



Professional **HEAVY DUTY**

GBR 18V-15 S

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 93U (2026.02) 0 / 19



1 609 92A 93U

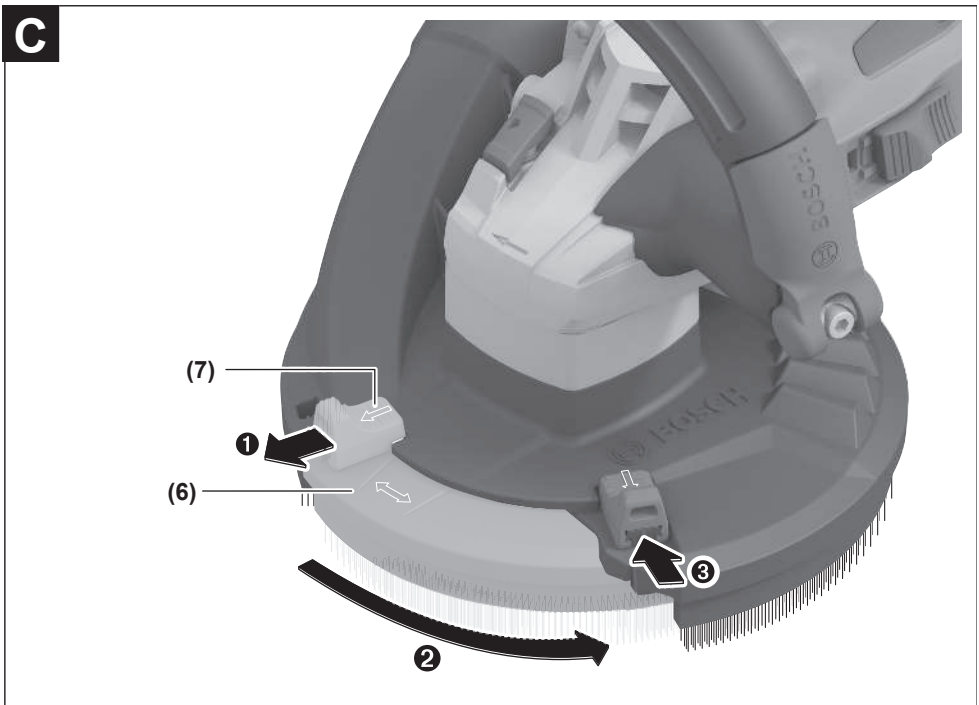


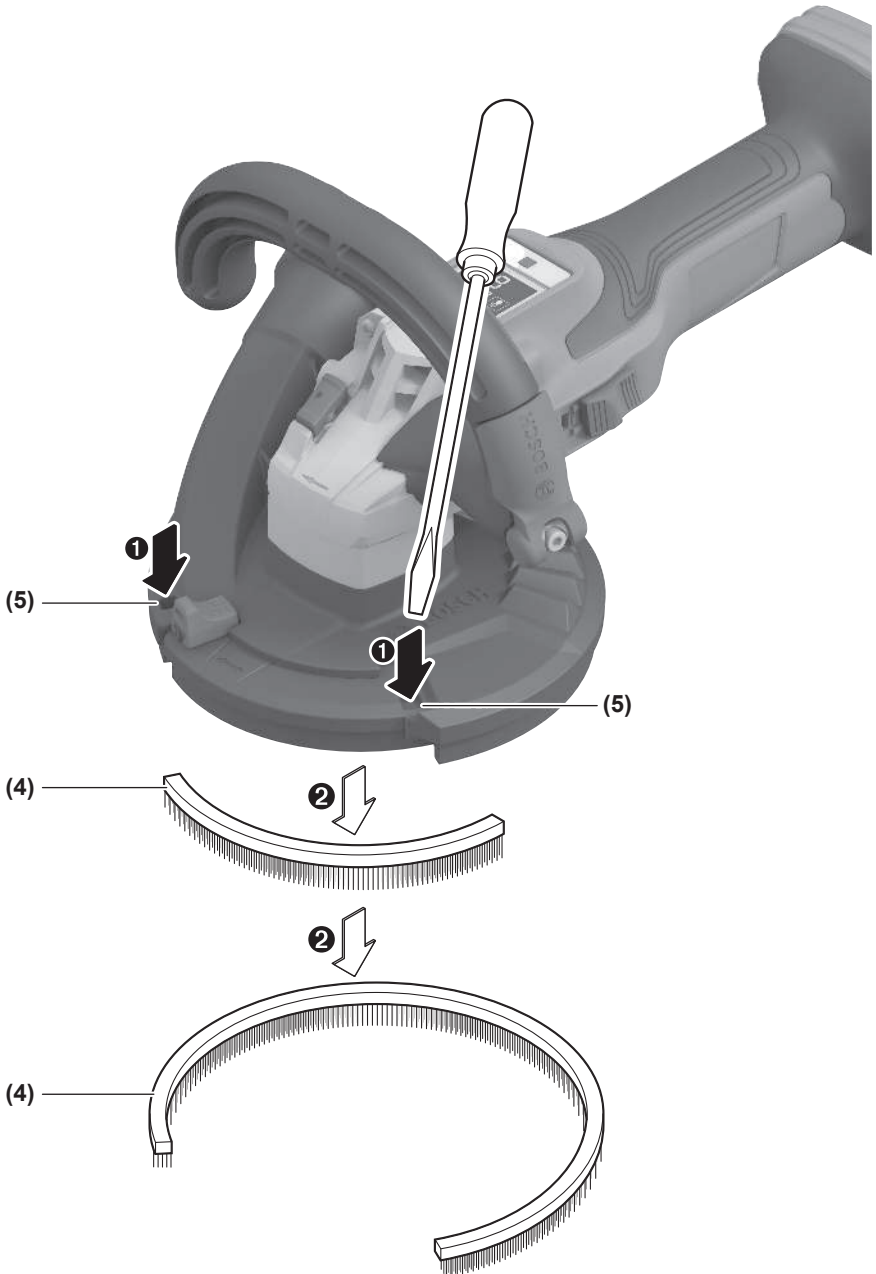
da Original brugsanvisning







B**C**

D

Dansk

Sikkerhedsinstruktioner

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.** Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få sekundær uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

- ▶ **Undgå en unormal legemssposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilhører, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- ▶ **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt. Hvis det alligevel skule ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Brug ikke batterier eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret.** Beskadigede eller modificerede batterier kan reagere uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.
- ▶ **Batterier eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.
- ▶ **Følg alle instruktioner for opladning.** Batteriet må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne. Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på batteriet og forøge brandfaren.

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- ▶ **Beskadigede batterier må aldrig reparerer.** Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

Sikkerhedsanvisninger til betonslibemaskine

Almindelige sikkerhedsforskrifter vedrørende slibning:

- ▶ **Dette el-værktøj er beregnet til slibning. Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet.** I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.
- ▶ **Arbejde som slibning, trådbørstning, polering, hulskæring eller skæring må ikke udføres med dette el-værktøj.** Hvis el-værktøjet bruges til arbejde, det ikke er beregnet til, kan der opstå farlige situationer med risiko for personskade.
- ▶ **Foretag ikke ændringer af el-værktøjet, så det kan bruges til andre formål, end det specifikt er designet til, eller i modstrid med producentens anvisninger.** Så-

danne ændringer kan resultere i, at du mister kontrollen over værktøjet med alvorlige kvæstelser til følge.

- ▶ **Brug ikke tilbehør, der ikke er specifikt designet til opgaven og anbefalet af producenten af værktøjet.** Blot fordi tilbehøret kan sættes på el-værktøjet, er det ikke nødvendigvis sikkert at bruge det.
- ▶ **Tilbehørets mærkehastighed skal minimum svare til den maks. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.** Tilbehør, der anvendes ved en højere hastighed end mærkehastigheden, kan gå i stykker og slynges af værktøjet.
