nie každý typ akumulátora má indikáciu stavu nabitia.

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Typ akumulátora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3 × zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2 × zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1 × zelená	5–30 %
Blikanie 1 × zelená	0–5 %

Akumulátor typu ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5 × zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4 × zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3 × zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2 × zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1 × zelená	5–20 %
Blikanie 1 × zelená	0–5 %

Zisťovanie rizika poruchy akumulátora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diódy indikácie stavu nabitia akumulátora môžu okrem stavu nabitia akumulátora indikovať riziko poruchy akumulátora.

Na aktiváciu funkcie podržte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  3 sekundy stlačené. Analýza akumulátora je signalizovaná priebehovým svietením indikácie stavu nabitia akumulátora. Výsledok sa zobrazí na indikácii stavu nabitia akumulátora.

 **1 LED dióda:** Vysoké riziko poruchy akumulátora. Výkon a doba chodu môžu už byť obmedzené. Odporúčame akumulátor vymeniť.

 **5 LED diód:** Akumulátor je v dobrom stave s nízkym rizikom poruchy.

Upozornenie: Hodnotenie rizika poruchy akumulátora funguje v dvoch stupňoch a ponúka zjednodušené hodnotenie stavu. Akumulátor je buď v dobrom stave, alebo má zvýšené riziko porúch. Nezobrazuje sa žiadne percento stavu batérie.

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

► **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Odsávanie prachu a triesok

Vyhňte sa práci bez opatrení na zníženie prašnosti. Vhodné odsávacie zariadenie znižuje zdravie škodlivé zaťaženie prachom. Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska. Vždy používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest. Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné. Dodržiavajte tiež predpisy platné vo vašej krajine týkajúce sa spracovávaných materiálov.

► **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

Požiadavky na vysávač		
Odporúčaný menovitý priemer hadice	mm	≥ 28
Potrebný podtlak ^{A)}	mbar hPa	≥ 140 ≥ 140
Potrebný prietok ^{A)}	l/s m³/h	≥ 23 ≥ 82,8
Odporúčaná účinnosť filtra		Trieda prachu M ^{B)}

A) Hodnota výkonu na prípojke vysávača elektrického náradia

B) V súlade s IEC/EN 60335-2-69

Dodržujte návod k vysávaču. Ak sací výkon klesne, zastavte prácu a odstráňte príčinu.

Externé odsávanie (pozri obrázok B)

Odsávací nátrubok (2) možno voľne otáčať.

Nasunúť odsávaciu hadicu (30) (príslušenstvo) na odsávací nátrubok (2). Odsávaciu hadicu (30) spojte s vysávačom (príslušenstvo). Prehľad pripojenia k rôznym vysávačom nájdete na konci tohto návodu.

Odporúčame používať antistatické hadice a vysávače odvádzajúce statický náboj. Použitie bežných hadíc a vysávačov je možné, ale z dôvodu možného vzniku statického nabitia sa neodporúča.

Používajte vysávač triedy prachu M alebo H. Odporúčame nosiť ochrannú protiprachovú masku. Minerálny prach je škodlivý pre zdravie a môže spôsobiť rakovinu.

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovintvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

Upozornenia pre používanie drážkovacích fréz do muriva

Dodržujte nasledujúce upozornenia, aby ste znížili tvorbu prachu, ktorý vzniká pri práci.

- Používajte iba výrobcom Bosch odporúčané kombinácie drážkovacej frézy do muriva a vysávača triedy prachu M alebo H. Iné kombinácie môžu spôsobiť horšie zachytávanie a odľučovanie prachu.
- Dodržujte návod na údržbu a čistenie vysávača vrátane filtrov. Zberné nádoby na prach vyprázdňte ihneď, keď sú plné. Pravidelne čistite filtre vysávača a filtre vždy riadne založte do vysávača.
- Používajte iba odsávacie hadice stanovené výrobcom Bosch. Odsávaciu hadicu neupravujte. Ak sa do odsáva-

cej hadice dostanú kamenné úlomky, prerušte prácu a ihneď odsávaciu hadicu vyčistite. Odsávaciu hadicu nezalamujte.

