



# Professional

## GWS 18V-11 | GWS 18V-11 S

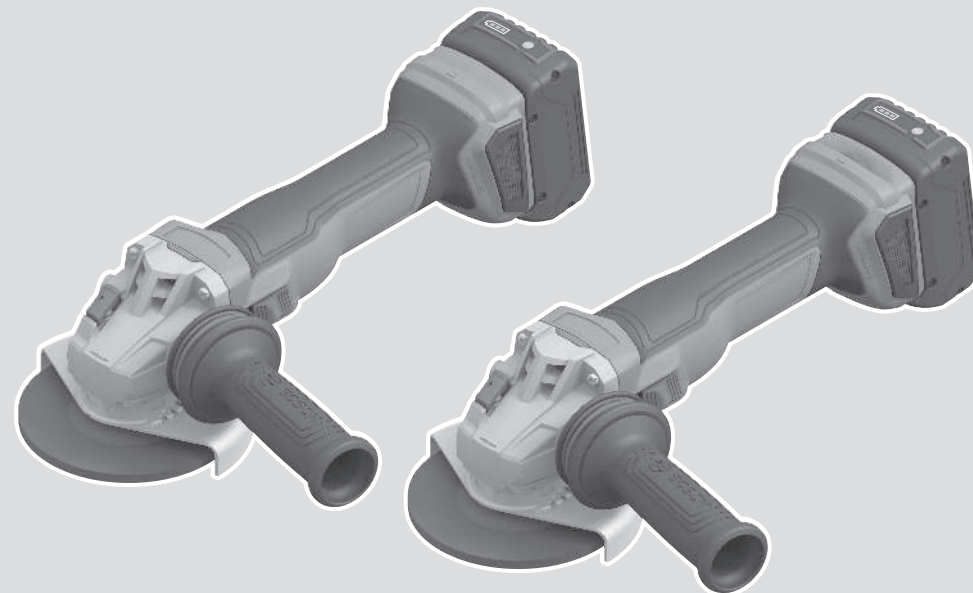
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

1 609 92A 9PJ (2025.09) 0 / 23



1 609 92A 9PJ

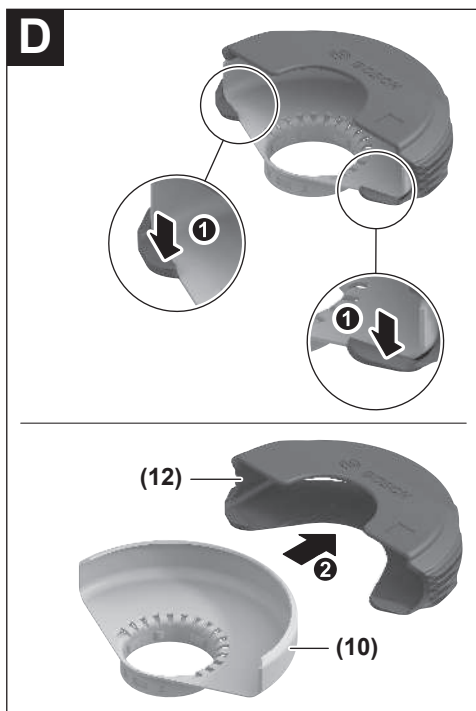
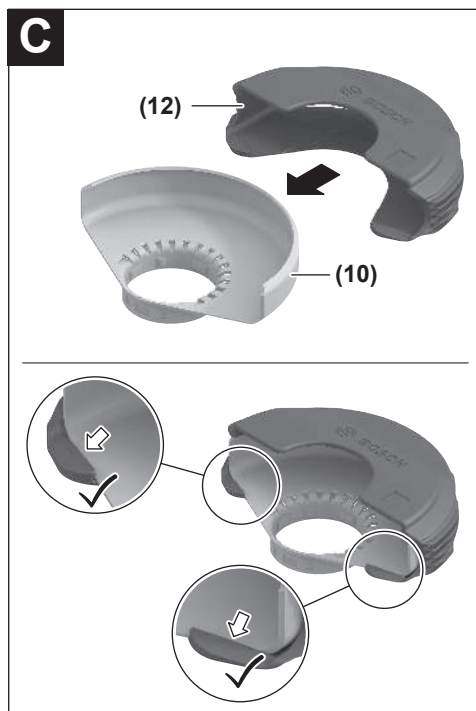
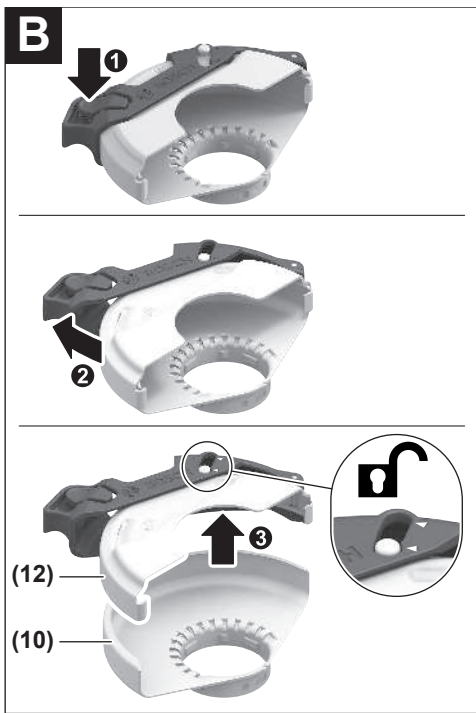
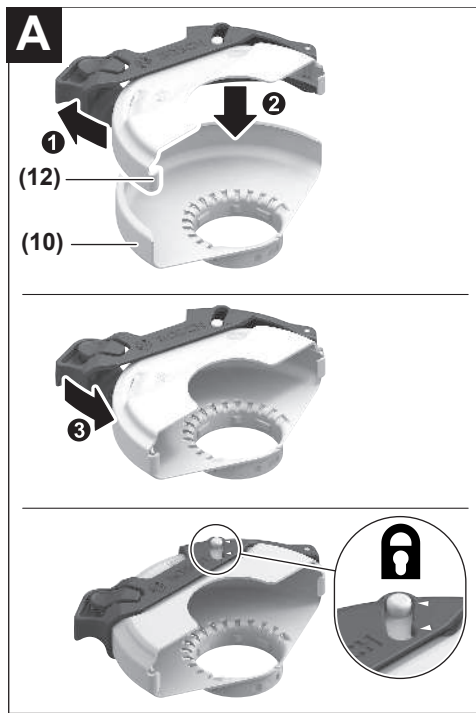


no Original driftsinstruks



Norsk..... Side 7









**GWS 18V-11 S**



# Norsk

## Sikkerhetsanvisninger

### Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

#### **⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og

spesifikasjonene som følger med dette

**elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

**Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.**

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

#### Sikkerhet på arbeidsplassen

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

#### Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

#### Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy.** Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr.** Bruk alltid øyebeskyttelse. Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start.** Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det. Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydél, kan føre til personskader.

- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning.** Sørg for å stå riktig og stødig. Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær.** Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet.** Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven. Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn.** Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet. Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret.** Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukt eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene.** Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

## Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskafer og brannfare.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken.** Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege. Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskafer.
- ▶ **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

## Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.
- ▶ **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

## Sikkerhetsinformasjoner for vinkelsliper

### Sikkerhetsanvisninger for sliping, pussing, stålørsting og kapping:

- ▶ **Dette elektroverktøyet er beregnet brukt til sliping, pussing, stålørsting, hullskjæring og kapping. Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskafer.
- ▶ **Arbeidsoperasjoner som polering skal ikke utføres med dette elektroverktøyet.** Bruk av elektroverktøyet til arbeidsoperasjoner det ikke er konstruert for, kan innebære risiko og forårsake personskafer.

- ▶ **Dette elektroverktøyet må ikke omgjøres for bruk på en måte det ikke uttrykkelig er konstruert og spesifisert for av verktøyprodusenten.** En slik omgjøring kan føre til tap av kontroll og forårsake alvorlig personskafer.
- ▶ **Ikke bruk tilbehør som ikke er utviklet spesielt for dette verktøyet og anbefalt av verktøyprodusenten.** Selv om det går an å feste tilbehøret til elektroverktøyet, betyr ikke dette at det er trygt å bruke det.
- ▶ **Det nominelle turtallet til tilbehøret må som minimum være likt maksimumsturtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som kjøres raskere enn det nominelle turtallet, kan gå i stykker og sprenge.
- ▶ **Tilbehørets tykkelse og utvendige diameter må ligge innenfor elektroverktøyet's nominelle kapasitet.** Tilbehør Tilbehørets tykkelse og utvendige diameter må ligge innenfor elektroverktøyet's nominelle kapasitet. Ved feil dimensjon kan ikke beskyttes eller kontrolleres i tilstrekkelig grad.
- ▶ **Dimensjonene til tilbehørsfestet må passe til dimensjonene til elektroverktøyet's festedeler.** Tilbehør som ikke passer til festesystemet på elektroverktøyet, vil kjøre ujevnt og vibrere kraftig og kan dermed føre til at du mister kontrollen.
- ▶ **Ikke bruk skadd tilbehør. Kontroller alltid tilbehøret før bruk.** Se etter sprekker og avskalling på slipeskiver, sprekker og slitasje på slipetallerkener og løse eller brukne tråder på stålørsting. Hvis du mister ned elektroverktøyet eller tilbehøret, må du sjekke om det er skadet og eventuelt montere et uskadd tilbehør. Når tilbehøret er kontrollert og montert, må du og eventuelle tilskuere stå utenfor tilbehørets rotasjonsplan og elektroverktøyet kjøres med maksimal hastighet uten belastning i ett minutt. Skadd tilbehør vil normalt gå fra hverandre i løpet av denne testtiden.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av oppgaven må du bruke ansiktsskjerm, vernebriller eller beskyttelsesbriller. Ved behov må du bruke støvmaske, hørselvern, vernehansker og verstedforke som beskytter mot slipespon og små bruddstykker av arbeidsemnet.** Øyevernet skal beskytte mot avfallspartikler i luften fra ulike arbeidsoperasjoner. Støvmasken eller åndedrettsvernet må være i stand til å filtrere partikler som oppstår under den spesifikke arbeidsoperasjonen. Langvarig eksponering for støv med høy intensitet kan føre til hørselstap.
- ▶ **Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet.** Alle som befinner seg i arbeidsområdet, må bruke personlig verneutstyr. Bruddstykker av et arbeidsemne eller et ødelagt tilbehør kan fly gjennom luften og forårsake personskafer også utenfor selve arbeidsområdet.
- ▶ **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der skjæret tilbehøret kan komme borti skjulte ledninger.** Berøring av en



strømførende ledning kan gjøre eksponerte metalldeleer på elektroverktøyet strømførende og gi brukeren elektrisk støt.

- ▶ **Ikke legg elektroverktøyet fra deg før tilbehøret har stoppet helt.** Det roterende tilbehøret kan henge seg fast i underlaget og trekke i elektroverktøyet slik at du mister kontrollen.
- ▶ **Ikke la elektroverktøyet gå mens du bærer det.** Utilsiktet berøring med det roterende tilbehøret kan rive opp klærne dine, og trekke tilbehøret inn i kroppen.
- ▶ **Rengjør ventilasjonsåpningene på elektroverktøyet regelmessig.** Viften på motoren trekker støv inn i huset, og for stor opphopning av metallstøv kan utgjøre en elektrisk fare.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av lett antennelige materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.
- ▶ **Ikke bruk tilbehør som krever flytende kjølemidler.** Bruk av vann eller andre flytende kjølemidler kan føre til livsfarlig elektrisk støt.

#### Advarsler om farer forbundet med tilbakeslag:

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon ved fastklemming eller fasthektning av en slipeskive, slipetallerken, børste eller annet tilbehør. Fastklemming eller fasthektning fører til bråstopp av det roterende tilbehøret. Dette kan i neste omgang føre til at elektroverktøyet tvinges i motsatt retning av tilbehørets rotasjon ved blokkeringspunktet. Eksempel: Hvis en slipeskive klemmes eller hektes fast i arbeidsområdet, kan den kanten av skiven som har kjørt seg fast, grave seg ned i materialets overflate og dermed få slipeskiven til å bevege seg oppover eller slå utover. Slipeskiven kan bevege seg brått enten mot eller fra operatøren, avhengig av slipeskivens rotasjonsretning da tilbehøret kom i klem. Slipeskiver kan også gå i stykker i slike situasjoner. Tilbakeslag skyldes feil bruk av elektroverktøyet og/eller uheldige betjeningsmåter eller -betingelser og kan unngås ved å følge sikkerhetsreglene nedenfor.

- ▶ **Hold godt fast i elektroverktøyet med begge hendene, og plasser kroppen og armene slik at du står stabil ved et tilbakeslag. Bruk alltid det ekstra håndtaket, hvis et slikt finnes. Det gir maksimal kontroll ved tilbakeslag eller reaksjonsmoment under oppstart.** Operatøren kan styre kreftene i forbindelse med reaksjonsmoment eller tilbakeslag ved å følge sikkerhetsreglene.
- ▶ **Plasser aldri hånden din i nærheten av det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan få tilbakeslag over hånden din.
- ▶ **Plasser kroppen utenfor det området der elektroverktøyet vil bevege seg ved et eventuelt tilbakeslag.** Et tilbakeslag vil sende verktøyet i motsatt retning av slipeskivens rotasjonsretning i det øyeblikket den hektes seg fast.
- ▶ **Vær ekstra forsiktig når du arbeider med hjørner, skarpe kanter osv. Unngå brå stopp og fasthektning av tilbehøret.** Hjørner, skarpe kanter og brå stopp kan lett

føre til at det roterende tilbehøret hekter seg fast slik at du får tilbakeslag eller mister kontrollen.

