



BOSCH

PRO

GWS18V-11PS

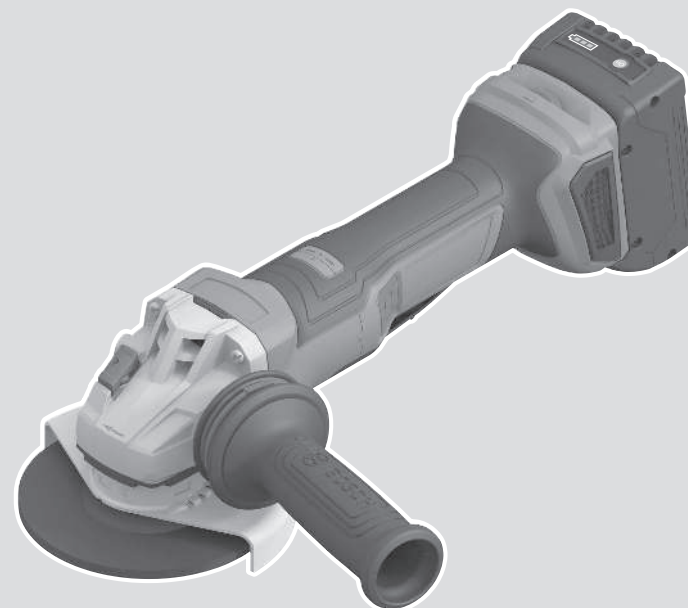
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A C24 (2025.08) 0 / 23



1 609 92A C24

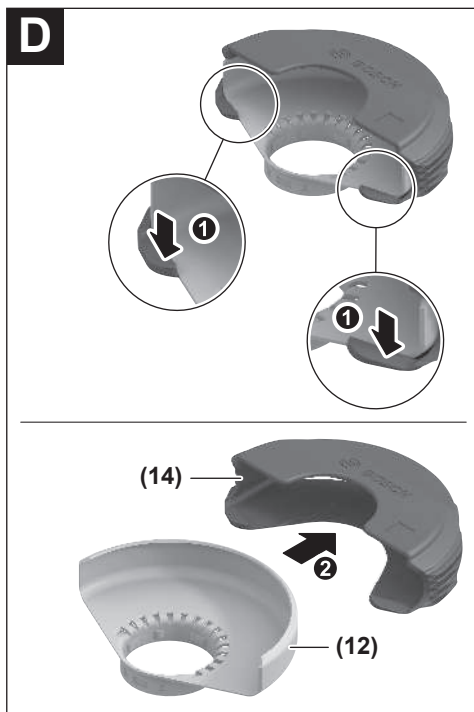
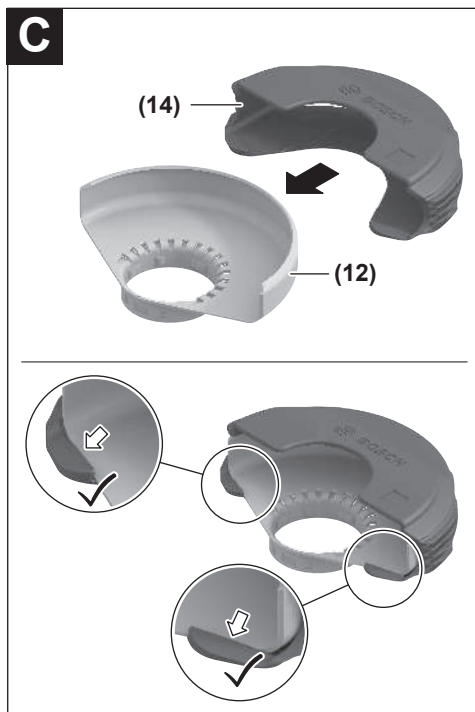
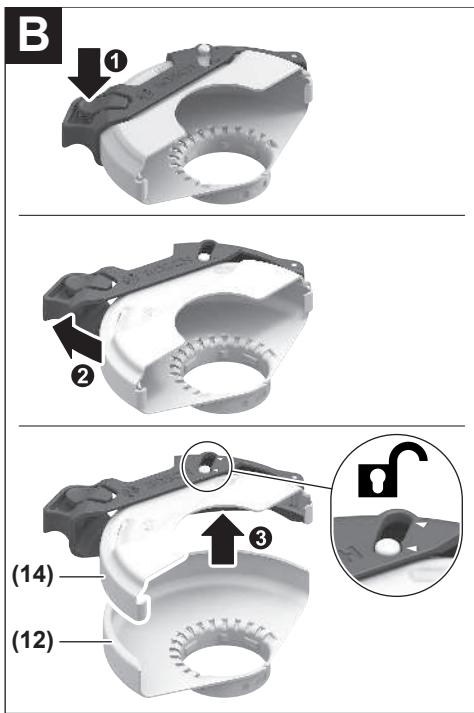
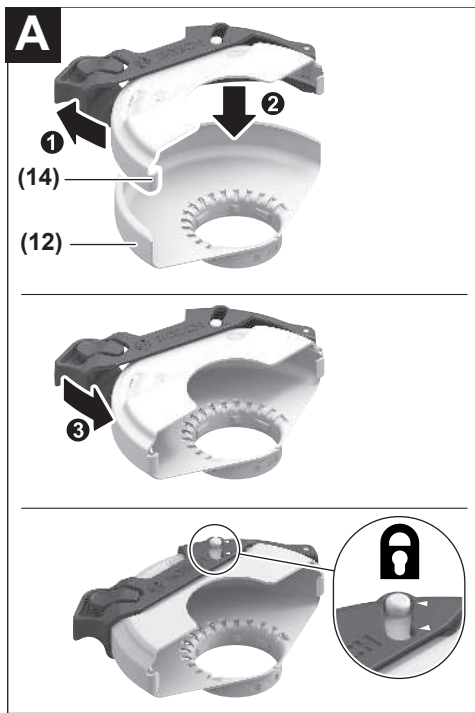


