



# Professional **HEAVY DUTY** GCM 18V-216 D

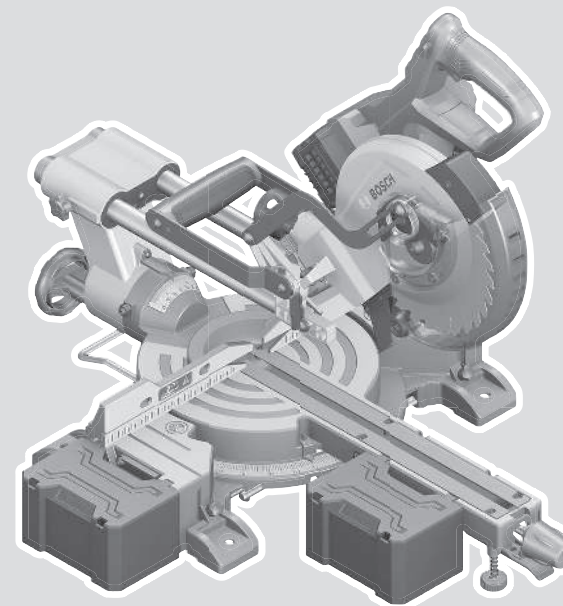
Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

1 609 92A 7BM (2026.03) PS / 33



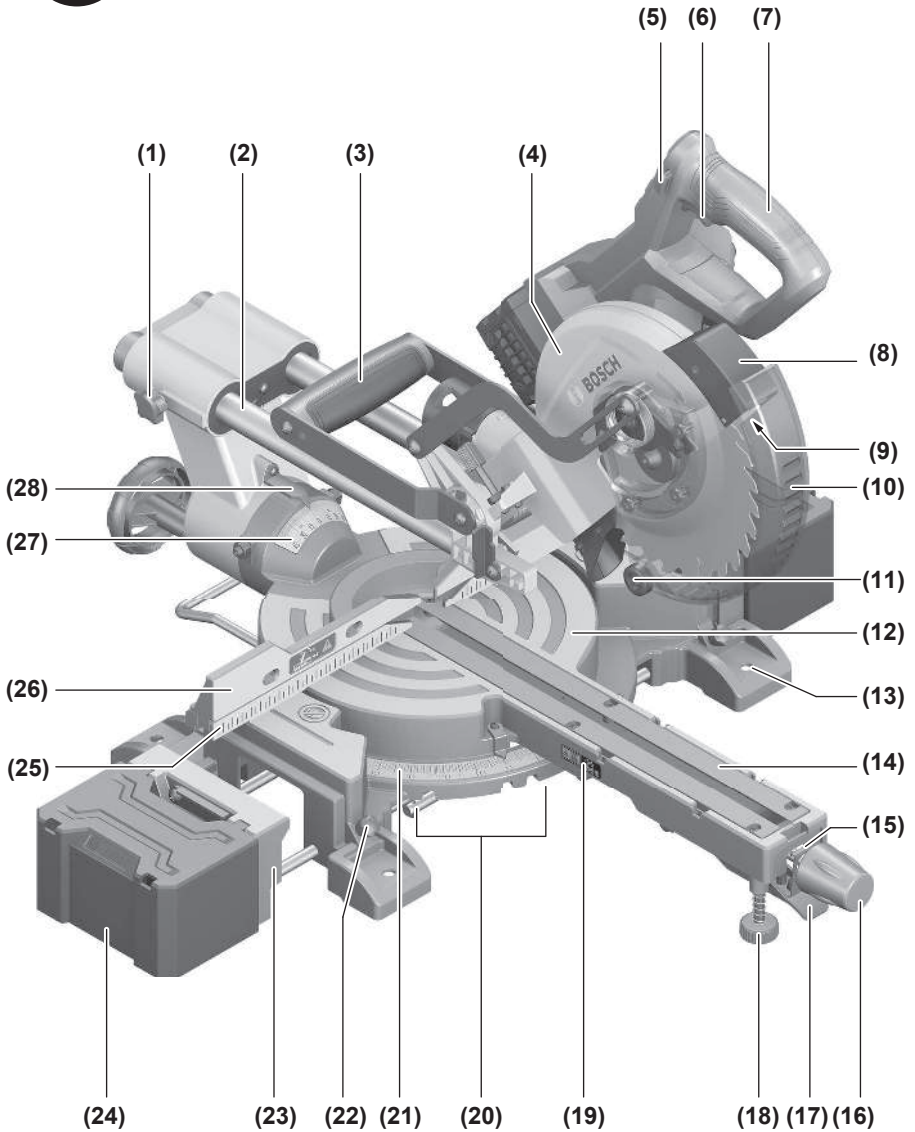
1 609 92A 7BM



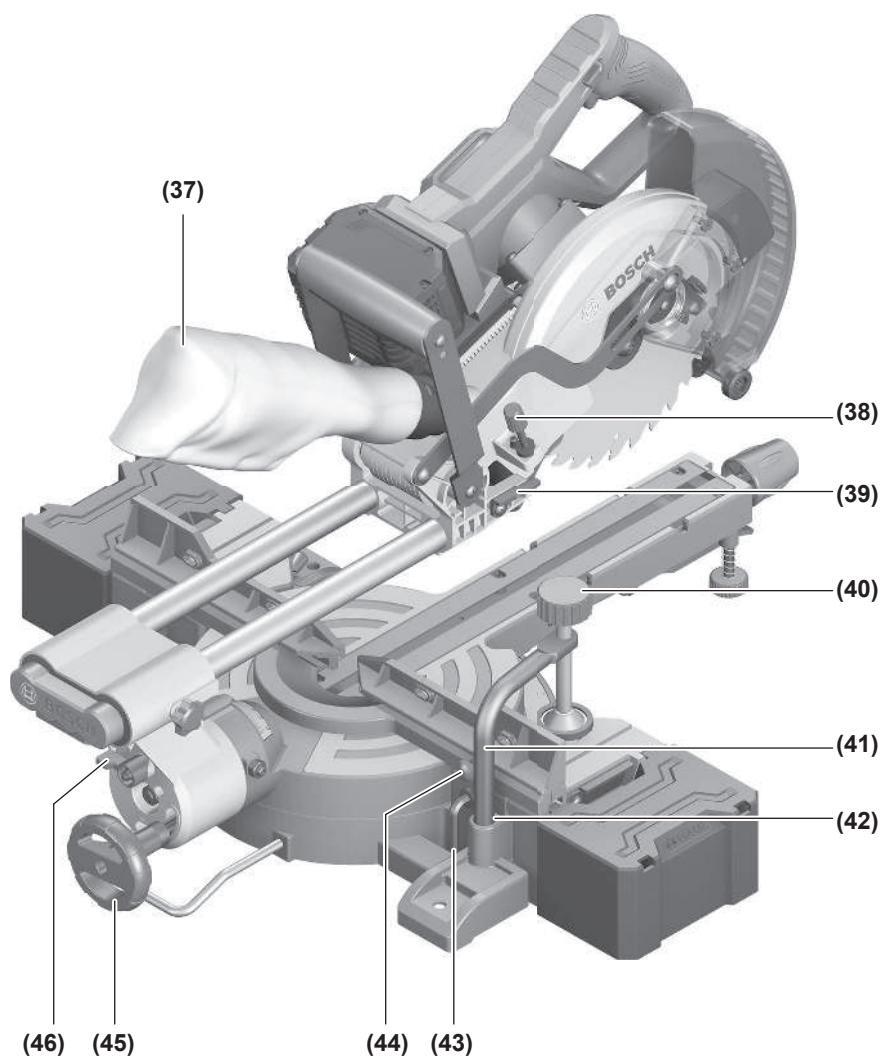