- ▶ **Sett ikke på et sagkjede, et blad for treskjæring, en segment-diamantskive med en omkretsdifferanse på over 10 mm eller et fortannet sagblad.** Slike blad forårsaker ofte tilbakeslag og tap av kontroll.
- #### Spesielle sikkerhetsanvisninger for sliping og kapping:
- ▶ **Bruk bare slipeskiver som er spesifisert for elektroverktøyet og det spesifikke verne decksleket som er beregnet for den valgte slipeskiven.** Slipeskiver som elektroverktøyet ikke er konstruert for, kan ikke sikres tilstrekkelig, og det er derfor ikke trygt å bruke dem.
  - ▶ **Bøyd slipeskiver må monteres slik at slipeflaten ikke rager ut over kanten av verne decksleket.** En feilmontert slipeskive som rager ut over kanten av verne decksleket, kan ikke beskyttes tilstrekkelig.
  - ▶ **Verne decksleket må festes godt til elektroverktøyet og plasseres slik at det gir maksimal sikkerhet, dvs. at minst mulig av slipeskiven er eksponert mot operatøren.** Verne decksleket bidrar til å beskytte operatøren mot bruddstykker av slipeskiver, utilsiktet berøring med slipeskiven og gnister som kan antenne klærne.
  - ▶ **Slipeskiver må bare brukes til de anbefalte bruksområdene. Eksempel: ikke slip med siden av kappeskiven.** Kappeskiver er beregnet til periferisliping. Hvis det legges trykk mot sidene på disse skivene, kan dette føre til at de splintres.
  - ▶ **Bruk alltid uskadede skiveflenser i riktig dimensjon og form til den valgte slipeskiven.** Riktige skiveflenser støtter opp slipeskiven og reduserer dermed faren for skivebrudd. Flenser til kappeskiver kan være annerledes enn flenser til slipeskiver.
  - ▶ **Ikke bruk slitte slipeskiver fra større elektroverktøy.** En slipeskive som er beregnet for større elektroverktøy er ikke egnet for den høyere hastigheten til et mindre verktøy og kan brette.
  - ▶ **Bruk alltid riktig vern for den gjeldende arbeidsoperasjonen når slipeskiver med to bruksområder benyttes.** Hvis ikke riktig vern brukes, kan det hende at nødvendig beskyttelse ikke er sikret, og det kan oppstå alvorlige personskader.
- #### Ekstra sikkerhetsanvisninger for kapping:
- ▶ **Ikke "sett fast" kappeskiven eller legg for stort trykk på den. Ikke forsøk å kappe for dypt.** Overbelastning av kappeskiven øker tilstoppingen og faren for vridning eller blokkering av kappeskiven i kuttet og mulighet for tilbakeslag eller skivebrudd.
  - ▶ **Sørg for at kroppen din ikke er i flukt med eller bak den roterende skiven.** Når kappeskiven beveger seg bort fra kroppen din under arbeidet, kan det mulige tilbakeslaget sende den roterende skiven og elektroverktøyet rett mot deg.
  - ▶ **Hvis skiven blokkeres eller hindres av én eller annen grunn, skal du slå av elektroverktøyet og holde det i ro helt til skiven stopper helt. Du må ikke forsøke å**

fjerne skiven fra kuttet mens skiven er i bevegelse, ettersom det da kan oppstå tilbakeslag. Undersøk og korrigjer eventuelle feil for å eliminere årsaken til blokkering av skiven.

- ▶ **Start ikke kappingen på nytt inne i arbeidsemnet. La kappeskiven komme opp i full hastighet, og sett verktøyet forsiktig inn i kuttet igjen.** Skiven kan blokkeres, vandre oppover eller slå tilbake dersom elektroverktøyet startes på nytt inni arbeidsemnet.
- ▶ **Støtt opp paneler eller andre store arbeidsemner for å redusere faren for fastklemming av kappeskiven og tilbakeslag.** Store arbeidsemner har en tendens til å sige ned under sin egen vekt. Det må plasseres støtter under arbeidsemnet nær kuttelinjen og nær kanten av arbeidsemnet på begge sider av kappeskiven.
- ▶ **Vær ekstra forsiktig når du lager innstikk i eksisterende vegger eller andre steder du ikke kan se inn i.** Den utstikkende kappeskiven kan komme til å kutte gass- eller vannledninger, strømledninger eller objekter som kan forårsake tilbakeslag.
- ▶ **Du må ikke forsøke å skjære buede kutt.** Overbelastning av skiven øker tilstoppingen og faren for vridning eller fastheking av skiven i kuttet og øker faren for tilbakeslag eller at skiven brekker, noe som kan føre til alvorlige personskader.

#### Spesielle sikkerhetsanvisninger for pussing:

- ▶ **Bruk slipepapir med riktig størrelse. Følg anbefalingene fra produsenten når det gjelder valg av slipepapir.** Slipepapir som stikker langt ut over slipetallerkenen øker faren for fastheking, flenge i tallerkenen og tilbakeslag.

#### Spesielle sikkerhetsanvisninger for stålborsting:

- ▶ **Vær klar over at metallbørsten kaster ut tråder også under normal drift. Ikke overbelast trådene ved å bruke makt på børsten** Ståltrådene kan lett trenge inn i tynne klær og/eller hud.
- ▶ **Hvis bruk av et vern er spesifisert for stålborsting, må ikke stålborsten eller -skiven hindre vernet.** Diameteren på stålskiven eller -børsten kan øke på grunn av arbeidsbelastning og sentrifugalkrefter.

#### Ekstra sikkerhetsanvisninger

##### Bruk vernebriller.



**Vernedekeselet må ikke brukes ved kapping.** Med en egnet forsats kan vernedekeselet også brukes ved kapping.



**Hold elektroverktøyet godt fast med begge hendene under arbeidet, og pass på at du står stødig.** Elektroverktøyet føres sikrere med begge hender.

- ▶ **Vær oppmerksom på den maksimale gjengelengden til slipespindelen i forbindelse med innsatsverktøy med**

**innvendige gjenger, som børster og diamantborekroner.** Spindelen skal ikke berøre bunnen på innsatsverktøyet.

- ▶ **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- ▶ **Ikke berør slipe- og kappeskiver før de er avkjølt.** Skivene blir svært varme under arbeidet.
- ▶ **Lås opp av/på-bryteren og sett den i av-posisjon hvis strømtilførselen avbrytes, f.eks. når batteriet fjernes.** På den måten hindrer du at verktøyet starter igjen.
- ▶ **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetringer eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Lagre innsatsverktøyet innendørs, i et tørt, frostfritt rom med jevn temperatur.**
- ▶ **Fjern innsatsverktøyene før transport av elektroverktøyet.** Dermed unngår du skader.
- ▶ **Bundne kappe- og slipeskiver har holdbarhetsmerking, og de må ikke brukes etter den angitte datoen.**
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- ▶ **Du må ikke endre og ikke åpne batteriet.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultatet kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Bruk batteriet bare i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttelse batteriet mot farlig overbelastning.



**Beskytt batteriet mot sterk varme, for eksempel også langvarig sollys, ild, skitt, vann og fuktighet.** Det er fare for eksplosjon og kortslutning.

## Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



**Les sikkerhetsanvisningene og instruksene.** Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

### Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for kapping av metall og stein, plast og komposittmaterialer, og for børsting av metall og stein grovsliping av metall og boring med diamantborekroner i stein uten bruk av vann. Det er viktig å bruke riktig verneedeksel (se „Bruk“, Side 16).

Ved kapping i stein må det sørges for en tilstrekkelig støvavsug.

Elektroverktøyet kan brukes til sandpapiersliping hvis det brukes tillatte slipeverktøy.

Elektroverktøyet må ikke brukes til sliping med diamantkoppkiver i stein.

### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) Utløerspak for verneedeksel
- (2) Spindellåseknapp
- (3) På-/av-bryter
- (4) Hjul for turtallsinnstilling (GWS 18V-11 S)
- (5) Batteri<sup>a)</sup>
- (6) Utløserknapp for batteri<sup>a)</sup>
- (7) Vibrasjonsdempende ekstrahåndtak (isolert grepsflate)
- (8) Standard ekstrahåndtak (isolert grepsflate)<sup>a)</sup>

- (9) Avsugshette for sliping<sup>a)</sup>
- (10) Verneedeksel for sliping
- (11) Verneedeksel for kapping<sup>a)</sup>
- (12) Beskyttelse for kapping
- (13) Festeflens med o-ring
- (14) Hardmetall-koppkive<sup>a)</sup>
- (15) Slipeskive<sup>a)</sup>
- (16) Skivebørste (M14)<sup>a)</sup>
- (17) Kappeskive<sup>a)</sup>
- (18) Diamantkappeskive<sup>a)</sup>
- (19) Hurtigspennmutter med bøyle (M14)
- (20) Håndtak (isolert grepsflate)
- (21) Slipespindel
- (22) Håndbeskyttelse<sup>a)</sup>
- (23) Gummislipeskive<sup>a)</sup>
- (24) Slipeblad<sup>a)</sup>
- (25) Rundmutter<sup>a)</sup>
- (26) Tohullsnøkkel for spennmutter
- (27) Koppbørste<sup>a)</sup>
- (28) Konisk børste<sup>a)</sup>
- (29) Diamantborekrone<sup>a)</sup>
- (30) Fastnøkkel<sup>a)</sup>
- (31) Avsugshette for kapping med styreskiner<sup>a)</sup>

a) Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.

### Tekniske data

Vinkelsliper		GWS 18V-11	GWS 18V-11	GWS 18V-11 S	GWS 18V-11 S
Artikkelnummer		3 601 JN4 1..	3 601 JN4 1..	3 601 JN4 0..	3 601 JN4 0..
Nominell spenning	V=	18	18	18	18
Nominelt tomgangsturtall <sup>A) B)</sup>	o/min	9000	9000	9000	9000
Turtallinnstillingsområde	o/min	–	–	3000–9000	3000–9000
Maks. slipeskive-/gummislipeskivediameter	mm	115	125	115	125
Slipespindelgjenger		M 14	M 14	M 14	M 14
Maks. gjengelengde på slipespindelen	mm	22	22	22	22
Tilbakeslagsutkobling		●	●	●	●
Gjenstartbeskyttelse		●	●	●	●
Utløpsbrems		●	●	●	●
Utkobling ved slag		●	●	●	●
Turtallsinnstilling		–	–	●	●
Vekt <sup>C)</sup>	kg	1,8	1,8	1,8	1,8
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift <sup>D)</sup> og ved lagring	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatible batterier		GBA18V... GBA 18V...	GBA18V... GBA 18V...	GBA18V... GBA 18V...	GBA18V... GBA 18V...

Vinkelsliper	GWS 18V-11	GWS 18V-11	GWS 18V-11 S	GWS 18V-11 S
	ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalte batterier for maksimal ytelse	GBA 18V... ≥ 4.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah EXPERT18V...	GBA 18V... ≥ 4.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah EXPERT18V...
Anbefalte ladere	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Målt ved 20–25 °C med batteri **ProCORE18V 12.0Ah**

B) Nominelt tomgangsturtall ifølge EN IEC 62841-2-3 for valg av egnede innsatsverktøy. Av sikkerhetsgrunner og på grunn av produksjonstoleranser er det faktiske tomgangstallet lavere.

C) Med beskyttelsesdeksel (10), ekstrahåndtak (8), festeflens (13) og spennmutter (19) uten batteri (du finner batterivekten på [www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com))

D) begrenset ytelse ved temperaturer < 0 °C

Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon målt i henhold til **EN IEC 62841-2-3**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet:  
lydtryknivå **85 dB(A)**; lydeffektnivå **93 dB(A)**. Usikkerhet  
**K = 3 dB**.

### Bruk hørselevern!

Vibrasjonsverdier  $a_{\text{h}}$  (kontinuerlige vibrasjoner),  $p_{\text{r}}$  (gjentatte støtvibrasjoner) og usikkerhet K bestemt i henhold til **EN IEC 62841-2-3**:

Overflatesliping (grovsliping):

$a_{\text{h,AG}} = 4,5 \text{ m/s}^2$  (**K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**),

$p_{\text{F,AG}} = 119 \text{ m/s}^2$  (**K = 3 m/s<sup>2</sup>**)

Kappesliping:  $a_{\text{h,CO}} = 4,2 \text{ m/s}^2$  (**K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**),

$p_{\text{F,CO}} = 125 \text{ m/s}^2$  (**K = 1 m/s<sup>2</sup>**)

Sliping med slipeblad:

$a_{\text{h,DS}} = 1,1 \text{ m/s}^2$  (**K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**),

$p_{\text{F,DS}} = 71 \text{ m/s}^2$  (**K = 2 m/s<sup>2</sup>**)

Sliping av tynne plater eller andre lett vibrerende materialer med stor overflate kan medføre en økning av støyemisjonen på opptil 15 dB. Med egnede tunge isolasjonsmatter kan økningen av støyemisjonen reduseres. Det må tas hensyn til den høyere støyemisjonen både ved risikovurderingen av støyen og valg av egnet hørselevern.

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er

angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

## Tilbakeslagsutkobling



Ved plutselig tilbakeslag på elektroverktøyet, for eksempel blokkering under kapping, avbrytes strømforsyningen til motoren elektronisk.

For å **slå på igjen** setter du på-/av-bryteren (3) i utkoblet posisjon og slår på elektroverktøyet på nytt.

## Beskyttelse mot ny innkobling



Beskyttelsen mot ny innkobling forhindrer en kontrollert start av elektroverktøyet etter avbrudd på strømtilførselen.

For å **slå på igjen** setter du av/på-bryteren (3) i utkoblet stilling og slår på elektroverktøyet på nytt.

## Utløpsbrems



Elektroverktøyet har en elektronisk utløpsbrems. Når elektroverktøyet slås av, eller det oppstår brudd på strømforsyningen, stopper slipeverktøyet helt i løpet av få sekunder.

