



PRO

GNF18V-40

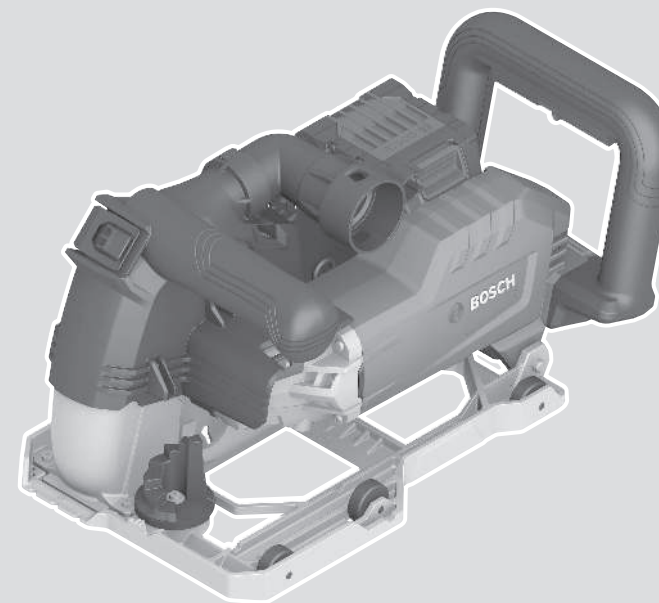
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A B60 (2026.07) 0 / 23



1 609 92A B60



It Originali instrukcija



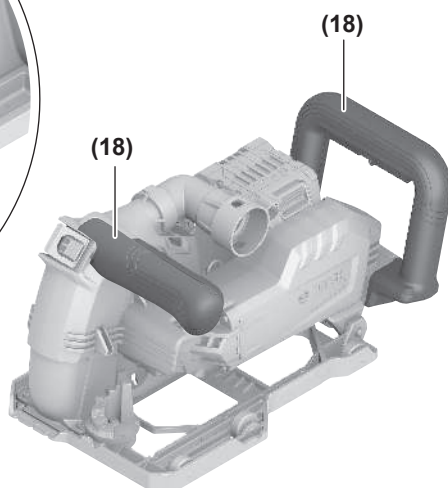
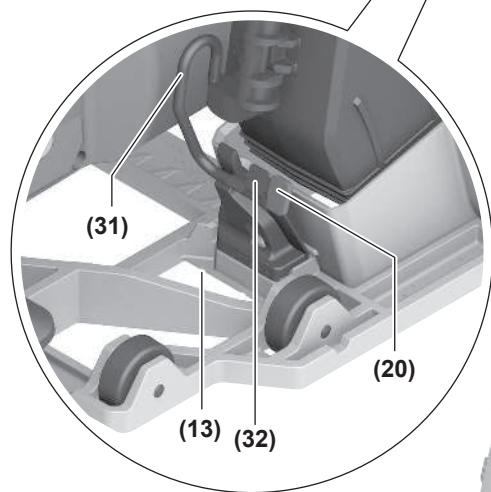
Lietuvių k.Puslapis 7



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

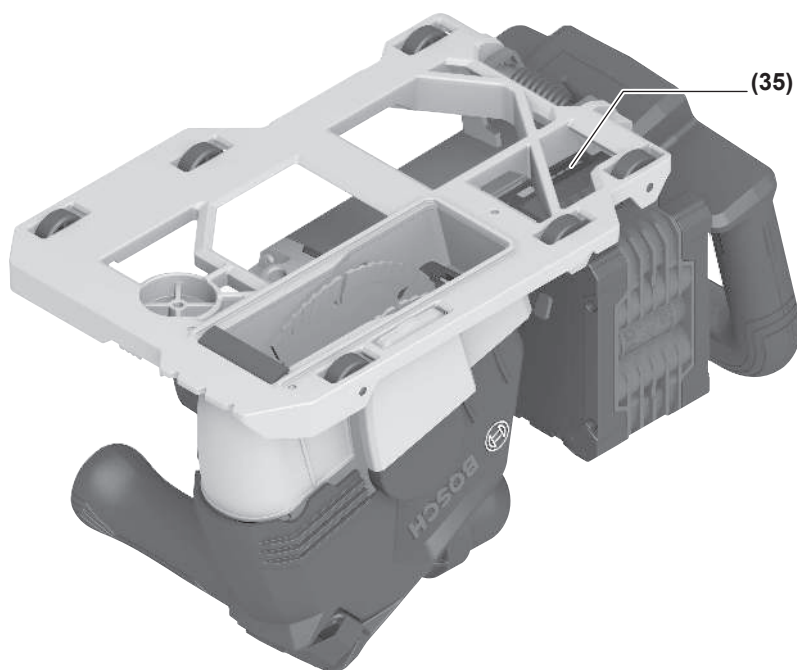


GNF18V-40



GNF18V-40

A

B**C**

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

⚠️ ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksniu neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystantčius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite re-guliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite placių drabužių ir papuošalų.** Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę, pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundes dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumulatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus.** Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti su-taisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudo-jant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir

suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektrinių įrankių galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla sužalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis; venkite kontakto su šiuo skysčiu.** Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nuspėjamai – sukelti gaisrą, sproginimą arba traumų pavojų.
- ▶ **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- ▶ **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba įrengiant temperatūra neatitinkama nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgijotasis techninės priežiūros atstovas.

Saugos nuorodos dirbantiems su pjaustymo šlifavimo mašinomis

- ▶ **Su savo elektrinių įrankių naudokite tik deimantinius pjovimo diskus.** Net jei ir galite pritvirtinti kokią nors papildomą įrangą prie elektrinio įrankio, tai dar nereiškia, kad ja bus saugu naudotis.
- ▶ **Nenaudokite segmentinių pjovimo diskų su teigiamu nuolydžio kampu.** Tokių deimantinių diskų naudojimas gali padidinti sužalojimų riziką.
- ▶ **Nenaudokite segmentinių pjovimo diskų, kurių grioveliai platesni kaip 10 mm.** Tokių deimantinių diskų naudojimas gali padidinti sužalojimų riziką.