- Drážkovaciu frézu do muriva používajte iba v súlade s jej určením.
- Používajte iba bezchybné a ostré vkladacie nástroje. Výrazné spomalenie postupu prác je znakom opotrebovaných vkladacích nástrojov.
- Dodržujte všeobecné požiadavky na pracoviská na stavbníctve.
- Zabezpečte dobré vetranie.
- Zabezpečte voľný pracovný priestor. Pri dlhších drážkach sa musí dať vysávač voľne posúvať za náradím alebo je ho nutné včas presunúť.
- Noste chrániče sluchu, ochranné okuliare, ochrannú dýchaciu masku a v prípade potreby pracovné rukavice. Ako dýchaciu masku používajte minimálne polovičnú masku filtrujúcu častice prachu triedy FFP 2.
- Na čistenie pracoviska používajte vhodný vysávač. Usadený prach nevríte zametáním.

Montáž diamantových rezacích kotúčov

► **Pri vkladaní alebo výmene diamantových rezacích kotúčov odporúčame používať pracovné rukavice.**

► **Pri práci sa môžu diamantové rezacie kotúče veľmi rozpáliť, nedotýkajte sa ich preto skôr, kým dostatočne nevychladnú.**

► **Používajte len rezacie kotúče s diamantovým osadením. Segmentované diamantové kotúče smú mať iba záporný rezný uhol a maximálnu medzeru medzi segmentami 10 mm.**

Vyklopenie horného ochranného krytu (pozri obrázok A)

Pri výmene nástroja je nutné úplne vyklopiť horný ochranný kryt (17). Položte elektrické náradie na pevný podklad.

Otvorte elektrické náradie pomocou odistovacieho tlačidla (20). Otvorte horný ochranný kryt (17) pomocou spony (1).

Demontáž upínacieho zariadenia (pozri obrázok A)

► **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Na zaaretovanie brúsneho vretena stlačte aretačné tlačidlo vretena (10).

► **Aretné tlačidlo vretena aktivujte len pri stojacom brúsnom vreteni.** Inak sa môže elektrické náradie poškodiť.

- Pri použití upínacej matice (27): Povoľte upínavú maticu pomocou kolíkového kľúča (28).
- Pri použití rýchloupínacej matice so strmeňom (25): Vyklopte strmeň rýchloupínacej matice nahor a silno otočte rýchloupínavú maticu (25) proti smeru hodinových ručičiek. Pevne držiacu rýchloupínavú maticu povoľte kolíkovým kľúčom.

- Pri použití rýchlopínacej matice (26): Otočte ryhovaný krúžok proti smeru hodinových ručičiek. Pevne držiacu rýchlopínaciu maticu povoľte kolíkovým kľúčom.

Odoberte dištančnú podložku (24) a upínaciu prírubu (22). Vyčistite brúsne vreteno (21) a všetky diely, ktoré treba namontovať.

Stanovenie šírky drážky

Šírka drážky vyplýva z počtu dištančných podložiek (24) medzi obidvoma diamantovými rezacími kotúčmi (23) a z hrúbky diamantových rezacích kotúčov.

Šírku drážky vypočítate takto:

Šírka drážky = hrúbka dištančných podložiek + hrúbka diamantových rezacích kotúčov.

Možná šírka drážky je uvedená v odseku „Technické údaje“ (pozri „Technické údaje“, Stránka 11).

Elektrické náradie môžete používať s jedným alebo dvoma diamantovými rezacími kotúčmi.

Montáž upínacieho zariadenia (pozri obrázok A)

Nasadte upínaciu prírubu (22) na brúsne vreteno (21). Upínacia príruha a jej rotačný pohon musia správne sedieť na brúsnom vretene.

Založte diamantový rezací kotúč (23) a dištančnú podložku (24) na upínaciu prírubu (22).

► Bez ohľadu na požadovanú šírku drážky musia byť vždy namontované všetky dodané rozperné podložky.