da Original brugsanvisning

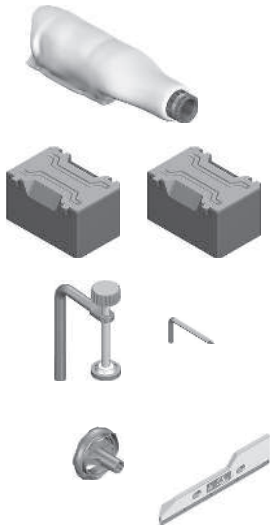




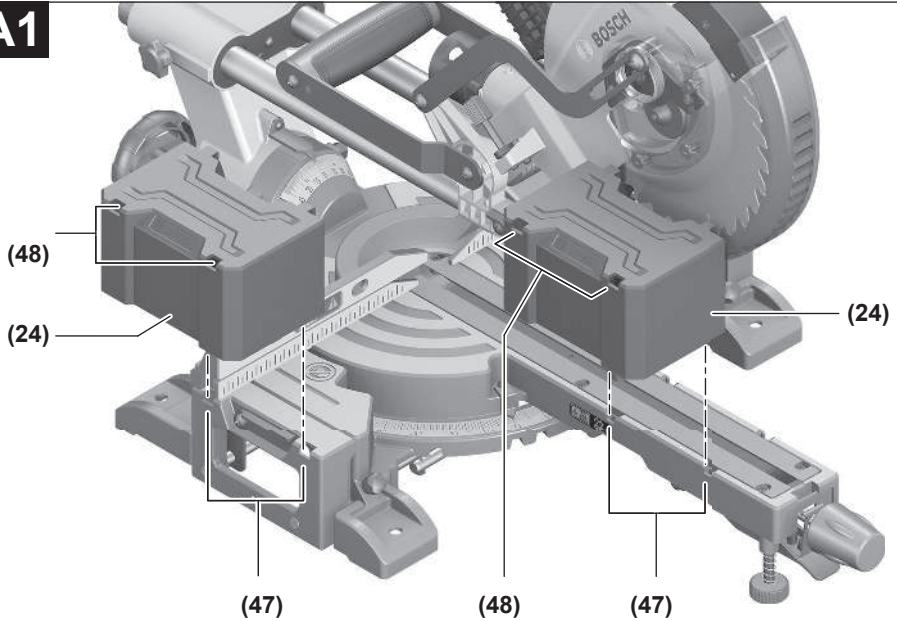


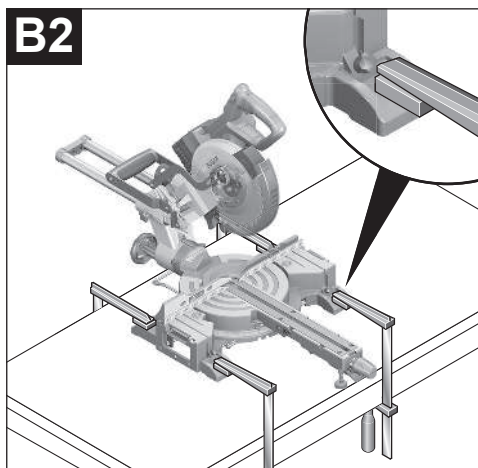
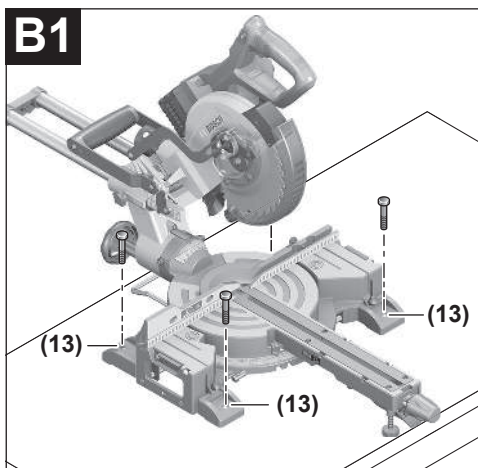
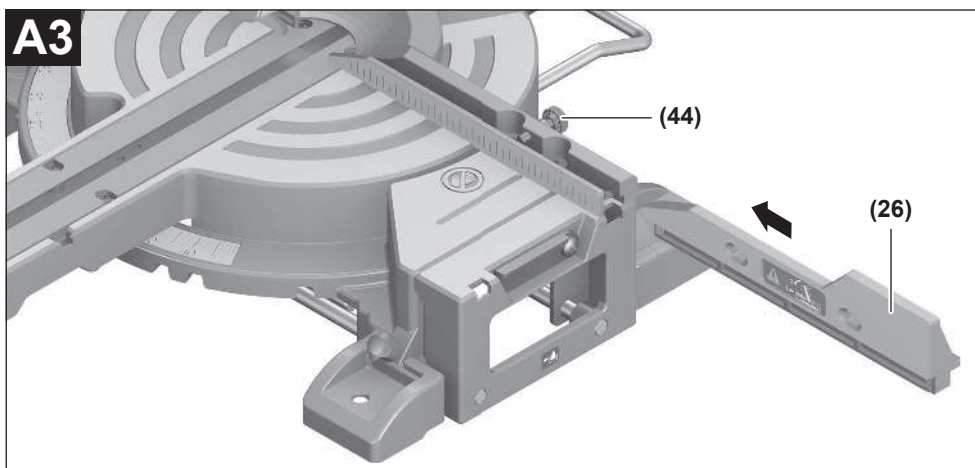
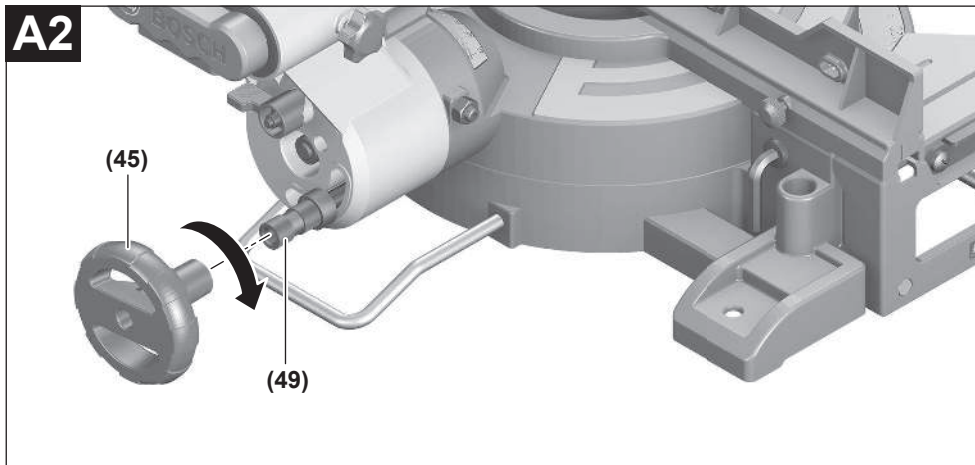