- ▶ **Nominalusis pjovimo disko greitis turi būti ne mažesnis nei ant elektrinio įrankio nurodytas didžiausias greitis.** Darbo įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.
- ▶ **Šlifavimo diskus leidžiama naudoti tik pagal rekomenduojamą paskirtį. Pvz., niekada nešlifaukite pjovimo disko šoniniu paviršiumi.** Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjaunamajai briauna pašalinti. Nuo šoninės apkrovos šie šlifavimo įrankiai gali sulūžti.
- ▶ **Jūsų pasirinktiems diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio prispaudžiamąsias junges.** Tinkamos jungės prilaiko diską ir sumažina disko nukritimo ir lūžimo pavojų.
- ▶ **Nenaudokite pjovimo diskų, kuriems reikalingas aušinimo skystis.** Naudojant vandenį ar kitokius aušinimo skysčius gali trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Nenaudokite susidėvėjusių diskų, naudotų su didesniais elektriniais įrankiais.** Šlifavimo diskai, skirti didesniems elektriniams įrankiams, nėra pritaikyti prie didelio mažųjų elektrinių įrankių išvystomo sukio skaičiaus ir gali sulūžti.
- ▶ **Pjovimo disko išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus jūsų elektrinio įrankio parametrus.** Netinkamo dydžio pjovimo velenų negalima tinkamai apsaugoti ir valdyti.
- ▶ **Šlifavimo diskai ir jungės turi tiksliai tikti jūsų elektrinio įrankio šlifavimo sukliui.** Diskai ir jungės, kurie tiksliai netinka elektrinio įrankio šlifavimo sukliui, sukasi netolygiai, labai vibruoja ir gali tapti nebevaldomi.
- ▶ **Kai deimantinį diską tvirtinate tiesiogiai prie vidinės jungės, naudokite visus tvirtinamuosius varžtus ir įsitikinkite, kad jie tinkamai priveržti.** Jei deimantinis diskas netinkamai sumontuotas, jis gali prarasti pusiausvyrą ir atsiskirti nuo įrankio suklio.
- ▶ **Nenaudokite pažeistų pjovimo diskų.** Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite, ar pjovimo diskai neištrupėję ir neįskilę. Jeigu elektrinis įrankis arba pjovimo diskas buvo numestas, patikrinkite, ar nėra pažeidimų arba įstatykite nepažeistą pjovimo diską. Patikrinę ir sumontavę pjovimo diską, jūs ir greta esantys asmenys atsistokite taip, kad nebūtumėte besisukančio pjovimo disko plokštumoje, ir leiskite elektriniam įrankiui veikti didžiausiu sukio skaičiumi. Jei pastebite neįprastą vibraciją, nedelsdami išjunkite elektrinį įrankį ir pakeiskite pjovimo diską. Jei neįprastos vibracijos nepastebite, elektriniam įrankiui leiskite veikti toliau vieną minutę. Pažeisti diskai paprastai per šį bandomąjį laiką sulūžta.
- ▶ **Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.** Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemonės, akių apsaugos priemonės ar apsauginius akinis. Jei reikia, dėvėkite kvėpavimo apsaugą, pvz., dulkių kaukę ar respiratorių, klausos apsaugą, pirštines ir darbinę prijuostę, kuri gali sulaukyti smulkius abrazyvinius ar darbo ruošinio fragmentus. Akių apsauga turi galėti sustabdyti įvairių darbo operacijų metu susidarancias skriejančias nuolaužas. Kvėpa-

vimo apsauga turi būti tinkama dalelytėms, susidarančioms jums dirbant, filtruoti. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.

- ▶ **Elektriniam įrankiui priklausantis apsauginis gaubtas turi būti patikimai pritvirtintas ir nustatytas į tokią padėtį, kad dirbančiajam būtų užtikrintas didžiausias saugumas, t. y. kuo mažesnė atvira šlifavimo įrankio dalis turi būti nukreipta į dirbantįjį.** Pasirūpinkite, kad nei jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio šlifavimo įrankio plokštumoje. Apsauginis gaubtas turi apsaugoti dirbantįjį nuo atskilusių dalelių ir atsitiktinio prisilietimo prie šlifavimo įrankio.
- ▶ **Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiu atstumu nuo jūsų darbo zonos. Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.** Esant šalia darbo vietos, ruošinio arba sulaužyto disko skeldros skriedamos gali sužeisti.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.
- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu pjovimo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų rankenų.** Prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė, elektrinio įrankio plikomis metalinėmis dalimis taip pat gali pradėti tekėti elektros srovė, todėl naudotojas gali patirti elektros smūgį.
- ▶ **Niekada nepadėkite elektrinio įrankio, kol visiškai nustojo pjovimo diskas.** Besisukantis pjovimo diskas gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate, ir elektrinis įrankis gali tapti nebevaldomas.
- ▶ **Nešdami elektrinį įrankį, jo niekada neįjunkite.** Netyčia prisilietus prie besisukančio pjovimo disko, jis gali įtraukti drabužius ir jus sužeisti.
- ▶ **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.

Atatranka ir susijusios įspėjamosios nuorodos

Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis pjovimo diskas ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja. Besisukančiam pjovimo diskui įstringus ar užsiblokvus, jis staiga sustoja, dėl ko elektrinis įrankis strigimo vietoje gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga pjovimo disko sukimuisi kryptimi.

Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas pjovimo diskas, tai pjovimo disko briauna suspaudimo taške įsiskverbs į medžiagos paviršių, todėl pjovimo diskas pakils arba iššoks. Tada pjovimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tada pjovimo diskas gali net nulūžti.

Atatranka yra netinkamo elektrinio įrankio naudojimo ar gedimo pasekmė; jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų priemonių.

