

Robert Bosch GmbH

Power Tools Division

70745 Leinfelden-Echterdingen

Germany

www.bosch-pt.com

1 609 92A 0AV (2014.02) PS / 166 EURO



1 609 92A 0AV

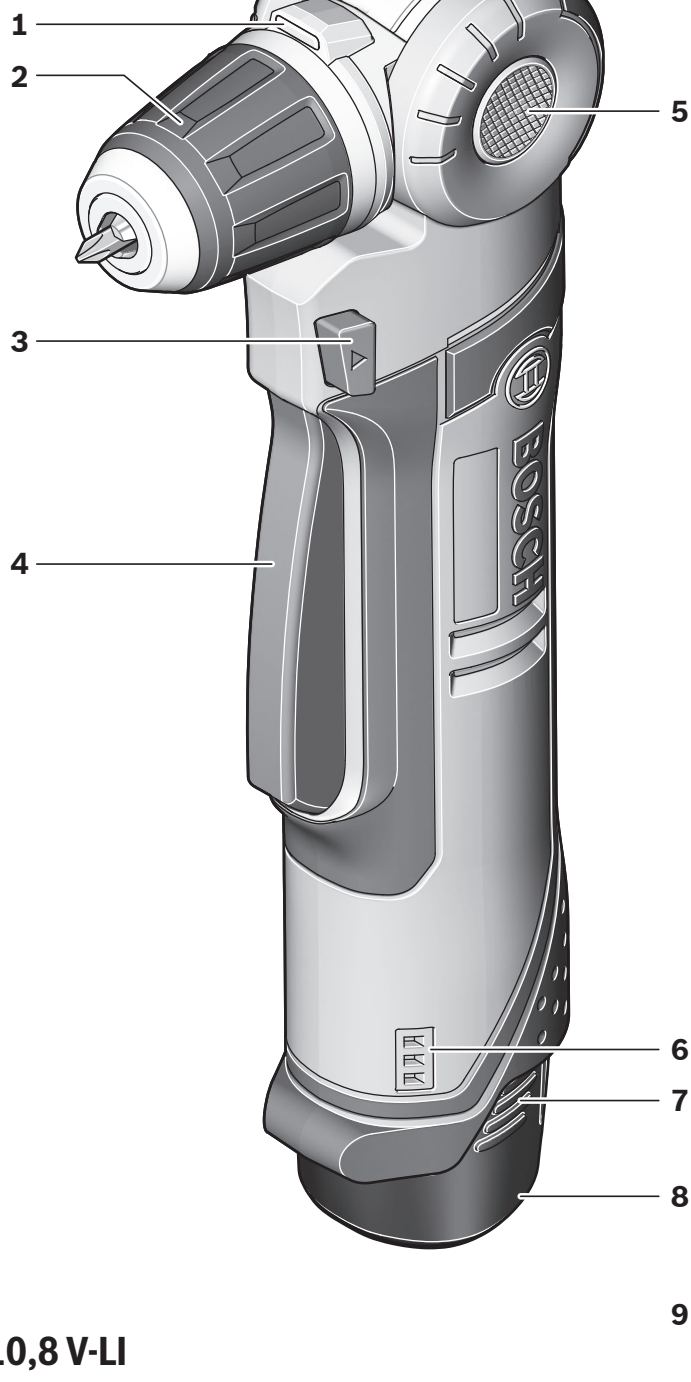
