



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY
www.bosch-pt.com

1 609 92A 34L (2016.09) 0 / 210

1 609 92A 34L

GSR | GSB Professional

140-LI | 180-LI

BOSCH

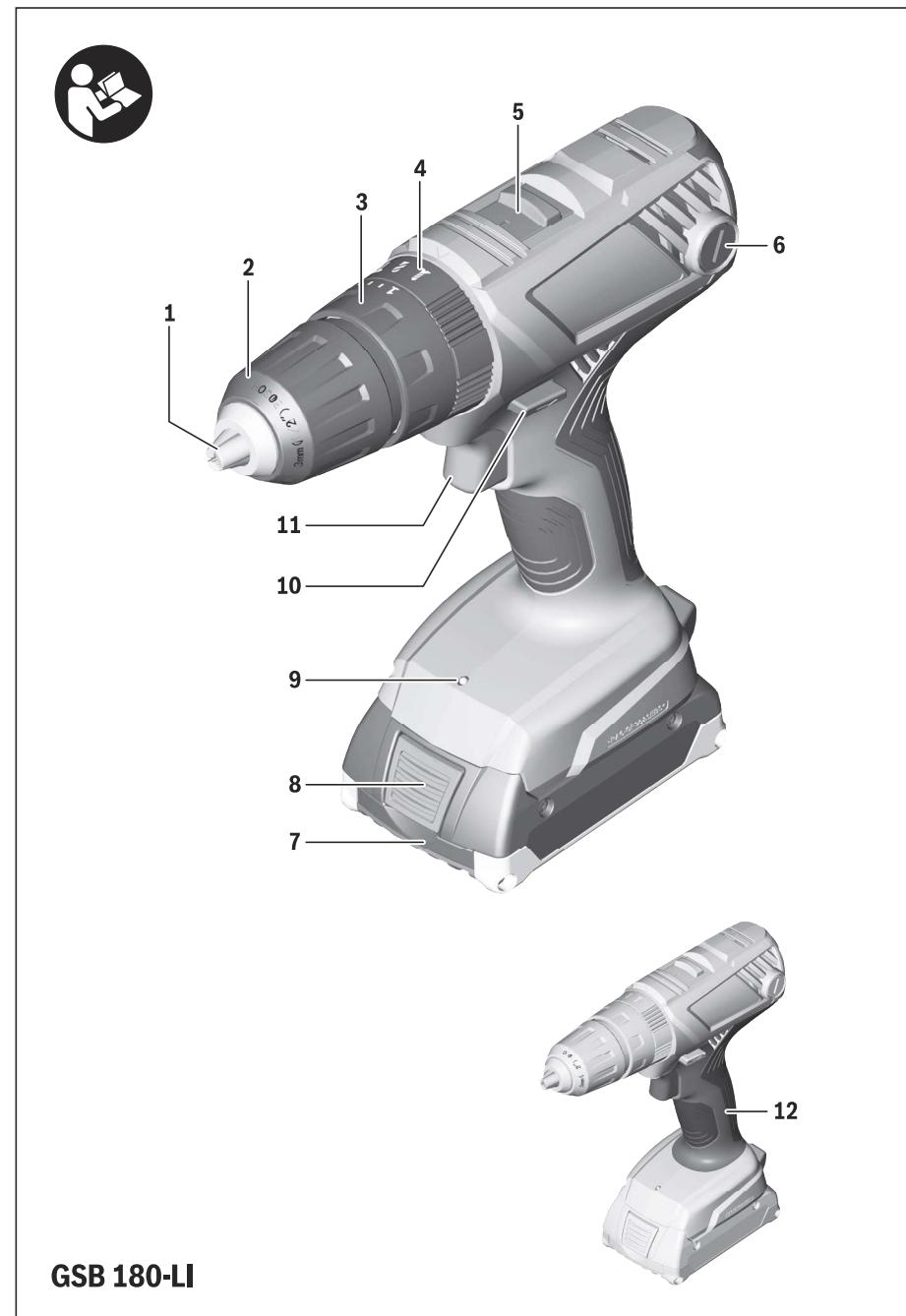


sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Aligipârane kasutusjuhend
lv Instrukcijas originalā valodā
it Originali istrukcija
ar اصلية
fa تعلیمات (الانتقالی)
ar اصلی
fa اصلی
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original driftsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπη οδηγία χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı

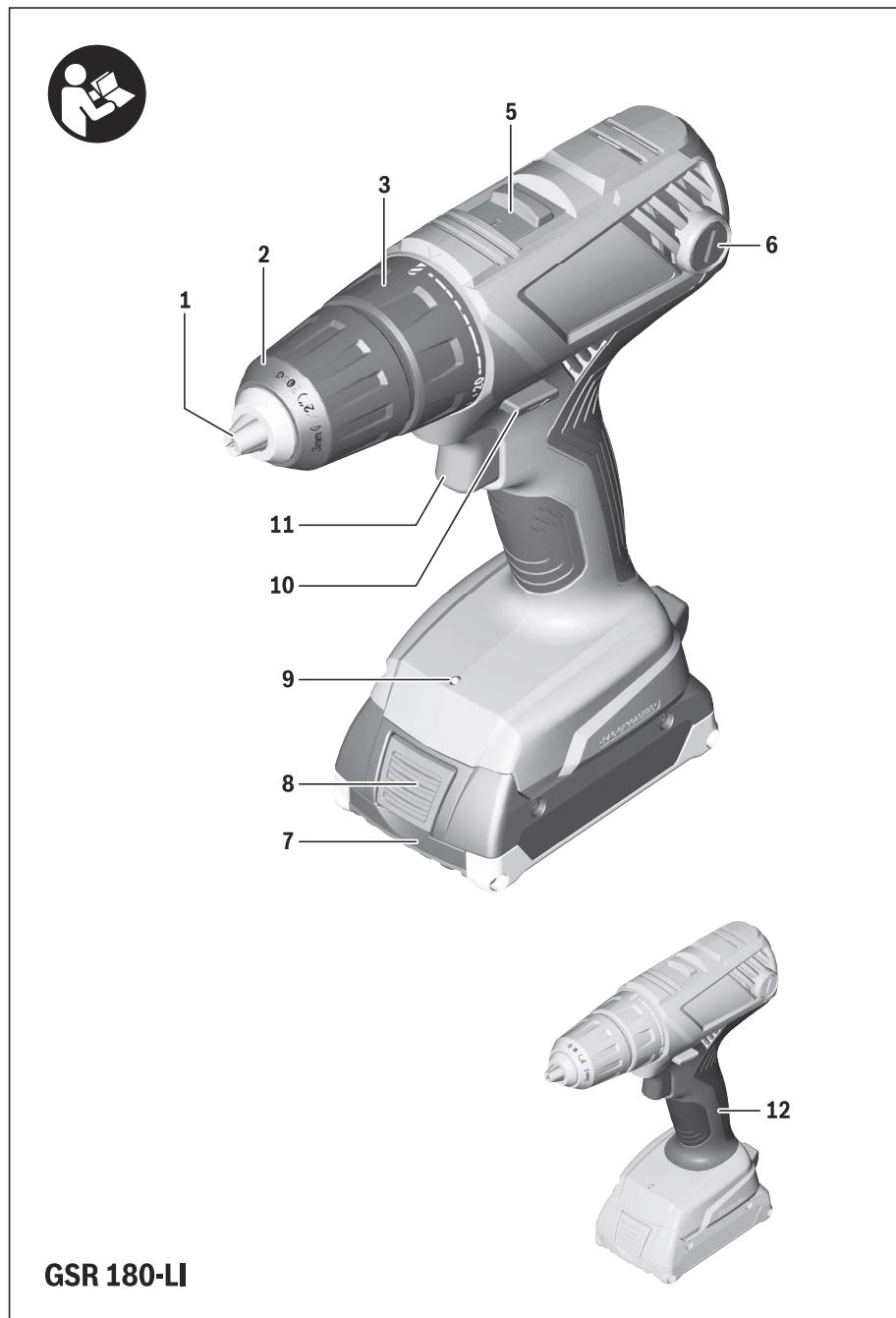
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по
эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з
експлуатації
kk Гайдардану нұсқаулыбының
түнгісікесі
ro Instrucții originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad



3 |

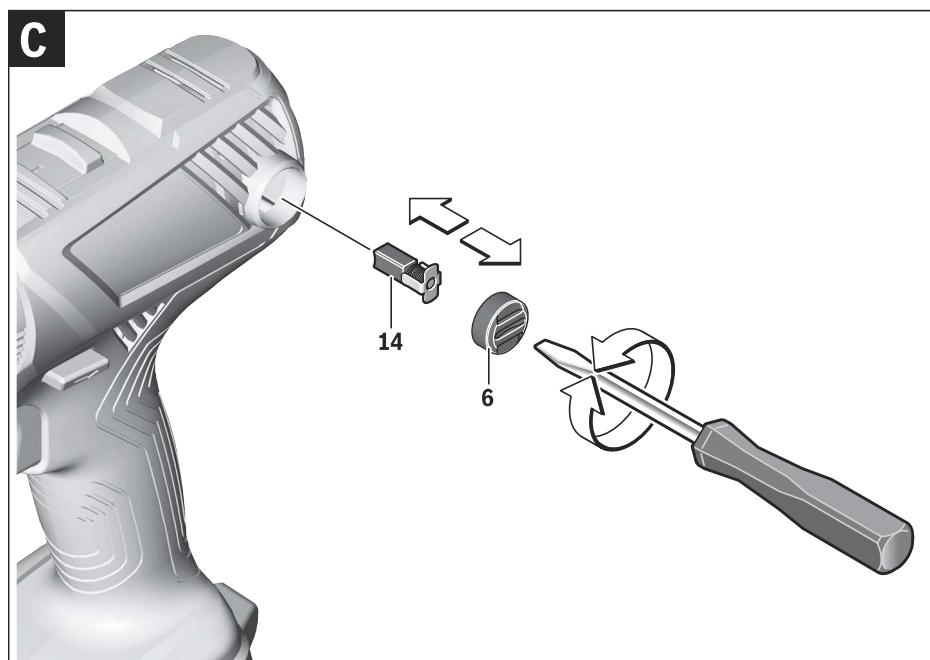
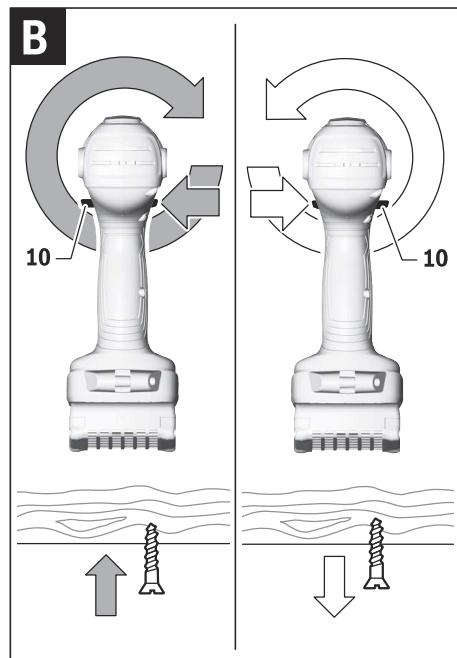
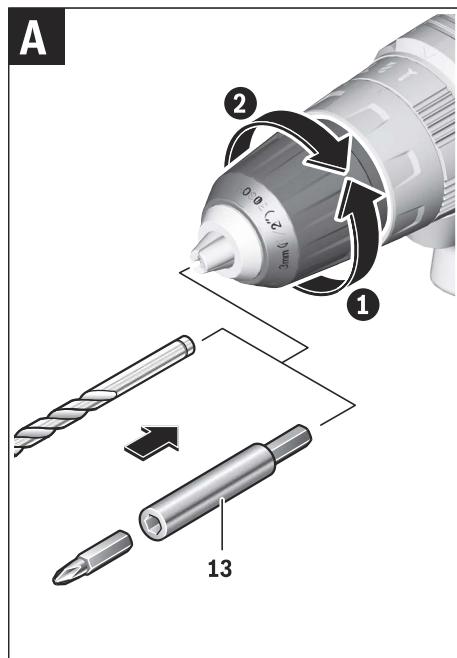


4 |



1 609 92A 34L | (15.9.16)

Bosch Power Tools



Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulator.
- Pri nenamernem aktivirjanju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- ▶ **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**

Zamenjava grafitnih ščetk (glejte sliko C)

Preverite dolžino oglenih ščetk približno vsake 2–3 mesece in, če je treba, zamenjajte obe ogleni ščetki.

Nikoli ne zamenjajte samo ene oglene ščetke!

Opozorilo: Uporabite samo tiste oglene ščetke, ki jih uvozi Bosch in so določene za njegove izdelke.