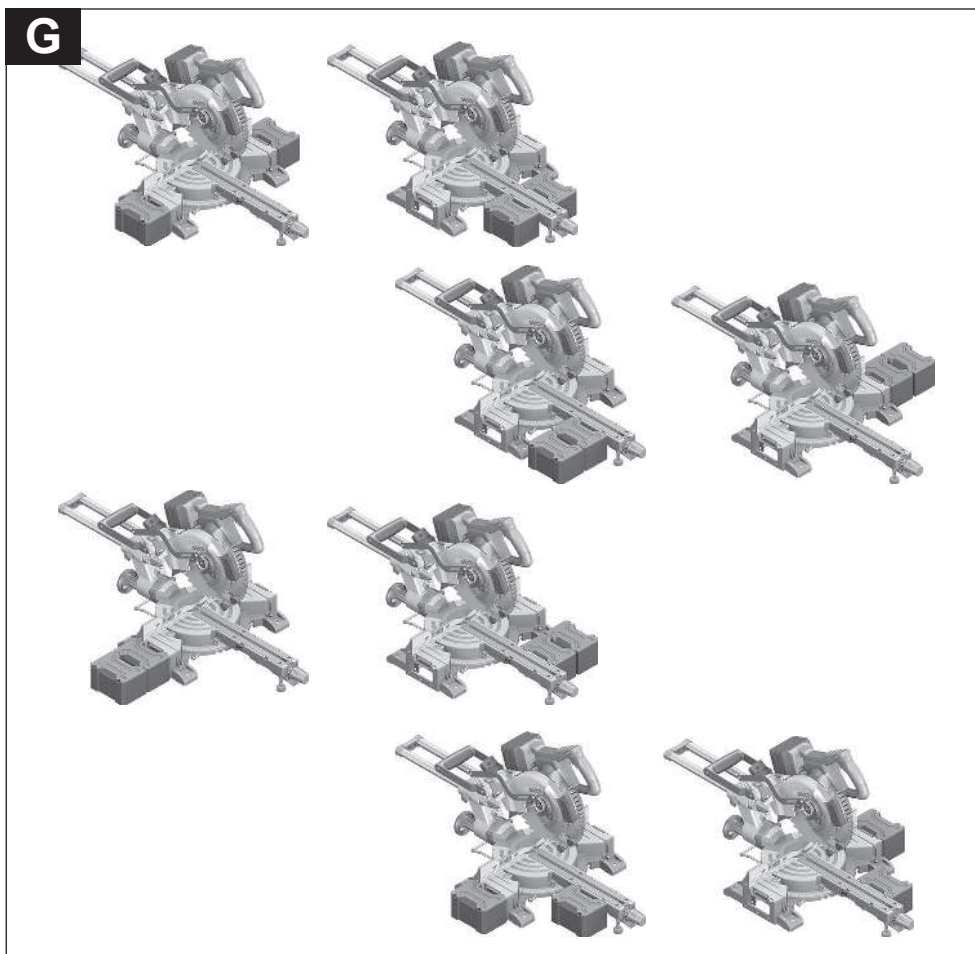
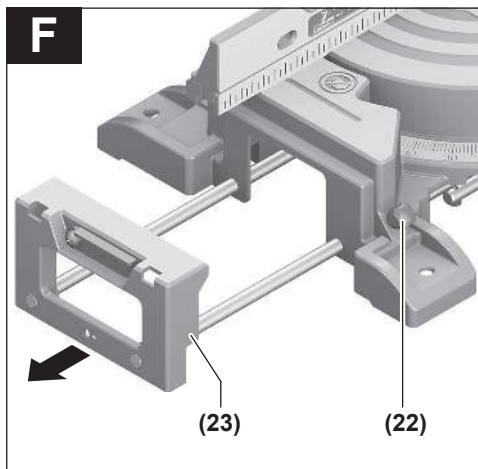
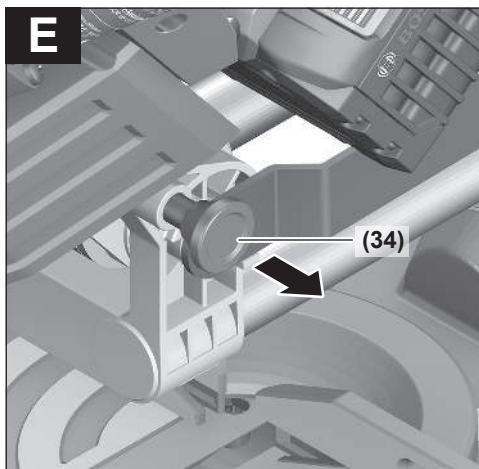