- ▶ **Tilbehørets udvendige diameter og tykkelse skal være inden for el-værktøjets mærkekapacitet.** Tilbehør i for stort størrelse kan ikke beskyttes og styres korrekt.
- ▶ **Målene af det tilbehør, der monteres, skal passe til det udstyr, der er monteret på el-værktøjet.** Hvis tilbehøret ikke passer til el-værktøjets monteringsdele, kører el-værktøjet ikke afbalanceret, og det vil vibrere meget med risiko for, at du mister kontrollen.
- ▶ **Brug ikke beskadiget tilbehør. Inden brug skal tilbehør som slibeskiver altid kontrolleres for splintring og revner, bagskiver skal kontrolleres for revner, flænger og slitage, og stålbørster skal kontrolleres for løse eller knækkede tråde. Hvis el-værktøjet eller tilbehøret tabs, skal det efterses for skader, eller der skal monteres ubeskadiget tilbehør. Når tilbehøret er efterteret og monteret, skal el-værktøjet køre med maksimal hastighed uden belastning i ét minut. Du og eventuelle andre personer til stede må ikke stå i det roterende tilbehørs bane.** Beskadiget tilbehør vil normalt gå i stykker under testen.
- ▶ **Brug personlige værnemidler. Afhængig af opgaven bæres visir eller lukkede eller åbne beskyttelsesbriller. Hvis det er relevant, bæres støvmaske, hørevern, handsker og værkstedsforklæde, som kan stoppe mindre slibekorn eller fragmenter af arbejdsemnet.** Øjenværnet skal kunne stoppe flyvende materiale, der genereres under forskellige arbejdsopgaver. Støvmasken eller åndedrætsværnet skal kunne filtrere de partikler, der genereres under arbejdet. Langvarig udsættelse for kraftig støj kan medføre nedsat hørelse.
- ▶ **Andre personer på stedet skal stå på sikker afstand af arbejdsområdet. Alle, der befinder sig inden for arbejdsområdet, skal bære personlige værnemidler.** Fragmenter af arbejdsemner eller defekt tilbehør kan blive kastet ud og forårsage skader, også på afstand af arbejdsområdet.
- ▶ **Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor skæreværktøjet kan komme i kontakt med skjulte kabler.** Ved kontakt med en strømførende ledning kan blottede metaldele på el-værktøjet også blive strømførende, så du risikerer at få stød.
- ▶ **Du må først lægge el-værktøjet fra dig, når tilbehøret er stoppet helt.** Det roterende tilbehør kan gribe fat i underlaget, så du mister kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ **El-værktøjet må ikke være tændt, mens du bærer det ned langs siden.** Utilsigtet kontakt med det roterende til-