V opačnom prípade sa diamantový rezací kotúč (23) môže počas prevádzky uvoľniť a spôsobiť zranenia.

Počet potrebných dištančných podložiek:

4 kusy s hrúbkou po 6 mm

3 kusy s hrúbkou po 4 mm

Medzi 2 diamantovými rezacími kotúčmi (23) musí byť namontovaná minimálne jedna dištančná podložka (24).

Upozornenie: Smú sa používať iba diamantové rezacie kotúče. Použitie lepených vystužených rezacích kotúčov nie je povolené!

Pri montáži diamantových rezacích kotúčov dbajte na to, aby sa šípky smeru otáčania na diamantových rezacích kotúčoch zhodovali so smerom otáčania elektrického náradia (pozri šípku smeru otáčania (29) na hornom ochrannom kryte).

Na zaaretovanie brúsneho vretena stlačte aretačné tlačidlo vretena (10).

- Pri použití upínacej matice (27): Naskrutkujte upínaciu maticu a pevne ju utiahnite kolíkovým kľúčom (28).
- Pri použití rýchlopínacej matice so strmeňom (25): Vyklopte strmeň rýchlopínacej matice nahor a silno otočte rýchlopínaciu maticu v smere hodinových ručičiek. Potom sklopte strmeň na zaistenie rýchlopínacej matice nadol. Uťahnutie posuvného okraja nie je dostatočné.
- Pri použití rýchlopínacej matice (26): Naskrutkujte rýchlopínaciu maticu a silno otočte rezací kotúč v smere hodinových ručičiek.

Zaistite horný ochranný kryt (17) pomocou spony (1). Potom zaklopte horný ochranný kryt tak, aby sa odistenie (20) počutlne zaistilo.

Pri práci s 2 diamantovými rezacími kotúčmi (23) meňte vždy obidva kotúče naraz.

Poradie montáže možno vidieť na grafickej strane.

Označenie polohy kotúča

K dispozícii sú 3 značky na označenie polôh diamantových rezacích kotúčov (13).

- Vnútorňá značka: ukazuje polohu vnútorného diamantového rezacieho kotúča (23), keď medzi upínaciu prírubu (22) a tento diamantový rezací kotúč nie je vložená žiadna dištančná podložka (24).
- Stredná značka: ukazuje geometrický stred medzi vnútorným a vonkajším diamantovým rezacím kotúčom.
- Vonkajšia značka: ukazuje polohu vonkajšieho diamantového rezacieho kotúča (23), keď je tento diamantový rezací kotúč umiestnený úplne na vonkajšej strane, teda keď za ním už nie je vložená žiadna dištančná podložka (24).

Prevádzka

Predvoľba hĺbky rezu

► Hĺbka rezu sa smie nastavovať len pri vypnutom elektrickom náradí.

Pomocou kolieska na nastavenie hĺbkového dorazu (11) možno predvoľiť želanú hĺbku rezu.

Nastavte želanú hĺbku rezu diamantových rezacích kotúčov otáčaním kolieska na nastavenie hĺbkového dorazu (11) tak, aby šípka (19) základovej dosky (8) ukazovala na hodnotu želanej hĺbky rezu (12). Dbajte na to, aby sa koliesko na nastavenie hĺbkového dorazu (11) zaskočením zaistilo. Pri použití bez zaisteného kolieska sa môže skutočná hĺbka rezu počas prevádzky zväčšovať alebo zmenšovať. Z dôvodu opotrebovania diamantových rezacích kotúčov môže byť skutočne dosiahnutá hĺbka rezu menšia ako ukazuje nastavená hodnota hĺbky rezu (12). Pred použitím premerajte skutočnú hĺbku preniknutia diamantových rezacích kotúčov. Hĺbku rezu možno nastaviť na 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, 35 mm, 40 mm alebo MAX. Nastavenie MAX zaistuje maximálnu dosiahnuteľnú hĺbku rezu pre každý stupeň opotrebovania diamantových rezacích kotúčov.