## Utkobling ved slag

Hvis du mister elektroverktøyet, kobles det ut av den integrerte utkoblingen ved slag idet det treffer bakken. For å

## Turtallsinnstilling

### (GWS 18V-11 S)

Med hjulet for turtallsinnstilling (4) kan du stille inn nødvendig turtall også under arbeidet. Tabellen gir en oversikt over anbefalte produkter.

Materiale	Bruksområde	Innsatsverktøy	Innstillingshjulets posisjon
Metall	Fjerning av maling	Slipeblad	2–3
Metall	Børste, fjerne rust	Stålbørste/slipeskive	3
Rustfritt stål	Slipe	Slipeskive/fiberskive	4–6
Metall	Grovsliping	Slipeskive	6
Metall	Kappe	Kappeskive	6
Stein	Kappe	Diamantkappeskive	6

- **Det nominelle turtallet til tilbehøret må som minimum være likt maksimumsturtallet som er angitt på elektroverktøyet.** Tilbehør som kjører raskere enn det nominelle turtallet, kan gå i stykker og sprenges.

Trinn turtallsinnstilling	GWS 18-11 S [o/min]
1	3000
2	4500
3	5400
4	6200
5	7000
6	9000

De angitte verdiene for turtallstrinnene er veiledende.

## Batteri

**Bosch** selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

## Lade batteriet

- **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

**Merknad:** I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

**slå på igjen** setter du på-/av-bryteren (3) i utkoblet posisjon og slår på elektroverktøyet på nytt.

## Dataregistrering



Dataregistreringen er aktivert på dette elektroverktøyet.

## Sette inn batteriet

Skyv det oppladde batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

## Ta ut batteriet



For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Batteriet har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsiktet. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

## Indikator for batteriladenivå

Merknad: Ikke alle batterityper er utstyrt med ladenivåindikator.

De grønne lysdiodene i batteriets ladenivåindikator viser batteriets ladenivå. Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når elektroverktøyet er stoppet.

Trykk på knappen for indikatoren for batteriets ladenivå  eller  for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for indikatoren for batteriets ladenivå er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

### Batteritype GBA 18V... | GBA18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	60–100 %

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–30 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %


### Batteritype ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

## Oppdagelse av risiko for batteridefekter

### EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-ene til batteriets ladestatusindikatorer kan indikere risikoen for en batteridefekt i tillegg til batteriets ladestatus. For å aktivere funksjonen trykker du på og holder inne knappen for ladestatusindikator  i 3 sekunder. Analysen av batteriet signaliseres ved hjelp av en indikatorlampe på batteriets ladenivå. Resultatet vises på indikatoren for batteriets ladenivå.

 **1 LED-lys:** Batteriet har høy risiko for defekt. Ytelse og driftstid allerede være redusert. Det anbefales å bytte ut batteriet.

 **5 LED-lys:** Batteriet er i god stand med lav risiko for defekt.

**Merk:** Risikovurderingen av batteridefekt fungerer i to trinn og gir en forenklet tilstandsvurdering. Batteriet blir enten vurdert til å være i god stand eller å ha en økt risiko for defekter. Det vises ingen prosentandel av batteristatusen.

## Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra -20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonsslissene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

## Montering

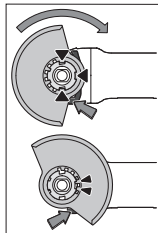
### Montere verneinnretning

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av**

**verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

**Merknad:** Etter brudd på slipeskiven under drift eller skader på festeinnretningene på vernedekselet/elektroverktøyet må elektroverktøyet omgående sendes inn til kundeservice. Adresser se avsnittet "Kundeservice og kundeveiledning".

### Vernedeksel for sliping



Legg vernedekselet (**10**) på festet på elektroverktøyet. Kodetappene på vernedekselet skal stemme overens med festet. Mens du gjør dette, trykker du på utløerspaken (**1**) og holder den inne.

Trykk vernedekselet (**10**) på spindelhalsen helt til kragen på vernedekselet sitter på flensen til elektroverktøyet, og dreier vernedekselet til det høres at det

festes.

Tilpass plasseringen av vernedekselet (**10**) etter arbeidsoperasjonen. Dette gjør du ved å trykke utløerspaken (**1**) opp og dreie vernedekselet (**10**) til ønsket stilling.

- **Still alltid inn vernedekselet (10) slik at begge tappene på utløerspaken (1) griper inn i de tilsvarende utsparingene til vernedekselet (10).**
- **Still inn vernedekselet (10) slik at gnistregn i retning brukeren unngås.**
- **I tilbehørets dreieretningen (10) skal vernedekselet bare kunne dreies ved aktivering av utløerspaken (1) ! Ellers må elektroverktøyet ikke brukes videre og må leveres til kundeservice.**

**Merknad:** Kodetappene på vernedekselet (**10**) sikrer at bare et vernedekselet som passer til elektroverktøyet, kan monteres.

### Støvsugsdekselet for sliping

Ved sliping av maling, lakk og plast ved bruk av hardmetall-koppskiver (**14**) kan du bruke støvsugsdekselet (**9**), slik at lite støv slippes ut i omgivelsene. Støvsugsdekselet (**9**) er ikke egnet for bearbeiding av metall.

En egnet støvsuger fra Bosch kan kobles til støvsugsdekselet (**9**). Du setter da støvsugerslangen med støvsugeradapteren i den beregnede festestussen på støvsugsdekselet.

### Vernedeksel for kapping

- **Ved kapping må du alltid bruke vernedekselet for kapping (11) eller vernedekselet for sliping (10) sammen med beskyttelsen for kapping (12).**
- **Sørg for tilstrekkelig støvsug ved kapping i stein.**

Vernedekselet for kapping (**11**) monteres som vernedekselet for sliping (**10**).

### Deksel for kapping av metall

Montere beskyttelsen for kapping (**12**) av metall på vernedekselet for sliping (**10**) (se bilde **A**): Sving festebøylen tilbake (❶). Sett beskyttelsen (**12**) på



vernedekselet for sliping (10) (ⓐ). Trykk festebøylen fast på vernedekselet (10) (ⓐ).

For å demontere (se bilde B) trykker du på knappen på festebøylen (ⓐ) og svinger den tilbake (ⓐ). Trekk beskyttelsen (12) fra vernedekselet (10) (ⓐ).

### Deksel for kapping av plast

Sett beskyttelsen for kapping (12) av plast på vernedekselet for sliping (10) (se bilde C). Beskyttelsen (12) festes hørbart på vernedekselet (10).

For å demontere (se bilde D) løsner du beskyttelsen (12) på vernedekselet (10) (ⓐ) til venstre eller høyre og trekker beskyttelsen av (ⓐ).

### Støvavsugsdeksel for kapping med styreskinner

Avsugshetten for kapping med føringsslisse (31) monteres som vernedekselet for sliping.

Ekstrahåndtaket (8)/(7) festes av bøylen på vernedekselet, helt til girkassehuset, slik at elektroverktøyet blir fast forbundet med vernedekselet. En egnet støvsuger fra Bosch kan kobles til støvavsugsdekselet med føringsslisse (31). Du setter da støvsugerslangen med støvsugeradapteren i den beregnede festestussen på støvavsugsdekselet.