behør kan medføre, at værktøjet får fat i dit tøj, så tilbehøret trækkes ind til kroppen.

- ▶ **El-værktøjets udluftningshuller skal rengøres jævnligt.** Motorens blæser trækker støv ind i huset, og ophobning af større mængder metal kan udgøre en elektrisk risiko.
- ▶ **El-værktøjet må ikke anvendes i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.
- ▶ **Brug ikke tilbehør, som kræver væskekøling.** Brug af vand eller andre kølevæsker kan medføre dødsfald eller skader som følge af elektrisk stød.

Advarsler vedrørende tilbageslag og lignende:

Tilbageslag er en pludselig reaktion, der sker, når en roterende skive, bagskive, børste eller andet tilbehør kommer i klemme eller springer fast. Når det roterende tilbehør kommer i klemme eller kører fast, standser det pludseligt, hvilket tvinger el-værktøjet, som ikke er under kontrol, i modsat retning af tilbehørets rotationsretning på det punkt, hvor tilbehøret sidder fast.

Hvis eksempelvis en slibeskive kommer i klemme eller kører fast i arbejdsområdet, kan kanten af den skive, der går ind i klemmepunktet, grave sig ind i materialets overflade, så skiven kører eller springer ud. Skiven kan springe enten mod eller væk fra brugeren afhængig af skivens rotationsretning på det tidspunkt, den kommer i klemme. Slibeskiven kan også knække under disse forhold.

Tilbageslag skyldes forkert brug af el-værktøjet og/eller forkerte arbejdsprocedurer eller arbejdsbetingelser og kan undgås ved at træffe de relevante forholdsregler, som er angivet nedenfor.

- ▶ **Hold godt fast i el-værktøjet med begge hænder, og placer krop og arme, så du kan holde igen, hvis der sker tilbageslag.** Hvis der medfølger et ekstra håndtag, skal det altid anvendes, så du opnår maksimal kontrol over tilbageslag eller momentreaktion under start. Brugeren kan kontrollere momentreaktioner og tilbageslag, hvis de relevante forholdsregler træffes.
- ▶ **Placer aldrig hånden tæt på det roterende tilbehør.** Tilbehøret kan slå tilbage over din hånd.
- ▶ **Placer ikke kroppen i det område, el-værktøjet vil bevæge sig i, hvis der sker tilbageslag.** Tilbageslag vil kaste værktøjet i modsat retning i forhold til skivens bevægelsesretning på det tidspunkt, den kører fast.
- ▶ **Udvis særlig forsigtighed ved arbejde på hjørner, skarpe kanter osv. Undgå hoppende bevægelser, og undgå, at tilbehøret sætter sig fast.** Hjørner, skarpe kanter og hoppende bevægelser giver øget risiko for, at tilbehøret sætter sig fast med tab af kontrol eller tilbageslag til følge.
- ▶ **Undlad at montere savkæder, klinger til træskæring, segmentdiamantskiver med perifer deling på mere end 10 mm eller savklinger med tanddeling.** Denne type klinger medfører ofte tilbageslag og tab af kontrollen over værktøjet.

Specifikke sikkerhedsforskrifter vedrørende slibning:

- ▶ **Brug kun skiver af en type, der er angivet for dit el-værktøjet, og den skærm, der er specifikt designet til den valgte skive.** Skiver, som el-værktøjet ikke er designet til, kan ikke afskærmes korrekt, og det er ikke sikkert at bruge dem.
- ▶ **Slibefluden på skiver med fordybning i midten skal monteres under beskyttelseskantens plan.** En forkert monteret skive, som stikker ud over beskyttelseskantens plan, kan ikke beskyttes korrekt.
- ▶ **Skærmen skal fastgøres omhyggeligt til el-værktøjet og placeres, så den beskytter optimalt, dvs. så en så lille del af skiven som muligt er blottet mod brugeren.** Skærmen bidrager til at beskytte brugeren mod skivefragmenter, utilsigtet kontakt med skiven og gnister, der kan antænde tøj.
- ▶ **Skiverne må kun bruges til de opgaver, de er anbefalet til. Eksempel: Siden af en skæreskive må ikke bruges til slibning.** Slibende skæreskiver er beregnet til perifer slibning. Hvis disse skiver påføres kraft i sideretningen, kan de splintre.
- ▶ **Brug altid intakte skiveflanger i den rigtige størrelse og form til den valgte skive.** Korrekte skiveflanger støtter skiven, så risikoen for, at skiven knækker, reduceres. Flanger til skæreskiver kan være forskellige fra flanger til slibeskiver.
- ▶ **Brug ikke slidte skiver fra større el-værktøj.** Skiver, der er beregnet til større el-værktøj, er ikke velegnede til den høje hastighed, mindre værktøj kører med, og kan sprænges.
- ▶ **Når du bruger skiver, som kan anvendes til flere formål, skal du altid bruge den skærm, der passer til det arbejde, du skal udføre.** Hvis du anvender en forkert skærm, opnår du ikke den korrekte beskyttelse, hvilket kan føre til alvorlige kvæstelser.