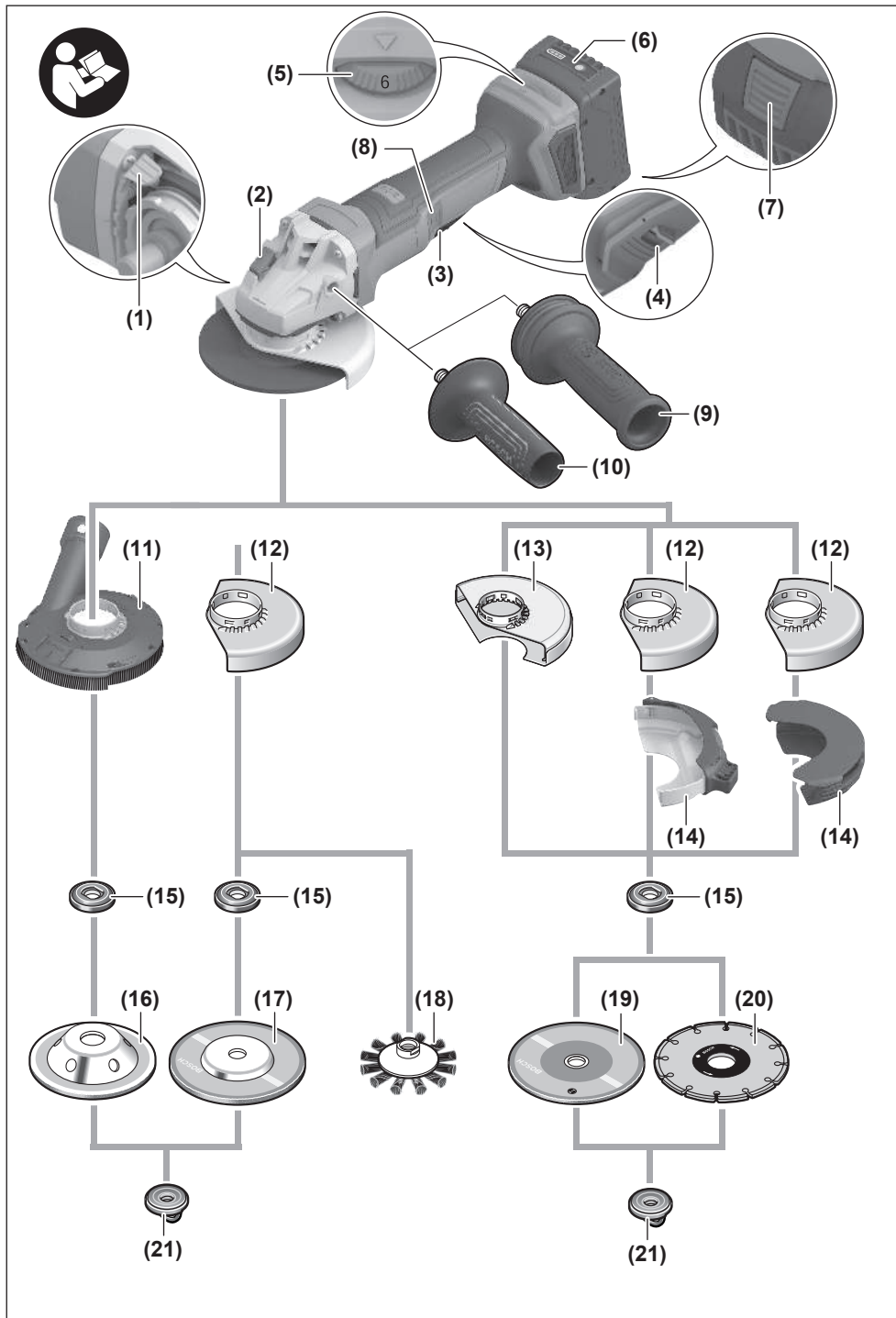
It Originali instrukcija

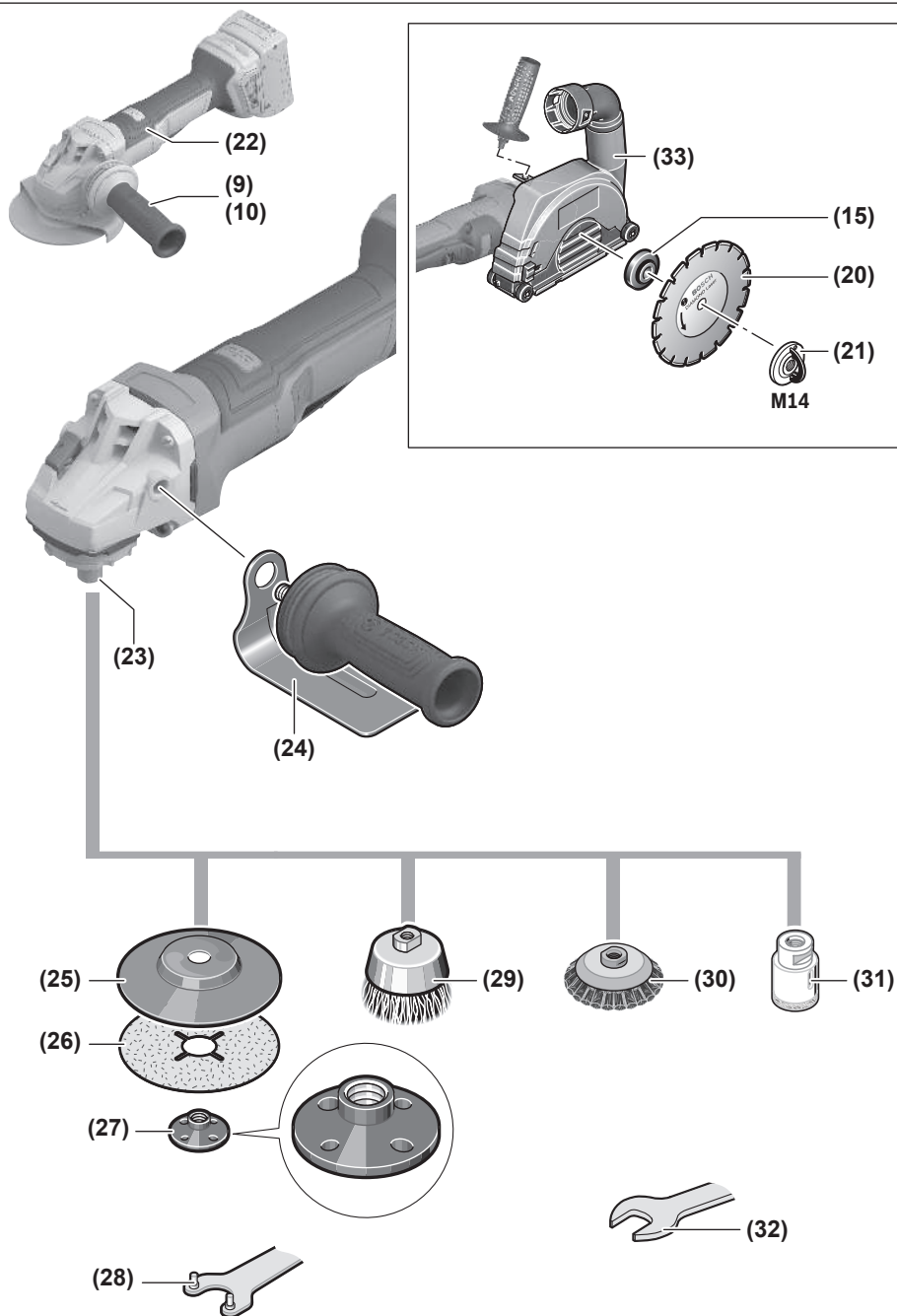


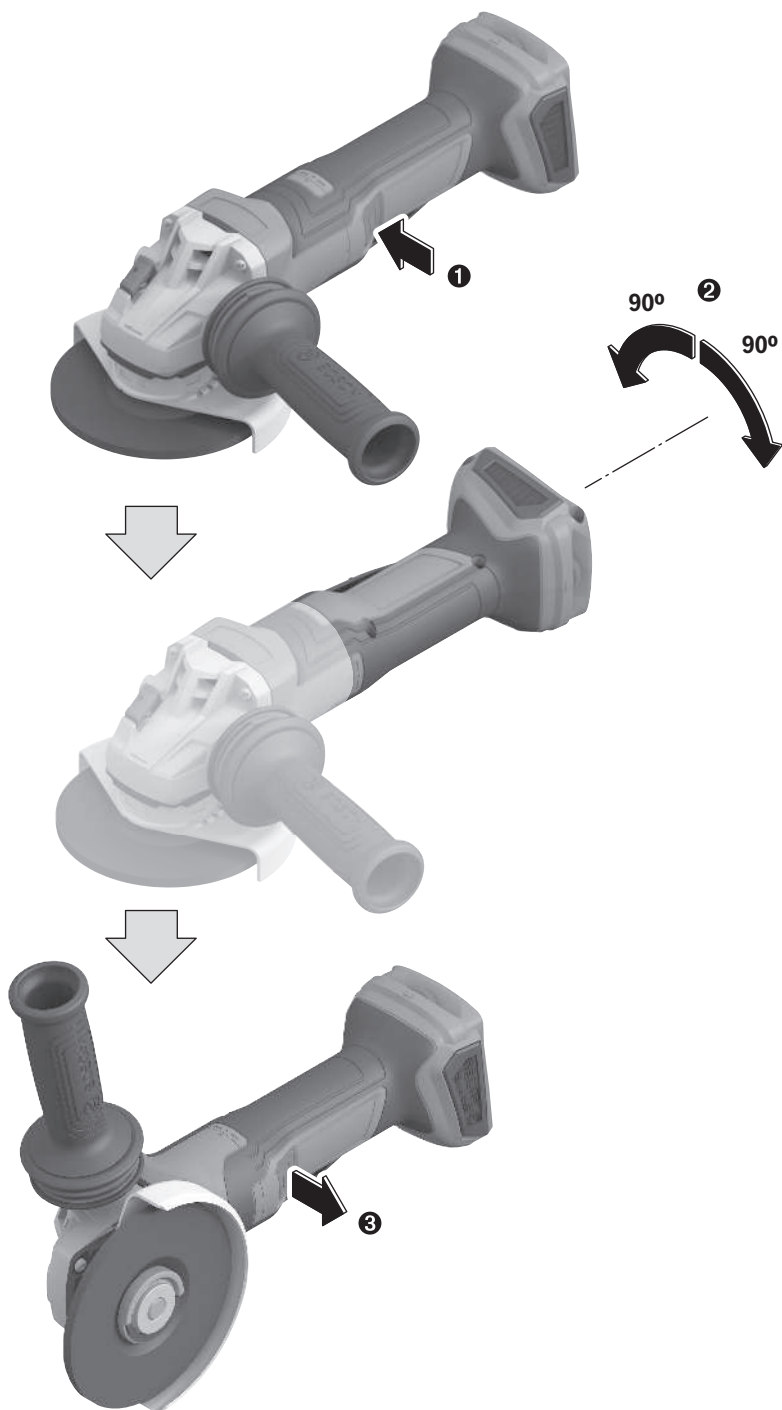
Lietuvių k.Puslapis 7











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 per-nelyg 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 akumuliatorių 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 susižalojimo 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 ištėkėti 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 nenuspėjamai – 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 įėjus 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 kampinio šlifavimo mašinomis

Saugos nuorodos atliekantiems šlifavimo, šlifavimo naudojant šlifavimo popierių, apdirbimo vieliniais šepčiais ir pjovimo darbus:

- ▶ **Šį elektrinį įrankį galima naudoti kaip šlifavimo mašiną, juo galima šlifuoti naudojant šlifavimo popierių, vielinius šepčius, juo galima pjauti angas arba nupjauti.** Griežtai laikykitės visų saugos nuorodų, taisyklių, ženklų ir duomenų, kurie yra pateikiami su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant žemiau pateiktų nuorodų, gali kilti elektros smūgio, gaisro ir sunkių sužalojimų pavojus.