- Sprostite pokrove **6** z ustreznim izvijačem.
- Zamenjajte ogljikove ščetke, **14** ki so pod pritiskom vzmeti in ponovno privijte pokrove.

Če akumulatorska baterija ne deluje, se prosimo obrnite na pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega prizora.

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

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: (01) 519 4225
Tel.: (01) 519 4205
Fax: (01) 519 3407

Transport

Prištevane litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snovih. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnjih pogojev transportira na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je ohišje nepoškodovano. Prelepite odprtje kontakte in zapakirajte akumulatorske baterije tako, da se v embalaži ne premika.

Prosimo upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje

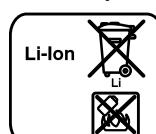
 Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

Samo za države EU:

 V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljenje akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorji/baterije:



Li-Ion:

Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 167.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

Hrvatski

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

 **UPOZORENJE** Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

U daljnjem tekstu korišten pojам »Električni alat« odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabala).

Sigurnost na radnom mjestu

▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvjetljenim.** Nered ili neosvjetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

168 | Hrvatski**Električna sigurnost**

- ▶ **Priklučni utikač električnog alata mora odgovarati utičnicama.** Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa **zaštitno uzemljenim električnim alatom**. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljjenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uredaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice.** **Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomicnih dijelova uređaja.** Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom.** Primjena produžnog kabla prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako se ne može izbjegći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Prijemom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad.** Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uredaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alete za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uredaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela.** Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomicnih dijelova. Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomicni dijelovi.

▶ **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti.** Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

Brižljiva uporaba i ophodenje s električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte uredaj.** Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izbucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uredaja, zamjene pribora ili odlaganja uredaja.** Ovim mjerama opreza izbjegći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece.** Ne dopustite rad s uredajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.
- ▶ **Oprezno koristite električni alat.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom.** Kontrolirajte da li pomicni dijelovi uredaja besprijeckorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata.
- ▶ **Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgodе imaju svoj uzrok u slabu održavanju električnim alatima.
- ▶ **Rezne alete održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alete, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uredaja.** Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvedene radove.
- ▶ **Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvedene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

Brižljivo ophodenje i uporaba akumulatorskih alata

- ▶ **Aku-bateriju punite samo u punjačima koje preporučuje proizvođač.** Za punjač koji je predviđen za jednu određenu vrstu aku-baterije, postoji opasnost od požara ako bi se koristio s drugom aku-baterijom.
- ▶ **U električnim alatima koristite samo za to predviđenu aku-bateriju.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Nekorištene aku-baterije držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sličnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premostjenje kontaktata.** Kratki spoj između kontaktata aku-baterije može imati za posljedicu opekljne ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz aku-baterije može isteći tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom.
- ▶ **Kod slučajnog kontakta ugroženo mjesto treba isprati vodom.** Ako bi ova tekućina dospjela u oči, zatražite pomoc liječnika.
- ▶ **Istekla tekućina iz aku-baterije može dovesti do nadražaja kože ili opeklina.**

Servisiranje

- ▶ **Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima.** Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost za bušilice i odvijače**GSB 140-LI/ GSB 180-LI**

- ▶ **Kod udarnog bušenja nosite štitnike za sluh.** Izlaganje buci može uzrokovati gubitak sluha.

GSR 140-LI/ GSR 180-LI/**GSB 140-LI/ GSB 180-LI**

- ▶ **Uredaj držite na izoliranim površinama zahvata, ako izvode radove kod kojih bi radni alat ili vijak mogli zahvatiti skrivene električne vodove.** Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- ▶ **Koristite pomoćne ručke ako su isporučene s električnim alatom.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može prouzročiti ozljede.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se prenašli skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Odmah isključite električni alat ako je električni alat blokiran. Pazite na velike zakretne momente koji mogu uzrokovati povratni udar.** Radni alat se blokira kad se:
 - električni alat preoptereti ili
 - obradivani izradak uklješti.
- ▶ **Električni alat držite čvrsto.** Kod stezanja i otpuštanja vijaka mogu se na kratko pojavit veliki momenti reakcije.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekajte da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitku kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
-  **Zaštite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.**
Inače postoji opasnost od eksplozije.

- ▶ **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišnim putovima.

- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim Bosch električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštитiti od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Oštrom predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili dje-lovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

Opis proizvoda i radova

 **Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute.** Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Molimo otvorite preklopnu stranicu sa prikazom uređaja i držite ovu stranicu otvorenom dok čitate upute za uporabu.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je predviđen za uvijanje i otpuštanje vijaka, kao i za bušenje drva, metala, keramike i plastike. GSB je dodatno predviđen za udarno bušenje opeke, zidova i kamena. Svjetlo na električnom alatu namijenjeno je za izravno osvjetljavanje područja rada električnog alata i nije primjerenog sredstvo za rasvjetu prostorije u domaćinstvu.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Stezač alata
- 2 Brzostežuća stezna glava
- 3 Prsten za namještanje predbiranja zakretnog momenta
- 4 Prekidač za biranje načina rada (GSB 140-LI, GSB 180-LI)
- 5 Prekidač za biranje brzina
- 6 Pokrovna kapa
- 7 Aku-baterija
- 8 Tipka za deblokadu aku-baterije
- 9 Radno svjetlo
- 10 Preklopka smjera rotacije
- 11 Prekidač za uključivanje/isključivanje
- 12 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 13 Univerzalni držač*
- 14 Uglijene četkice

*Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

170 | Hrvatski

Tehnički podaci

Aku-odvijač	GSR 140-LI	GSR 180-LI	GSB 140-LI	GSB 180-LI
Kataloški br.	3 601 JF8 0..	3 601 JF8 1..	3 601 JF8 2..	3 601 JF8 3..
Nazivni napon	V=	14,4	18	14,4
Broj okretaja pri praznom hodu				
- 1. brzina	min ⁻¹	0-450	0-450	0-450
- 2. brzina	min ⁻¹	0-1700	0-1700	0-1700
Broj udaraca	min ⁻¹	-	-	0-27 000
maks. zakretni moment, mekano uvrtanje prema ISO 5393	Nm	18*	21*	18*
Max. okretni moment tvrdog slučaja uvijanja prema ISO 5393	Nm	50*	54*	50*
Max. bušenje Ø (1./2. brzina)				
- Drvo	mm	32	35	32
- Čelik	mm	10	10	10
- Zidovi	mm	-	-	8
Strečač alata		1,5 - 13	1,5 - 13	1,5 - 13
max. vijka Ø	mm	8	10	8
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	1,3/1,5*	1,3/1,6*	1,3/1,6*
Dopuštena okolna temperatura				
- kod punjenja	°C	-15... +50	-15... +50	-15... +50
- pri radu "i kod skladištenja	°C	-20... +50	-20... +50	-20... +50
Preporučene aku-baterije		GBA 14,4V..	GBA 18V..	GBA 14,4V..
		GBA 18V... W	GBA 18V... W	GBA 18V... W
Preporučeni punjači		AL 1814 CV	AL 1814 CV	AL 1814 CV
Preporučeni punjači za induktivne aku-baterije			GAL 18... W	GAL 18... W

*ovisno od korištene aku-baterije

**ograničeni učinak kod temperatura < 0 °C

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.

GSR 140-LI / GSB 140-LI

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 89 dB(A); prag učinka buke 100 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite štitnike za sluh!**GSR 180-LI / GSB 180-LI**

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 88 dB(A); prag učinka buke 99 dB(A). Nesigurnost K = 3 dB.

Nosite štitnike za sluh!

	GSR 140-LI	GSR 180-LI	GSB 140-LI	GSB 180-LI
Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbor u tri smjera) i nesigurnost K određeni su prema EN 60745-2-1, EN 60745-2-2.				
Bušenje metala:				
a_h	m/s^2	<2,5	2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5
Udarno bušenje u beton:				
a_h	m/s^2	-	-	7,0
K	m/s^2	-	-	1,5
Vijci:				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

Prag vibracije naveden u ovim uputama izmjerjen je postupkom mjerjenja propisanim u EN 60745 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikidan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija. Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se međutim električni alat koristi za druge primjene, s različitim priborom, radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Montaža

Punjjenje aku-baterije

Napomena: Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

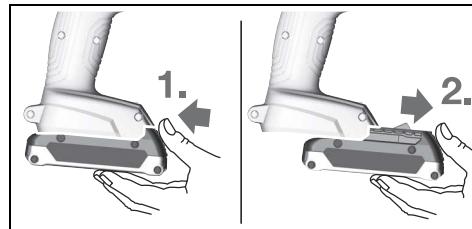
Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćenja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Li-ionska aku-baterija je »Electronic Cell Protection (ECP)« zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

► **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje na prekidač za uključivanje/isključivanje.** Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

Vadenje aku-baterije

Aku-baterija **7** raspolaže sa dva stupnja blokirana koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne van kod nehotičnog pritiska na tipku **8** za deblokiranje aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.