**Merknad:** Friksjonen som oppstår av støvet i sugeslangen og tilbehøret under arbeidet forårsaker en elektrostatisk oppladning som brukeren kan oppleve som statisk utladning (avhengig av omgivelsesfaktorer og brukerens fysiologiske tilstand). Bosch anbefaler generelt å bruke en antistatisk sugeslange (tilbehør) til fjerning av fint støv og tørre materialer.

### Håndbeskyttelse

- **Monter alltid håndbeskyttelsen når du skal arbeide med gummislipekiven (23) eller koppbørsten / skivebørsten / den koniske børsten / diamantborekronen (22).**

Fest håndbeskyttelsen (22) med ekstrahåndtaket (8)/(7).

### Standard ekstrahåndtak / vibrasjonsdempende ekstrahåndtak

Skru fast ekstrahåndtaket (8)/(7) til høyre eller venstre på girhodet, avhengig av hvordan du arbeider.

- **Bruk ikke elektroverktøyet uten ekstrahåndtaket (8)/(7).**
- **Du må ikke fortsette å bruke elektroverktøyet hvis ekstrahåndtaket (8)/(7) er skadet. Du må ikke foreta noen endringer på ekstrahåndtaket (8)/(7).**



**Vibration Control**

Det vibrasjonsdempende ekstrahåndtaket (7) gir mulighet til sikrere og mer komfortabelt arbeid

med lite vibrasjoner.

### Montere slipeverktøy

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- **Ikke berør slipe- og kappeskiver før de er avkjølt.** Skivene blir svært varme under arbeidet.

Rengjør slipespindelen (21) og alle delene som skal monteres.

Trykk på spindellåseknappen (2) for å låse slipespindelen når du skal spenne fast og løse slipeverktøyet.

- **Trykk på spindellåseknappen bare når slipespindelen er stanset.** Elektroverktøyet kan ta skade hvis det velter.

### Slipe-/kappeskive med diameter 115 mm/125 mm

Vær oppmerksom på målene til slipeverktøyet.

Hulldiameteren må passe til festeflensen. Bruk ikke adaptere eller reduksjonsstykker.

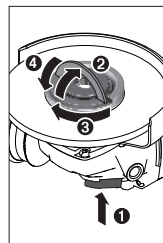
Ved bruk av diamantkappeskiver må du passe på at rotasjonsretningspilen på diamantkappeskiven og elektroverktøets rotasjonsretning (se rotasjonsretningspil på girhodet) stemmer overens.

Monteringsrekkefølgen vises på siden med illustrasjoner.

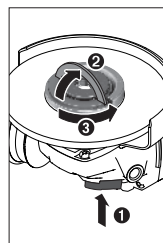
For å feste slipe-/kappeskiven bruker du hurtigspennmutteren (19), uten andre verktøy.

Bruk hurtigspennmutteren (19) bare til slipe-/kappeskiver med diameter på maksimalt 125 mm.

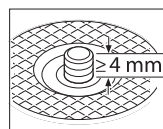
- **Hurtigspennmutteren (19) må kun brukes til slipe- eller kappeskiver.**
- **Bruk bare en feilfri, uskadet hurtigspennmutter (19).**
- **Når den skrues på, må du passe på at siden med tekst på hurtigspennmutteren (19) ikke vender mot slipeskiven.**
- **For å feste en slipe-/kappeskive må du utelukkende bruke hurtigspennmutteren (19) som følger med.**



Trykk på spindellåseknappen (2) for å låse slipespindelen. For å stramme hurtigspennmutteren (19) vipper du opp bøylen til hurtigspennmutteren og dreier hurtigspennmutteren hardt med urviseren. Fell deretter ned bøylen som låser hurtigspennmutteren i stillingen. **Det er ikke tilstrekkelig å trekke til på kanten av skiven.**



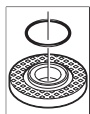
Du kan løse en uskadet hurtigspennmutter (19) som er riktig festet, for hånd. Da feller du opp bøylen til hurtigspennmutteren og dreier hurtigspennmutteren hardt mot urviseren. En hurtigspennmutter som sitter fast, må aldri løses med et verktøy. Bruk en tohullsnøkkel.



Etter at festeflensen og slipe-/kappeskiven er montert, må slipespindelens frie gjengelengde være **minst 4 mm**.

Pass på at slipeverktøyet sitter fast, slik at det ikke skrues av spindelen på

elektroverktøyet.



**Festeflens for slipespindel M 14:** En plastdel (o-ring) er satt inn rundt sentreringskragen i festeflensen (13). Hvis o-ring'en mangler eller er skadet, må festeflensen (13) skiftes ut før videre bruk.

- **Etter montering av slipeverktøyet og før innkoblingen må du sjekke om slipeverktøyet er korrekt montert og kan dreies fritt. Pass på at slipeverktøyet ikke kommer borti vernedekselet eller andre deler.**

## Tillatte slipeverktøy

Du kan bruke alt slipeverktøy som er nevnt i denne bruksanvisningen.

Det benyttede slipeverktøyets tillatte turtall [o/min] eller periferhastighet [m/s] må være i samsvar med angivelsene i tabellen nedenfor.

Du må derfor kontrollere tillatt **turtall eller periferhastighet** på etiketten til slipeverktøyet.

		Maks. [mm]		[mm]	[°]		
		D	b	s	d	a	[o/min] [m/s]
	115	7,2	–	22,2	–	9000	80
	125	7,2	–	22,2	–	9000	80
	115	4,2	–	22,2	–	9000	80
	125	4,2	–	22,2	–	9000	80
	115	–	–	–	–	9000	80
	125	–	–	–	–	9000	80
	75	30	–	M 14	–	9000	80
	115	24	–	M 14	–	9000	80
	115	19	–	22,2	–	9000	80
	125	24	–	M 14	–	9000	80
	125	19	–	22,2	–	9000	80
	125	19	–	22,2	–	9000	80
	115	–	–	M 14	–	9000	80
	125	–	–	M 14	–	9000	80
	83	–	–	M 14	–	9000	80
	115	6	10	22,2	> 0	9000	80
	125	6	10	22,2	> 0	9000	80

## Dreie girhodet (se bilde E)

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verkøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

Du kan dreie girhodet i trinn på 90°. Dermed kan av/på-bryteren settes i en gunstigere posisjon for brukeren i spesielle situasjoner, for eksempel for venstrehendte.

Skru de fire skruene helt ut (❶). Sving girhodet forsiktig til den nye posisjonen (❷), **uten å ta det fra huset**. Stram de fire skruene igjen (❸).

## Støvreduksjon

Unngå arbeid uten støvreduserende tiltak. Avhengig av bruksområdet kan elektroverktøyet kombineres med støvreduserende tilbehør sammen med en støvsuger, (se „Støavsugsdeksel for sliping“, Side 14), (se „Støavsugsdeksel for kapping med styreskiner“, Side 15). Bruk alltid egnet åndedrettsvern. Følg gjeldende forskrifter i ditt land for materialene som skal bearbeides.

