



BOSCH

PRO

GG S18V-28LPS | GGS18V-28LS

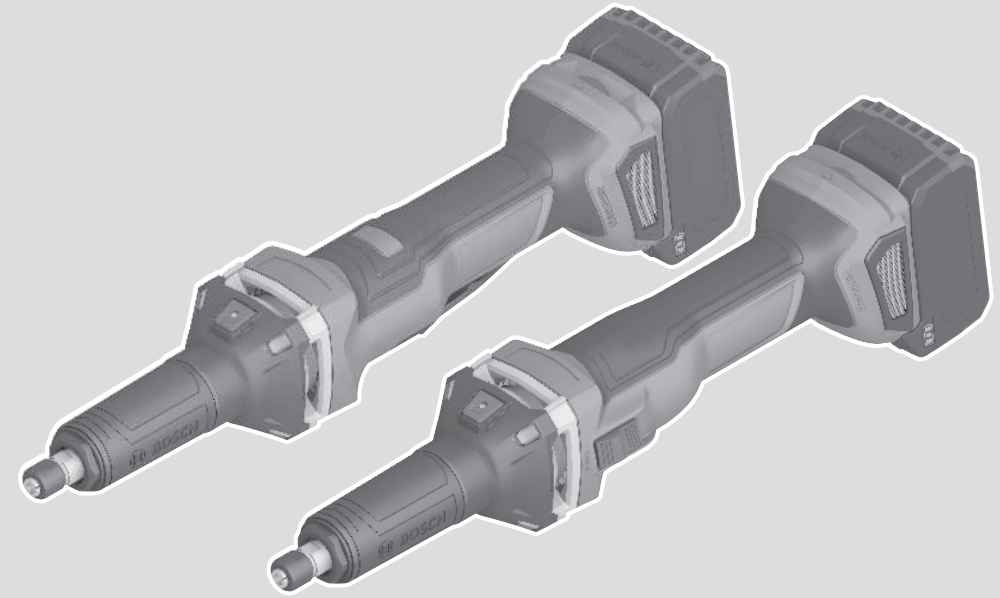
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A F7T (2026.04) 0 / 17