- ▶ **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį abejomis rankomis ir pasirinkite tokią kūno ir rankų padėtį, kad atlaikytumėte atatrankos jėgą.** Jei yra papildoma rankena, visada ją naudokite, tada galėsite suvaldyti atatrankos

jėgą bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsis tinkamų saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgą atatrankos metu.

- ▶ **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio pjovimo disko.** Atatrankos metu atšokęs pjovimo diskas gali pataikyti į jūsų ranką.
- ▶ **Venkite, kad jūsų rankos būtų toje srityje, kurioje įvykus atatranka judės elektrinis įrankis.** Atatrankos jėga verčia elektrinį įrankį judėti nuo blokavimo vietos priešinga pjovimo disko sukimuisi kryptimi.
- ▶ **Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad pjovimo diskas neatstrenktų į kliūtis ir neįstrigtų.** Besisukantis pjovimo diskas kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsitrenkęs į kliūtį turi tendenciją užstrigti; tada elektrinis įrankis tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.
- ▶ **Nebandykite atlikti lenktų pjūvio.** Per stipriai spaudžiant pjovimo diską padidėja apkrova, todėl pjovimo diskas gali pasisukti arba sulinkti pjūvyje, ir tai gali sukelti atatranką arba pjovimo diskas gali sulūžti.
- ▶ **Nenaudokite skirtų medienai pjauti ar kitokių dantytų diskų.** Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atatranką arba elektrinis įrankis tampa nevaldomas.
- ▶ **Saugokitės, kad pjovimo diskas neužstrigtų ir nenaudokite per didelės jėgos. Nebandykite per daug giliai įpjauti.** Per stipriai spaudžiant pjovimo diską padidėja apkrova, todėl pjovimo diskas gali pasisukti arba sulinkti pjūvyje, ir tai gali sukelti atatranką arba pjovimo diskas gali sulūžti.
- ▶ **Kai pjovimo diskas stringa arba dėl kokios nors priežasties nustoja pjauti, išjunkite elektrinį įrankį ir laikykite jį nejudindami, kol pjovimo diskas visiškai sustos. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar tebesisukantį pjovimo diską, nes gali įvykti atatranka.** Išsiaiškinkite ir imkitės reikiamų veiksmų pjovimo disko strigimui pašalinti.
- ▶ **Nepradėkite vėl pjauti, kol diskas yra ruošinio įpjovoje. Palaukite, kol pjovimo diskas pasieks reikiamą greitį, ir atsargiai įleiskite jį į įpjovą.** Iš naujo įjungus elektrinį įrankį pjovimo diskui esant ruošinio įpjovoje, diskas gali sulinkti, iššokti aukštyn ar sukelti atatranką.
- ▶ **Plokštes arba didelius ruošinius paremkite, kad pjovimo diskas nebūtų suspaustas ir neįvyktų atatranka.** Dideli ruošiniai gali įlįkti nuo savo svorio. Atramos turi būti padėtos po ruošiniu šalia pjūvio linijos ir prie ruošinio kraštų abiejose pjovimo disko pusėse.
- ▶ **Būkite itin atsargūs darydami įpjovas sienose ar kitose paslėptose vietose.** Panyrantis pjovimo diskas gali nupjauti dujų arba vandens vamzdžius, elektros laidus arba kliudyti objektus, kurie gali sukelti atatranką.

Papildomos saugos nuorodos



Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis, apsauginiais akinais, respiratoriumi ir pirš-

tinėmis. Kaip respiratorių naudokite bent FFP 2 klasės, daleles filtruojančią puskaukę.

- ▶ Įtvirtinkite ruošinį. Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinyje yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ Prieš pradėdami darbą, tinkamais įrankiais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravesių elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus. Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- ▶ Baigę dirbti nelieskite pjovimo disko, kol jis neatvės. Pjovimo diskas dirbant su įrankiu labai įkaista.
- ▶ Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti. Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas.
- ▶ Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumulatorius gali užsidegti arba sprogti. Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ Neatidarykite akumulatoriaus ir nedarykite jokių jo pakeitimų. Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ Aštrūs daiktai, pvz., vinys ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių. Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumulatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- ▶ Akumuliatorių naudokite tik gamintojo gaminiuose. Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo ir trum-

pojo jungimo pavojus.

Gaminio ir savybių aprašas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis.

Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

Naudojimas pagal paskirtį

Elektrinį įrankį reikia naudoti su M arba H dulkių klasės dulkių siurbliu. Elektrinis įrankis yra skirtas išpjovoms daugiausia mineralinėse medžiagose (pvz., mūre, silikatinėse plytose, kalkakmenyje ir betone), nenaudojant vandens ir padėjus ruošinį ant tvirtos pagrindo plokštės.

Pavaizduoti komponentai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

- (1) Sagtis viršutiniam apsauginiam gaubtui atidaryti
- (2) Nusiurbimo atvazdis
- (3) Kabelio pavedimo spaustukas (be funkcijos)
- (4) Akumulatorius^{a)}
- (5) Akumulatoriaus atblokavimo klavišas^{a)}
- (6) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (7) Modulis įjungimo / išjungimo jungikliui suaktyvinti
- (8) Pagrindo plokštė
- (9) Ritinėliai
- (10) Suklio fiksuojamasis klavišas
- (11) Gylio ribotuvo nustatymo ratukas (pjovimo gylio nustatymas)
- (12) Nustatytas pjovimo gylis
- (13) Disko padėties indikatorius (2x)
- (14) Apsauginiai liežuveliai
- (15) Apatinis apsauginis gaubtas
- (16) Gylio ribotuvas
- (17) Viršutinis apsauginis gaubtas
- (18) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (19) Rodyklė nustatytam pjovimo gyliui rodyti
- (20) Atblokavimo klavišas
- (21) Slifavimo suklys
- (22) Tvirtinamoji jungė
- (23) Deimantinis pjovimo diskas
- (24) Tarpikliai (7x)
- (25) Greitai fiksuojanti prispaudžiamoji veržlė su lankeliu
- (26) Greitosios fiksacijos prispaudžiamoji veržlė **SDS-*cl***^{a)}
- (27) Prispaudžiamoji veržlė^{a)}
- (28) Ragelinis raktas prispaudžiamajai veržlei^{a)}
- (29) Sukimosi krypties rodyklė
- (30) Nusiurbimo žarna^{a)}
- (31) Lankinė apkaba
- (32) Kablys
- (33) Rodyklės ant pagrindo plokštės (darbinė kryptis)
- (34) Išlaužimo įrankis
- (35) Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius^{a)}

a) Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.