- ▶ **Šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama atlikti poliravimo darbų.** Atliekant operacijas, kurioms elektrinis įrankis nėra skirtas, gali kilti pavojus ir gali būti sužalojami asmenys.
- ▶ **Nemodifikuokite šio elektrinio įrenginio bandydami jį pritaikyti darbams, kuriems jo nepritaikė įrankio gamintojas.** Dėl atliktų modifikacijų galite prarasti įrankio kontrolę ir patirti rimtų asmeninių sužalojimų.
- ▶ **Nenaudokite jokios papildomos įrangos, kurios gamintojas nėra specialiai numatęs ir rekomendavęs šiam elektriniam įrankiui.** Vien tai, kad priedą galima pritvirtinti prie jūsų elektrinio įrankio, dar neužtikrina saugaus darbo.
- ▶ **Darbo įrankio leidžiamas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už didžiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio įrankio.** Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.
- ▶ **Naudojamo darbo įrankio išorinis skersmuo ir storis turi atitikti nurodytus jūsų elektrinio įrankio parametrus.** Neteisingo dydžio priedų negalima tinkamai apsaugoti ir valdyti.
- ▶ **Uždedamo priedo matmenys turi atitikti elektrinio įrankio tvirtinamųjų dalių matmenis.** Darbo įrankiai, kurie tiksliai netinka elektrinio įrankio įtvarui, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja ir gali tapti nebevaldomi.
- ▶ **Nenaudokite pažeistų darbo įrankių.** Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite darbo įrankius, pvz., šlifavimo diskus – ar jie nėra aplyžinėję ir įtrūkę, šlifavimo ritinėlius – ar jie nėra įtrūkę, susidėvėję ir labai nudilę, vielinius šepčius – ar jų vielutės nėra atsilaisvinusios ar nutrūkusios. Jei elektrinis įrankis ar darbo įrankis nukrito iš didesnio aukščio, patikrinkite, ar jis nėra pažeistas, arba naudokite kitą, nepažeistą, darbo įrankį. Patikrinę ir sumontavę darbo įrankį pasirūpinkite, kad nei jūs, nei greta esantys asmenys nebūtų besisukančio darbo įrankio plokštumoje, ir leiskite įrankiui vieną minutę veikti didžiausiu sūkių skaičiumi. Jei darbo įrankis pažeistas, per šį bandomąjį laiką jis turėtų sustoti.
- ▶ **Dirbkite su asmeninėmis apsaugos priemonėmis.** Atitinkamai pagal atliekamą darbą užsidėkite viso veido apsaugos priemonės, akių apsaugos priemonės ar apsauginius akinius. Jei nurodyta, užsidėkite apsauginį respiratorių nuo dulkių, klausos apsaugos priemonės, apsaugines pirštines ir specialią prijuostę, kuri apsaugos jus nuo smulkių šlifavimo ir ruošinio dalelių. Akių apsauga turi apsaugoti nuo lekiančių skeveldrų, kurios atsiranda atliekant įvairius darbus. Dulkių kaukė arba respiratorius turi būti tinkamas filtruoti dalelytes, kurios atsiranda jums atliekant tam tikrus darbus. Dėl ilgalaikio ir stipraus triukšmo poveikio galite prarasti klausą.
- ▶ **Pasirūpinkite, kad kiti asmenys būtų saugiai atstumu nuo jūsų darbo zonos.** Kiekvienas, įžengęs į darbo zoną, turi būti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis. Ruošinio gabalėliai ar atskilusios darbo įrankio dalelės gali skrieti dideliu greičiu ir sužeisti net už tiesioginės darbo zonos ribų esančius asmenis.

- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu pjovimo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- ▶ **Niekada nepadėkite elektrinio įrankio, kol visiškai nustojo darbo įrankis.** Besisukantis darbo įrankis gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio padedate, dėl ko elektrinis įrankis taps nevaldomas.
- ▶ **Nešdami elektrinį įrankį, jo niekada neįjunkite.** Netyčia prisilietus prie besisukančio darbo įrankio, jis gali įtraukti drabužius ir jus sužeist.
- ▶ **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacines angas.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupus daug metalo dulkių gali kilti elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Kibirkštys šias medžiagas gali uždegti.
- ▶ **Nenaudokite darbo įrankių, kuriuos reikia aušinti skysčiais.** Naudojant vandenį arba kitą aušinimo skystį galimas elektros smūgis, galintis sukelti net mirtį.

Atatranka ir su ja susiję įspėjimai:

Atatranka yra staigi reakcija, atsirandanti, kai besisukantis darbo įrankis, pvz., šlifavimo diskas, vielinis šepetys ar kt., ruošinyje įstringa ar užsiblokuoja ir todėl netikėtai sustoja. Todėl elektrinis įrankis gali nekontroliuojamai atšokti nuo ruošinio priešinga darbo įrankio sukimuisi kryptimi. Pvz., jei ruošinyje įstringa ar yra užblokuojamas šlifavimo diskas, diskas briauna, kuri yra ruošinyje, gali išlūžti ar sukelti atatrangą. Tada šlifavimo diskas, priklausomai nuo jo sukimosi krypties blokavimo vietoje, pradeda judėti link dirbančiojo arba nuo jo. Tokiu atveju šlifavimo 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 atatrangos jėgą.** Jei yra papildoma rankena, visada ją naudokite, tada galėsite suvaldyti atatrangos jėgas bei reakcijos jėgų momentą. Dirbantysis, jei imsis tinkamų saugos priemonių, gali suvaldyti reakcijos jėgas atatrangos metu.
- ▶ **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbo įrankio.** Įvykus atatrankai darbo įrankis gali pataikyti į jūsų ranką.
- ▶ **Venkite, kad jūsų rankos būtų toje srityje, kurioje įvykus atatrankai judės elektrinis įrankis.** Atatrangos jėga verčia elektrinį įrankį judėti nuo blokavimo vietos priešinga šlifavimo disko sukimuisi kryptimi.
- ▶ **Ypač atsargiai dirbkite kampuose, ties aštriomis briaunomis ir t. t. Saugokite, kad darbo įrankis neatstrenktų į klijūtis ir neįstrigtų.** Besisukantis darbo įrankis kampuose, ties aštriomis briaunomis arba atsitrengęs į klijūtį turi tendenciją užstrigti; tada elektrinis įrankis tampa nevaldomas arba įvyksta atatranka.

- ▶ **Nenaudokite grandinių arba dantytų pjovimo diskų bei segmentinių deimantinių diskų, kurių grioveliai platesni kaip 10 mm.** Tokie darbo įrankiai dažnai sukelia atatrangą arba elektrinis įrankis tampa nevaldomas.

Saugos nuorodos atliekantiems šlifavimo ir nupjovimo darbus:

- ▶ **Naudokite tik jūsų įrankiui skirtą tipo diskus ir specialias apsaugas, pritaikytas pasirinktam diskui.** Šlifavimo įrankiai, kurie nėra skirti šiam elektriniam įrankiui, gali būti nepakankamai uždengiami ir nesaugūs naudoti.
- ▶ **Išlenktus šlifavimo diskus reikia tvirtinti taip, kad jų šlifavimo paviršius nebūtų išsikišęs už apsauginio gaubto krašto plokštumos.** Netinkamai primontuotas šlifavimo diskas, kuris yra išsikišęs už apsauginio gaubto krašto plokštumos, bus nepakankamai uždengtas.
- ▶ **Apsauginis gaubtas turi būti patikimai pritvirtintas prie elektrinio įrankio ir nustatytas taip, kad dirbančiam būtų užtikrintas didžiausias saugumas, t. y. į dirbantįjį turi būti nukreipta kuo mažesnė neuždengta šlifavimo įrankio dalis.** Apsauginis gaubtas padeda apsaugoti dirbantįjį nuo atskilusį dalelių, atsitiktinio prisilietimo prie šlifavimo įrankio ir nuo galinčių uždegti drabužius kibirkščių.
- ▶ **Šlifavimo įrankius leidžiama naudoti tik pagal rekomenduojamą paskirtį. Pvz., niekada nešlifluokite pjovimo disko šoniniu paviršiumi.** Pjovimo diskai yra skirti medžiagai pjaunamajai briauna pašalinti.
- ▶ **Jūsų pasirinktiems šlifavimo diskams tvirtinti visada naudokite nepažeistas tinkamo dydžio ir formos prispaudžiamąsias junges.** Tinkamos jungės prilaiko šlifavimo diską ir sumažina lūžimo pavojų. Pjovimo diskams skirtos jungės gali skirtis nuo kitiems šlifavimo diskams skirtų jungių.
- ▶ **Nenaudokite sudilusių diskų, prieš tai naudotų su didesniais elektriniais įrankiais.** Didesniam elektriniam įrankiui skirti diskai netinkami didesniam mažesnio įrankio greičiui ir gali sutrupėti.
- ▶ **Jei naudojate dvigubos paskirties diskus, atitinkamą apsaugą rinkitės pagal atliekamo darbo specifiką.** Jei bus naudojama netinkama apsauga, nebus užtikrintas tinkamas apsaugos lygis ir galite patirti rimtų sužalojimų.