**A1**



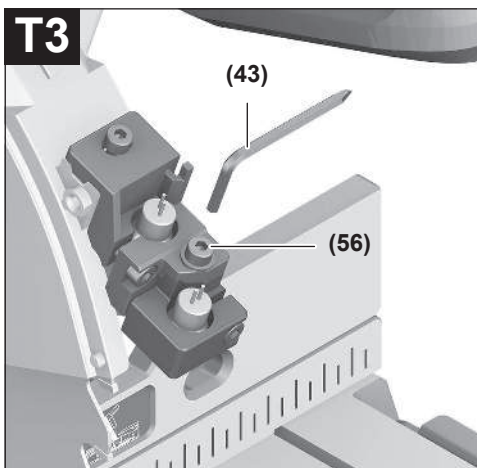
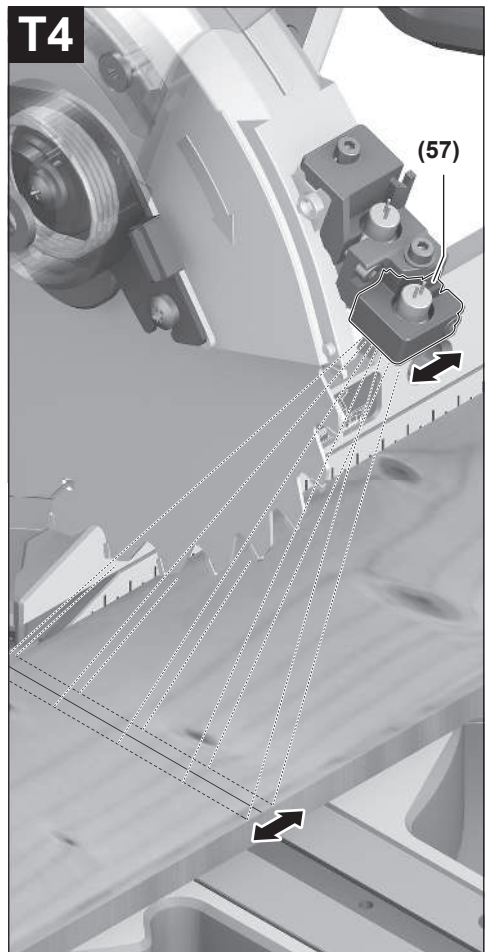
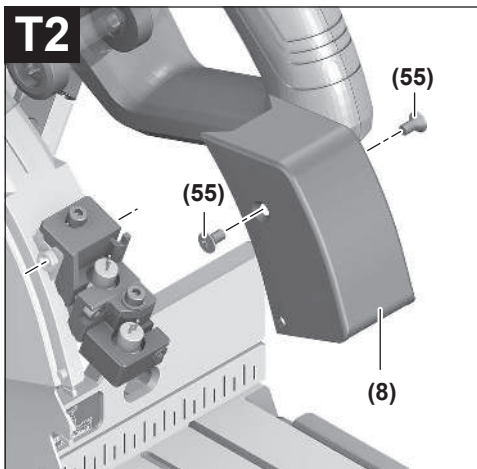
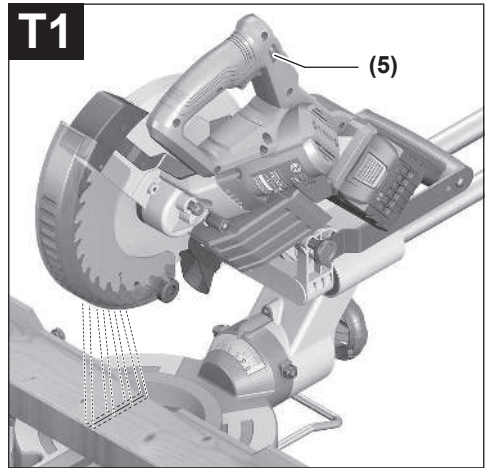
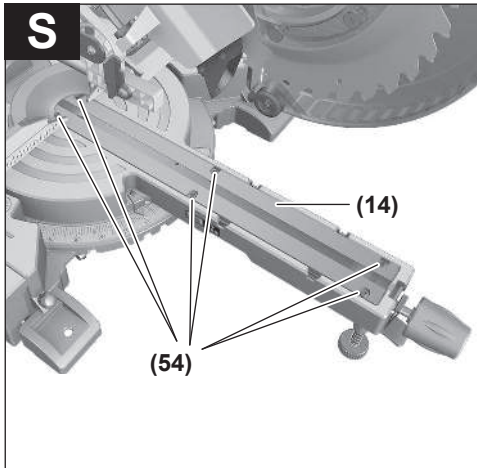














# Dansk

## Sikkerhedsinstrukser

### Generelle sikkerhedsinstrukser til 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 sikkerhedsinstrukser 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 legemsposition. 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 skulle 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.

## Sikkerhedsadvarsler for geringssave

- ▶ **Geringssave benyttes til savning af træ eller træliggende produkter. De kan ikke bruges med slibeskiver til savning af jernholdige materialer som f.eks. stænger, stave, stolper o.l.** Slibestøv får bevægelige dele såsom den nederste skærm til at sætte sig fast. Gnister fra slibeskæring vil få den nederste skærm, indlægsskinnen og andre plastdele til at brænde.
- ▶ **Brug altid skruetvinger til at holde emnet, hvis det er muligt. Hvis du støtter emnet med hånden, skal du altid holde hånden mindst 100 mm fra den ene side af savklingen. Brug ikke denne sav til at skære emner, der er for små til at kunne fastspændes sikkert eller holdes med hånden.** Hvis du holder hånden for tæt på savklingen, er der større risiko for kvæstelser ved kontakt med savklingen.

- ▶ **Emnet må ikke kunne bevæges sig, og det skal spændes fast eller holdes mod både den justerbare anlægsflade og bordet. Du må ikke føre emnet ind i savklingen eller save frihånds på nogen måde.** Emner, der ikke er fastspændt, eller som bevæger sig, kan slynges bort med høj hastighed og forårsage kvæstelser.
- ▶ **Skub saven gennem emnet. Træk ikke saven gennem emnet. For at save skal du løfte savhovedet og trække det over emnet uden at save, starte motoren, presse savhovedet ned og skubbe saven gennem emnet.** Savning under træk kan medføre, at savklingen bevæger sig op på toppen af emnet, og klingeheden med stor kraft slynges mod operatøren.
- ▶ **Læg aldrig hånden over den planlagte savelinje, hverken foran eller bag savklingen.** Det er meget farligt at støtte emnet med krydsede hænder, dvs. holde emnet til højre for savklingen med venstre hånd eller omvendt.
- ▶ **Ræk ikke hånden ind over anlægsfladen mindre end 100 mm fra savklingen fra nogen af siderne for at fjerne træstumper eller af andre grunde, mens klingens roterer.** Du kan ikke altid se, hvor tæt på din hånd den roterende savklinge befinder sig, og du kan komme alvorligt til skade.
- ▶ **Undersøg emnet, før du saver. Hvis emnet er buet eller skævt, skal du spænde det fast med den buede yderside mod anlægsfladen. Sørg altid for, at der ikke er mellemrum mellem emne, anlægsflade og bord langs med skærelinjen.** Bøjede eller skæve emner kan vride eller flytte sig og føre til blokering på den roterende savklinge under savning. Der bør ikke være søm eller fremmedlegemer i emnet.
- ▶ **Brug ikke saven, før alt værktøj, trækstykker m.m. undtagen emnet er fjernet fra bordet.** Små stumper, løse træstykker eller andre genstande kan blive slynget bort med stor kraft, hvis de kommer i kontakt med den roterende savklinge.
- ▶ **Sav kun et emne ad gangen.** En stabel med flere emner kan ikke fastgøres eller støttes forsvarligt og kan sætte sig fast i klingens eller bevæge sig under savning.
- ▶ **Sørg for at placere eller montere geringssaven på en plan, stabil arbejdsflade før brug.** En plan og stabil arbejdsflade nedsætter risikoen for, at geringssaven bliver ustabil.
- ▶ **Planlæg dit arbejde. Hver gang du ændrer fase- eller geringsvinklen, skal du huske at kontrollere, at den justerbare anlægsflade er indstillet korrekt, så den støtter emnet og ikke berører savklingen eller afskærmningen.** Bevæg savklingen gennem et komplet simuleret snit uden at slå værktøjet "TIL" og uden et emne på bordet for at sikre, at savklingen ikke kan komme i berøring med eller beskadige den justerbare anlægsflade.
- ▶ **Sørg for egnet støtte som f.eks. bordudvidelser, savbukke e.l., hvis emnet er længere eller bredere end bordpladen.** Emner, der er længere eller bredere end geringssaven, kan vippe hvis de ikke er understøttet forsvarligt. Hvis det savede stykke eller emne vipper, kan det

løfte den nederste skærm eller blive slynget ud af den roterende savklinge.