Uvedenie do prevádzky

Zapnutie/vypnutie

- **Pred uvedením do prevádzky skontrolujte, či je horný ochranný kryt (17) zaistený vo východiskovej polohe. Východisková poloha je dosiahnutá, keď je hák zaistený (32) v strmeni (31).** V opačnom prípade sa diamantové rezacie kotúče môžu dotknúť obrobku a pri zapnutí môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- **Diamantový rezací kotúč pred použitím skontrolujte. Diamantový rezací kotúč musí byť bezchybne namontovaný a musí sa dať voľne otáčať. Vykonajte skúšobný chod aspoň počas 1 minúty bez zaťaženia. Nepoužívajte poškodené, nepravidelné alebo vibrujúce diamantové rezacie kotúče. Poškodené diamantové**

rezacie kotúče môžu pri práci prasknúť a môžu spôsobiť zranenia.

Ak chcete elektrické náradie **zapnúť**, otočte prepínač **(7)** a stlačte zapínač/vypínač **(6)** nadol. Opäť uvoľnite prepínač **(7)**.

Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľnite zapínač/vypínač **(6)**.

Smer otáčania elektrického náradia je v smere prednej rukoväti. Je tiež označený pomocou šípky **(33)** na základovej doske.

Elektrické náradie vždy obsluhujte oboma rukami na určených úchopových plochách.

Dobehová brzda



Elektrické náradie má elektronickú dobehovú brzdú. Pri vypnutí elektrického náradia alebo pri prerušení prívodu elektrického prúdu sa vkladací nástroj v priebehu niekoľko málo sekúnd zastaví.

Pozvoľný rozbeh

Elektronicky regulovaný pozvoľný rozbeh obmedzuje krútiaci moment pri zapnutí a umožňuje plynulý rozbeh elektrického náradia.

Upozornenie: Ak sa elektrické náradie rozbehne hneď po zapnutí s plnými otáčkami, pozvoľný rozbeh a ochrana pred opätovným spustením sú pokazené. Elektrické náradie je nutné bezodkladne zaslať zákazníkemu servisu, adresu si pozrite v odseku „Zákaznícky servis a poradenstvo ohľadne použitia“.

Ochrana pred opätovným spustením



Ochrana pred opätovným spustením zabráňuje nekontrolovanému spusteniu elektrického náradia po prerušení dodávky elektrického prúdu.

Na **opätovné uvedenie do prevádzky** dajte zapínač/vypínač **(6)** do vypnutej polohy a elektrické náradie znovu zapnite.

Pracovné pokyny

- **Pozor pri vytváraní drážok do nosných stien, pozrite si odsek „Upozornenia týkajúce sa statiky“.**
- **Elektrické náradie nezaťažujte tak intenzívne, že dôjde k jeho zastaveniu.**
- **Obrobok upnite, pokiaľ bezpečne neleží pôsobením vlastnej hmotnosti.**
- **Elektrické náradie sa smie používať iba na rezanie na sucho.**

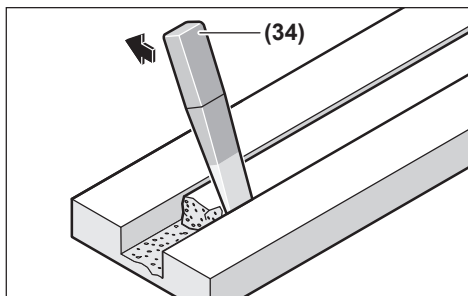
Chráňte rezací kotúč pred nárazom, úderom a pred mastnotou. Nevystavujte rezací kotúč bočnému tlaku.

- Nastavte hĺbkú rezu. (pozri „Predvoľba hĺbky rezu“, Stránka 14) Na kompenzáciu nepresností, ktoré vznikajú pri vylamovaní predrezaného materiálu, sa odporúča vopred zvoliť hĺbkou rezu približne o 5 mm hlbšiu, ako je požadovaná hĺbka drážky.