Papildomos saugos nuorodos atliekantiems nupjovimo darbus:

- ▶ **Saugokitės, kad pjovimo diskas neužstrigtų ir nenaudokite per didelės jėgos.** Nebandykite per daug giliai įpjauti. Per stipriai spaudžiant diską padidėja apkrova, todėl diskas gali pasisukti arba sulinkti pjūvyje, ir tai gali sukelti atatrangą arba diskas gali sulūžti.
- ▶ **Nestovėkite taip, kad kūnas būtų vienoje linijoje už besisukančio disko.** Kai dirbant diskas sukasi nuo jūsų, dėl galimos atatrangos besisukantis diskas ir įrankis gali lėkti tiesiai į jus.
- ▶ **Kai diskas stringa arba dėl kokios nors priežasties nustoja pjauti, išjunkite pjovimo įrenginį ir laikykite jį nejudindami, kol diskas visiškai sustos. Niekada nemėginkite iš pjūvio vietos ištraukti dar tebesisukantį**

diską, nes gali įvykti atotrūkavimas. Išsiaiškinkite ir imkitės reikiamų veiksmų disko strigimui pašalinti.

- ▶ **Nepradėkite vėl pjauti, kol diskas yra ruošinio įpjovėje.** Palaukite, kol diskas pasiekia reikiamą greitį, ir atsargiai įleiskite jį į įpjovę. Paleidus elektrinį įrankį diskui esant ruošinio įpjovėje, diskas gali sulinkti, iššokti aukščiau ar sukelti atotrūkavimą.
- ▶ **Plokštes arba didelius ruošinius paremkite, kad diskas nebūtų suspaustas ir neįvyktų atotrūkavimas.** Dideli ruošiniai gali įlįsti nuo savo svorio. Atramos turi būti padėtos po ruošiniu šalia pjūvio linijos ir prie ruošinio kraštų abiejose 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 atotrūkavimą.
- ▶ **Nebandykite atlikti lenktų pjūvio.** Per stipriai spaudžiant diską padidėja apkrova, todėl ratas gali pasisukti arba sulinkti pjūvyje, ir tai gali sukelti atotrūkavimą arba diskas gali sulūžti, o jūs galite patirti rimtų sužeidimų.

Saugos nuorodos atliekantiems šlifavimo naudojant šlifavimo popierių darbus:

- ▶ **Naudokite tinkamo dydžio šlifavimo disko popierių.** Pasirinkdami šlifavimo popierių laikykitės gamintojo rekomendacijų. Didesnis šlifavimo popierius, išsiukstantis už šlifavimo pagrindo kraštų, kelia pasislinkimo pavojų, dėl to diskas gali atsišerpetoti, suplyšti arba gali įvykti atotrūkavimas.

Saugos nuorodos atliekantiems šlifavimo vieliniais šepečiais darbus:

- ▶ **Atminkite, kad vieliniai šeriai išlekia net ir įprastai šlifuojant ruošinį. Kad neveiktumėte vielų per didelę apkrovą, šepečio stipriai nespaukite.** Vieliniai šeriai gali lengvai pradurti nestorą drabužį ir/arba odą.
- ▶ **Jeigu su vieliniu šepečiu rekomenduojama naudoti apsaugą, užtikrinkite, kad vielinis diskas arba šepečys nesiliestų su apsauga.** Vielinio disko arba šepečio skersmuo dėl išcentrinės jėgos dirbant gali padidėti.

Papildomos saugos nuorodos



Dirbkite su apsauginiais akiniais.



Apsauginį gaubtą pjaunant naudoti draudžiama. Su specialiu priedėliu apsauginį gaubtą galima naudoti ir pjaunant.



Darbo metu elektrinį įrankį visuomet būtina laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti. Abiem rankomis laikomas elektrinis įrankis yra saugiau valdomas.

- ▶ **Naudojant darbo įrankius su vidiniu sriegius, pvz., šepečius ir deimantines gręžimo karūnas, reikia atkreipti dėmesį į šlifavimo suklio maks. sriegio ilgį.** Suklio galas neturi liesti darbo įrankio pagrindo.

- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamais iškilkliais 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.
- ▶ **Nelieskite šlifavimo ir pjovimo diskų, kol jie neatvės.** Diskai darbo metu labai įkaista.
- ▶ **Nutrūkus elektros energijos tiekimui, pvz., išėmus akumuliatorių, atblokuokite įjungimo-išjungimo jungiklį ir nustatykite jį į padėtį „išjungta“.** Taip išvengsite nekontroliuoto pakartotinio įsijungimo.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvas įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Darbo įrankius laikykite pastatų viduje, nuo užšalimo apsaugotoje, sausoje patalpoje su pastovia temperatūra.**
- ▶ **Prieš elektrinio įrankio transportavimą nuimkite darbo įrankius.** Taip išvengsite pažeidimų.
- ▶ **Standiems atpjovimo ir šlifavimo diskams taikomas galiojimo terminas, kuriam pasibaigus diskus naudoti draudžiama.**
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Neatidarykite akumuliatoriaus ir nedarykite jokių jo pakeitimų.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., viny ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius 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 trumpojo 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.

Elektrinio įrankio paskirtis

Elektrinis įrankis yra skirtas metalo, akmens, plastiko ruošiniams ir kompoziciniams medžiagoms pjausti, taip pat metalui, akmeniui metaliniams šepetiais valyti, metalui rupiai apdirbti bei akmens ruošiniams deimantinio gręžimo karūnomis gręžti nenaudojant vandens. Atliekant šiuos darbus reikia naudoti tinkamą apsauginį gaubtą (žr. „Naudojimas“, Puslapis 16).

Pjaudami akmenį, pasirūpinkite pakankamu dulkių nusiurbimu.

Elektrinį įrankį su leistinais šlifavimo įrankiais galima naudoti paviršiams su šlifavimo popieriumi šlifuoti.

Elektrinį įrankį draudžiama naudoti akmens ruošiniams deimantinio gręžimo karūnomis šlifuoti.

Pavaizduoti įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

- (1) Apsauginis gaubto atblokavimo svirtelė
- (2) Suklio fiksuojamasis klavišas
- (3) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (4) Įjungimo-išjungimo jungiklio atblokavimo svirtelė
- (5) Išankstinio sūkių nustatymo regulatoriaus ratukas
- (6) Akumulatorius^{a)}
- (7) Akumulatoriaus atblokavimo klavišas^{a)}
- (8) Mygtukas reduktoriaus korpusui pasukti
- (9) Vibraciją slopinanti papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (10) Standartinė papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)^{a)}
- (11) Šlifavimui skirtas nusiurbimo gaubtas^{a)}
- (12) Šlifavimui skirtas apsauginis gaubtas
- (13) Pjovimui skirtas apsauginis gaubtas^{a)}
- (14) Pjovimui skirtas gaubtas
- (15) Tvirtinamoji jungė su „O“ formos žiedu
- (16) Kietlydinio lėkštinis diskas^{a)}
- (17) Šlifavimo diskas^{a)}
- (18) Diskinis šepetys (M 14)^{a)}
- (19) Pjovimo diskas^{a)}
- (20) Deimantinis pjovimo diskas^{a)}
- (21) Greitai fiksuojanti prispaudžiamoji veržlė su lankeliu (M 14)
- (22) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (23) Šlifavimo suklys
- (24) Rankų apsauga^{a)}
- (25) Guminis lėkštinis šlifavimo diskas^{a)}
- (26) Šlifavimo popieriaus lapelė^{a)}
- (27) Apvalioji veržlė^{a)}
- (28) Ragelinis raktas prispaudžiamajai veržlei
- (29) Cilindrinis šepetys^{a)}

- (30) Kūginis šepetys^{a)}
 - (31) Deimantinio gręžimo karūna^{a)}
 - (32) Veržlinis raktas^{a)}
 - (33) Pjovimui skirtas nusiurbimo gaubtas su kreipiamosios m pavazomis^{a)}
- a) Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.