1 609 92A F7T

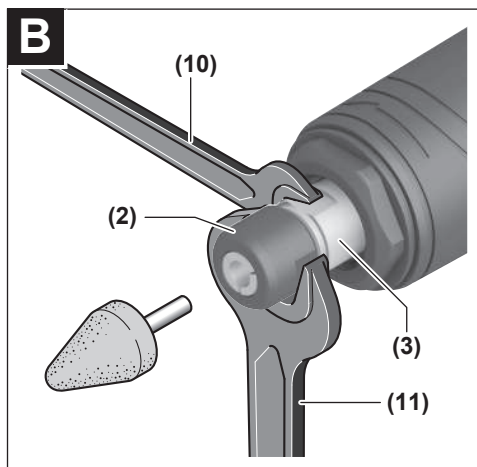
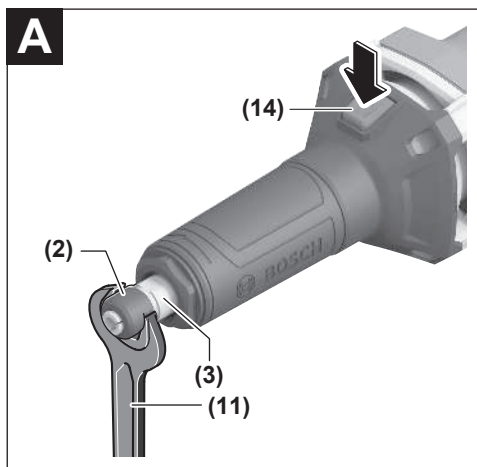
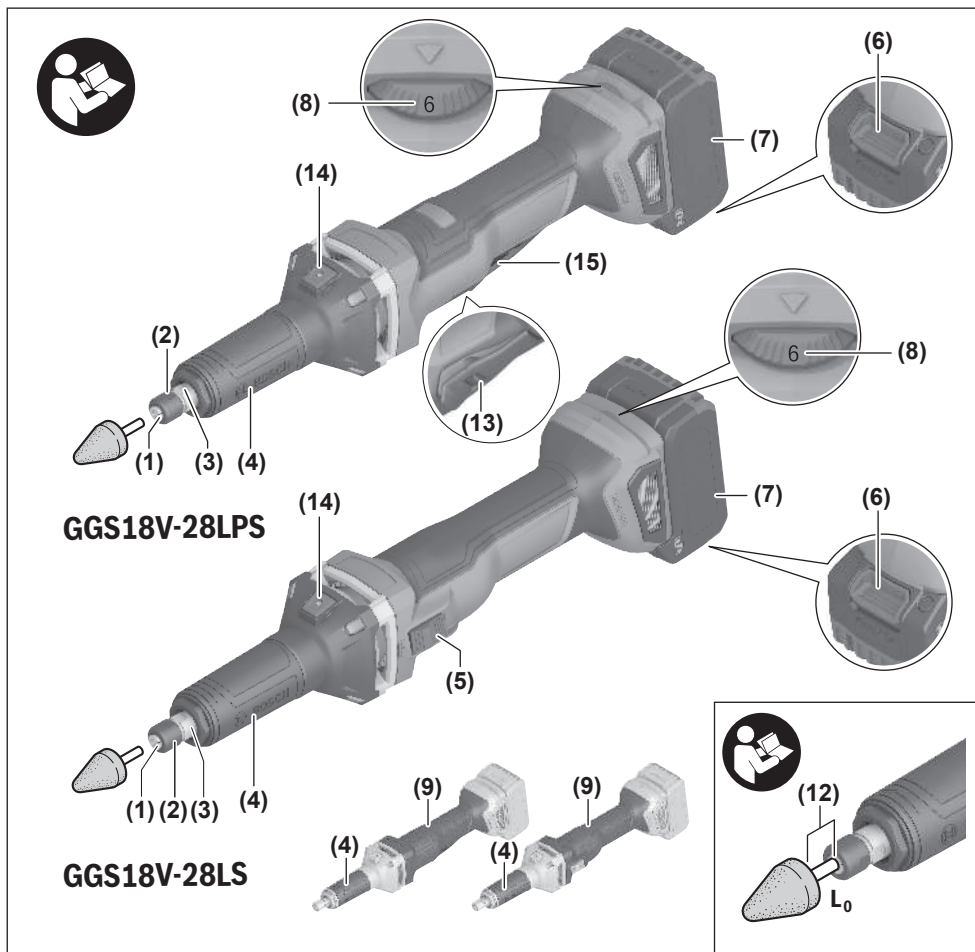