Za vadenje aku-baterije **7** pritisnite tipku za deblokiranje **8** i izvucite aku-bateriju prema naprijed iz električnog alata. **Kod toga ne koristite silu.**

Zamjena alata (vidjeti sliku A)

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Otvorite brzostežući steznu glavu **2** okretanjem u smjeru rotacije **1**, sve dok se alat ne umetne. Umetnute alat.

Snažno rukom okrenite čahuru brostežuće stezne glave **2** u smjeru rotacije **2**. Stezna glava će se time automatski zbraviti.

Usisavanje prašine/strugotina

► **Prašina od materijala kao i od premaza sa sadržajem olova, te prašina od nekih vrsta drva, minerala i metala, može biti štetna za zdravlje i može dovesti do alergijskih reakcija, oboljenja dišnih putova i/ili raka.** Materijal koji sadrži azbest smiju obradivati samo stručne osobe.

- Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
- Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obradivane materijale.

► **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**

Prašina se može lako zapaliti.

Rad

Puštanje u rad

Stavljanje aku-baterije

Napomena: Uporaba aku-baterija koje nisu prikladne za vaš električni alat može dovesti do pogrešnih funkcija ili do oštećenja električnog alata.

Preklopku smjera rotacije **10** namjestite na sredinu, kako bi se sprječilo nehotično uključivanje. Umetnite napunjenu aku-bateriju **7** u ručku, sve dok osjetno ne preskoči i dok ne sjedne do kraja u ručku.

Namještanje smjera rotacije (vidjeti sliku B)

S preklopkom smjera rotacije **10** možete promijeniti smjer rotacije električnog alata. Kod pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **11** to ipak nije moguće.

Rotacija u desno: Za bušenje i uvijanje vijaka pritisnite preklopku smjera rotacije **10** u lijevo do graničnika.

Rotacija u lijevo: Za otpuštanje, odnosno odvijanje vijaka pritisnite preklopku smjera rotacije **10** u desno do graničnika.

Namještanje vrste rada

Bušenje

GSR 140-LI, GSR 180-LI:

Namjestite prsten za namještanje predbiranja zatrenutnog momenta **3** na željeni zakretni moment.

GSB 140-LI, GSB 180-LI:

Okrenite prekidač za biranje načina rada **4** na simbol »Bušenje«.

Uvijanje vijaka

GSR 140-LI, GSR 180-LI:

Okrenite prsten za namještanje predbiranja zatrenutnog momenta **3** na simbol »Uvijanje vijaka«.

GSB 140-LI, GSB 180-LI:

Okrenite prekidač za biranje načina rada **4** na simbol »Uvijanje vijaka«.

Udarno bušenje(GSB 140-LI, GSB 180-LI)

Okrenite prekidač za biranje načina rada **4** na simbol »Udarno bušenje«.

Uključivanje/isključivanje

Za puštanje u rad električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **11** i držite ga pritisnutim.

LED **9** će se upaliti kod na pola ili potpuno pritisnutog prekidača za uključivanje/isključivanje **11** i omogućava osvjetljavanje mesta uvođenja vijaka u slučaju nepovoljnih uvjeta rasvjete.

Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.

Reguliranje broja okretaja

Broj okretaja uključenog električnog alata možete bestupnje-vito regulirati, ovisno od toga do kojeg stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje **11**.

Manjim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **11** postiže se manji broj okretaja. Sa povećanjem pritiska povećava se broj okretaja.

Prethodno biranje zakretnog momenta

Sa prstenom za namještanje predbiranja zakretnog momenta **3** možete prethodno odabratи zakretni moment u 20 stupnjeva. Čim se postigne namješteni zakretni moment, radni alat će se zaustaviti.

Mehaničko biranje brzina

► Prekidač za biranje brzina **5** možete pritisnuti u stanju mirovanja ili dok električni alat radi. To se međutim ne smije izvoditi kod punog opterećenja ili maksimalnog broja okretaja.