Techniniai duomenys

Kampinio šlifavimo mašina		GWS18V-11PS
Gaminio numeris		3 601 JN4 3..
Nominalioji įtampa	V=	18
Nominalus tuščiosios eigos sūkių skaičius ^{A)}	min ⁻¹	9000
Sūkių skaičiaus reguliavimo diapazonas	min ⁻¹	3000–9000
Maks. šlifavimo disko skersmuo/guminio lėkštinio šlifavimo disko skersmuo	mm	125
Šlifavimo suklio sriegis		M 14
Maks. šlifavimo suklio sriegio ilgis	mm	22
Apsauga nuo atatranks užstri-gus įrankiui		●
Apsauga nuo pakartotinio įsijun-gimo		●
Inercinis stabdys		●
Išjungimo įtaisas, suveikiantis su-trenkus įrankį		●
Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas		●
Svoris ^{B)}	kg	1,9
Rekomenduojama aplinkos tem-peratūra įkraunant	°C	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatū-ra veikiant ^{C)} ir sandėliuojant	°C	–20 ... +50
Suderinami akumulatoriai		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekomenduojami akumulatoriai darbui visa galia		GBA 18V... ≥ 4.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah EXPERT18V...
Rekomenduojami krovikliai		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Kampinio šlifavimo mašina**GWS18V-11PS**GAX 18...
EXAL18...

- A) Nominalus tuščiosios eigos sūkių skaičius pagal EN IEC 62841-2-3 tinkamų darbo įrankių parinkimui. Siekiant užtikrinti saugumą, faktinis tuščiosios eigos sūkių skaičius, sąlygojamas gamybos tolerancijų, yra mažesnis.
- B) Su papildoma rankena (**10**), pjovimui skirtas apsauginis gaubtas (**13**), tvirtinamoji jungė (**15**), greitosios fiksacijos prispaudžiamoji veržlė (**21**), be akumuliatoriaus (akumuliatoriaus svoris rasite www.bosch-professional.com)
- C) ribota galia, esant temperatūrai $< 0^{\circ}\text{C}$
- 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 **EN IEC 62841-2-3**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **83 dB(A)**; garso galios lygis **91 dB(A)**. Paklaida $K = 3 \text{ dB}$.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos vertės a_h (nuolatinė vibracija), p_r (pakartotinė smūgio vibracija) ir paklaida K nustatyta pagal **EN IEC 62841-2-3**:

Paviršiaus šlifavimas (rupusis šlifavimas) ir pjovimas:

$$a_{h, AG/CO} = 5,2 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2),$$

$$p_{r, AG/CO} = 136,7 \text{ m/s}^2 \quad (K = 4,5 \text{ m/s}^2)$$

Šlifavimas naudojant šlifavimo popieriaus lapelį:

$$a_{h, DS} = 2,0 \text{ m/s}^2 \quad (K = 1,5 \text{ m/s}^2),$$

$$p_{r, DS} = 60,9 \text{ m/s}^2 \quad (K = 4,9 \text{ m/s}^2)$$

Šlifuojant plonas skardas arba kitokias labai vibruojančias medžiagas su dideliu paviršiumi, triukšmo emisijos vertė gali padidėti 15 dB. Tinkamai sunkiais izoliaciniais kilimėliais padidėjusią garso emisiją galima sumažinti. Atsižvelgti į didesnę triukšmo emisiją reikia tiek vertinant triukšmo galios riziką, tiek parenkant tinkamas klausos apsaugos priemones.

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 ki-

sti. 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.

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

Apsauga nuo atatranks užstrigus įrankiui

Įvykus staigiai elektrinio įrankio atatrakai, pvz., užstrigus pjovimo diskui, elektroninis įtaisas nutraukia srovės tiekimą į variklį.

Norėdami įrankį **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį (**3**) nustatykite į išjungimo padėtį ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Apsauga nuo pakartotinio išjungimo

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

Norėdami įrankį **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį (**3**) nustatykite į išjungimo padėtį ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Inercinis stabdys

Elektrinis įrankis yra su elektroniniu inerciniu stabdžiu. Elektrinį įrankį išjungus arba nutrūkus elektros srovės tiekimui, šlifavimo įrankis sustabdomas per kelerias sekundes.

Išjungimo įtaisas, suveikiantis sutrenkus įrankį

Integruotas išjungimo įtaisas, suveikiantis sutrenkus įrankį, iškart išjungia elektrinį įrankį, jei jis nukrenta ant žemės. Norėdami įrankį **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį (**3**) nustatykite į išjungimo padėtį ir elektrinį įrankį vėl įjunkite.

Duomenų protokolavimas

Duomenų protokolavimas šiame elektriniame įrankyje yra suaktyvintas.

Sūkių skaičiaus išankstinis nustatymas

Sūkių skaičiaus nustatymo regulatoriaus ratuku (**5**) reikiamą sūkių skaičių galite nustatyti net ir įrankiui veikiant. Duomenys žemiau pateiktoje lentelėje yra rekomendacinio pobūdžio.

Medžiaga	Naudojimas	Darbo įrankis	Reguliuojamo ratuko padėtis
Metalas	Dažų nuėmimas	Šlifavimo popieriaus lapelis	2–3
Metalas	Apdirbimas metaliniais šepetiais, rūdžių valymas	Cilindrinis šepetys, šlifavimo popieriaus lapelis	3
Nerūdijantis plienas	Šlifavimas	Šlifavimo diskas/fibrinis diskas	4–6

Medžiaga	Naudojimas	Darbo įrankis	Reguliavimo ratuko padėtis
Metalas	Rupusis šlifavimas	Šlifavimo diskas	6
Metalas	Atpjovimas	Pjovimo diskas	6
Akmuo	Atpjovimas	Deimantinis pjovimo diskas	6

► **Darbo įrankio leidžiamas sūkių skaičius turi būti ne mažesnis už didžiausią sūkių skaičių, nurodytą ant elektrinio įrankio.** Įrankis, kuris sukasi greičiau, nei yra leistina, gali lūžti ir nulėkti nuo prietaiso.

Sūkių skaičiaus išankstinio nustatymo pakopa	[min ⁻¹]
1	3000
2	4500
3	5400
4	6200
5	7000
6	9000

Nurodytos sūkių skaičiaus pakopų vertės yra orientacinės.

Akumulatorius

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

Akumulatoriaus įkrovimas

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

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės akty, ličio jonų akumulatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumulatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių visiškai įkraukite.

Akumulatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumulatorių stumkite į akumulatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumulatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumulatorių, paspauskite akumulatoriaus atblokavimo klavišus ir išimkite akumulatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumulatoriuję yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumulatoriaus atblokavimo klavišą, akumulatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumulatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius

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

Žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriai rodo akumulatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažiūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

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

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

Akumulatoriaus 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 %

Akumulatoriaus 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 %
Šviečia nuolat 2 × žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1 × žalias	5–20 %
Mirksi 1 × žalias	0–5 %

Akumulatorių pažeidimo rizikos atpažinimas

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorių šviesos diodai gali rodyti ne tik akumulatoriaus įkrovos būklę, bet ir akumulatoriaus pažeidimo riziką.

Norėdami suaktyvinti funkciją, 3 sekundes laikykite paspaustą įkrovos būklės indikatoriaus  mygtuką. Apie akumulatoriaus analizę praneša bėgančios šviesos juostos principu įsižiebiantys akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriaus šviesos diodai. Rezultatas rodomas akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriuje.

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

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

Prašome atkreipti dėmesį: akumulatoriaus pažeidimo rizikos įvertinimas vyksta dviem pakopomis ir pateikia supa-

prastintą būsenos įvertinimą. Akumuliatorius įvertinamas kaip geros būsenos arba kaip turintis padidintą pažeidimų riziką. Baterijų būseną procentine dalimi neišreiškia.

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, švari ir sausu teptuku.

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

Montavimas

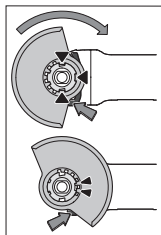
Apsauginių įtaisų montavimas

- **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.

Nuoroda: jei dirbant sulūžta šlifavimo diskas arba pažeidžiamas apsauginio gaubto arba elektrinio įrankio įtvaras, elektrinį įrankį reikia nedelsiant nusiųsti į klientų aptarnavimo skyrių; adresai pateikti skyriuje „Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba“.