- ▶ **Brug ikke en anden person som erstatning for en bordudvidelse eller som ekstra støtte.** Hvis emnet ikke holdes stabilt, kan savklingen sætte sig fast, eller emnet kan bevæge sig under savningen, så du og din medhjælper trækkes ind i den roterende savklinge.
- ▶ **Det afskårne stykke må ikke blokeres eller på nogen måde presses imod den roterende savklinge.** Hvis det begrænses, f.eks. ved at bruge længdestop, kan det afskårne stykke blive trykket imod savklingen og slynget bort med stor kraft.
- ▶ **Brug altid en klemme eller en fastgørelsesanordning, der er designet til at give runde materialer som stænger eller rør en forsvarlig støtte.** Stænger har en tendens til at rulle under savning, så savklingen "bider" og kan trække emnet med din hånd ind i savklingen.
- ▶ **Lad savklingen komme op på fuld hastighed før kontakt med emnet.** Dette reducerer faren for, at emnet slynkes ud.
- ▶ **Stands geringssaven, hvis emnet eller savklingen sætter sig fast. Vent, til alle bevægelige dele står stille, og træk så stikket ud af strømkilden og/eller fjern batteriet. Først derefter må du fjerne materialet, der har sat sig fast.** Ved fortsat savning med et blokeret emne kan du miste kontrollen over geringssaven eller beskadige den.
- ▶ **Når du har fuldført snittet, skal du slippe kontakten, holde savhovedet nede og vente, til savklingen er standset, før du fjerner det afskårne stykke.** Det er farligt at stikke hånden hen til savklingen, mens den stadig er i bevægelse.
- ▶ **Hold godt fast i håndtaget, hvis du udfører et ufuldstændigt snit, eller du slipper kontakten, før savhovedet er helt nede.** Savens bremsekraft kan medføre, at savhovedet pludselig trækkes ned og udgør en risiko for at komme til skade.
- ▶ **Slip ikke håndtaget, når savhovedet har nået den nederste position. Før altid savhovedet manuelt tilbage til den øverste position.** Hvis savhovedet bevæger sig ukontrolleret, kan det medføre kvæstelser.
- ▶ **Hold arbejdspladsen ren.** Materialeblandinger er ekstra farlige. Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere.
- ▶ **Anvend ikke uskarpe, revnede, bøjede eller beskadigede savklinger.** Savklinger med uskarpe eller forkert indstillede tænder fører til øget friktion, fastklemning af savklingen og tilbageslag, fordi savspalten er for smal.
- ▶ **Brug ikke savklinger af højlegeret hurtigstål (HSS-stål).** Sådanne savklinger kan let brække.
- ▶ **Brug altid savklinger med dornhuller i den rigtige størrelse og form (rombformede, runde).** Savklinger, der ikke passer til savens monteringsanordninger, vil køre skævt og medføre, at du mister kontrollen.

- ▶ **Fjern aldrig snitresten, træspåner osv. fra skæreoområdet, mens el-værktøjet kører.** Stil altid først værktøjsarmen i hvileposition, før el-værktøjet slukkes.
- ▶ **Berør først savklingen efter arbejdet, når den er kølet helt af.** Savklingen bliver meget varm under arbejdet.
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive damp ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfød 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.



- ▶ **El-værktøjet udleveres med et laser-advarselsskilt (se tabellen "Symboler og deres betydning").**
- ▶ **Er teksten på laser-advarselsskiltet ikke på dit modersmål, klæbes den medleverede etiket på dit sprog oven på den eksisterende tekst, før værktøjet tages i brug første gang.**
- ▶ **Sørg for, at advarselsskiltet aldrig gøres ukendelige på el-værktøjet.**



**Ret ikke laserstrålen mod personer eller dyr, og kig aldrig ind i den direkte eller reflekterede laserstråle.** Det kan blænde personer, forårsage ulykker eller beskadige øjnene.

- ▶ **Hvis du får laserstrålen i øjnene, skal du lukke dem med det samme og straks bevæge hovedet ud af stråleområdet.**
- ▶ **Foretag aldrig ændringer af laseranordningen.** De indstillingsmuligheder, der er beskrevet i brugsanvisningen, kan benyttes uden risiko.
- ▶ **Lad ikke børn benytte el-værktøjet uden opsyn.** De kan utilsigtet blænde personer eller sig selv

## Symboler

De efterfølgende symboler kan være af betydning for dit el-værktøj. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af el-værktøjet.

### Symboler og deres betydning



**Laserstråling**  
**Kig ikke ind i strålen**  
**Laserprodukt i klasse 2 til brugere**  
**EN 50689:2021**

## Symboler og deres betydning



**Hold hænderne væk fra saveområdet, når el-værktøjet kører.** Hvis du berører savklingen, kan du komme til skade.



**Brug støvmaske.**



**Brug sikkerhedsbriller.**



**Brug høreværn.** Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.



**Farligt område! Hold så vidt muligt hænder, fingre og arme væk fra dette område.**



El-værktøjet må kun transporteres ved at tage fat i de afmærkede steder (fordybningerne i grebet) eller i transportgrebet.



Ved savning af lodrette geringsvinkler skal de justerbare anslagsskinner trækkes udad eller helt fjernes.



Vær opmærksom på savklingens diameter (savklingediameter **D**, bordiameter **d**). Huldiameteren **d** skal passe til værktøjsspindlen, og der må ikke forekomme slør. Hvis det er nødvendigt at anvende et reduktionsstykke, skal du sikre, at reduktionsstykket er dimensioneret til stamklingetykkelsen og savklingens huldiameter samt værktøjsspindelns diameter. Anvend så vidt muligt det reduktionsstykke, der følger med savklingen.

Savklingens diameter **D** skal svare til oplysningerne på symbolet.

Se også under "Mål på egnede savklinger" i kapitlet "Tekniske data".

## Produkt- og ydelsesbeskrivelse



**Læs alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger.** Overholdes sikkerhedsinstruktionerne 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

El-værktøjet er beregnet til at blive brugt som stationært værktøj til udførelse af længde- og tværsnit med lige snitforløb i træ. Her er vandrette geringsvinkler fra **-48°** til **+48°** samt lodrette geringsvinkler fra **47°** (venstre side) til **47°** (højre side) mulige.

El-værktøjets ydelse er konstrueret til at save i hårdt og blødt træ samt spån- og fiberplader.

Det er muligt at save i aluminiumsprofiler og plast, hvis der bruges tilsvarende savklinger.

Dette produkt er et laserprodukt til forbrugere iht. EN 50689.