- **Unngå støv på arbeidsplassen.** Støv kan lett antennes.

Krav for støvsugeren		
Anbefalt nominell diameter for slange	mm	35
Nødvendig undertrykk <sup>A)</sup>	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Nødvendig gjennomstrømningsmengde <sup>A)</sup>	l/s m³/h	≥ 36 ≥ 129,6
Anbefalt filtereffektivitet		Støvklasser M <sup>B)</sup>

A) Effektverdi ved vakuumentilkoblingen til elektroverktøyet

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

Følg instruksjonene for støvsugeren. Hvis sugekraften reduseres, stopp og fjern årsaken.

## Bruk

- **Belast ikke elektroverktøyet så mye at det stopper.**
- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verkøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- **Vær forsiktig ved slissing i bærevegger, se avsnittet "Informasjon om statikk".**
- **Spenn fast emnet hvis det ikke ligger sikkert av egenvekten.**
- **La elektroverktøyet gå noen minutter på tomgang etter sterk belastning, slik at innsatsverktøyet avkjøles.**
- **Ikke bruk elektroverktøyet med et kappestativ.**
- **Ikke berør slipe- og kappeskiver før de er avkjølt.** Skivene blir svært varme under arbeidet.

## Informasjon om bruk

### Skrubbing

- Ved grovslibing med bundne slipemidler må du alltid bruke vernedekselet for sliping (10).
- Bruk aldri kappeskiver til grovslibing.
- Ved grovslibing kan vernedekselet for kapping (11) eller vernedekselet for sliping (10) med beskyttelsen



### for kapping (12) støtte mot emnet og føre til at man mister kontrollen.

Ved grovsliping oppnår du best resultat med innstillingsvinkel på 30° til 40°. Beveg elektroverktøyet frem og tilbake med moderat trykk. Da unngår du at emnet blir for varmt eller misfarges, og det oppstår ingen spor.

- Ved bruk av bundne skiver som er godkjent både for kapping og sliping må vernedekselet for kapping (11) eller vernedekselet for sliping (10) med montert beskyttelse for kapping (12) brukes.

### Overflateslipping med lamellslipeskive

- Under sliping med lamellslipeskiven må du alltid bruke vernedekselet for sliping (10).

Med lamellslipeskiven (tilbehør) kan du også bearbeide buede overflater og profiler. Lamellslipeskiver har vesentlig lengre levetid, lavere støynivå og lavere slipetemperaturer enn konvensjonelle slipeskiver.

### Overflateslipping med slipeskive

- Monter alltid håndbeskyttelsen (22) når du skal arbeide med gummislipeskiven (23).

Sliping med slipeskive kan utføres uten vernedeksel. Monteringsrekkefølgen vises på siden med illustrasjoner. Skru på rundmutteren (25), og stram den med tohullsnøkkelen.

### Koppbørste / skivebørste / konisk børste

- Ved børsting med skivebørster må du alltid bruke vernedekselet for sliping (10). Børsting med koppbørster / koniske børster kan foretas uten vernedeksel.
- Monter alltid håndbeskyttelsen når du skal arbeide med koppbørsten eller den koniske børsten (22).
- Trådene på skivebørstene kan sette seg fast på vernedekselet og brette hvis de maksimalt tillatte dimensjonene på skivebørstene overskrides.

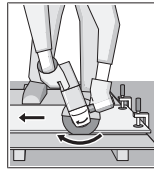
Monteringsrekkefølgen vises på siden med illustrasjoner. Koppbørsten / den koniske børsten / skivebørsten med M14-gjenger må kunne skrus så langt på slipespindelen at den ligger fast på slipespindelens i enden av slipespindelgjengene. Stram koppbørsten / den koniske børsten / skivebørsten med en fastnøkkel.

### Kapping av metall

- Ved kapping av metall med bundne kappeskiver eller diamantkappeskiver må du alltid bruke vernedekselet for kapping (11) eller vernedekselet for sliping (10) med montert beskyttelse for kapping (12).
- Bruk av vernedekselet for sliping (10) ved kapping med bundne kappeskiver medfører økt fare for å bli truffet av gnister og partikler, samt skivefragmenter ved brudd på skiver.

Ved kappeslipping må du arbeide med moderat kappehastighet tilpasset materialet. Du må ikke utøve trykk, pendle eller vippe på kappeskiven.

Du må ikke bremse kappeskiver som stanses, ved å trykke imot på siden.



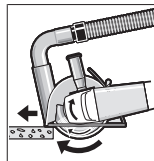
Elektroverktøyet må alltid føres i motløp. Ellers er det fare for at det trykkes **ukontrollert** ut av snittet. Ved kapping av profiler og firkantrør lønner det seg å begynne kappingen på det minste tværnsnittet.

### Kapping av stein

- Ved kapping av stein med bundne kappeskiver eller diamantkappeskiver for stein/betong må du alltid bruke støvavsugsdekselet for kapping med føringsslisse (31), vernedekselet for kapping (11) eller vernedekselet for sliping (10) med montert beskyttelse for kapping (12).
- Sørg for tilstrekkelig støvavsug ved kapping i stein.
- Bruk en støvmaske.
- Elektroverktøyet må kun brukes til tørrkapping/tørsliping.
- Bruk av vernedekselet for kapping (11), vernedekselet for sliping (10) eller vernedekselet for sliping (10) med montert beskyttelse for kapping (12) ved kapping og sliping i betong eller murverk medfører økt støvbelastning og økt risiko for å miste kontrollen over elektroverktøyet, noe som kan føre til tilbakeslag.

Ved kapping av stein bør det helst brukes en diamantkappeskive.

Hvis det brukes støvavsugsdeksel for kapping med føringsslisse (31), må støvsugeren være godkjent for bruk på steinstøv. Bosch tilbyr egnede støvsugere.



Slå på elektroverktøyet, og sett det på emnet med den fremre delen av føringsslisse. Skyv elektroverktøyet med moderat hastighet, tilpasset materialet som bearbeides.

Ved kapping av spesielt harde materialer, for eksempel betong med høyt kiselinnhold, kan diamantkappeskiven bli overopphetet og dermed skades. En gnistkrans rundt diamantkappeskiven er et tydelig tegn på dette.

Hvis dette skulle skje, avbryter du kappingen og lar diamantkappeskiven gå en kort stund med maksimalt turtall, slik at den avkjøles.

Hvis arbeidet går merkbart langsommere, og hvis det er en gnistkrans rundt kappeskiven, er det tegn på at diamantkappeskiven er sløv. Du kan slipe den igjen ved å foreta korte snitt i slipende materiale, for eksempel kalksandstein.