Ekstra sikkerhedsanvisninger

Brug sikkerhedsbriller.



Hold godt fat om el-værktøjet med begge hænder under arbejdet, og sørg for, at du står sikkert. El-værktøjet føres mere sikkert med to hænder.

- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- ▶ **Frigrør start-stop-kontakten, og stil den på stop, når strømforsyningen afbrydes (f.eks. ved udtagning af akkuen).** Derved forhindres en ukontrolleret genstart.
- ▶ **Rør ikke ved slibeskiverne, før de er kølet af.** Skiverne bliver meget varmt under arbejdet.

- ▶ **Fastgør emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ **Akkuen må ikke ændres eller åbnes.** Fare for kortslutning.
- ▶ **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- ▶ **Brug kun akkuen i produkter fra producenten.** Kun på denne måde beskyttes batteriet mod farlig overbelastning.



Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.

- ▶ **Brug støvudsugning ved forarbejdning af sten. Støvsugeren skal være godkendt til udsugning af stenstøv.** Disse anordninger reducerer faren ved støv.

Sikkerhedsanvisninger til diamant-kopskiver

- ▶ **Overhold altid sikkerhedsanvisningerne til det benyttede el-værktøj.**
- ▶ **Brug altid en passende udsugningshætte med tilslutning til en egnet støvsuger, når du arbejder med el-værktøjet.**
- ▶ **Diamant-kopskiver må kun anvendes til tørt arbejde.**
- ▶ **Vælg en diamant-kopskive, der passer til det materiale, der skal bearbejdes. Følg materialehenvisningerne på emballagen.**
- ▶ **Rengør opspændingssæt, spindel og diamant-kopskive før montering.**
- ▶ **Vær opmærksom på diamant-kopskivens mål. Huldiameteren skal passe til holdeflangen. Brug hverken reduktionsstykker eller adaptere. Boringen i diamant-kopskiven må ikke udvides.**
- ▶ **Det tilladte maksimale omdrejningstal for diamant-kopskiven skal som minimum svare til el-værktøjets maksimale tilladte omdrejningstal.**
- ▶ **Kontrollér diamant-kopskiverne før brug. Diamant-kopskiverne skal være monteret sikkert, så de kan dreje frit. Foretag en prøvekørsel i mindst et minut uden belastning. Brug ikke en beskadiget, urund eller vibrerende diamant-kopskive.**
- ▶ **Bær sikkerhedsbriller, høreværn, støvmaske, sikkerhedshandsker og sikkerhedssko under arbejdet. Bær om nødvendigt forklæde.**
- ▶ **Afmonter diamant-kopskiven før transport af el-værktøjet, så den ikke beskadiges.**
- ▶ **Slib altid med lille tryk. Sørg for at skiven ikke kommer i klemme, ikke støder imod og ikke stikkes ind nogle steder. Dette sikrer et optimalt arbejdsresultat.**

- ▶ **Diamant-kopskiver kan blive meget varme under arbejdet. Tag aldrig fat om dem, før de har kølet af.**
- ▶ **Læg først el-værktøjet fra dig, når diamant-kopskiven står stille.**
- ▶ **Brug en tohulsnøgle 3 607 950 016 til at åbne og lukke spændemøtrikken med.**
- ▶ **Overhold gældende nationale og internationale standarder.**

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

Elværktøjet er beregnet til tørslibning, afgratning og glatning af primært mineralske materialer (som f.eks. beton, sten, marmor og støbte gulve). Den er også velegnet til at fjerne beskyttende belægninger og klæbemiddelrester. El-værktøjer må udelukkende anvendes sammen med en diamantkopskive og en støvsuger i støvklasse M.

Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- (1) Tænd/sluk-knap
- (2) Justerbart ekstrahåndtag (isoleret grebsflade)
- (3) Beskyttelses- og udsugningsskærm
- (4) Todelt børstestrans
- (5) Udsparing
- (6) Bevægelig del af beskyttelsesskærm
- (7) Lås
- (8) Udsugningsstuds
- (9) Spindellåseknap
- (10) Udsugningsslange^{a)}
- (11) Håndtag (isoleret grebsflade)
- (12) Slibespindel
- (13) Holdeflange med O-ring
- (14) Diamantkopskive
- (15) Spændemøtrik
- (16) Spændenøgle til spændemøtrik
- (17) Spændearm på ekstrahåndtag
- (18) Skru på spændearm på ekstrahåndtag
- (19) Akku^{a)}
- (20) Akku-oplåsningssknap^{a)}
- (21) Brugerinterface
- (22) Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface)

- (23) Visning af tilbageslagsfrakobling (brugerinterface)
- (24) Knap til forvalg af omdrejningstal (brugerinterface)
- (25) Visning af omdrejningstrin/tilstand (brugerinterface)
- (26) Visning af el-værktøjs status (brugerinterface)
- (27) Visning af temperatur (brugerinterface)
- a) **Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.**

Tekniske data

Betonsliber		GBR 18V-15 S
Varenummer		3 601 G76 2..
Nominel spænding	V=	18
Nominelt omdrejningstal, ubelastet ^{A)}	o/min	8500
Område til indstilling af omdrejningstal	o/min	2600-8500
Diameter diamantkop-skive	mm	125
Slibespindelgevind		M 14
Tilbageslagsfrakobling		●
Kollisionsfrakobling		●
Genstartsbeskyttelse		●
Blød opstart		●
Overbelastningsbeskyttelse		●
Udløbsbremse		●
Slibning langs kanter		●
Indstilling af omdrejningstal		●
Vægt ^{B)}	kg	2,6
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift ^{C)} og ved opbevaring	°C	-20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalede akkuer til fuld ydelse		ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah EXPERT18V... ≥ 5,5 Ah
Anbefalede ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Betonsliber

GBR 18V-15 S

GAX 18...
EXAL18...

- A) Nominelt omdrejningstal ubelastet iht. EN IEC 62841-2-3 til valg af passende indsatsværktøjer. Det faktiske omdrejningstal uden belastning må ikke overskride det nominelle omdrejningstal uden belastning og er derfor lavere.
- B) med holdefflange (13) og spændemøtrik (15), uden akku (akkus vægt fremgår af www.bosch-professional.com)
- C) begrænset ydelse ved temperaturer < 0 °C

Værdierne kan variere afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN IEC 62841-2-3**.

El-værktøjs A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau **82** dB(A); Lydeffektniveau **90** dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

Vibrationsværdier a_h (kontinuerlige vibrationer), p_f (gentagne stødvibrationer) og usikkerhed K bestemte i henhold til **EN IEC 62841-2-3**:

$$a_{h,CG} = 5,2 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2,$$

$$p_{f,CG} = 151 \text{ m/s}^2 (K = 29 \text{ m/s}^2).$$

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden. De er også egnet til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Tilbageslagsfrakobling



Ved et pludseligt tilbageslag af el-værktøjet, f.eks. blokering ved slibning, afbrydes motorens strømtilførsel elektronisk. I den forbindelse lyser visningen af tilbageslagsfrakoblingen (23). Ved aktiveret tilbageslagsfrakobling blinker statusvisningen (26) rødt.

For **igen at tænde** skal du bringe tænd/sluk-knappen (1) i slukket position og tænde el-værktøjet igen.

Kollisionsfrakobling



Den integrerede kollisionsfrakobling slår el-værktøjet fra, så snart det efter et fald rammer gulvet. I den forbindelse blinker statusvisningen **(26)** rødt.

For **igen at tænde** skal du anbringe tænd/sluk-knappen **(1)** i slukket position og tænde el-værktøjet igen.

Genstartsbeskyttelse



Genstartsbeskyttelsen forhindrer en ukontrolleret start af el-værktøjet efter afbrydelse af strømtilførslen. Ved aktiveret genstartsbeskyttelse blinker statusvisningen **(26)** rødt.

For **igen at tænde** skal du anbringe tænd/sluk-knappen **(1)** i slukket position og tænde el-værktøjet igen.

Softstart

Den elektroniske softstart af el-værktøjet begrænser omdrejningstallet ved opstart og forebygger ryk.

Bemærk! Hvis el-værktøjet starter med fuldt omdrejningstal, har funktionen til softstart og genstartsbeskyttelses svigtet. El-værktøjet skal omgående sendes til et autoriseret værksted. Adresser fremgår af afsnittet »Kundeservice og anvendelsesrådgivning«.

Indstilling af omdrejningstal

Du kan vælge tre faste indstillede omdrejningstrin. Med knappen til forvalg af omdrejningstal **(24)** kan du også forvælge det nødvendige omdrejningstal under drift. Angivelserne i den efterfølgende tabel er anbefalede værdier.