- Postavte elektrické náradie kolieskami **(9)** na opracovávanú plochu.
- Zapnite elektrické náradie.
- Zatláčajte prednú rukoväť smerom k obrobku, aby sa diamantové rezacie kotúče mohli cez základovú dosku zanoriť do materiálu. Spočiatku je potrebné prekonať malý odpor.
- Elektrické náradie vedzte oboma rukoväťami a miernou rýchlosťou posuvu, ktorá zodpovedá obrábanému materiálu.
- Elektrické náradie musí byť vždy vedené protibežne. Inak hrozí nebezpečenstvo, že bude nekontrolovane vytlačené z rezu. Vedzte elektrické náradie v pracovnom smere znázornenom na základovej doske.
- Po dokončení pracovného procesu vyklopte elektrické náradie z drážky, zatiaľ čo motor beží.
- Vypnite elektrické náradie.
- Vratná pružina a počiatočný odpor bránia vysunutiu diamantových rezacích kotúčov, keď je elektrické náradie umiestnené v normálnej, zvislej polohe na podlahe alebo stole. Ak sa elektrické náradie nachádza vo východiskovej polohe, t. j. strmeň **(31)** je zaistený v háčikoch **(32)**, pri náhodnom zapnutí hrozí len malé riziko, že sa elektrické náradie pohne (v dôsledku trenia medzi rotujúcimi diamantovými rezacími kotúčmi a kontaktnou plochou) alebo poškodí povrch. Ak sa však elektrické náradie v dôsledku pôsobenia sily (napr. silnejšie pritlačenie) nenachádza vo svojej východiskovej polohe, diamantové rezacie kotúče môžu krátkodobo naraziť na povrch a dosadnúť naň.

Dobiehajúce diamantové rezacie kotúče nebrzdíte bočným protitlakom.

- **Pri práci sa môžu diamantové rezacie kotúče veľmi rozpáliť, nedotýkajte sa ich preto skôr, kým dostatočne nevychladnú.**



Odstráňte predrezaný materiál z materiálu pomocou vylamovacieho nástroja **(34)**.

Rezy do oblúka nie sú možné, pretože diamantové rezacie kotúče by sa zasekli v obrobku.

Pri prerezávaní doskových materiálov musia byť tieto umiestnené na pevnom povrchu alebo podopreté.

Pri vytváraní otvorov v stene (napr. priklepovou vrtačkou) môžete do značnej miery zabrániť odštiepovaniu materiálu na povrchu, ak najprv vytvoríte drážku s maximálnou hĺbkou rezu pomocou drážkovacej frézy do muriva.

Pri rezaní mimoriadne tvrdých materiálov, napríklad betónu s veľkým obsahom kameňov, sa môže diamantový rezací kotúč prehriať a tým poškodiť. Iskrenie, ktoré vzniká na obvode diamantového rezacieho kotúča, na to jasne upozorňuje.

V takomto prípade rezanie prerušte a nechajte diamantový rezací kotúč krátky čas bežať pri voľnobežnom chode na najvyšších otáčkach, aby sa ochladil.

Badateľne pomalšie napredovanie v práci a iskrenie na obvode kotúča sú príznakom zatupeného diamantového rezacieho kotúča. Ten sa dá opäť nabrúsiť krátkymi rezními do abrazívneho materiálu, napríklad do vápenno-pieskovej tehly.

Upozornenia týkajúce sa statiky

Drážky v nosných stenách podliehajú ustanoveniam špecifickým pre jednotlivé krajiny. Tieto predpisy treba bezpodmienečne dodržať. Pred začatím práce si privolajte na pomoc zodpovedného statika, architekta alebo príslušné vedenie stavby.

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- ▶ **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- ▶ **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**
- ▶ **Nečistite elektrické náradie stlačeným vzduchom, aby ste predišli víreniu prachu, ktorý je zdraviu škodlivý.**

Po dokončení práce odmontujte upínacie zariadenia a vyčistite všetky upínacie časti a ochranný kryt.

Príslušenstvo skladujte a ošetrte starostlivo.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovensko

Tel.: +421 2 48 703 800

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!