### Kapping av andre materialer

- Ved kapping av materialer som plast, komposittmaterialer osv. med bundne kappeskiver eller Carbide Multi Wheel-kappeskiver må du alltid bruke vernedekselet for kapping (11) eller vernedekselet for sliping (10) med montert

**beskyttelse for kapping (12). Ved å bruke støvavsugsdekelet med føringssslisse (31) oppnår du et mer effektivt støvavsug.**



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

### Arbeide med diamantborekroner

- **Bruk bare diamantborekroner for tørrboring.**
- **Monter alltid håndbeskyttelsen når du skal arbeide med diamantborekroner (22).**

Ikke sett diamantborekronen parallelt på emnet. Sett den skrått i emnet, i roterende bevegelser. Dermed oppnår du en optimal kjøling og lengre levetid for diamantborekronen.

### Informasjon om statikk

Spalter i bærevegger er underlagt nasjonale forskrifter. Disse forskriftene må overholdes. Rådfør deg med ansvarlig fagperson eller byggeledelsen før arbeidet igangsettes.

## Igangsetting

### Inn-/utkobling

For å **ta i bruk** elektroverktøyet skyver du av/på-bryteren **(3)** forover.

For å **låse** av/på-bryteren **(3)** trykker du av/på-bryteren **(3)** ned foran til den låses.

For å **slå av** elektroverktøyet slipper du av/på-bryteren **(3)**. Hvis den er låst, trykker du av/på-bryteren **(3)** ned bak en kort stund og slipper den.

- **Kontroller slipeverktøyet før bruk. Slipeverktøyet må være riktig montert, og må kunne rotere fritt. Test verktøyet i minst ett minutt uten belastning. Bruk ikke skadde, deformerte eller vibrerende slipeverktøy.** Skadde slipeverktøy kan gå i stykker og forårsake personskader.

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

Tilbehøret må lagres og behandles med omhu.

### Kundeservice og kundeveiledning

#### Norsk

Tel.: 64 87 89 50

Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

### Deponering

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

# XLOCK

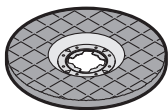
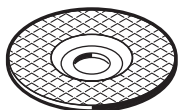
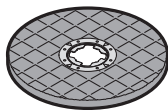
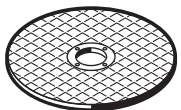
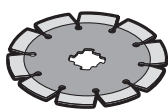
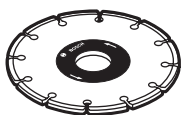
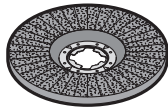
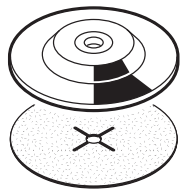
best



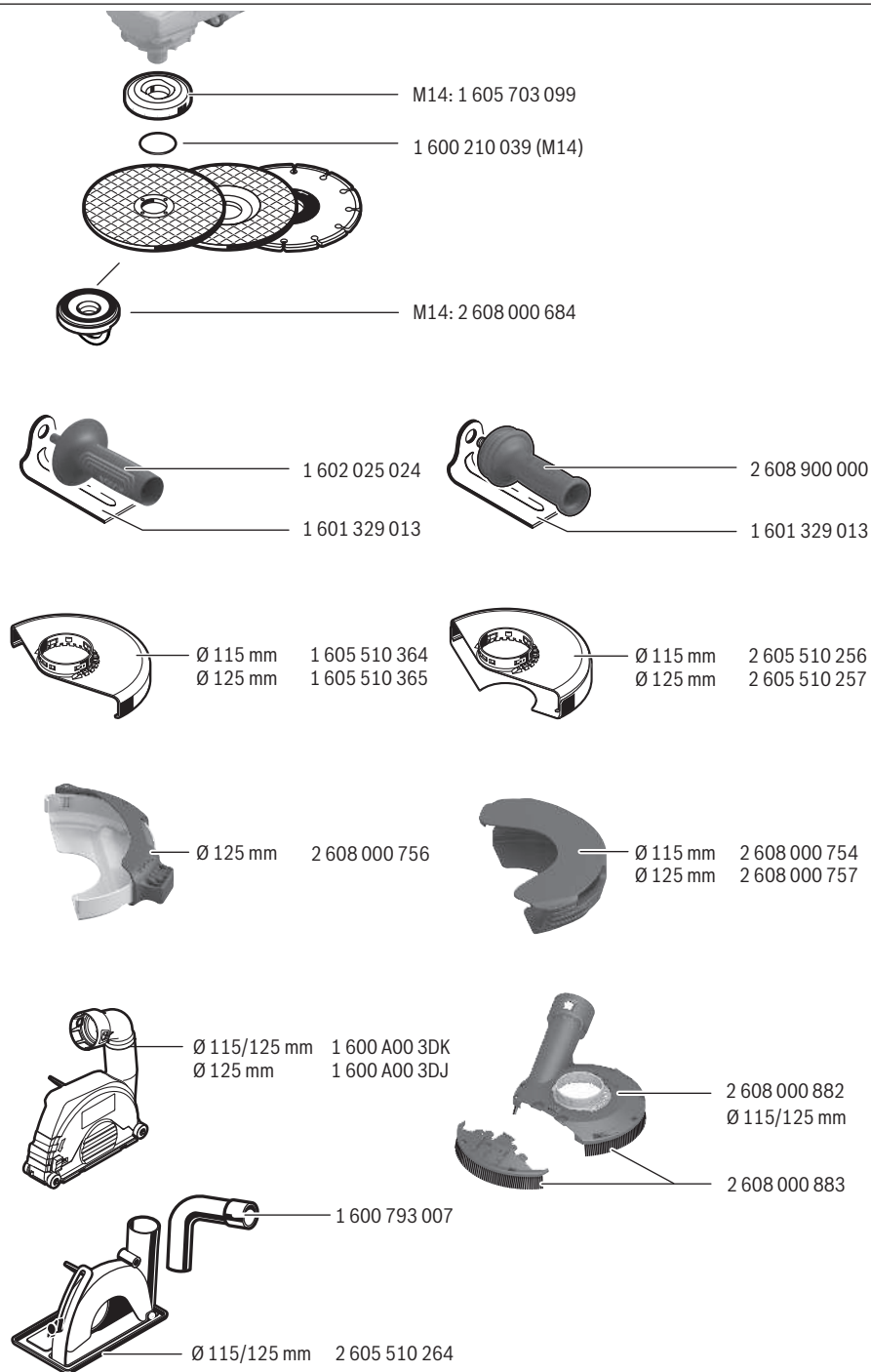
expert

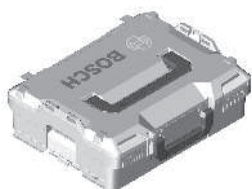


standard

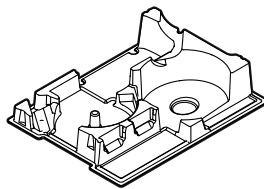
best expert standard best expert best  **Inox**best  **Metal**expert  **Metal**

best  **Ceramic**





**L-BOXX 136**  
1 600 A01 2G0



1 619PS1 113



6 082 762 1KG



1 619PS1 112

# Legal Information and Licenses

## Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

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

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

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

## Warranty Disclaimer

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

Servicekontakte  
Service Contacts  
Contacts de Service  
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen  
Guarantee Conditions  
Conditions de Garantie  
Condiciones de Garantía



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