Materiale	Anvendelse	Trin hastighedsforvalg	[o/min]
Bløde underlag	Fjernelse af f.eks. beskyttelsesmaling og limrester på mineralsk underlag	1	2600
Mellemhårde underlag	Fjernelse af f.eks. gulvbelægning, fliseklæb	2	5000
Hårde underlag	Fjernelse af f.eks. beton, sten, marmor	3	8500

De angivne værdier for hastighedstrin afhænger af den anvendte akku, akkuens opladningsniveau samt el-værktøjets driftstemperatur.

► **Tilbehørets mærkehastighed skal minimum svare til den maks. hastighed, der er angivet på el-værktøjet.**

Overbelastningsbeskyttelse

Ved overbelastning standser motoren. Lad el-værktøjet afkøle i ubelastet tilstand ved maks. ubelastet omdrejningstal i ca. 1 minut.

Udløbsbremse



El-værktøjet er udstyret med det elektroniske Bosch Brake System. Når du slukker slibeværktøjet, stopper maskinen i løbet af få sekunder. Dette betyder en tydelig forkortelse af udløbstiden i forhold til betonslibere uden udløbsbremse, hvilket gør det muligt at lægge maskinen fra sig lidt tidligere.

Slibning langs kanter (se billede C)

Ved slibning langs kanter skal du skubbe låsen **(7)** fremad (●) og vippe beskyttelseskærmens bevægelige del **(6)** til siden (●). Lås låsen **(7)** (●).

Brugeriinterface (se billede A)

Brugeriinterfacet **(21)** bruges til forvalg af omdrejningstal samt til visning af el-værktøjets tilstand.

Tilbehør, der anvendes ved en højere hastighed end mærkehastigheden, kan gå i stykker og slynges af værktøjet.

Tilstandsindikatorer

Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface) (22)	Betydning/årsag	Løsning
grøn	Akku opladet	–
gul	Akku næsten tom	Skift/oplad akku snart
rød	Akku tom	Skift/oplad akku
Visning af temperatur (27)	Betydning/årsag	Løsning
gul	Kritisk temperatur er nået (motor, elektronik, akku)	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af
rød	El-værktøj er overophedet og slår fra	Lad el-værktøj køle af

Visningen El-værktøjets status (26)	Betydning/årsag	Løsning
Grøn	Status OK	–
gul	Kritisk temperatur er nået, eller akku er næsten tom	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af, eller skift/oplad akku snart
Rødt lysende	El-værktøjet er overophedet, eller akkuen er tom	Lad el-værktøjet køle af, eller skift/oplad akkuen
Blinker rødt	Tilbageslagsfrakobling, kollisionsfrakobling eller genstartsbeskyttelse er udløst	Sluk el-værktøjet, og tænd det igen

Akku

Bosch sælger også akku-værktøjer uden akku. Om der følger en akku med din leverance fremgår af emballagen.

Opladning af akku

► **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

Bemærk! Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

Isætning af akku

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgreb.

Udtagning af akku



Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsingsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akkuen har to låsetrin, der forhindrer, at den falder ud, hvis du skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen ved et uheld. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Akku-ladetilstandsindikator

Bemærk! Ikke alle akku-typer er udstyret med ladetilstandsindikator.

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er standset.

Tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren  eller  for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-ladetilstanden vises også på brugerinterfacet (se "Tilstandsindikatorer", Side 11).

Akku-type GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Konstant lys 3 × grøn	60–100 %
Konstant lys 2 × grøn	30–60 %
Konstant lys 1 × grøn	5–30 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Akku-type ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...





LED	Kapacitet
Konstant lys 5 × grøn	80–100 %
Konstant lys 4 × grøn	60–80 %
Konstant lys 3 × grøn	40–60 %
Konstant lys 2 × grøn	20–40 %
Konstant lys 1 × grøn	5–20 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %


Konstatering af akku-defektrisiko

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akku-ladeindikatorernes LED'er kan ud over akkuens ladetilstand også vise, at der er risiko for akku-defekt.

Denne funktion aktiveres ved at holde ladeindikatorknappen  inde i 3 sekunder. Akku-ladeindikatoren markerer med skiftende lys, at akkuen bliver analyseret. Akku-ladeindikatoren viser herefter resultatet af analysen.

 **1 LED:** Akkuen har høj risiko for defekt. Effekt og batteritid kan allerede være reduceret. Det anbefales at udskifte akkuen.

 **5 LED'er:** Akkuen er i god stand med lav risiko for defekt.

Bemærk: Vurderingen af risikoen for akku-defekt har en to-trins funktion og giver en forenklet tilstandsvurdering. Akkuen vurderes enten som værende i god stand eller som havende øget defektrisiko. Der vises ingen procentsats, der angiver batteritilstanden.

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra -20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering

► **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).**

Utlisiget aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

Isætning/udskiftning af diamantkopskive (se billede B)




Tilladt slibeværktøj

Du kan bruge alle diamantkopskiver, der er nævnt i denne betjeningsvejledning.