sl Izvirna navodila



Slovenščina Stran 4





Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in

specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvrčanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

Osebnostna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.** Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo.** Vedno uporabljajte zaščito za oči. Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja.** Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno. Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključne in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne

odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti.** **Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni.** Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte.** Za delo uporabite ustrezno električno orodje. Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvalcite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok.** Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor.** Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za

prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žebliji, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina.** Izogibajte se stiku s njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč. Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je izven območja, navedenega v navodilih.** Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščen servisier.

Varnostna navodila za vse uporabe

Varnostna opozorila za grobo in fino brušenje ter rezljanje:

- ▶ **Električno orodje je namenjeno finemu in grobemu brušenju ter rezljanju.** Preberite in pregledite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in specifikacije, ki so priloženi električnemu orodju. Če spodaj navedenih

navodil ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

- ▶ **Električna orodja ne pripravljajte za postopke, kot so ščetkanje z žično krtačo, poliranje in rezanje.** Izvajanje postopkov, za katere električno orodje ni namenjeno, je tvegano in lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne uporabljajte nastavkov, ki niso namenjeni želenemu načinu uporabe in jih proizvajalec ni odobril.** Če je nastavek mogoče pritrditi na električno orodje, to še ne zagotavlja njegove varne uporabe.
- ▶ **Nazivna hitrost brusilnih nastavkov mora biti najmanj enaka najvišji hitrosti, ki je označena na električnem orodju.** Brusilni nastavki, ki se vrtijo hitreje od svoje nazivne hitrosti, lahko počijo in se razletijo.
- ▶ **Zunanji premer in debelina nastavka morata biti v območju nazivne zmogljivosti električnega orodja.** Nastavkov neustrezne velikosti ni mogoče primerno nadzorovati.
- ▶ **Velikost napenjalnega trna plošč, brusilnih krožnikov in drugih nastavkov se mora prilegati vretenu ali vpenjalnim kleščam električnega orodja.** Nastavki, ki niso skladni s strojno opremo za namestitve, pri uporabi ne bodo stabilni, prekomerno bodo vibrirali in morda tudi ušli izpod nadzora.
- ▶ **Plošče na vpenjalnih trnih, brusilne plošče, rezalne plošče in druge nastavke je treba popolnoma vstaviti v vpenjalno glavo ali vpenjalne klešče.** Če vpenjalni trn ni dobro pritrjen in/ali je previs plošče predolg, se lahko nameščena plošča sname in izleti z visoko hitrostjo.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov.** Pred vsako uporabo preverite nastavke. Na primer: na brusilni plošči ne sme biti odrezkov ali razpok, na brusilnem krožniku ne smete najti razpok, raztrganin ali znakov obrabe in na žični krtači ne sme biti slabo pritrjenih ali razpokanih žic. Če električno orodje ali nastavek pade na tla, preverite, če se je poškodoval oziroma namestite nepoškodovan nastavek. Po pregledu in namestitvi nastavka se vi in vsi prisotni odmaknite od ravnine vrtečega se nastavka, električno orodje pa naj eno minuto deluje pri polni hitrosti brez obremenitve. Če so nastavki poškodovani, se bodo v tem času razleteli.
- ▶ **Nosite osebno zaščitno opremo.** Glede na način uporabe uporabite zaščitni vizir, zaščitna očala ali zaščito za oči. Po potrebi nosite protiprašno masko, zaščito za sluh, rokavice in predpasnik, ki lahko zadrži ostre delce oziroma delce obdelovanca. Zaščita za oči mora biti zmožna zaustaviti leteče delce, ki nastanejo pri različnih delih. Prašna maska in respirator morata biti zmožna filtrirati delce, ki nastajajo med delom. Daljša izpostavljenost glasnemu hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- ▶ **Vsi prisotni naj se zadržujejo na varni razdalji od delovnega območja.** Vsak, ki vstopi v delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo. Delci obdelovanca ali okvarjen nastavek lahko odletijo in

povzročijo poškodbo tudi izven neposrednega delovnega območja.

- ▶ **Med delom, pri katerem lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico, električno orodje držite samo za izolirane ročaje.** Ob stiku rezalnega nastavka z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Med zagonom orodje vedno držite čvrsto v rokah.** Navor motorja lahko pri pospeševanju do polne hitrosti povzroči obračanje orodja.
- ▶ **Po potrebi uporabite sponke za pritrditev obdelovanca.** Majhnih obdelovancev nikdar ne držite z eno roko, medtem ko v drugi roki držite vklopljeno orodje. Če majhen obdelovanec vpnete, lahko z rokami lažje nadzorujete orodje. Okrogli obdelovanci, kot so palice in cevi, se med rezanjem pogosto začnejo valiti, kar lahko privede do tega, da se nastavek orodja zatakne v obdelovancu oz. da ga odnese proti vam.
- ▶ **Električnega orodja nikoli ne odlagajte, preden se nastavek povsem ne preneha vrteti.** Vrteči se nastavek lahko zagrabí površino, vi pa izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- ▶ **Po menjavi nastavkov ali spremembi nastavitev se prepričajte, da so matica vpenjalnih klešč, vpenjalna glava in druge priprave čvrsto pritrjene.** Nepritrjene priprave se lahko nepričakovano premaknejo in povzročijo izgubo nadzora, zrahljane vrteče se komponente pa sunkoma odletijo.
- ▶ **Električnega orodja ne vklopljajte, ko ga nosite ob strani.** Ob nenamernem stiku bi vrteči se nastavek lahko raztrgal vaša oblačila in se zarezal v vaše telo.
- ▶ **Redno čistite prezračevalne odprtine električnega orodja.** Ventilator motorja povleče prah v ohišje, pretirano kopičenje kovinskega prahu pa lahko povzroči nevarnosti v zvezi z električno energijo.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih materialov.** Zaradi isker bi se ti materiali lahko vneli.
- ▶ **Ne uporabljajte nastavkov, ki zahtevajo uporabo hladilnih tekočin.** Uporaba vode ali drugih hladilnih tekočin lahko povzroči električni udar, ki je lahko tudi smrten.

Povratni udarec in s tem povezana opozorila

Povratni udarec je nenadna reakcija na zagodeno vrtečo se ploščo, brusilni trak, krtačo ali kateri koli drug nastavek. Zagozditve v trenutku blokira vrteči se nastavek, električno orodje, ki je uslo izpod nadzora, pa se začne vrteti v nasprotni smeri vrtenja nastavka.