Len pre krajiny EÚ:

Elektrické a elektronické zariadenia alebo opotrebované akumulátory/batérie, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to

určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli novej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Informácie o produktových údajoch podľa nariadenia (EÚ) 2023/2854

Pripojené produkty alebo pripojené služby generujú počas svojho používania údaje. Nasledujúce kapitoly poskytujú informácie o údajoch generovaných pre produkt a o tom, ako možno k produktovým údajom pristupovať.

Typ produktových údajov

Produkt môže pri jeho používaní generovať nasledujúce typy údajov. Skutočne vygenerované údaje závisia od konkrétneho použitia produktu.

- Doba prevádzky
- Informácie o batériách
- Teploty komponentov
- Aktivácia funkcií
- Poruchové a servisné udalosti
- Informácie o aplikácii

Zaznamenávanie produktových údajov

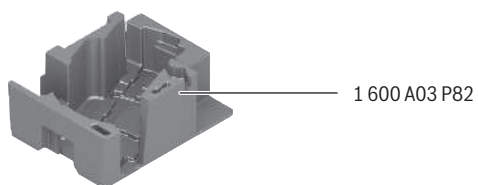
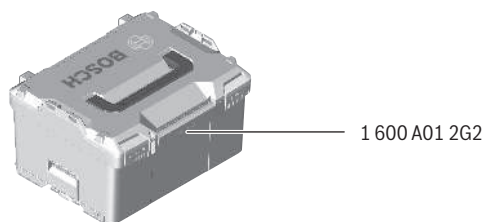
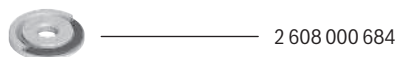
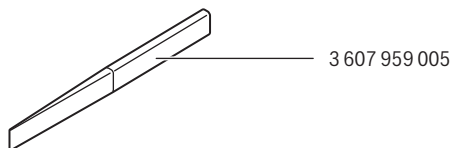
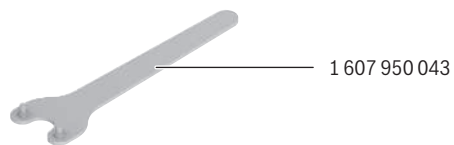
Informácie o zbere produktových údajov a archivovaní údajov:

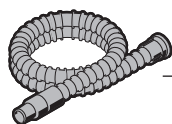
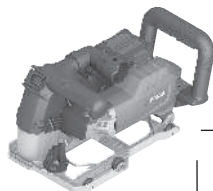
- Zaznamenáva sa menej ako 1 kB produktových údajov.
- Keď je produkt zapnutý, je schopný ukladať údaje o produkte do zariadenia.

Prístup k údajom a formát údajov

Informácie o tom, ako môže používateľ pristupovať k údajom alebo ich načítať:

- v rámci EÚ môže používateľ požiadať o produktové údaje pomocou Bosch Power Tools Service (e-mail: PT-Service.EU-DataAct@de.bosch.com), keď používateľ zašle produkt do servisu Bosch a/alebo
- Ak produkt poskytuje bezdrôtové rozhranie, používateľ môže získať priamy prístup k produktovým údajom prostredníctvom príslušnej mobilnej aplikácie Bosch Power Tools.
- Údaje sú poskytované v bežnom a strojovo čitateľnom formáte (napr. JSON).

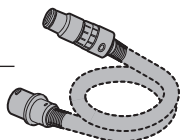




Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3 m)



GAS 18V-12 MC



Ø 35 mm:
2 608 000 569 (3 m)
2 608 000 A06 (5 m)



GAS 35 M AFC

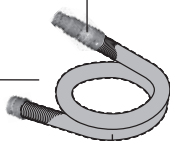


Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)



GAS 55 M AFC

2 608 000 886



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA

Legal Information and Licenses

BSD-3-Clause
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.

STM SLA0044
STM32F0xx_HAL, vUnspecified

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.

BSD-3-Clause
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.

BSD-3-Clause
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".

Apache-2.0
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.

License Text
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

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.

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.

STM SLA0044
SelfTestLib, v1.0.0

COPYRIGHT 2012-2014 STMicroelectronics. All rights reserved. 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.

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".

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>