Vær opmærksom på diamantkopskivens dimensioner. Huldiameteren skal passe til holdeflangen. Boringen i diamantkopskiven må ikke udvides. Brug hverken adaptere eller reduktionsstykker.

Det tilladte omdrejningstal [min^{-1}] eller periferihastigheden [m/s] for de benyttede diamantkopskiver skal som minimum modsvare angivelserne i den efterfølgende tabel.

Overhold derfor det/den tilladte **omdrejningstal/periferihastighed** på diamantkopskivens etiket.

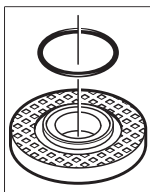
	maks. [mm]	[mm]		
	D	d	[o/min]	[m/s]
	125	22,2	8500	80

Isætning af diamantkopskive

Vælg en kopskive, der er egnet til det materiale, der skal bearbejdes. Vær i den forbindelse opmærksom på materialeoplysningerne på emballagen til diamantkopskiven.

Rengør slibespindlen (12) og alle dele, der skal monteres.

Sæt holdeflangen (13) på slibespindlen (12), så centreringskraven ligger udvendigt. Holdeflangen (13) skal gå i indgreb på slibespindelens tokant (12) (rotationssikring).



I holdeflangen (13) er der rundt om centreringskraven indsat en plastdel (O-ring). Hvis O-ringen mangler eller er beskadiget, skal holdeflangen (13) altid udskiftes før videre anvendelse.

Sæt diamantkopskiven (14) på holdeflangen (13).

Tryk på spindellåseknappen (9) for at låse slibespindlen.

Skru spændemøtrikken (15) på, og spænd den med spændenøglen (16).

Sørg for, at kraven på spændemøtrikken (15) peger udad som vist på billedet.

► **Kontrollér efter montering diamantkopskiven og før tænding, at diamantkopskiven er monteret korrekt og kan dreje sig frit. Sørg for, at diamantkopskiven ikke rammer mod beskyttelses- og udsugningskærmen eller andre dele.**

Udskiftning af diamantkopskive

Ved transport af elværktøjet skal du tage diamantkopskiven (14) af for at undgå skader på skiven.

► **Tag aldrig fat om diamantkopskiven, før den er kølet af.** Diamantkopskiver bliver meget varme under arbejdet.

Tryk på spindellåseknappen (9) for at låse slibespindlen.

► **Aktivér kun spindellåsetasten, når slibespindlen står stille.** Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.

Løsn spændemøtrikken (15) med spændenøglen (16), og skru spændemøtrikken (15) af. Tag diamantkopskiven (14) af.

Justering af ekstrahåndtag

Åbn spændearmen (17). Drej det justerbare ekstrahåndtag (2) frem eller tilbage til den ønskede indgrebsposition. Luk spændearmen (17).

Hvis der er for lille spændekraft i spændearmen (17), kan den spændes med skruen på spændearmen (18).

Støv-/spåudsugning

Undgå at arbejde uden støvreducerende foranstaltninger. En egnet udsugningsanordning reducerer den sundhedsskadelige støvbelastning. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Brug altid egnet åndedrætsværn. Brug helst en støvopsugning, der egner sig til materialet. Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

► **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Krav til støvsugeren

Anbefalet nominal diameter på slange	mm	28
Nødvendigt undertryk ^{A)}	mbar hPa	≥ 140 ≥ 140
Nødvendig gennemstrømningsmængde ^{A)}	l/s m ³ /h	≥ 23 ≥ 82,8
Anbefalet filtereffektivitet		Støvklasser M ^{B)}

A) Effektværdi ved el-værktøjets støvsugertilslutning

B) I overensstemmelse med IEC/EN 60335-2-69

Følg støvsugerens vejledning. Afbryd arbejdet, hvis sugestyrken falder, og fjern årsagen.

Udsugning med støvsuger fra anden producent

Støvsugeren skal være godkendt til udsugning af støv. Bosch tilbyder egnede støvsugere.

For at opnå så effektiv en støvudsugning som muligt skal du bruge støvsugeren GAS 35 M AFC eller GAS 55 M AFC til mineralstøv sammen med dette el-værktøj.

Sæt en udsugningslange (10) (tilbehør) på udsugningsstuds (8). Forbind udsugningslangen (10) med en støvsuger (tilbehør). Du finder en oversigt over tilslutning til en støvsuger i slutningen af denne vejledning.

Vi anbefaler, at du bruger antistatiske slanger samt støvsugere med afledningsevne. Du kan godt bruge gængse slanger og støvsugere, men vi anbefaler det ikke, da der kan forekomme antistatisk afladning.

Henvisning til brug af betonslibere

Vær opmærksom på følgende henvisninger for at reducere støvemissionerne under arbejdet.