### Illustrerede komponenter

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

- (1) Låseskrue til trækanordning
- (2) Trækanordning
- (3) Transportgreb
- (4) Beskyttelsesskærm
- (5) Kontaktpærre til tænd/sluk-knap
- (6) Tænd/sluk-knap
- (7) Håndgreb
- (8) Laserbeskyttelseskappe
- (9) Udgangsåbning laserstråling
- (10) Pendulbeskyttelsesskærm
- (11) Gliderulle
- (12) Savbord
- (13) Boringer til montering
- (14) Ilægningsskive
- (15) Låseklemme
- (16) Låseknap til indstilling af vilkårlige geringsvinkler (vandret)
- (17) Arm til indstilling af geringsvinkel (vandret)
- (18) Vippebeskyttelse
- (19) Laser-advarselskilt
- (20) Hak til standardgeringsvinkler (vandret)
- (21) Skala til geringsvinkel (vandret)
- (22) Klemkrue til savbordsforlængelse
- (23) Savbordsforlængelse
- (24) Emneunderlag (fleksibel montering)
- (25) Fastmonteret anslagsskinne

<b>(26)</b> Indstillelig anslagsskinne	<b>(44)</b> Låseskrue til den indstillelige anslagsskinne
<b>(27)</b> Skala til geringsvinkel (lodret)	<b>(45)</b> Klemhjul til geringsvinkel (lodret)
<b>(28)</b> Vinkelviser til geringsvinkel (lodret)	<b>(46)</b> Låsegreb til geringsvinkel (lodret)
<b>(29)</b> Spånafviser	<b>(47)</b> Holder til emneunderlag (på el-værktøjer)
<b>(30)</b> Savklinge	<b>(48)</b> Holder til ekstra emneunderlag (på emneunderlag)
<b>(31)</b> Spindellås	<b>(49)</b> Gevindbolt
<b>(32)</b> Akku-udløserknop	<b>(50)</b> Udsugningsadapter
<b>(33)</b> Akku	<b>(51)</b> Unbrakoskrue til savklingefastgørelse
<b>(34)</b> Transportsikring	<b>(52)</b> Spændeflange
<b>(35)</b> Vippebeskyttelsesbøjle	<b>(53)</b> Indvendig spændeflange
<b>(36)</b> Længdeanslag	<b>(54)</b> Monteringsskrue til indlægsplade
<b>(37)</b> Støvpose	<b>(55)</b> Skrue til laserbeskyttelseskappe
<b>(38)</b> Justeringsskrue til dybdeanslag	<b>(56)</b> Monteringskrue til laserens hus
<b>(39)</b> Dybdeanslag	<b>(57)</b> Laserens hus
<b>(40)</b> Gevindstang	<b>(58)</b> Vinkelviser til geringsvinkel (vandret)
<b>(41)</b> Skruetvinge	<b>(59)</b> Skrue til vinkelviser (vandret)
<b>(42)</b> Boringer til skruetvinge	<b>(60)</b> Skrue til vinkelviser (lodret)
<b>(43)</b> Unbrakonøgle/krydskærvs skrue trækker	<b>(61)</b> Grebsfordybninger

## Tekniske data

Akku-kap- og geringsstav		GCM 18V-216 D	GCM 18V-216 D
Varenummer		<b>3 601 M51 0..</b>	<b>3 601 M51 0B. 3 601 M51 08.</b>
Nominel spænding	V=	18	18
Omdrejningstal, ubelastet <sup>A)</sup>	o/min	5000	5000
Lasertype	nm	650	650
	mW	<1	<1
Laserklasse		2	2
Vægt <sup>B)</sup>	kg	16,6	16,6
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift <sup>C)</sup> og ved opbevaring	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Anbefalede ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) Målt ved 20–25 °C med akku **ProCORE18V 8.0Ah**

B) Med skruetvinge, uden akku (akkuens vægt fremgår af [www.bosch-professional.com](http://www.bosch-professional.com))

C) begrænset ydelse ved temperaturer < 0 °C

Akku-kap- og geringssav		GCM 18V-216 D	GCM 18V-216 D
Varenummer		3 601 M51 0..	3 601 M51 0B. 3 601 M51 0B.
<b>Mål på egnede savklinger</b>			
Savklingediameter D	mm	216	216
Stamklingetykkelse	mm	1,2-1,8	1,2-1,8
Boringsdiameter d	mm	30	25,4

Tilladte emnemål (maksimalt/minimalt): (se "Tilladte emnemål", Side 24)

Værdierne kan variere afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under [www.bosch-professional.com/wac](http://www.bosch-professional.com/wac).

## Støjinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN IEC 62841-3-9**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau **93 dB(A)**; Lydeffektniveau **107 dB(A)**. Usikkerhed K = **3 dB**.

### Brug høreværn!

Det støjemissionsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af støjemissionen.

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

Til en nøjagtig vurdering af 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 støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

## 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-udlærknappen 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-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.).**

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

### Leveringsomfang



Bemærk oversigten over leverancen i starten af brugsanvisningen.

Kontrollér at alle dele, der nævnes i det følgende, er blevet leveret sammen med el-værktøjet, før det tages i brug første gang:

- Kap-/geringssav med monteret savklinge
- Klemhjul (45)
- Indstillelig anslagsskinne (26)
- Skruetvinge (41)
- Unbrakonøgle/krydskærvsruetrækker (43)
- Støpøse (37)
- Emneunderlag (24) (2 stk.)

**Bemærk:** Kontrollér el-værktøjet for eventuelle beskadigelser.

Inden fortsat brug af el-værktøjet skal sikkerhedsanordninger eller let beskadigede dele kontrolleres omhyggeligt for at

konstatere, om værktøjet kan fungere rigtigt til de formål, det er beregnet til. Kontrollér, at de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, eller om delene er beskadiget. Alle dele skal være monteret rigtigt og alle betingelser opfyldt for at sikre en fejlfri drift.

Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres eller udskiftes korrekt på et anerkendt værksted.

## Montering af enkeltdele

- Tag alle medfølgende dele forsigtigt ud af emballagen.
- Fjern al emballagen fra el-værktøjet og det medleverede tilbehør.
- Sørg for, at el-værktøjet er i transportstilling, da dette letter arbejdet med montering af de medfølgende maskinelementer.

### Montering af emneunderlag (se billede A1)

Emneunderlagene (24) kan anbringes til venstre, højre eller foran på el-værktøjet. Det fleksible monteringsystem giver mulighed for at gøre underlaget længere og bredere (se billede G).

- Sæt emneunderlagene (24) i holderne (47) på el-værktøjet eller i holderne (48) på det ekstra emneunderlag.

► **Bær aldrig el-værktøjet i emneunderlagene.**

**Brug kun transportanordningerne ved transport af el-værktøjet.**

### Montering af klemhjul (se billede A2)

Klemhjulet (45) låser den indstillede lodrette geringsvinkel og er nødvendig for at opnå en sikker drift.

- Skru sekskantmøtrikkerne af gevindbolten (49).
- Skru klemhjulet (45) på gevindbolten (49) ved at dreje med uret, og spænd.

### Montering af indstillelig anslagsskinne (se billede A3)

Den justerbare anslagsskinne (26) skal monteres før savning.

- Skub anslagsskinnen (26) til højre for savklingen i den pågældende not, og spænd låseskruen (44).

Den flade del af skinnen skal pege indad mod savklingen.

## Stationær eller fleksibel montering

► **For at sikre en sikker håndtering skal el-værktøjet monteres på en lige og stabil arbejdsflade (f.eks. værktøjsbænk), før det tages i brug.**

### Montering på en arbejdsflade (se billede B1-B2)

- Fastgør el-værktøjet på arbejdsfladen med en egnet skrueforbindelse. Hertil benyttes borerne (13).

eller

- Spænd el-værktøjets fødder fast på arbejdspladen med almindelige skruevinger.