Techniniai duomenys

Mūro freza	GNF18V-40	
Gaminio numeris	3 601 FC5 0..	
Nominalioji įtampa	V =	18

Mūro freza		GNF18V-40
Nominalus tuščiosios eigos sūkių skaičius ^{A)}	min ⁻¹	4700
Deimantinių pjovimo diskų maks. skersmuo	mm	150
Darbas su deimantiniu pjovimo disku		
– Min. pjovimo disko storis	mm	2,0
– Maks. pjovimo disko storis	mm	2,5
Darbas su 2 deimantiniais pjovimo diskais		
– Min. pjovimo disko storis	mm	2 × 2,0
– Maks. pjovimo disko storis	mm	2 × 2,5
Pjūklo disko kiaurymė	mm	22,23
Suklio sriegis		M14
Pjovimo gylis ^{B)}	mm	10–40
Griovelio plotis ^{C)}	mm	2–39
Svoris ^{D)}	kg	4,2
Inercinis stabdys		●
Švelnus paleidimas		●
Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo		●
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant ^{E)} ir sandėliuojant	°C	–20 ... +50
Suderinami akumulatoriai		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekomenduojami akumulatoriai darbui visa galia		EXPERT18V... ≥ 8.0 Ah
Rekomenduojami krovikliai		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Mūro freza	GNF18V-40
	GAX 18... EXAL18...

- A) Nominalus tuščiosios eigos sūkių skaičius pagal IEC 62841-2-22 tinkamiems darbo įrankiams parinkti. Faktinis tuščiosios eigos sūkių skaičius jokių būdu neturi viršyti nominalaus tuščiosios eigos sūkių skaičiaus, todėl jis yra mažesnis.
- B) Priklausomai nuo disko tipo ir susidėvėjimo. Maksimalus pjovimo gylis pasiekiamas su nauju 150 mm skersmens deimantiniu pjovimo disku.
- C) Priklausomai nuo deimantinio pjovimo disko storio
- D) su tvirtinamąja jungė (22), tarpikliais (24), prispaudžiamąja veržle (25) ir be akumulatoriaus (akumulatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com)

E) ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

Techniniai duomenys, nustatyti su akumulatoriumi EXPERT18V 15.0Ah.

Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **IEC 62841-2-22**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **103 dB(A)**; garso galios lygis **111 dB(A)**. Paklaida **K = 3 dB**.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos vertės a_h (nuolatinė vibracija), p_F (pakartotinė smūgio vibracija) ir paklaida **K** nustatyta pagal **IEC 62841-2-22**:

$a_h = 3,7 \text{ m/s}^2$ (**K = 1,5 m/s²**), $a_{pF} = 85 \text{ m/s}^2$ (**K = 6 m/s²**)

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Akumulatorius

Bosch akumulatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumulatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą kompiaktą įeina akumulatorius, galite pažiūrėti ant pakuotės.

Akumuliatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumuliatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių visiškai įkraukite.

Akumuliatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumuliatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumuliatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumuliatoriaus atblokovimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumuliatoriaus atblokovimo klavišą, akumuliatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Nuoroda: ne visų tipų akumuliatoriai yra su įkrovos būklės indikatoriumi.

Žali akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažtiūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką  arba . Tai galima ir tada, kai akumuliatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumuliatoriaus tipas GBA 18V... | GBA18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3 × žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2 × žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1 × žalias	5–30 %
Mirksi 1 × žalias	0–5 %

Akumuliatoriaus tipas ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5 × žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4 × žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3 × žali	40–60 %

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 2 × žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1 × žalias	5–20 %
Mirksi 1 × žalias	0–5 %

Akumuliatorių pažeidimo rizikos atpažinimas

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius šviesos diodai gali rodyti ne tik akumuliatoriaus įkrovos būklę, bet ir akumuliatoriaus pažeidimo riziką.

Norėdami suaktyvinti funkciją, 3 sekundes laikykite paspaustą įkrovos būklės indikatorius  mygtuką. Apie akumuliatoriaus analizę praneša bėgančios šviesos juostos principu įsijiebiančias akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius šviesos diodai. Rezultatas rodomas akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriuje.

 **1 šviesos diodas:** didelė akumuliatoriaus pažeidimo rizika. Galia ir veikimo laikas gali būti sumažėję. Akumuliatorių rekomenduojama pakeisti.

 **5 šviesos diodai:** akumuliatoriaus būklė gera, pažeidimo rizika maža.

Prašome atkreipti dėmesį: akumuliatoriaus pažeidimo rizikos įvertinimas vyksta dviem pakopomis ir pateikia supaprastintą būsenos įvertinimą. Akumuliatorius įvertinamas kaip geros būsenos arba kaip turintis padidintą pažeidimų riziką. Baterijų būseną procentine dalimi neišreiškiama.

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Akumuliatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švariu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti. Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Montavimas

► **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Venkite dirbti be dulkių mažinimo priemonių. Tinkamas dulkių nusiurbimas sumažina sveikatai kenksmingų dulkių poveikį. Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu. Naudokite tik tinkamus respiratorius. Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą. Laikytės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

► Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių. Dul- kės lengvai užsidega.