GWB 10,8 V-LI Professional



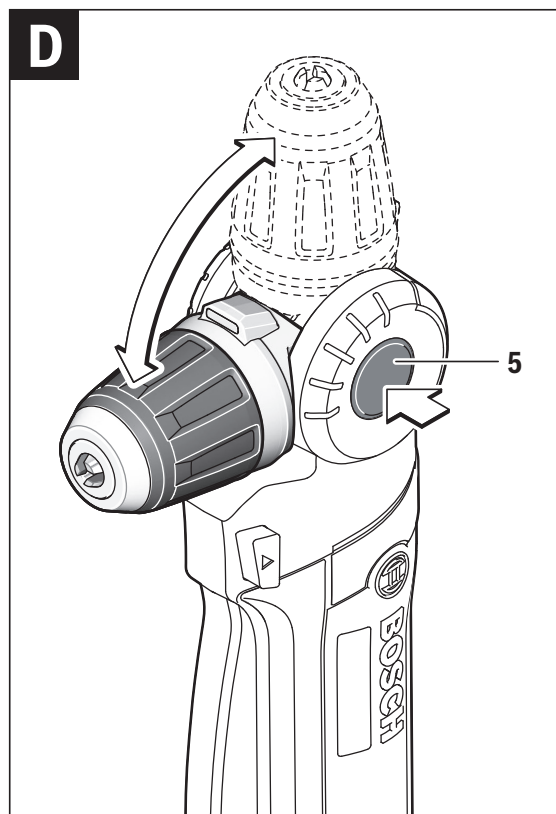
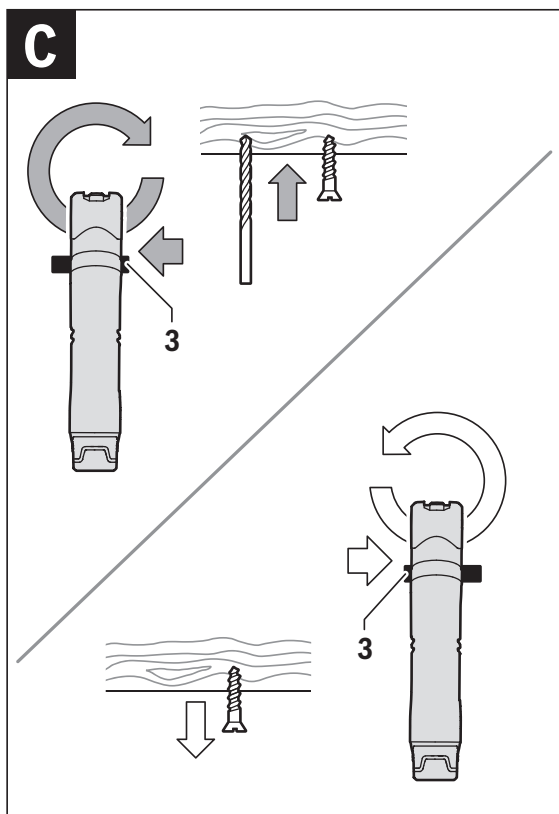
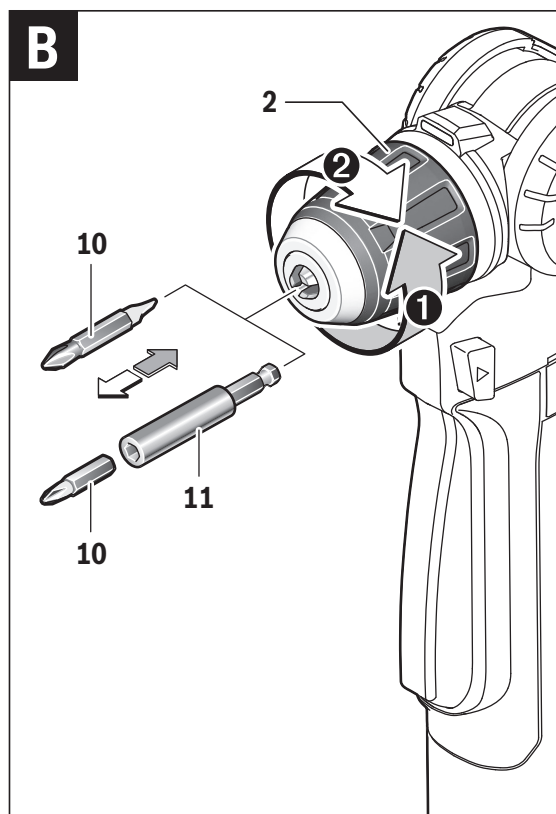
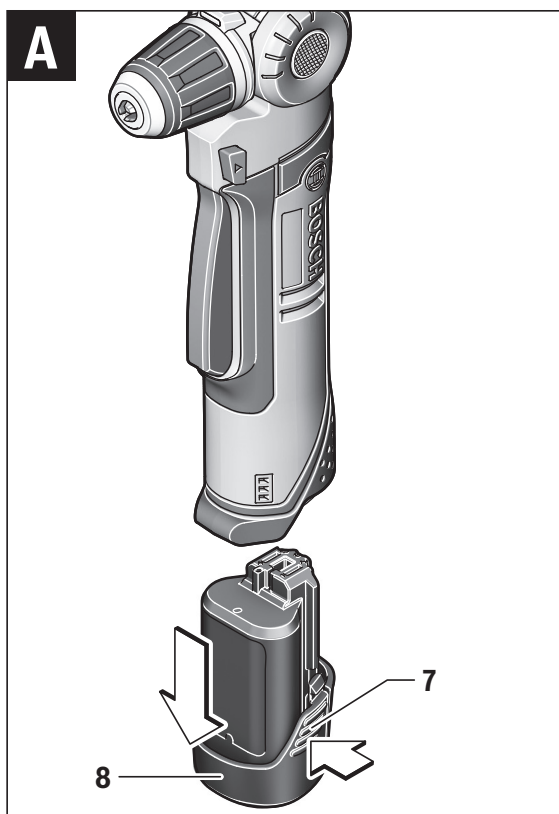
BOSCH