Na primer: če se brusilna plošča zagodí v obdelovanec, lahko rob plošče zareže v površino materiala, zaradi česar plošča izskoči ali pa pride do povratnega udarca. Plošča lahko izskoči v smeri proti uporabniku ali stran od njega, odvisno od smeri vrtenja na točki zagozditve. V teh pogojih se lahko zlomijo tudi brusilne plošče.

Povratni udarec je posledica napačne uporabe in/ali nepravilnih delovnih postopkov ali pogojev. Temu se lahko

izognemo z ustreznimi previdnostnimi ukrepi, ki so navedeni spodaj.

- ▶ **Električno orodje vedno trdno držite, telo in roko pa imejte v položaju, ki vam omogoča, da zadržite povratni udarec.** Uporabnik lahko povratni udarec ohrani pod nadzorom, če upošteva ustrezne varnostne ukrepe.
- ▶ **Pri obdelovanju vogalov, ostrih robov itd. bodite posebej previdni. Preprečite odboje in zagozdenje nastavka.** Pri kotih, ostrih robovih ali spodrsavanju se vrteči nastavek pogosto zagodí, kar povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- ▶ **Ne nameščajte nazobčanega žaginega lista.** Pri takih rezilih so povratni udarci in izguba nadzora pogosti.
- ▶ **Nastavek vedno potopite v obdelovanec v tisti smeri, iz katere rezalni rob izstopa iz obdelovanca (v isto smer odbija tudi odrezke).** Zaradi pomikanja orodja v napačno smer lahko rezalni rob izstopi iz obdelovanca, orodje pa povleče v smer pomikanja.
- ▶ **Pri uporabi vrtljivih pil, hitroreznih rezil in rezil iz karbidne trdine naj bo obdelovanec vedno čvrsto pripet.** Če se te plošče zataknejo v utore, lahko pride do blokade in povratnega udarca. Če se vrtljiva pila, hitrorežno rezilo ali rezilo iz karbidne trdine zaustavi, se lahko odbije iz utora in povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Posebna varnostna opozorila za grobo brušenje in rezanje

- ▶ **Uporabljajte samo ploščo, priporočeno za uporabo z vašim električnim orodjem in za dani način uporabe.** Na primer: z robom rezalne plošče ne izvajajte grobega brušenja. Abrazivne rezalne plošče so namenjene stranskemu grobem brušenju, zaradi obremenitve s strani pa se te plošče lahko razletijo.
- ▶ **Za navojne stožčaste in valjčne brusilne nastavek uporabljajte samo nepoškodovane vpenjalne trne s prirobnicami ustrezne velikosti in dolžine.** Ustrezni vpenjalni trni zmanjšajo možnost lomljenja.
- ▶ **Rezalne plošče ne zatikajte in je ne preobremenjujte.** Ne poskušajte zarezati pregloboko. Preobremenjenost plošče poveča verjetnost upogibanja in zvijanja plošče v zarez, kar lahko povzroči povratni udarec ali zlom plošče.
- ▶ **Dlani ne položite v linijo z vrtečo se ploščo oz. za njo.** Če se plošča med delom vrti stran od vaše dlani, se lahko vrteča plošča in električno orodje pri morebitnem povratnem udarcu usmerita neposredno proti vam.
- ▶ **Če se plošča zatika ali se iz kakršnega koli razloga med rezanjem zaustavlja, izklopite električno orodje in ga ne premikajte, dokler se rezalna plošča popolnoma ne zaustavi.** Rezalne plošče nikoli ne poskušajte odstraniti iz zareze, ko se plošča premika, saj lahko pride do povratnega udarca. Ugotovite, kaj je vzrok za upogibanje ali ukleščenje plošče in ustrezno ukrepite.
- ▶ **Postopka rezanja ne nadaljujte, ko je plošča v obdelovancu.** Počakajte, da plošča doseže polno hitrost in jo nato previdno vstavite v zarezo. Če električno orodje ponovno zaženete v obdelovancu, se

plošča lahko zatakne ali izskoči, pride pa lahko tudi do povratnega udarca.

► **Da zmanjšate verjetnost zagozditve ali povratnega udarca, podprite plošče in vsak večji obdelovanec.**

Veliki obdelovanci se pogosto povesijo pod lastno težo. Nosilce je treba namestiti pod obdelovanec v bližini linije rezanja in blizu robov obdelovanca na obeh straneh plošče.

Dodatna varnostna opozorila



Nosite zaščitna očala.



Uporabljajte zaščito za sluh. Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.

► **Brusilnih plošč se ne dotikajte, dokler se ne ohladijo.** Plošče se med delom močno segrejejo.