Reikalavimai siurbliui

Rekomenduojamas žarnos vardinis skersmuo	mm	≥ 28
Reikalingas išreitinimas ^{A)}	mbar hPa	≥ 140 ≥ 140
Reikalingas srautas ^{A)}	l/s m³/h	≥ 23 ≥ 82,8
Rekomenduojamas filtro efektyvu- mas		Dulkių klasė M ^{B)}

A) Galios vertė prie elektrinio įrankio jungties, skirtos siurbliui prijungti

B) Pagal IEC/EN 60335-2-69

Laikykitės siurblio instrukcijos. Sumažėjus siurbimo galiai, nutraukite darbą ir pašalinkite priežastį.

Išorinis dulkių nusiurbimas (žr. B pav.)

Nusiurbimo atvamzdį (2) galima pasukti.

Nusiurbimo žarną (30) (papildoma įranga) įstatykite į nu-
siurbimo atvamzdį (2). Nusiurbimo žarną (30) sujunkite su
dulkių siurbliu (papildoma įranga). Apžvalga, kaip prijungti
prie įvairių dulkių siurblių, rasite šios instrukcijos gale.

Rekomenduojame naudoti antistatinės žarnos bei dulkių
siurblius su apsauga nuo elektrosstatinės iškrovos. Naudoti
įprastas žarnas ir dulkių siurblius galima, tačiau dėl galimos
statinės įkrovos nerekomenduojama.

Naudokite M arba H dulkių klasės siurblius. Rekomenduojame
dėvėti respiratorių. Mineralinės dulkės ir kenksmingos
sveikatai ir gali sukelti vėžį.

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pju-
venoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms
dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblių.

Mūro frezos naudojimo nuorodos

Laikykitės žemiau pateiktų nurodymų, kad sumažintumėte
darbo metu susidarancias dulkių emisijas.

- Naudokite tik Bosch rekomenduojamus mūro frezų ir M
arba H dulkių klasės siurblių derinius. Naudojant kitokius
derinius, gali būti blogiau susiurbiamos ir atskiriamos dul-
kės.
- Laikykitės siurblio techninės priežiūros ir siurblio bei filtro
valymo instrukcijų. Dulkių surinkimo rezervuarą išuštini-
kite iškart, kai jis prisipildo. Reguliariai valykite siurblio fil-
trus ir visada gerai įdėkite filtrus į siurblių.
- Naudokite tik Bosch rekomenduojamas nusiurbimo žar-
nas. Nedarykite jokių nusiurbimo žarnos pakeitimų. Jei į
nusiurbimo žarną pateko uolienu nuolaužų, darbą nutrau-
kite ir nusiurbimo žarną nedelsdami išvalykite. Saugokite,
kad nusiurbimo žarnos nesulenktumėte.
- Mūro frezą naudokite tik pagal paskirtį.
- Naudokite tik nepriekiaštingus ir aštrius darbo įrankius.
Žymiai sumažėjęs darbo našumas yra susidėvėjusio darbo
įrankio požymis.
- Laikykitės bendrųjų darbo vietoms statybų aikštelėse ke-
liamų reikalavimų.

- Pasirūpinkite geru vėdinimu.
- Užtikrinkite, kad darbo sritis būtų laisva. Pjaunant ilges-
nius griovelius turi būti užtikrintas laisvas siurblio judėji-
mas arba jį reikia laiku pastumti.
- Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis, apsauginiais
akiniiais, respiratoriumi ir, jei reikia, pirštinėmis. Kaip re-
spiratorių naudokite bent FFP 2 klasės, daleles filtruojan-
čią puskaukę.
- Darbo vietai valyti naudokite tinkamą siurblių. Nusėdusius
dulkių nešluokite, kad jų nesukeltumėte.

Deimantinio pjovimo disko montavimas

- Įstatant ar keičiant deimantinį pjovimo diską, reko-
menduojame mūvėti apsauginėmis pirštinėmis.
- Deimantinis pjovimo diskas dirbant labai įkaista, todėl
nelieskite jo, kol jis neatvės.
- Naudokite tik deimantiniu sluoksniu padengtus pjovi-
mo diskus. Segmentiniai deimantiniai diskai turi būti
tik su neigiamu pjovimo kampu, o maksimalus leidžia-
mas griovelių tarp segmentų plotis 10 mm.

Viršutinio apsauginio gaubto atlenkimas (žr. A pav.)

Norint pakeisti įrankį, reikia visiškai atlenkti viršutinį apsau-
ginį gaubtą (17). Elektrinį įrankį pastatykite ant tvirto pagrindo.

Atidarykite elektrinį įrankį atblokovimo klavišu (20). Atiden-
kite viršutinį apsauginį gaubtą (17) naudodamiesi sagtimi
(1).

Įveržimo įtaiso išmontavimas (žr. A pav.)

- Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiū-
ros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo
ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo
jungiklį, išskyla sužalojimo pavojus.

Norėdami užfiksuoti šlifavimo suklį, paspauskite suklío fik-
suojamąjį klavišą (10).

- Suklio fiksuojamąjį klavišą spauskite tik tada, kai šli-
favimo suklis visiškai sustojęs. Priešingu atveju galite
pažeisti elektrinį įrankį.
- Kai naudojama prispaudžiamoji veržlė (27): prispaudžia-
mąją veržlę atlaisvinkite rageliniu raktu (28).
- Kai naudojama greitai fiksuojanti prispaudžiamoji veržlė
su lankeliu (25): pakelkite aukštyn greitai fiksuojančios
prispaudžiamosios veržlės lankelį ir tvirtai pasukite greitai
fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (25) prieš laikrodžio
rodyklę. Labai tvirtai užveržtą greitai fiksuojančią prispau-
džiamąją veržlę atlaisvinkite rageliniu raktu.
- Kai naudojama greitosios fiksacijos veržlė (26): sukite ra-
ntyttąjį žiedą prieš laikrodžio rodyklę. Labai tvirtai užverž-
tą greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę atlaisvinkite
rageliniu raktu.