Brzina 1:

Niže područje broja okretaja; za radove sa većim promjerima bušenja.

Brzina 2:

Više područje broja okretaja; za bušenje sa svrdlima manjeg promjera.

Zaštita od preopterećenja ovisna od temperature

Kod namjenske uporabe se električni alat ne može preopterediti. Kod prevelikog opterećenja ili ukoliko se prekoraci dopuštena temperatura aku-baterije, električni alat se isključuje i treperi LED na električnom alatu. Ostavite električni alat da se ohladi prije nego što nastavite s radom.

Zaštita od dubinskog pražnjenja

Li-ionska aku-baterija je »Electronic Cell Protection (ECP)« zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

Brzo isključivanje

Brzo isključivanje pruža mogućnost bolje kontrole nad električnim alatom. Uredaj će se isključiti u slučaju nepredviđene rotacije električnog alata oko osi svrda.

Brzo isključivanje pokazuje se treperenjem LED na električnom alatu.

Za ponovno puštanje u rad otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje i ponovo ga pritisnite.

► Brzo isključivanje može se aktivirati samo ako električni alat radi s maksimalnim brojem okretaja i slobodno se može okretati oko osi svrda. Za to odaberite primjereni radni položaj. U suprotnom brzo isključivanje nije jamčeno.

Upute za rad

► Prekidač za biranje brzina pomaknite, odnosno uvijek do graničnika okrenite prekidač za biranje načina rada. Električni alat bi se inače mogao oštetiti.

► Električni alat stavite na vijak samo u isključenom stanju. Radni alati koji se okreću mogu kliznuti.

Za skidanje nastavka za odvijač ili univerzalnog držača za nastavke ne smijete koristiti pomagala.

► Rad u posebice prašnjavoj okolini može dovesti do kvara električnog alata. Ako iznenada dođe do kvara električnog alata, skinite ugljene četkice i provjerite ih (vidjeti odlomak »Zamjena ugljenih četkica«).

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata. Kod nehotičnog aktivirajuća prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

Zamjena ugljenih četkica (vidjeti sliku C)

Približno svaka 2 – 3 mjeseca kontrolirajte dužinu ugljenih četkica, i ukoliko je potrebno zamijenite obje ugljene četkice. Nikada ne zamijenite samo jednu ugljenu četkicu!

Napomena: Koristite samo ugljene četkice nabavljenе preko Boscha, koje su namijenjene za vaš proizvod.

- Otpustite kape **6** sa prikladnim odvijačem.
- Zamijenite donje ugljene četkice **14** koje se nalaze pod pritiskom opruge i ponovno navrnite kape.

Ako aku-baterija nije više radno sposobna, molimo обратите se ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Servisiranje i savjetovanje o primjeni

Ovlašteni servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravcima i održavanju vašeg proizvoda te o rezervnim dijelovima. Povećane crteže i informacije o rezervnim dijelovima možete naći na adresi:

www.bosch-pt.com

Bosch tim za savjetovanje o primjeni rado će vam pomoći odgovorom na pitanja o našim proizvodima i priboru.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice proizvoda.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: (01) 2958051
Fax: (01) 2958050

Transport

Li-ionske aku-baterije ugradene u električnom alatu podlaze zakonu o transportu opasnih tvari. Aku-baterije korisnik može bez ikakvih preduvjeta transportirati cestovnim transportom. Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva obzirom na ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njeni kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži.

Molimo pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje

 Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

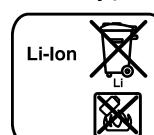
Električni alat i aku-bateriju ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2012/19/EU, neuporabivi električni alati i prema Smjernicama 2006/66/EZ ne-ispravne ili istrošene aku-baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

Aku-baterije/baterije:



Li-ion:

Molimo pridržavajte se uputa u poglaviju »Transport« na stranici 173.

Zadržavamo pravo na promjene.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

 **TÄHELEPANU** **Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda.** Ohutusnõuetega ei saa kasutada eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Allpool kasutatud mõiste „Elektriline tööriist“ kääb võrgutoitega (toitejuhtmega) elektriliste tööriistade ja akutoitega (ilmal toitejuhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

► Töökohat peab olema puhas ja hästi valgustatud. Töökojas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada önnetusi.

► Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

► Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema. Kui Teie tähelepanu kõrvalle juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

Elektroohutus

► Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puuhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.