Šlifavimui skirtas apsauginis gaubtas



Uždėkite apsauginį gaubtą (12) ant elektrinio įrankio laikiklio, kad apsauginio gaubto kodiniai kumšteliai sutaptų su laikikliu. Paspauskite ir laikykite paspaustą atblokovimo svirtelę (1). Stumkite apsauginį gaubtą (12) ant suklio kakliuko tol, kol apsauginio gaubto kraštėlis priglis prie elektrinio įrankio jungės, ir sukite apsauginį gaubtą, kol aiškiai išgirsite, kad jis užsifiksavo.

Apsauginio gaubto (12) padėtį pritaikykite pagal atliekamą darbą. Tuo tikslu paspauskite atblokovimo svirtelę (1) aukštyje ir pasukite apsauginį gaubtą (12) į norimą padėtį.

- **Apsauginį gaubtą (12) visada įstatykite taip, kad abu atblokovimo svirtelės (1) kumšteliai įsistatytų į atitinkamas apsauginio gaubto (12) išpjavas.**
- **Apsauginį gaubtą (12) nustatykite taip, kad būtų užkirstas kelias kibirkštims lėkti dirbančiojo kryptimi.**
- **Apsauginį gaubtą (12) pasukti papildomos įrangos sukimosi kryptimi turi būti įmanoma tik paspaudus atblokovimo svirtį (1) ! Priešingu atveju elektrinį įrankį naudoti griežtai draudžiama. Jį reikia perduoti klientų aptarnavimo skyriui.**

Nuoroda: Ant apsauginio gaubto (12) esantys kodiniai kumšteliai užtikrina, kad bus uždedamas tik elektriniam įrankiui tinkantis apsauginis gaubtas.

Nusiurbimo gaubtas, skirtas šlifuoti

Norėdami, kad su kietydinio šlifavimo puodeliu (16) šlifaujant dažus, lakus ir plastiką beveik nekiltų dulksės, galite naudoti nusiurbimo gaubtą (11). Nusiurbimo gaubtas (11) nėra skirtas metalui apdoroti.

Prie nusiurbimo gaubto (11) galima prijungti specialų Bosch dulkių siurbį. Siurbimo žarną su nusiurbimo adapteriu įstatykite į tam skirtą nusiurbimo gaubto atvamzdį.

Pjovimui skirtas apsauginis gaubtas

- **Norėdami pjauti, visada naudokite pjovimui skirtą apsauginį gaubtą (13) arba šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12) kartu su gaubtu pjovimo darbams (14).**
- **Pjaudami akmenį, pasirūpinkite pakankamu dulkių nusiurbimu.**

Pjovimui skirtas apsauginis gaubtas (13) montuojamas kaip šlifavimui skirtas apsauginis gaubtas (12).

Gaubtas pjovimo darbams iš metalo

Sumontuokite gaubtą pjovimo darbams (14) iš metalo prie šlifavimo skirto apsauginio gaubto (12) (žr. A pav.): atgal palenkite fiksavimo lankelį (●). Gaubtą (14) įstatykite ant šlifavimui skirto apsauginio gaubto (12) (●). Fiksavimo lankelį tvirtai prispauskite prie apsauginio gaubto (12) (●). Norėdami išmontuoti (žr. B pav.) paspauskite ant fiksavimo lankelio esantį mygtuką (●) ir nulenkite jį atgal (●). Nuimkite gaubtą (14) nuo apsauginio gaubto (12) (●).

Gaubtas pjovimo darbams iš plastiko

Gaubtą pjovimo darbams (14) iš plastiko įstatykite ant šlifavimui skirto apsauginio gaubto (12) (žr. C pav.). Gaubto (14) įsistatymas ant apsauginio gaubto (12) yra gir-dimas ir matomas. Norėdami išmontuoti (žr. D pav.), atfiksukite gaubtą (14) ant apsauginio gaubto (12) (●) kairėje arba dešinėje ir gaubtą nuimkite (●).

Pjovimui skirtas nusiurbimo gaubtas su kreipiamosiomis pavažomis

Pjovimui skirtas nusiurbimo gaubtas su kreipiamosiomis pavažomis (33) montuojamas kaip šlifavimui skirtas apsauginis gaubtas.

Pritvirtinant papildomą rankeną (10)/(9) per lankelį ant nusiurbimo gaubto prie reduktoriaus korpuso, elektrinis įrankis tvirtai sujungiamas su nusiurbimo gaubtu. Prie nusiurbimo gaubto su kreipiamosiomis pavažomis (33) galima prijungti specialų Bosch dulkių siurbį. Siurbimo žarną su nusiurbimo adapteriu įstatykite į tam skirtą nusiurbimo gaubto atvamzdį.

Nuoroda: trintis, kuri dėl dulkių siurbimo metu susidaro siurbimo žarnoje ir papildomoje įrangoje, sukelia elektrostatinę įkrovą, kurią naudotojas gali pajauti kaip statinę įskrovą (priklausomai nuo aplinkos įtakos ir kūno jautrumo). Siurbiant smulkias dulkes ir sausas medžiagas, Bosch rekomenduojama naudoti antistatinę žarną (papildoma įranga).

Rankų apsauga

- ▶ Norėdami atlikti darbus su guminiu lėkštiniu šlifavimo disku (25) arba cilindrinio šepečiu/kūginio šepečiu/deimantine gręžimo karūna, visada primontuokite rankų apsaugą (24).

Rankų apsaugą (24) pritvirtinkite prie papildomos rankenos (10)/(9).

Standartinė papildoma rankena/vibraciją slopinanti papildoma rankena

Papildomą rankeną (10)/(9) priklausomai nuo darbo pobūdžio, prisukite prie reduktoriaus galvutės dešinėje arba kairėje.

- ▶ Elektrinį įrankį naudokite tik su papildoma rankena (10)/(9).
- ▶ Nebenaudokite elektrinio įrankio, jei pažeista papildoma rankena (10)/(9). Nedarykite jokių papildomos rankenos (10)/(9) pakeitimų.

Vibration Control Vibraciją slopinanti papildoma rankena (9) sumažina vibraciją, todėl darbas tampa malonesnis ir saugesnis.

Šlifavimo įrankių tvirtinimas

- ▶ Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimą ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių. Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, išskyla sužalojimo pavojus.
- ▶ Nelieskite šlifavimo ir pjovimo diskų, kol jie neatvės. Diskai darbo metu labai įkaista.

Nuvalykite šlifavimo sukli (23) ir visas dalis, kurias reikia montuoti.

Norėdami šlifavimo įrankį užveržti ar atlaisvinti, kad užfiksuotumėte šlifavimo sukli, paspauskite suklio fiksuojamąjį klavišą (2).

- ▶ Suklio fiksuojamąjį klavišą spauskite tik tada, kai šlifavimo suklys visiškai sustojęs. Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.

Šlifavimo/pjovimo diskas

Atkreipkite dėmesį į šlifavimo įrankių matmenis. Kiaurymės skersmuo turi tiksliai tikti tvirtinamajai jungėi. Nenaudokite adapterių ir tvirtinamųjų elementų.

Naudojant deimantinį pjovimo diską būtina atkreipti dėmesį į tai, kad ant disko pažymėta sukimosi krypties rodyklė sutaptų elektrinio įrankio sukimosi kryptimi (žr. ant reduktoriaus korpuso pažymėtą rodyklę).

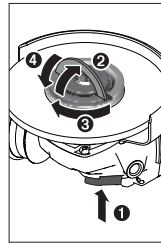
Montavimo eilės tvarka nurodyta schemoje.

Norėdami pritvirtinti šlifavimo/atpjovimo diską, be jokių papildomų įrankių naudokite greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (21).

Greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (21) naudokite tik šlifavimo/atpjovimo diskams, kurių skersmuo ne didesnis kaip 125 mm.

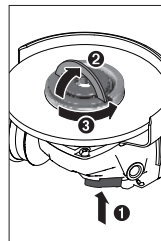
- ▶ Greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (21) leidžiama naudoti tik su šlifavimo arba pjovimo diskais.

- ▶ Naudokite tik nepriekaištingos būklės, neapgadintą greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (21).
- ▶ Prisukdami atkreipkite dėmesį į tai, kad greitai fiksuojančios prispaudžiamosios veržlės (21) pusė su užrašu nebūtų nukreipta į šlifavimo diską.
- ▶ Šlifavimo ir pjovimo diskui fiksuoti naudokite tik kartu pateiktą greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (21).

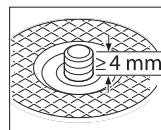


Norėdami užfiksuoti šlifavimo sukli, paspauskite suklio fiksuojamąjį klavišą (2). Norėdami užveržti greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (21), pakelkite aukštyn greitai fiksuojančios prispaudžiamosios veržlės lankelį ir tvirtai pasukite greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę pagal laikrodžio rodyklę. Kad užfiksuotumėte greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę, lankelį nulenkite žemyn. **Nepakanka**

tik užveržti už disko krašto.