Nuimkite poveržles (24) ir tvirtinamąją jungę (22). Nuvaly-
kite šlifavimo suklį (21) ir visas dalis, kurias reikia montuoti.

Griovelio pločio nustatymas

Griovelis plotis nustatomas iš tarpiklių **(24)** tarp abiejų deimantinių pjovimo diskų **(23)** kiekio ir deimantinio pjovimo diskų storio.

Griovelio plotis apskaičiuojamas taip:

Griovelio plotis = tarpiklių storis + deimantinio pjovimo diskų storis.

Galimas griovelio plotis nurodytas skyriuje „Techniniai duomenys“ (žr. „Techniniai duomenys“, Puslapis 10).

Elektrinį įrankį galite naudoti su vienu arba dviem deimantiniais pjovimo diskais.

Įveržimo įtaiso montavimas (žr. A pav.)

Tvirtinamąjį jungę **(22)** uždėkite ant šlifavimo suklio **(21)**.

Tvirtinamosios jungės fiksatorius turi būti tinkamai užsifiksavęs ant šlifavimo suklio.

Uždėkite deimantinį pjovimo diską **(23)** ir tarpiklius **(24)** ant tvirtinamųjų jungių **(22)**.

- **Nepriklausomai nuo pageidaujamo griovelio pločio, visada reikia sumontuoti visus pateiktus tarpiklius.** Priešingu atveju deimantinis pjovimo diskas **(23)** naudojimo metu gali atslaisvinti ir sužaloti.

Reikiamų tarpiklių kiekis:

4 vnt., kiekvienas 6 mm storio

3 vnt., kiekvienas 4 mm storio

Tarp 2 deimantinių pjovimo diskų **(23)** reikia įmontuoti mažiausiai vieną tarpiklį **(24)**.

Nuoroda: leidžiama naudoti tik deimantinių pjovimo diskus. Naudoti sustiprintus abrazyvinius pjovimo diskus draudžiama!

Montuojant deimantinį pjovimo diską būtina atkreipti dėmesį į tai, kad ant deimantinių pjovimo diskų pažymėtos sukimosi krypties rodyklė sutaptų elektrinio įrankio sukimosi kryptimi (žr. ant viršutinio apsauginio gaubto pažymėtą sukimo krypties rodyklę **(29)**).

Norėdami užfiksuoti šlifavimo suklij, paspauskite suklio fiksuojamąjį klavišą **(20)**.

- Kai naudojama prispaudžiamoji veržlė **(27)**: užsukite prispaudžiamąją veržlę ir užveržkite ją rageliniu raktu **(28)**.
- Kai naudojama greitai fiksuojanti prispaudžiamoji veržlė su lankeliu **(25)**: pakelkite aukštyn greitai fiksuojančios prispaudžiamosios veržlės lankelį ir tvirtai pasukite greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę pagal laikrodžio rodyklę. Kad užfiksuotumėte greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę, lankelį nulenkite žemyn. Nepakanka tik užveržti už disko krašto.
- Kai naudojama greitosios fiksacijos veržlė **(26)**: užsukite greitosios fiksacijos veržlę ir tvirtai pasukite pjovimo diską prieš laikrodžio rodyklę.

Viršutinį apsauginį gaubtą **(17)** užfiksuokite sagtimi **(1)**. Tada lenkite viršutinį apsauginį gaubtą, kol išgirsite, kad užsifiksavo atblokavimo klavišas **(20)**.

Jei dirbate su 2 deimantiniais pjovimo diskais **(23)**, juos visada keiskite abu kartu.

Montavimo eilės tvarka nurodyta schemoje.

Disko padėties indikatorius

Yra 3 žymės, rodančios deimantinių pjovimo diskų **(13)** padėtį.

- Viduje esanti žymė: rodo viduje esančio deimantinio pjovimo disko **(23)** padėtį, jei tarp tvirtinamosios jungės **(22)** ir jos deimantinio pjovimo disko nėra tarpiklio **(24)**.
- Vidurinė žymė: rodo geometrinį vidurį tarp viduje ir išorėje esančio deimantinio pjovimo disko.
- Išorėje esanti žymė: rodo išorėje esančio deimantinio pjovimo disko **(23)** padėtį, kai šis deimantinio pjovimo diskas yra visiškai išorėje, t. y. po to tarpiklis **(24)** jau nebe dedamas.

Naudojimas

Pjovimo gylio nustatymas

- **Pjovimo gylį galima nustatyti tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas.**

Gylio ribotuvo ratukų **(11)** galima iš anksto nustatyti norimą pjovimo gylį.

Sukdami gylio ribotuvo ratuką **(11)** nustatykite pageidaujamą pjovimo gylį taip, kad pagrindo plokštės **(8)** rodyklė **(19)** būtų nukreipta į pageidaujamą pjovimo gylį **(12)**. Atkreipkite dėmesį, kad gylio ribotuvo ratukas **(11)** užsifiksuotų. Jei naudojama ratukui tinkamai neįsistatčius, darbo metu faktinis pjovimo gylis gali būti didesnis arba mažesnis. Susidėvėjus deimantiniams pjovimo diskams, faktinis pasiektas pjovimo gylis gali būti mažesnis nei nustatyto pjovimo gylio **(12)** vertė. Prieš pradėdami naudoti, išmatuokite faktinį deimantinių pjovimo diskų panirimo gylį. Pjovimo gylį galima nustatyti 10 mm, 15 mm, 20 mm, 25 mm, 30 mm, 35 mm, 40 mm arba MAX. Nustatymas MAX užtikrina maksimalų galima pjovimo gylį, esant bet kokiai deimantinių pjovimo diskų susidėėjimo stadijai.