de	Originalbetriebsanleitung	tr	Original işletme talimatı	mk	Оригинално упатство за работа
en	Original instructions	pl	Instrukcja oryginalna	sr	Originalno uputstvo za rad
fr	Notice originale	cs	Původní návod k používání	sl	Izvirna navodila
es	Manual original	sk	Pôvodný návod na použitie	hr	Originalne upute za rad
pt	Manual original	hu	Eredeti használati utasítás	et	Algupärane kasutusjuhend
it	Istruzioni originali	ru	Оригинальное руководство по эксплуатации	lv	Instrukcijas oriģinālvadā
nl	Gebruiksaanwijzing	uk	Оригінальна інструкція з експлуатації	lt	Originali instrukcija
da	Original brugsanvisning	kk	Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	ar	تعليمات التشغيل الأصلية
sv	Bruksanvisning i original	ro	Instrucțiunile originale	fa	دقتیرچه راهنمای اصلی
fi	Alkuperäiset ohjeet	bg	Оригинална инструкция		
el	Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης				





GWB 10,8 V-Li



48 | Svenska

- **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.

- **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontaktarna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.

Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för bormaskiner och skruvdragare

- ▶ **Använd elverktyget med medlevererade stödhandtag.**
Risk finns för personskada om du förlorar kontrollen över elverktyget.
 - ▶ **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget eller skruven kan skada dolda elledningar.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metallde- lar under spänning och leda till elstöt.
 - ▶ **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distribu- tionsföretag.** Kontakt med elledningar kan förorsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explo- sion. Borrning i vattenledning kan förorsaka saksador.
 - ▶ **Slå genast ifrån elverktyget om insatsverktyget block- erar. Var förberedd på höga reaktionsmoment som kan orsaka bakslag.** Insatsverktyget blockerar om:
 - elverktyget överbelastas eller
 - snedvrids i arbetsstycket.
 - ▶ **Håll stadigt tag i elverktyget.** Vid idragning och urdrag- ning av skruvar kan kortvarigt höga reaktionsmoment upp- stå.
 - ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säk- rare än med handen.
 - ▶ **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.
 - ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.
-  **Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, vatten och fukt.**
Explosionsrisk föreligger.
- ▶ **I skadat eller felanvänt batteri kan ångor uppstå. Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkommor.** Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
 - ▶ **Använd batteriet endast med Bosch elverktyget.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.
 - ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t. ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning



Läs noga igenom alla säkerhetsanvis- ningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personsador.

Fäll upp sidan med illustration av elverktyget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för i- och urdragning av skruvar samt för borrar i trä, metall, keramik och plast.