- Brug kun de kombinationer af diamantkopskive, betonsliber med monteret beskyttelses- og udsugningskærm og støvsuger i støvklasse M, som Bosch har anbefalet. Andre kombinationer kan resultere i en dårligere støvopsamling og udskillelse.
- Følg betjeningsvejledningen til støvsugeren i relation til vedligeholdelse og rengøring af støvsugeren og filteret. Tøm støvopsamlingsbeholderen, så snart den er fuld. Rengør filteret i støvsugeren jævnligt, og sæt altid filteret helt ind i støvsugeren.
- Brug kun de udsugningslanger, som Bosch har anbefalet. Foretag aldrig ændringer af udsugningslangen. Hvis der kommer murbrøkker ind i udsugningslangen, skal du afbryde arbejdet og rengøre udsugningslangen med det samme. Undgå at knække udsugningslangen.
- Brug kun betonsliberen i henhold til bestemmelserne.
- Vær opmærksom på de generelle arbejdspladskrav på byggepladsen.
- Sørg for god udluftning.
- Sørg for, at arbejdsområdet er frit. Ved længerevarende arbejde skal støvsugeren kunne bevæges frit.
- Bær høreværk, sikkerhedsbriller, støvmaske og handsker. Støvmasken skal som minimum være en halvmaske med partikelfilter i klasse FFP 2.
- Brug en egnet støvsuger til rengøring på arbejdspladsen. Undgå at hvirvle aflejret støv op ved fejning.

Brug

Ibrugtagning

Tænd/sluk

For at **tænde** el-værktøjet skal du trykke på tænd/sluk-knappen (1).

For at **læse** tænd/sluk-knappen (1) skal du trykke tænd/sluk-knappen (1) ned foran, indtil den går i indgreb.

For at **slukke** el-værktøjet skal du slippe tænd/sluk-knappen (1) eller, hvis den er låst, kort trykke tænd/sluk-knappen (1) ned bagtil og slippe den igen.

- **Kontrollér slibeværktøjet før brug. Slibeværktøjet skal være monteret sikkert, så det kan dreje frit. Foretag en prøvekørsel i mindst 1 minut uden belastning. Brug ikke beskadigede, ikke-runde eller vibrerende slibeværktøjer.** Beskadigede slibeværktøjer kan gå i stykker og forårsage skader.

Arbejdsvejledning

- **Fastspænd emnet, hvis det ikke ligger sikkert på grund af sin egenvægt.**
- **Belast ikke el-værktøjet så meget, at det kommer til stilstand.**
- **Tag aldrig fat om diamantkopskiven, før den er kølet af.** Diamantkopskiver bliver meget varme under arbejdet.

El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.

Bevæg elværktøjet med moderat tryk og cirkelformede bevægelser hen over fladen eller skiftevis på langs og på tværs af emnet. Ved fjernelse af belægninger kan elværktøjet også bruges let vinklet i forhold til emnets overflade, uden at støvudsugningen forringes.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.
- **El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Hvis diamantkopskiven (14) er blevet sløv, kan du efterslibe den ved at køre mod et slibende materiale (f.eks. kalksandsten).

Opbevar og behandle tilbehøret omhyggeligt.

Udskiftning af børstetrans

For at opnå en optimal støvudsugning skal du udskifte en slidt børstetrans i god tid.

Tryk (f.eks. med en skruetrækker) i begge udsparringer (5) i beskyttelseskærmen. Du kan tage begge dele af børstetransen (4) ud af el-værktøjet. (se billede D)

Tryk forsigtigt begge nye dele af børstetransen (4) ind i børsteføringen til anslag. Sørg under brug for, at enden af børstetransen ikke ligger i udsparringen til børsteføringen.

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

Du finder linket til vores servicecentre og garantibetingelser på sidste side.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

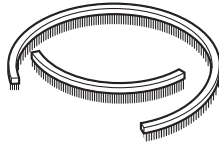
El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Elektriske og elektroniske apparater eller brugte batterier, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.



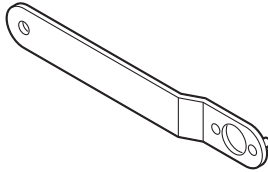
2 608 620 692



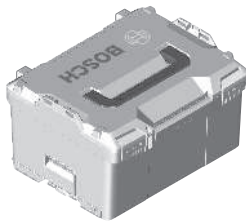
1 605 703 099



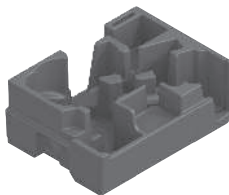
1 603 340 040



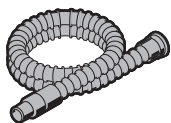
3 607 950 016



1 600 A01 2G2



1 600 A03 94P



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3 m)



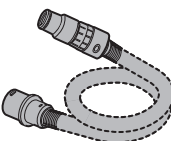
GAS 18V-12 MC



Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



Ø 35 mm:
2 608 000 569 (3 m)
2 608 000 565 (5 m)



GAS 35 M AFC



GAS 55 M AFC



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

Legal Information and Licenses

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

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

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

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL 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.

Copyright © 2011 Petteri Aimonen

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Warranty Disclaimer

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

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>