Paruošimas naudoti

Įjungimas/išjungimas

- **Prieš pradėdami naudoti patikrinkite, ar viršutinis apsauginis gaubtas (17) užsifiksavo pradinėje padėtyje.** Pradinė padėtis yra pasiekta, jei kablys **(32)** yra užsifiksavo lanke **(31)**. Priešingu atveju deimantiniai pjovimo diskai gali paliesti ruošinį ir įjungdami elektrinį įrankį jo galite nebesuvaldyti.
- **Prieš pradėdami dirbti patikrinkite deimantinį pjovimo diską.** Pjovimo diskas turi būti nepriekaištingai pritvirtintas ir turi laisvai sukstis. Atlikite bandomąjį paleidimą be apkrovos, trunkantį ne mažiau kaip 1 minutę. Nenaudokite pažeistų, nelygių ar vibruojančių deimantinių pjovimo diskų. Pažeisti deimantiniai pjovimo diskai gali sulūžti ir sužaloti.

Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, perjunkite svirtelę **(7)** ir paspauskite žemyn įjungimo-išjungimo jungiklį **(6)**. Svirtelę **(7)** atleiskite.

Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(6)** atleiskite.

Elektrinis įrankis juda priekinės rankenos kryptimi. Ją taip pat rodo ant pagrindo plokštės esančios rodyklės **(33)**.

Elektrinį įrankį visada valdykite abiem rankomis, laikydami už specialių vietų, skirtų įrankiui laikyti.

Inercinis stabdys



Elektrinis įrankis yra su elektroniniu inerciniu stabdžiu. Elektrinį įrankį išjungus arba nutrūkus elektrosrovės tiekimui, darbo įrankis sustabdomas per keletą sekundžių.

Švelnus paleidimas

Elektroninis švelnaus paleidimo įtaisas riboja sukimo momentą įjungimo metu ir užtikrina elektrinio įrankio paleidimą be trūkčiojimų.

Nurodymas: jei elektrinis įrankis įjungtas iš karto pradeda veikti didžiausiu sukio skaičiumi, vadinasi yra sugedęs švelnaus paleidimo įtaisas ir apsauga nuo pakartotinio įsijungimo. Elektrinį įrankį reikia nedelsiant išsiųsti į klientų aptarnavimo skyrių; adresai nurodyti skyriuje „Klientų aptarnavimo tarnyba ir konsultavimo skyrius“.

Apsauga nuo pakartotinio įsijungimo



Jei dirbant nutraukiamas srovės tiekimas, apsauga nuo pakartotinio įjungimo neleidžia elektriniam įrankiui nekontroliuotai įsijungti.

Norėdami įrankį **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(6)** nustatykite į išjungimo padėtį ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Darbo patarimai

- Būkite atsargūs pjaudami atramines sienas, žr. skyrių „Statikos nuorodos“.
- Neveikite elektrinio įrankio tokia apkrova, kad jis sustotų.
- Įtvirtinkite ruošinį, jei jis tvirtai neguli veikiamas tik savojo svorio.
- Elektrinį įrankį leidžiama naudoti tik sausajam pjovimui.

Saugokite pjovimo diską nuo smūgių, sutrenkimų ir tepalų. Nespauskite pjovimo disko iš šono.

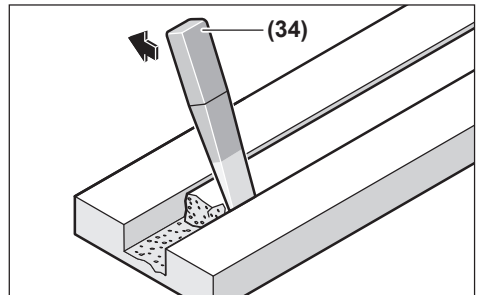
- Nustatykite pjovimo gylį. (žr. „Pjovimo gylio nustatymas“, Puslapis 14) Norint išlyginti nelygumus, susidarancius išimant išpjautą strypą, pjūvio gylį rekomenduojama nustatyti apie 5 mm gilesnį nei norimas griovelio gylis.
- Elektrinį įrankį ant ritinėlių **(9)** padėkite ant apdorojamo ruošinio.
- Įjunkite elektrinį įrankį.
- Priekinę rankeną spauskite ruošinio kryptimi, kad galėtumėte panardinti deimantinius pjovimo diskus į medžiagą per pagrindo plokštę. Tai darant iš pradžių reikia įveikti nedidelį pasipriešinimą.
- Stumkite elektrinį įrankį abiem rankenomis pagal apdorojamą medžiagą pritaikyta pastūma.
- Elektrinį įrankį visada reikia stumti priešinga disko sukimosi kryptimi. Priešingu atveju išskyla pavojus, kad įrankis nekontroliuojamai iššoks iš pjūvio vietos. Elektrinį

įrankį stumkite ant pagrindo plokštės pavaizduota dirbinė kryptimi.

- Baigę darbinę operaciją, elektrinį įrankį varikliui veikiant iškelkite iš griovelio.
- Elektrinį įrankį išjunkite.
- Gražinimo spyruoklė ir nedidelis pasipriešinimas kartu užkerta kelią deimantinių pjovimo diskų išlindimui, kai elektrinis įrankis įprastai vertikaliai pastatomas ant grindų ar stalo. Jei elektrinis įrankis yra pradinėje padėtyje, t. y. lankelis **(31)** užsifiksavęs kablyje **(32)**, tai netikėtai įjungus elektrinį įrankį išlieka tik maža rizika, kad elektrinis įrankis (dėl sukimo tarp besisukančių deimantinių pjovimo diskų ir atramos paviršiaus) pajudės ir pažeis pagrindą. Tačiau jei dėl jėgos poveikio (pvz., stipresnio smūgio) elektrinis įrankis nėra pradinėje padėtyje, deimantiniai pjovimo diskai gali trumpam atsitrūkti ir paviršių ir prie jo priglusti.

Iš inercijos besisukančių deimantinių pjovimo diskų nestabdykite spausdami į šoną.

► **Deimantinis pjovimo diskas dirbant labai įkaista, todėl nelieskite jo, kol jis neatvės.**



Laužtuvu **(34)** išimkite medžiagoje likusį išpjautą strypą.