Belysningen i detta elverktyg är avsett för att belysa verkty- gets direkta arbetsområde och är inte lämpligt för att lysa upp rum i bostaden.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Lampa "Power Light"
- 2 Snabbchuck
- 3 Riktningssomkopplare
- 4 Strömställare Till/Från
- 5 Upplåsningsknapp för tippbart verktygshuvud
- 6 Indikering av batteriets laddningstillstånd
- 7 Batteriets upplåsningsknapp*
- 8 Batteri*
- 9 Handgrepp (isolerad greppyta)
- 10 Skruvbits*
- 11 Universalbitshållare*

***I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbe- hör som finns.**

Tekniska data

Sladdlös vinkelbormaskin		GWB 10,8 V-Li
Produktnummer		3 601 C90 9..
Märkspänning	V=	10,8
Tomgångsvarvtal	min ⁻¹	0 – 1300
Max. vridmoment hårt/mjukt skruvförband enligt ISO 5393	Nm	11/3
max. skruv-Ø	mm	6
max. borrar-Ø	mm	10
– Stål	mm	10
– Trä	mm	10
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,2

Batteri		GWB 10,8 V-Li
Tillåten omgivningstemperatur		
– Vid laddning	°C	0 ... +45
– Vid drift*	°C	– 20 ... +50
– Vid förvaring	°C	– 20 ... +60
Rekommenderade batterier		GBA 10,8V x,xAh O-.
* Begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C		

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 60745.

Elverktygets A-vägd ljudtrycksnivå når i typiska fall 72 dB(A). Onoggrannhet K = 3 dB.

Ljudnivån under arbetet kan överskrida 80 dB(A).

Använd hörselskydd!

Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745: borrar i metall: $a_h = 3,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$, skruvning: $a_h = 3,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

50 | Svenska

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsflöppen.

Försäkran om överensstämmelse

Vi intygar under ensamt ansvar att den produkt som beskrivs under "Tekniska data" stämmer överens med följande standarder och dokument: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 2009/125/EG (förordning 1194/2012), 2011/65/EU, 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Teknisk tillverkningsdokumentation (2006/42/EG) fås från: Robert Bosch GmbH, PT/ETM9, D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA

[Signature] i.V. *[Signature]*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
03.02.2014

Montage

Batteriets laddning (se bild A)

- **Använd endast de laddare som anges på tillbehörssidan.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litium-jonbatteri som används i elverktyget.

Anvisning: Batteriet levereras ofullständigt uppladdat. För full effekt ska batteriet före första användningen laddas upp i laddaren.

Litiumjonbatteriet kan när som helst laddas upp eftersom detta inte påverkar livslängden. Batteriet skadas inte om laddning avbryts.

- **Undvik att trycka på strömställaren Till/Från efter en automatisk fränkoppling av elverktyget.** Batteriet kan skadas.

För borttagning av batterimodulen **8** tryck på upplåsningsknappen **7** och dra batterimodulen nedåt ur elverktyget.

Bruka inte våld.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Verktysbyte (se bild B)

- **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Vid opåverkad strömställare Till/Från **4** är borrarspindeln låst. Detta medger snabbt, bekvämt och enkelt byte av insatsverktyget i borrhucken.

Vrid upp snabbchucken **2** i rotationsriktningen **1** tills verktyget kan skjutas in. Skjut in verktyget.

Dra för hand kraftigt fast hylsan på snabbchucken **2** i rotationsriktningen **2**.

Damm-/spånutsugning

- Damm från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i forbindelse med tillsatssämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
 - Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.
- Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Drift

Driftstart

Insättning av batteri

- **Använd endast original Bosch litiumjonbatterier med den spänning som anges på elverktygets typskylt.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.

Anvisning: Använd endast för elverktyget lämpliga batterier, i annat fall finns risk för felfunktion eller skador på elverktyget.

Ställ riktningssomkopplaren **3** i mittläge för att undvika oavsiktlig start. Skjut in den uppladdade batteriet **8** i handtaget tills den tydligt snäpper fast och ligger i plan med handtaget.