► **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.

► **Električno orodje med delom močno držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Z električnim orodjem lahko varneje delate, če ga upravljate z obema rokama.

► **Električno orodje ni primerno za stacionarno uporabo.** Npr. ne smete ga vpeti v primež ali ga pritrditi na delovno mizo.

► **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare.** Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplozira. Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

► **Akumulatorske baterije ne spreminjajte in ne odpirajte.** Obstaja nevarnost kratkega stika.

► **Koničasti predmeti, kot so na primer žebli ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmudi, pregreje ali eksplozira.

► **Uporabljajte akumulatorsko baterijo samo v proizvajalčevih izdelkih.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost

eksplozije in kratkega stika.

Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

Namenska uporaba

Električno orodje je namenjeno brušenju in strganju kovin z uporabo brusilnih sredstev iz korunda ter delu z brusilnim trakom, brušenju z brusilnim papirjem in rezkanju.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

- (1) Vpenjalna puša
- (2) Zatezna matica
- (3) Brusno vreteno
- (4) Vrat vretena (izolirana oprijemalna površina)
- (5) Stikalo za vklop/izklop (GGS18V-28LS)
- (6) Tipka za sprostitve akumulatorske baterije^{a)}
- (7) Akumulatorska baterija^{a)}
- (8) Kolesce za izbiro števila vrtljajev
- (9) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (10) Viličasti ključ na brusnem vretenu^{a)}
- (11) Viličasti ključ na zatezni matici
- (12) Dimenzija podaljšane vpenjalne gredi L₀
- (13) Sprostitutvena ročica za stikalo za vklop/izklop (GGS18V-28LPS)
- (14) Blokada vretena
- (15) Stikalo za vklop/izklop (GGS18V-28LPS)

a) Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.

Tehnični podatki

Premi brusilnik		GGS18V-28LS	GGS18V-28LPS
Kataloška številka		3 601 J2T 0..	3 601 J2T 1..
Nazivna napetost	V=	18	18
Nazivno število vrtljajev ^{A)}	min ⁻¹	28000	28000
Razpon števila vrtljajev	min ⁻¹	8000–28000	8000–28000
Najv. premer vpenjalne puše	mm	8	8
Površina za ključ			

Premi brusilnik		GG518V-28LS	GG518V-28LPS
– Zatezna matica	mm	17	17
– Brusno vreteno	mm	15	15
Premier vratu vretena	mm	43	43
najv. premer brusilnega telesa	mm	50	50
Najv. dolžina podaljšane dela vpenjalne gredi L ₀	mm	10	10
Najv. dolžina notranjega dela gredi	mm	35	35
Sistem za ohranjanje konstantnega števila vrtljajev		●	●
Izbira števila vrtljajev		●	●
Izklop pri povratnem udarcu		●	●
Zaščita pred ponovnim zagonom		●	●
Mehki zagon		●	●
Zavora izteka		●	●
Izklop ob padcu orodja		●	●
Teža ^{B)}	kg	1,4	1,5
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem ^{C)} in med skladiščenjem	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Priporočene akumulatorske baterije		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Priporočeni polnilniki		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Izmerjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **GBA 18V 5.0Ah**

B) Brez akumulatorske baterije (teža akumulatorske baterije je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com)

C) omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN IEC 62841-2-23**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **82 dB(A)**; raven zvočne moči **90 dB(A)**. Negotovost K = 3 dB.

Uporabite zaščito za sluh!

Vrednosti tresljajev a_h (neprekinjeni tresljaji), p_F (tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN IEC 62841-2-23**:

GG518V-28LS

Brušenje površin (grobo brušenje z brusilnim telesom premera 25 mm):

a_h = **5,6 m/s²** (K = **1,5 m/s²**),

p_F = **163 m/s²** (K = **4 m/s²**)

Brušenje površin (grobo brušenje z brusilnim telesom premera 50 mm):

a_h = **11,4 m/s²** (K = **1,5 m/s²**),

p_F = **653 m/s²** (K = **35 m/s²**)

GG518V-28LPS

Brušenje površin (grobo brušenje z brusilnim telesom premera 25 mm):

a_h = **7,3 m/s²** (K = **1,5 m/s²**),

p_F = **229 m/s²** (K = **8 m/s²**)

Brušenje površin (grobo brušenje z brusilnim telesom premera 50 mm):

$a_h = 10,2 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$),

$p_f = 354 \text{ m/s}^2$ ($K = 26 \text{ m/s}^2$)

Brušenje tankih pločevin ali drugih rahlo tresočih materialov z veliko površino lahko povzroči povečane vrednosti emisij hrupa do 15 dB. S primernimi težjimi blažilnimi blazinami lahko povečano emisijo hrupa znižate. Povečano emisijo hrupa je treba upoštevati tako pri oceni tveganja moči hrupa kot pri izbiri primerne zaščite za sluh.