Tinkamai pritvirtintą, nepažeistą greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę (21) galite atlaisvinti ranka. Tuo tikslu pakelkite aukštyn greitai fiksuojančios prispaudžiamosios veržlės lankelį ir tvirtai pasukite greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę prieš laikrodžio rodyklę. Labai tvirtai užveržtą greitai fiksuojančią prispaudžiamąją veržlę atlaisvinkite rageliniu raktu ir jo kiu būdu nenaudokite kitokių įrankių.



Primontavus tvirtinamąją jungę ir šlifavimo-pjovimo diską, laisvo šlifavimo suklio sriegio ilgis **ne mažesnis kaip 4 mm**.

Patikrinkite, ar tvirtai įstatytas šlifavimo įrankis, kad nustoiant veikti elekt-

riniam įrankiui jis nenuluktų nuo suklio.



Tvirtinamojoje jungėje (15) aplink centravimo briauną yra įdėta plastikinė dalis („O“ formos žiedas). Jei „O“ formos žiedas nėra arba jis pažeistas, prieš naudojant toliau, tvirtinamąją jungę (15) būtina pakeisti.

- ▶ Įstatę šlifavimo įrankį, prieš įjungdami patikrinkite, ar šlifavimo įrankis tinkamai pritvirtintas ir ar jis gali laisvai sukis. Įsitikinkite, kad šlifavimo įrankis nekliauja už apsauginio gaubto ar kitų dalių.

Leidžiamieji šlifavimo įrankiai

Galite naudoti visus šioje instrukcijoje pateiktus šlifavimo įrankius.

Naudojamų šlifavimo įrankių leistinas suklių skaičius [min⁻¹] ir apskritiminis greitis [m/s] turi būti ne mažesnis už žemiau esančioje lentelėje pateiktas vertes.

Todėl visada atkreipkite dėmesį šlifavimo įrankio etiketėje nurodytus leidžiamuosius suklių skaičių ir apskritiminių greitį.

	maks. [mm]		[mm]	[°]			
	D	b	s	d	α	[min ⁻¹]	[m/s]
	125	7,2	–	22,2	–	9000	80
	125	4,2	–	22,2	–	9000	80
	125	–	–	–	–	9000	80
	75	30	–	M 14	–	9000	80
	125	24	–	M 14	–	9000	80
	125	19	–	22,2	–	9000	80
	125	–	–	M 14	–	9000	80
	83	–	–	M 14	–	9000	80
	125	6	10	22,2	> 0	9000	80

Reduktoriaus korpuso pasukimas (žr. E pav.)

- **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.

Reduktoriaus korpusą rankenos atžvalgį galite pasukti 90° į kairę arba į dešinę. Taip įjungimo-išjungimo jungiklį (3) priklausomai nuo atliekamo darbo galima nustatyti į patogią valdyti padėtį, pvz., pritaikyti kairiarankiams pjovimo darbams atlikti.

Įjungimo-išjungimo jungiklį (3) nustatykite į padėtį „Išj.“. Paspauskite mygtuką (8) ir sukite reduktoriaus korpusą į pageidaujamą padėtį.

Įjungimo-išjungimo jungiklį (3) suaktyvinti galima tik tada, kai reduktoriaus korpusas yra tinkamoje padėtyje.

Dulkių sumažinimas

Venkite dirbti be dulkių mažinimo priemonių. Priklausomai nuo atliekamo darbo, elektrinį įrankį galima naudoti su dulkių mažinimo priemonėmis kartu su dulkių siurbliu (žr. „Nusiurbimo gaubtas, skirtas šlifuoti“, Puslapis 14) (žr. „Pjovimui skirtas nusiurbimo gaubtas su kreipiamosiomis pavaromis“, Puslapis 14).

Naudokite tik tinkamus respiratorius. Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulkės lengvai užsidega.

Reikalavimai siurbliui

Rekomenduojamas žarnos vardinis skersmuo	mm	35
Reikalingas išretinimas ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Reikalingas srautas ^{A)}	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Rekomenduojamas filtro efektyvumas	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.

Naudojimas

- **Neveikite elektrinio įrankio tokia apkrova, kad jis sustotų.**
- **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.
- **Būkite atsargūs pjaudami atramines sienas, žr. skyrių „Statikos nuorodos“.**
- **Įtvirtinkite ruošinį, jei jis tvirtai neguli veikiamas tik savojo svorio.**
- **Jei įrankis buvo veikiamas didele apkrova, kad jis atvėstų, kelias minutes leiskite jam veikti tuščiąja eiga.**
- **Nenaudokite elektrinio prietaiso su pjovimo staliuku.**
- **Nelieskite šlifavimo ir pjovimo diskų, kol jie neatvės.** Diskai darbo metu labai įkaista.

Darbo patarimai

Rupusis šlifavimas

- **Atlikdami rupiojo šlifavimo darbus su standžiomis šlifavimo priemonėmis, visada naudokite šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12).**
- **Niekada nenaudokite pjovimo diskų šlifavimo darbams.**
- **Atliekant rupiojo šlifavimo darbus, pjovimui skirtas apsauginis gaubtas (13) arba šlifavimui skirtas apsauginis gaubtas (12) su primontuotu gaubtu pjovimo darbams (14) gali atsitrengti į ruošinį, dėl ko galite prarasti kontrolę.**

Geriausią rupiojo šlifavimo rezultatų pasieksite tada, kai šlifavimo diską laikysite nuo 30° iki 40° kampų. Elektrinį įrankį vedžiokite šiek tiek spausdami. Tada ruošinys labai neįkaiš, nepakis jo spalva ir nebus rievų.

- **Naudojant standžius diskus, kurie yra skirti tiek pjauti, tiek šlifuoti, reikia naudoti pjovimui skirtą apsauginį gaubtą (13) arba šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12) su primontuotu gaubtu pjovimo darbams (14).**

Paviršių šlifavimas žiedlapiniu šlifavimo disku

- ▶ **Norėdami šlifuoti žiedlapiniu šlifavimo disku, visada naudokite šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12).**

Su žiedlapiniu šlifavimo disku (papildoma įranga) galite apdirbti net ir išgaubtas plokštumas ar profilius. Žiedlapinio šlifavimo disko, lyginant su įprastiniais šlifavimo diskais, naudojimo laikas yra ilgesnis, jis kelia mažiau triukšmo ir mažiau įkaitina šlifuojamąjį paviršių.

Paviršiaus šlifavimas šlifavimo disku

- ▶ **Norėdami atlikti darbus su guminiu lėkštiniu šlifavimo disku (25), visada primontuokite rankų apsaugą (24).**

Šlifavimo disku galima šlifuoti be apsauginio gaubto.

Montavimo eilės tvarka nurodyta schemoje.

Užsukite apvaliąją varžlę (27) ir užveržkite ją rageliniu raktu.

Cilindrinis šepetys/diskinis šepetys/kūginis šepetys

- ▶ **Norėdami apdirbti metaliniais šepetais, visada naudokite šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12). Šlifuoti cilindriniais šepetais/kūginiais šepetais galima be apsauginio gaubto.**
- ▶ **Norėdami atlikti darbus su cilindrinio šepetiu arba kūginiu šepetiu, visada primontuokite rankų apsaugą (24).**
- ▶ **Jei diskinių šepetų matmenys viršija leidžiamuosius matmenis, diskinių šepetų vielos gali įstrigti apsauginiame gaubte ir lūžti.**

Montavimo eilės tvarka nurodyta schemoje.

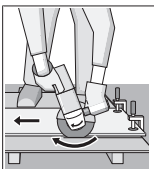
Cilindrinį šepetį/kūginį šepetį/diskinį šepetį su M14 sriegiu reikia užsukti ant šlifavimo suklio tiek, kad jis gerai priglustų prie suklio sriegio gale esančios šlifavimo suklio jungės. Užveržkite cilindrinį šepetį/kūginį šepetį/diskinį šepetį varžliniu raktu.

Metalo atpjovimas

- ▶ **Pjaudami metalą standžiais pjovimo diskais arba deimantiniais pjovimo diskais visada naudokite pjovimui skirtą apsauginį gaubtą (13) arba šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12) su primontuotu gaubtu pjovimo darbams (14).**
- ▶ **Jei pjovimo darbams su standžiais pjovimo diskais naudojamas šlifavimui skirtas apsauginis gaubtas (12), padidėja kibirkščiavimo, dalelių bei disko atplaiši išsviedimo ir disko trūkio rizika.**

Pjaudami stumkite elektrinį įrankį pagal apdorojamą paviršių pritaikytą pastumą. Pjovimo disko nespauskite, neperkreipkite ir nešvytuokite.

Iš inercijos besisukančių pjovimo diskų nestabdykite spausdami į šoną.