Inställning av rotationsriktning (se bild C)

Med riktningssomkopplaren **3** kan elverktygets rotationsriktning ändras. Vid nedtryckt strömställare Till/Från **4** kan omkoppling inte ske.

Högergång: För borrar och idragning av skruvar tryck riktningssomkopplaren **3** åt vänster mot stopp.

Vänstergång: För lossning och urdragnings av skruvar tryck riktningssomkopplaren **3** åt höger mot stopp.

In- och urkoppling

Tryck för **start** av elverktyget ned strömställaren Till/Från **4** och håll den nedtryckt.

Lampan **1** lyser vid lätt eller helt nedtryckt strömställare Till/Från **4** och belyser arbetsområdet vid ogynnsamma belysningsförhållanden.

För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

För **frånkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från **4**.

Inställning av varvtal

Varvtalet på inkopplat elverktyg kan justeras steglöst genom att mer eller mindre trycka ned strömställaren Till/Från **4**.

Ett lätt tryck på strömställaren Till/Från **4** ger ett lågt varvtal. Med tilltagande tryck ökar varvtalet.

Helautomatisk spindellåsning (Auto-Lock)

Vid opåverkad strömställare Till/Från **4** är borrarspindeln och även verktygsfästet låsta.

Detta möjliggör idragning av skruvar även om batteriet är förbrukat, dvs verktyget kan användas som en normal skruvdragare.

Utlöpsbroms

När strömställaren Till/Från **4** släpps, bromsas borrhucken upp som sedan stoppar insatsverktyget.

Släpp strömställaren Till/Från **4** vid idragning av skruvar först sedan skruven sitter i plan med arbetsstycket. Skruvhuvudet tränger då inte in i arbetsstycket.

Batteriets laddningsindikering

Batteriets laddningsindikator **6** har tre gröna lysdioder som vid halvt eller helt nedtryckt strömställare Till/Från **4** för några sekunder visar batteriets laddningstillstånd.

Lysdiod	Kapacitet
Permanent ljus 3 gröna	≥ 2/3
Permanent ljus 2 gröna	≥ 1/3
Permanent ljus 1 grönt	< 1/3
Blinkljus 1 grönt	Reserv

Temperaturberoende överbelastningsskydd

Om elverktyget används på ändamålsenligt sätt kan det inte överbelastas. Vid för kraftig belastning eller om tillåten batteritemperatur på 70 °C överskrids, kopplar elektroniken bort elverktyget tills det åter uppnått optimal drifttemperatur.

Djupurladdningsskydd

Litium-jonbatteriet är med "Electronic Cell Protection (ECP)" skyddad mot djupurladdning. Vid urladdat batteri kopplar skyddskopplingen från elverktyget. Insatsverktyget roterar inte längre.

Tippbart verktygshuvud (se bild D)

Verktygshuvudet kan låsas i 5 olika vinkellägen. Tryck ned upplåsningsknappen **5** och sväng verktygshuvudet till önskat läge. Släpp åter upplåsningsknappen **5**.

- **Kontrollera innan arbetet påbörjas att verktygshuvudet är låst i inställt vinkelläge.** Risk för kroppsskada.

Arbetsanvisningar

- **Elverktyget ska vara frånkopplat när det förs mot skruven.** Roterande insatsverktyg kan slira bort.

Efter längre drift med lågt varvtal ska elverktyget för avkylning köras ca. 3 minuter med högsta tomgångsvarvtal.

Vid borrar i metall använd endast felfria, välskärpta HSS-borrar (HSS = högeffektssnabbstål). Denna kvalitet offererar Bosch som tillbehör.

Innan större, längre skruvar dras in i hårt material förborra gängans kärndiameter till ca $\frac{2}{3}$ av skruvlängden.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Ta bort batteriet innan åtgärder utförs på elverktyget samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg när batteriet inte längre är funktionsdugligt.

Kundtjänst och användarrådgivning

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktygets typskylt. Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:

www.bosch-pt.com

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Transport

De litiumjonbatterier som ingår är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t. ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall bör vid förberedelse av transport en expert för farligt gods konsulteras.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejp öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen.

Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering



Elverktyg, batterier, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!