### Montering på et Bosch-arbejdsbord

GTA-arbejdsbordene fra Bosch sikrer, at el-værktøjet står stabilt på ethvert underlag takket være de højdejusterbare fødder. Emneunderlagene på arbejdsbordene bruges til at understøtte lange emner.

► **Læs alle advarselshenvisninger og instruktioner, der følger med arbejdsbordet.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instruktionerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

► **Opstil arbejdsbordet korrekt, før du monterer el-værktøjet.** Korrekt opstilling af vigtig for at forhindre, at bordet falder sammen.

– Monter el-værktøjet i transportposition på arbejdsbordet.

### Fleksibel opstilling (ikke anbefalet!) (se billede B3)

Hvis det mod forventning ikke skulle være muligt at montere el-værktøjet på et jævnt og stabilt arbejdsunderlag, kan du alternativt opstille det med vippebeskyttelse.

► **Uden vippebeskyttelse er el-værktøjet ikke sikkert og kan vippe, især ved savning af maksimale vandrette og/eller lodrette geringsvinkler.**

– Drej vippebeskyttelsen (18) så langt ind eller ud, at el-værktøjet lige akkurat står på arbejdsfladen.

### Støv-/spånudsugning

Undgå at arbejde uden støvbegrænsende foranstaltninger. En egnet udsugningsanordning eller støvboks/støvpose reducerer den sundhedsskadelige eksponering for støv. Sørg for god udluftning af arbejdspladsen. Brug altid egnet ånde-drætsværn. Ved brug af støvboks skal du tømme støvboksen rettidigt og rengøre filterelementet regelmæssigt for at sikre optimal støvudsugning.

Ved brug af støvsuger skal du overholde de følgende krav. 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	<b>28</b>
Nødvendigt undertryk <sup>A)</sup>	mbar hPa	≥ 140 ≥ 140
Nødvendig gennemstrømningsmængde <sup>A)</sup>	l/s m <sup>3</sup> /h	≥ 23 ≥ 82,8
Anbefalet filtereffektivitet		Støvklasse M <sup>B)</sup>

A) Effektivitet ved el-værktøjets støvsugertilslutning

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

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

Støv-/spånopsugningen kan blive blokeret af støv, spåner eller brudstykker fra emnet.

- Sluk for el-værktøjet, og tag akkuen ud.
- Vent til savklingen står helt stille.
- Find frem til årsagen til blokeringen og afhjælp den.

### Egen opsugning (se billede C)

Til nem opsamling af spånerne anvendes den medfølgende støvpose (37).

– Stil transportgrebet (3) lodret.

– Anbring og drej støvposen (37) på opsugningsadapteren (50), så stiftene i opsugningsadapteren går i indgreb i udsugningsadapteren på støvposen.

Støvposen må aldrig komme i berøring med de bevægelige maskindele under savning.

Tøm støvposen rettidigt.

► **Kontrollér og rengør altid støvposen efter brug.**

► **Fjern støvposen, før der saves i aluminium, for at undgå fare for brand.**

### Opsugning med fremmed støvsuger

I forbindelse med udsugning kan du også slutte udsugningsadapteren (50) til en støvsugerslange (Ø 35 mm).

– Forbind udsugningsadapteren (50) med støvsugerslangen.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuges.

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

### Skift af savklinge (se billede D1-D4)

► **Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres.**

Berøring af savklingen er forbundet med kvæstelsesfare. Anvend kun savklinger, hvis max. tilladte hastighed er højere end dit el-værktøjs omdrejningstal i ubelastet tilstand.

Brug kun savklinger, der svarer til de tekniske data, der er angivet i denne vejledning, og som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.

Brug kun savklinger, der er anbefalet af el-værktøjets producent og som er egnet til det materiale, der skal bearbejdes. Dette forhindrer overophedning af savtænderne ved savning.

### Udskiftning af savklinge

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Sving pendulbeskyttelsesskærmen (10) bagud, og hold pendulbeskyttelsesskærmen i denne position.
- Drej unbrakoskruen (51) med unbrakonøglen (6 mm) (43), og tryk samtidig spindellåsen (31) ind, indtil den går i indgreb.
- Hold spindellåsen (31) nede, og skru skruen (51) ud med uret (venstregevind!).
- Tag spændeflansen (52) af.
- Tag savklingen ud (30).
- Før langsomt pendulbeskyttelsesskærmen ned igen.

### Isætning af savklinge

► **Savklingen skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæretning (pilretning på savklinge) er i overensstemmelse med pilretningen på beskyttelsesskærmen!**

Alle dele rengøres før isætning, hvis det er nødvendigt.

- Sving pendulbeskyttelsesskærmen (10) bagud, og hold pendulbeskyttelsesskærmen i denne position.
- Sæt den nye savklinge på den indvendige spændeflange (53).

- Sæt spændeflansen (52) og unbrakoskruen (51) på. Tryk på spindellåsen (31), indtil den går i indgreb, og spænd unbrakoskruen fast mod uret.
- Før langsomt pendulbeskyttelsesskærmen ned igen.

## Brug

### ► 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.

### Transportsikring (se billede E)

Transportsikringen (34) gør det nemmere at håndtere el-værktøjet, når det transporteres til forskellige arbejdssteder.

### Afsikring af el-værktøjet (arbejdsstilling)

- Tryk værktøjsarmen på håndgrebet (7) en smule nedad for at aflaste transportsikringen (34).
- Træk transportsikringen (34) helt ud.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

### Sikring af el-værktøjet (transportstilling)

- Løsn låseskruen (1), hvis trækanordningen (2) klemmer. Træk værktøjsarmen helt fremad, og stram låseskruen igen for at låse trækanordningen.
- Træk dybdeanslaget (39) opad.
- For at låse savbordet (12) skal du også spænde låseknappen (16).

### Forskydning af anslagsskinne (se billede H)

Ved savning af vandrette og/eller lodrette geringsvinkler skal du alt efter snitretningen trække den venstre eller højre justerbare anslagsskinne (26) udad eller fjerne den helt.

Lodret geringsvinkel	Vandret geringsvinkel	
0°–22,5° (venstre/højre)	> 0°	– Løsn højre/venstre låseskrue (44). – Træk den venstre/højre justerbare anslagsskinne (26) helt ud.
22,5°–47° (venstre/højre)	≤ 48° (venstre/højre)	– Løsn den venstre/højre låseskrue (44). – Træk den venstre/højre justerbare anslagsskinne (26) helt ud. – Løft den justerbare anslagsskinne op, og fjern den.

### Fastgørelse af emne (se billede I)

Emnet skal altid være spændt fast for at sikre en optimal arbejdsikkerhed.

Bearbejd ikke emner, der er så små, at de ikke kan spændes fast.

- Tryk emnet hårdt mod anslagsskinnerne (26) og (25).
- Stik den medleverede skruetvinge (41) ind i et af de dertil beregnede huller (42).
- Tilpas skruetvingens gevindstang (40) til emnets højde.
- Spænd gevindstangen (40) forsvarligt, og fastgør derved emnet.