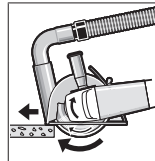


Elektrinį įrankį visada reikia stumti priešinga disko sukimosi kryptimi. Priešingu atveju iškyla pavojus, kad įrankis nekontroliuojamai iššoks iš pjūvio vietos. Norėdami pjauti profilius ar keturbriaunius vamzdžius, geriausiai pasirinkite mažiausią skersmenį.

Akmens pjaustymas

- ▶ **Pjaudami akmenį standžiais pjovimo diskais arba deimantiniais pjovimo diskais, skirtais uolienoms/betonui, visada naudokite pjovimui skirtą nusiurbimo gaubtą su kreipiamosiomis pavažomis (33) arba pjovimui skirtą apsauginį gaubtą (13) arba šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12) su primontuotu gaubtu pjovimo darbams (14).**
- ▶ **Pjaudami akmenį, pasirinkinkite pakankamą dulkių nusiurbimą.**
- ▶ **Dirbkite su apsaugine kauke.**
- ▶ **Elektrinį įrankį leidžiama naudoti tik sausajam pjovimui ir šlifavimui.**
- ▶ **Naudojant pjovimui skirtą apsauginį gaubtą (13), šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12) arba šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12) su primontuotu gaubtu pjovimo darbams (14) atliekant pjovimo ir šlifavimo darbus betone ir mūro sienoje, padidėja dulktumas bei rizika prarasti elektrinio įrankio kontrolę, dėl ko gali įvykti atitranka.**

Akmeniui pjauti geriausia naudoti deimantinį pjovimo diską. Naudojant pjovimui skirtą nusiurbimo gaubtą su kreipiamosiomis pavažomis (33), siurblys turi būti apruoštas akmenų dulksms siurbti. Bosch siūlo specialius pritaikytus dulkių siurblius.



Elektrinį įrankį įjunkite ir kreipiamųjų pavažų priekine dalimi pridėkite prie ruošinio. Stumkite elektrinį įrankį pagal apdorojamą paviršių pritaikytą pastumą.

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

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

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

Kitokių medžiagų pjovimas

- ▶ **Pjaudami tokias medžiagas kaip plastikas, kompozicinės medžiagos ir kt., standžiais pjovimo diskais arba „Carbide Multi Wheel“ pjovimo diskais visada naudokite pjovimui skirtą apsauginį gaubtą (13) arba šlifavimui skirtą apsauginį gaubtą (12) su primontuotu gaubtu pjovimo darbams (14). Naudodami nusiurbimo gaubtą su kreipiamosiomis pavažomis (33) pasieksite geresnį dulkių nusiurbimą.**

Darbas su deimantinėmis gręžimo karūnomis

- ▶ **Naudokite tik sausas deimantines gręžimo karūnas.**

► Norėdami atlikti darbus su deimantinėmis gręžimo karūnomis, visada primontuokite rankų apsaugą (24).

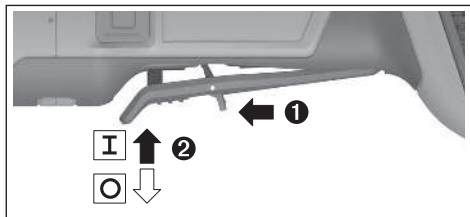
Deimantinio gręžimo karūnos nepridėkite prie ruošinio lygia-grečiai. Panardinkite į ruošinį įstrižai ir sukamaisiais judesiais. Taip užtikrinsite optimalų deimantinės gręžimo karūnos vėsinimą ir ilgesnį eksploataavimo laiką.

Statikos nuorodos

Atliekant išpovas laikančiosiose sienose, būtina laikytis šalyje galiojančių reikalavimų. Šių direktyvų būtina laikytis. Prieš pradėdami dirbti pasikonsultuokite su statybos inžinieriumi, architektu ar atsakingu statybos vadovu.

Paruošimas naudoti

Ijungimas ir išjungimas



Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, stumkite pirmyn atbloka-vimo svirtelę (4) ir tada aukštyn paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį (3).

Norėdami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį (3).

- Prieš naudodami, patikrinkite šlifavimo įrankius. **Šlifavimo įrankis turi būti nepriekaištingai pritvirtintas ir turi laisvai suktis. Atlikite bandomąjį paleidimą be apkrovos, trunkantį ne mažiau kaip 1 minutę. Nenaudokite pažeistų, nelygių ar vibruojančių šlifavimo įrankių.** Pažeisti šlifavimo įrankiai gali sulūžti ir sužaloti.

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.

Papildomą įrangą tinkamai sandėliuokite ir rūpestingai prižiūrėkite.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Mūsų techninės priežiūros adresų ir garantijos sąlygų nuorodą rasite paskutiniame puslapyje.

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

Šalinimas

Elektriniai įrankiai, akumulatoriai, papildoma įranga ir pakuo-tės turi būti ekologiškai utilizuojami.



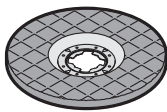
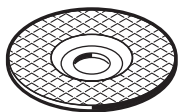
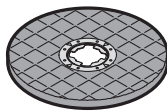
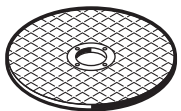
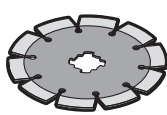
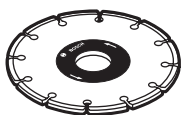
Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

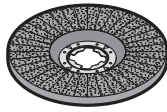
Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai arba akumulatoriai / baterijos turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatytomis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas aplinkai ir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

XLOCK

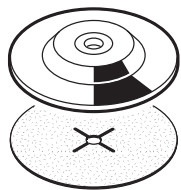
best   
 expert   
 standard   



best 
 expert 
 standard 



best 
 expert 

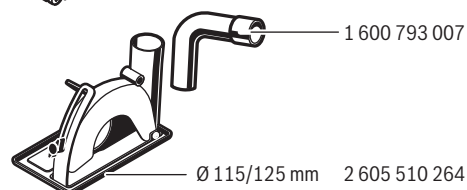
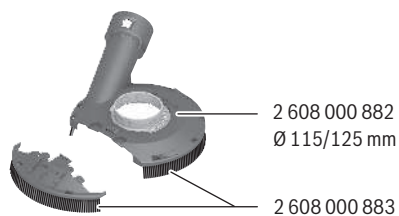
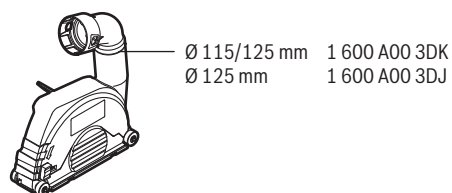
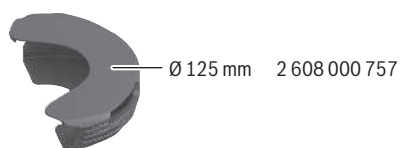
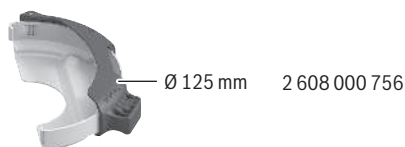
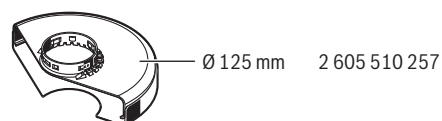
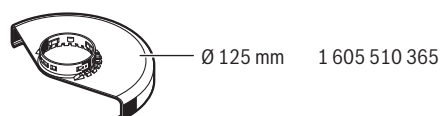
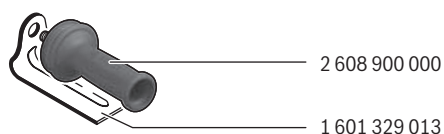
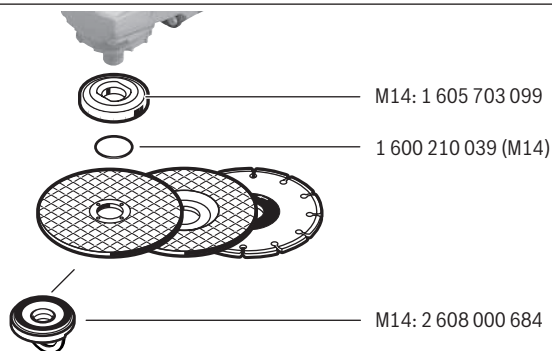


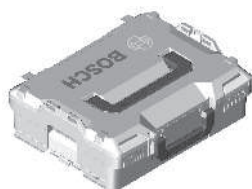
best  **Inox**
 best  **Metal**
 expert  **Metal**



 **DRYspeed**
 best  **Ceramic**







L-BOXX 136
1 600 A01 2G0



6 082 762 1KG

Legal Information and Licenses

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

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

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

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

Warranty Disclaimer

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

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>