Vrednosti nivoja treslajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja treslajev in hrupa.

Naveden nivo treslajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in treslajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in treslaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in treslaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in treslaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi treslajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

Polnjenje akumulatorske baterije

► **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

Prikaz stanja napolnenosti akumulatorske baterije

Opomba: nekatere vrste akumulatorskih baterij morda niso opremljene s prikazom stanja napolnenosti.

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napolnenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napolnenosti mogoče prikazati le, ko je električno orodje izklopljeno.

Za prikaz stanja napolnenosti pritisnite tipko  na prikazu stanja napolnenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napolnenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V... | GBA18V...



LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	30–60 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–30 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Tip akumulatorske baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Zaznavanje nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-diode prikazov stanja napolnenosti akumulatorske baterije lahko poleg stanja napolnenosti akumulatorske baterije prikažejo tudi nevarnost za okvaro akumulatorske baterije.

Za aktivacijo funkcije pritisnite tipko za prikaz stanja napolnenosti  in jo pridržite za 3 sekunde. Ko poteka analiza akumulatorske baterije, se diode na prikazu stanja napolnenosti akumulatorske baterije zaporedoma prižigajo in ugašajo. Rezultat se prikaže na prikazu stanja napolnenosti akumulatorske baterije.



1 LED-dioda: akumulatorska baterija je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro.

Mogoče je, da sta zmogljivost in čas delovanja že zdaj manjši. Priporočamo, da akumulatorsko baterijo zamenjate.

 **5 LED-diod:** akumulatorska baterija je v dobrem stanju in je izpostavljena majhni nevarnosti za okvaro.

Upoštevajte: ocena nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije prikaže le dve stanji in predstavlja poenostavljeno oceno stanja. Lahko ocenijo le, da je akumulatorska baterija v dobrem stanju ali da je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro. Stanje akumulatorske baterije ni prikazano v odstotkih.

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od -20°C do 50°C . Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati. Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

Montaža

► **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

Namestitev brusilnih nastavkov z viličastim ključem in blokado vretena (glejte sliko A)

► **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

► **Uporabljajte samo prilegajoče se in nepoškodovane viličaste ključe (glejte „Tehnični podatki“).**

- Očistite brusilno vreteno (3) in vse dele, ki jih je treba montirati.
- Pritisnite na blokado vretena (14) in z roko zavrtite zatezno matico (2), dokler ne bo trdno fiksirana.
- Pridržite blokado vretena in sprostite zatezno matico (2) z viličastim ključem (11) tako, da jo zavrtite v levo.
- Vpenjalno steblo brusilnega telesa potisnite v vpenjalne klešče (1) do prislona.
- Pritisnite blokado vretena (14) in z viličastim ključem (11) vpnite nastavek na naležno ploskev za ključ tako, da viličasti ključ zavrtite v desno.

Brusilna telesa morajo teči povsem enakomerno. Ne uporabljajte neokroglih brusilnih teles, ampak ta brusilna telesa zamenjajte.

► **Dokler brusilno telo ni nameščeno, vpenjalnih klešč s pritezno matico ne privijajte.** V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb vpenjalnih klešč.

► **Uporabljajte samo brusilne konice z ustreznim premerom stebila.** Brusilne konice, pri kateri premer stebila ne ustreza sistemu za vpenjanje električnega orodja (glejte „Tehnične podatke“), ni mogoče pravilno držati in lahko poškoduje vpenjalne klešče.

► **Nastavek mora biti vpet na vsaj 50 % največje dolžine trna.** Na podlagi dimenzije podaljšanega dela vpenjalne gredi L_0 lahko iz podatkov proizvajalca električnega orodja določite dovoljeno največje število vrtljajev nastavka. To ne sme biti nižje od največjega števila vrtljajev električnega orodja.