Pjauti kreivėmis negalima, nes deimantinis pjovimo diskas ruošinyje gali užstrigti.

Norint pjauti plokštes, jas reikia padėti ant stabilaus pagrindo arba atremti.

Skeldami mūrą (pvz., perforatoriumi), galite apsaugoti, kad medžiagos paviršius neatšoktų, jei prieš tai mūro freza išpjautė didžiausio gylio griovelį.

Pjaunant ypač kietus ruošinius, pvz., betoną, kurio sudėtyje yra didelis kiekis žvyro, deimantinis pjovimo diskas gali perkaiti ir sugesti. Kad diskas perkaitęs, galima spręsti iš kibirkščių srauto, atsiradusio aplink besisukančią diską.

Tokiu atveju, pjovimą nutraukite ir, kad deimantinis pjovimo diskas atvėstų, leiskite jam šiek tiek sukis tuščiaja eiga didžiausiu sukio skaičiumi.

Pastebimai sumažėjęs darbo našumas ir kibirkščių vainikas rodo, kad deimantinis pjovimo diskas atšipo. Jį galite išgausti atlikdami trumpus pjūvius abrazyvinėje medžiagoje, pvz., kalkakmenyje.

Statikos nuorodos

Atliekant išpovas laikanciosiose sienose, būtina laikytis šalyje galiojančių reikalavimų. Šių direktyvų būtina laikytis. Prieš

padėdami dirbti pasikonsultuokite su statybos inžinieriumi, architektu ar atsakingu statybos vadovu.

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- ▶ **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

- ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

- ▶ **Nevalykite elektrinio įrankio suslėgtuoju oru, kad ne sukeltumėte sveikatai kenksmingų dulkių.**

Baigę dirbti išmontuokite prispaudžiamuosius įtaisus ir nuvalykite visas tvirtinamąsias dalis bei apsauginį gaubtą.

Papildomą įrangą tinkamai sandėliuokite ir rūpestingai prižiūrėkite.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Šalinimas

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuočės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų **ne** meskite į buitinių atliekų kontenerius!

Tik ES šalims:

Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai arba akumuliatoriai / baterijos turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatytomis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas aplinkai ir sveikatai.

Informacija apie gaminį pagal Reglamentą (ES) 2023/2854

Naudojant susietuosius gaminius ar susijusias paslaugas generuojami duomenys. Tolesniuose skyriuose pateikiama informacija apie generuojamus gaminio duomenis ir apie tai, kaip galima pasiekti gaminio duomenis.

Gaminio duomenų tipas

Gaminys naudojimo metu gali generuoti šio tipo duomenis. Faktiniai sugeneruoti duomenys priklauso nuo atitinkamo gaminio naudojimo.

- Eksploatavimo laikas
- Informacija apie baterijas
- Sudedamųjų dalių temperatūra
- Funkcijų suaktyvinimas
- Gedimai ir techninės priežiūros įvykiai
- Programos informacija

Gaminio duomenų protokolavimas

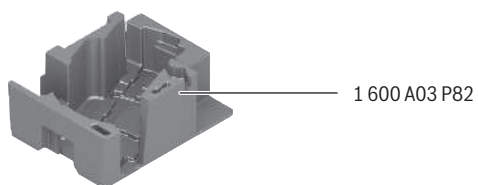
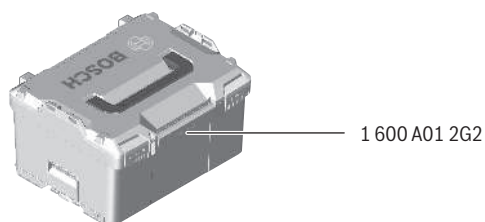
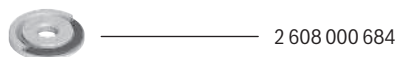
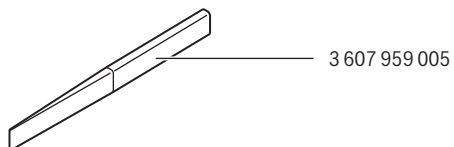
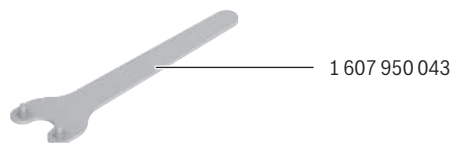
Informacija apie gaminio duomenų rinkimą ir duomenų saugojimą:

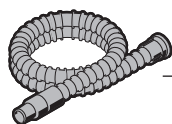
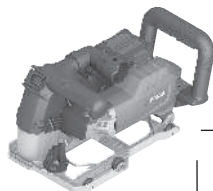
- Protokoluojama mažiau nei 1 kB gaminio duomenų.
- Gaminys, kai jis yra įjungtas, gali išsaugoti gaminio duomenis įrenginyje.

Prieiga prie duomenų ir duomenų formatas

Informacija, kaip naudotojas gali iškviešti ir gauti duomenis:

- Europos Sąjungoje naudotojas gali paprašyti gaminio duomenų per „Bosch Power Tools Cloud“ (El. paštas: **PT-Service.EU-DataAct@de.bosch.com**), jei naudotojas siunčia gaminį į Bosch techninės priežiūros centrą ir/arba
- Jei gaminys turi belaidę sąsają, naudotojas, naudodamasis atitinkama „Bosch Power Tools“ mobiliąja programa, gali gauti tiesioginę prieigą prie gaminio duomenų.
- Duomenys pateikiami standartiniu ir kompiuterio nuskaitomu formatu (pvz., JSON).

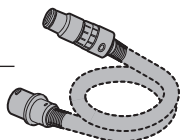




Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3 m)



GAS 18V-12 MC



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



GAS 35 M AFC

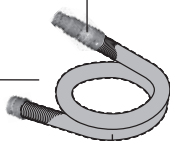


Ø 35 mm:
2 608 000 570 (3 m)
2 608 000 566 (5 m)



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>