Namestitev brusilnih nastavkov z dvema viličastima ključema (glejte sliko B)

► **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

► **Uporabljajte samo prilegajoče se in nepoškodovane viličaste ključe (glejte „Tehnični podatki“).**

- Očistite brusilno vreteno (3) in vse dele, ki jih je treba montirati.
- Brusilno vreteno (3) z viličastim ključem (10) držite na utoru.
Z vrtenjem v levo odvijte pritezno matico (2) z viličastim ključem (11) na utoru.
- Vpenjalno steblo brusilnega telesa potisnite v vpenjalne klešče (1) do prislona.
- Držite brusilno vreteno (3) z viličastim ključem (10) in z vrtenjem v desnoategnite nastavek z viličastim ključem (11) na utoru.

Brusilna telesa morajo teči povsem enakomerno. Ne uporabljajte neokroglih brusilnih teles, ampak ta brusilna telesa zamenjajte.

► **Dokler brusilno telo ni nameščeno, vpenjalnih klešč s pritezno matico ne privijajte.** V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb vpenjalnih klešč.

► **Uporabljajte samo brusilne konice z ustreznim premerom stebila.** Brusilne konice, pri kateri premer stebila ne ustreza sistemu za vpenjanje električnega orodja (glejte „Tehnične podatke“), ni mogoče pravilno držati in lahko poškoduje vpenjalne klešče.

► **Nastavek mora biti vpet na vsaj 50 % največje dolžine trna.** Na podlagi dimenzije podaljšanega dela vpenjalne gredi L_0 lahko iz podatkov proizvajalca električnega orodja določite dovoljeno največje število vrtljajev nastavka. To ne sme biti nižje od največjega števila vrtljajev električnega orodja.

Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin lahko škoduje zdravju.

Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali drugih prisotnih oseb.

Določene vrste prahu, kot je npr. prah hrastovine ali bukovja, so rakotvorne, še posebej skupaj z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovane materiale.

► **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Delovanje

Uporaba

► **Pred vsako uporabo preverite, ali sta vpenjalna puša (1) in zatezna matica (2) nepoškodovani.**

Vklop/izklop

GGG18V-28LS

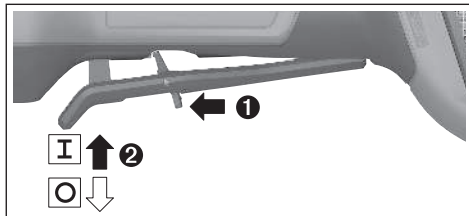
Za **zagon** električnega orodja stikalo za vklop/izklop (5) potisnite naprej.

Za **zaklep** stikala za vklop/izklop (5) stikalo za vklop/izklop (5) spredaj pritisnite navzdol, da se zaskoči.

Če želite električno orodje **izklopiti**, stikalo za vklop/izklop (5) spustite. Če je stikalo zapahnjeno, pritisnite na zadnji del stikala za vklop/izklop (5) in ga nato spustite.

Vklop/izklop

GGG18V-28LPS



Za **zagon** električnega orodja sprostitevno ročico (13) potisnite naprej, nato pa stikalo za vklop/izklop (15) potisnite navzgor.

Za **izklop** električnega orodja izpustite stikalo za vklop/izklop (15).

Elektronika za ohranjanje števila vrtljajev

Elektronika za ohranjanje števila vrtljajev skrbi za nespremenjeno število vrtljajev v prostem teku in pri obremenitvi ter zagotavlja enakomerno delovno storilnost.

Izbira števila vrtljajev

S kolescem za izbiro števila vrtljajev (8) lahko želeno število vrtljajev izberete tudi med delovanjem.

Potrebno število vrtljajev je odvisno od materiala, ki ga obdelujete, in premera nastavka. Upoštevajte največje dovoljeno število vrtljajev nastavka.

Položaj nastavitvenega kolesca	Število vrtljajev v prostem teku (min ⁻¹)
1	8000
2	12000
3	16000
4	20000
5	23000
6	28000

Izklop pri povratnem udarcu



Če pride do nenadnega povratnega udarca električnega orodja (npr. zaradi blokade pri rezkanju), elektronski sistem prekine napajanje motorja.

Za **ponovni zagon** stikalo za vklop/izklop (5)/(15) najprej pomaknite v položaj za izklop in nato električno orodje znova vklopite.

Zaščita pred ponovnim zagonom

Zaščita pred ponovnim zagonom prepreči nenadzorovan vklop električnega orodja po prekinitvi električnega napajanja.

Za **ponovni zagon** stikalo za vklop/izklop (5)/(15) najprej pomaknite v položaj za izklop in nato električno orodje znova vklopite.

Opomba: pri hitrem izklopu in ponovnem zagonu se lahko zgodi, da se sproži zaščita pred ponovnim zagonom, zato se električno orodje kljub pritisnjenemu stikalu za vklop/izklop (5)/(15) ne zažene. Stikalo za vklop/izklop (5)/(15) najprej pomaknite v položaj za izklop in nato električno orodje znova vklopite.

Počasni zagon

Elektronsko reguliran mehek zagon omejuje število vrtljajev pri vklopu in podaljšuje življenjsko dobo motorja.

Zavora izteka



Električno orodje ima Bosch Brake System, tj. patentirana elektromehanska zavora izteka. Pri izklopu ali pri prekinitvi električnega napajanja se brusilni nastavki ustavi v nekaj sekundah. V primerjavi s kotnimi brusilniki brez zavore izteka to pomeni skrajšanje ustavljanja orodja za pribl. 70 % in omogoča hitrejšo odložitve električnega orodja.

Opomba: Če je zaviranje opazno slabše, je zavora izteka okvarjena. Električno orodje je treba nemudoma poslati naši servisni službi, naslove lahko najdete v razdelku „Servisna služba in svetovanje glede uporabe“.

Izklop ob padcu orodja

Integrirana funkcija izklopa ob padcu električno orodje izklopi takoj, ko ob padcu prileti na tla. Za **ponovni zagon**

stikalo za vklop/izklop **(5)/(15)** najprej preklopite v položaj za izklop in nato električno orodje ponovno vklopite.

Navodila za delo

- ▶ **Brusilna orodja shranjujte tako, da jih zavarujete pred udarcem.**
- ▶ **Električnega orodja ne obremenite tako močno, da bi se zaustavilo.**
- ▶ **Pustite, da električno orodje po veliki obremenitvi še nekaj minut deluje v prostem teku. Tako se nastavek ohladi.**
- ▶ **Brusilna telesa se med delom močno segrejejo. Ne dotikajte se jih, dokler se ne ohladijo.**

Da bi dosegli optimalen rezultat dela, morate brusilno telo pomikati z rahlim pritiskanjem sem ter tja. Prevelik pritisk zmanjša učinkovitost električnega orodja in pospeši obrabo brusilnega telesa.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.
- ▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Slovensko

Tel.: +00 803931

Povezava z naslovi naših serviserjev in garancijskimi pogoji je navedena za zadnji strani.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Odlaganje

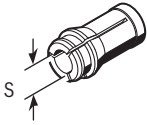
Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



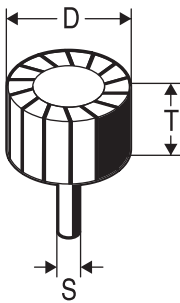
Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjске odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

Električno in elektronsko opremo, ki ni več uporabna, ter izrabljene baterije in akumulatorske baterije je treba zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Uporabite za to določene sisteme za zbiranje odpadkov. Zaradi nevarnih snovi, ki jih lahko vsebuje odpadni material, lahko nepravilno ravnanje z odpadnim materialom škoduje okolju in zdravju.



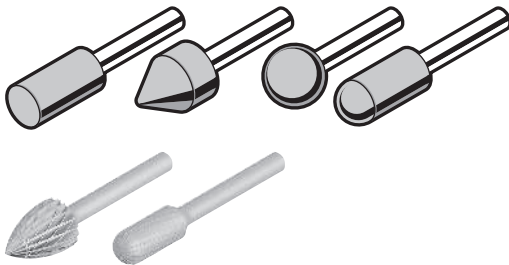
S	
3 mm	2 608 570 136
1/8"	2 608 570 139
6 mm	2 608 570 137
1/4"	2 608 570 140
8 mm	2 608 570 138

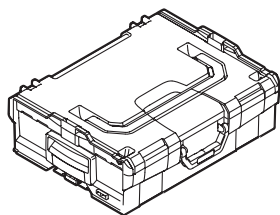


S	D	T	min ⁻¹	
6 mm	15 mm	30 mm	36 000	2 608 620 034

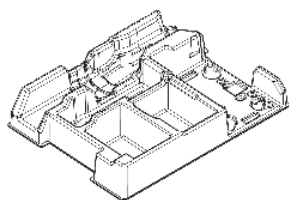


best **for Metal**





L-BOXX 136
1 605 438 1EM



6 082 850 7SL

Legal Information and Licenses

1- Open Source Components

1.1 - Infineon TLE Library - BSD 3-Clause

Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

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

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

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

2- Warranty Disclaimer

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

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
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>