- Sving værktøjsarmen på håndgrebet (7) så langt ned, at transportsikringen (34) kan trykkes helt ind. Nu er værktøjsarmen låst sikkert til transport.

### Arbejdsforberedelse

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug.

Dette kræver erfaring og tilsvarende specialværktøj.

Dette arbejde gennemføres hurtigt og pålideligt af en Bosch-servicetekniker.

### Forlængelse/udvidelse af savbordet (se billede F–G)

Lange og tunge emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget.

Ved hjælp af savbordsforlængelserne (23) kan savbordet gøres længere til højre eller venstre.

- Løsn klemskruen (22).
- Træk savbordsforlængelsen (23) ud til den ønskede længde.
- Spænd klemskruen (22) igen for at låse savbordsforlængelsen.

Det fleksible monteringsystem til emneunderlag (24) giver mulighed for at gøre underlaget længere og bredere.

- Sæt emneunderlagene (24) i holderne (47) på el-værktøjet eller i holderne (48) på det ekstra emneunderlag.

### ► Bær aldrig el-værktøjet i emneunderlagene.

Brug kun transportanordningerne ved transport af el-værktøjet.

### Indstilling af vandrette geringsvinkler

#### Indstilling af vandrette standardgeringsvinkler (se billedet J)

For hurtigere og mere præcist at kunne indstille ofte benyttede vandrette geringsvinkler er savbordet forsynet med hak (20):

venstre	højre
0°	
45°; 30°; 22,5°; 15°	15°; 22,5°; 30°; 45°

- Løsn låseknappen (16), hvis den er spændt.
- Træk i armen (17), og drej savbordet (12), til det ønskede hak til højre eller venstre.
- Slip derefter armen. Armen skal falde rigtigt i hak.

- Spænd låseknoppen **(16)** igen.

### Indstilling af vilkårlige vandrette geringsvinkler (se billede K)

Den vandrette geringsvinkel kan indstilles i et område fra **48°** (venstre side) til **48°** (højre side).

- Løsn knoppen **(16)**, hvis den er spændt.
- Træk i armen **(17)**, og tryk samtidig på låseklemmen **(15)**, til den går i indgreb i den dertil beregnede not. Derved kan savbordet bevæges frit.
- Drej savbordet **(12)** til højre eller venstre med knoppen, til vinkelviseren **(58)** viser den ønskede geringsvinkel.
- Spænd knoppen **(16)** igen.
- For at løsne armen **(17)** igen (til indstilling af vandrette standardgeringsvinkler) skal du trække armen opad. Låseklemmen **(15)** springer tilbage i sin oprindelige position, og armen **(17)** kan igen gå i indgreb i hakkene **(20)**.

### Indstilling af lodrette geringsvinkler

Den lodrette geringsvinkel kan indstilles i et område fra **47°** (venstre side) til **47°** (højre side).

Anslag til vinklerne 0°, 22,5° og 45° benyttes til hurtig og præcis indstilling af ofte benyttede faste positioner.

- Sørg for, at klemhjulet **(45)** er monteret (se "Montering af klemhjul (se billede A2)", Side 20).

### Indstilling af lodrette standard-geringsvinkler (se billede L)

- Træk den højre justerbare anslagsskinne **(26)** helt ud, eller fjern den helt.
- Løsn klemhjulet **(45)**.
- Træk låsegrebet **(46)** udad, og lad det gå i indgreb i friløbsstilling. Derved kan du benytte hele geringsvinkelområdet (venstre og højre).
- Drej værktøjsarmen til venstre eller højre med håndgrebet **(7)**, indtil vinkelviseren **(28)** viser den ønskede lodrette standardgeringsvinkel.
- Drej låsegrebet **(46)**. Låsegrebet skal gå hørbart i indgreb i positionen for den ønskede vertikale standardgeringsvinkel.
- Spænd klemhjulet **(45)** igen.

### Indstilling af vilkårlige lodrette geringsvinkler

- Træk den højre justerbare anslagsskinne **(26)** helt ud, eller fjern den helt.
- Løsn klemhjulet **(45)**.
- Træk låsegrebet **(46)** udad, og lad det gå i indgreb i friløbsstilling. Derved kan du benytte hele geringsvinkelområdet (venstre og højre).
- Drej værktøjsarmen til venstre eller højre med håndgrebet **(7)**, indtil vinkelviseren **(28)** viser den ønskede lodrette geringsvinkel.
- Spænd klemhjulet **(45)** igen.

## Ibrugtagning

- ▶ **Spænd altid knoppen (16) og klemhjulet (45) godt før savning.** Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.

### Tænding (se billede M)

- For at **tænde** el-værktøjet skal du **først** skubbe kontakt-spærren **(5)** frem til midten og **derefter** trykke tænd/sluk-knappen **(6)** ind og holde den inde.

**Bemærk:** Af sikkerhedsgrunde kan tænd/sluk-knappen **(6)** ikke fastlåses, men skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

### Sluk

- Når du vil **slukke**, skal du slippe tænd/sluk-knappen **(6)**.

## Savning

### Generelle savehenvisninger

- ▶ **Spænd altid knoppen (16) og klemhjulet (45) godt før savning.** Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.
- ▶ **Før savearbejdet startes: Kontroller at savklingen på intet tidspunkt kan berøre anslagsskinnen, skruetvingerne eller andre maskindele. Fjern evt. monterede hjælpeanslag eller tilpas dem efter behov.**

Beskyt savklingen mod slag og stød. Udsæt ikke savklingen for tryk fra siden.

Sav kun i emner, som er omfattet af savens tiltænkte brug. Bearbejd ikke skæve emner. Emnet skal altid have en lige kant, som lægges op ad anslagsskinnen.

Lange og tunge emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget. Sørg for, at pendulbeskyttelseskærmen fungerer korrekt, og at den kan bevæges frit. Når værktøjsarmen føres nedad, skal pendulbeskyttelseskærmen åbne sig. Når værktøjsarmen føres opad, skal pendulbeskyttelseskærmen lukke sig over savbladet igen, og når den er helt oppe, skal den låses.

### Operatørens position (se billede N)

- ▶ **Stil dig ikke på linje med savklingen foran el-værktøjet, men altid forskudt sideværts i forhold til savklingen.** Dermed er din krop beskyttet mod et muligt tilbageslag.
- Hold hænder, fingre og arme væk fra den roterende savklinge.
- Kryds ikke hænderne foran værktøjsarmen.

### Savning med trækbevægelse

- Til savning ved hjælp af trækanordningen **(2)** (brede emner) skal du løsne låseskruen **(1)**, hvis den er spændt.
- Indstil den ønskede vandrette og/eller lodrette geringsvinkel efter behov.
- Tryk emnet hårdt mod anslagsskinne **(25)** og **(26)**.
- Spænd emnet fast, så det passer til målene.
- Træk værktøjsarmen så langt væk fra anslagsskinne **(25)**, at savklingen befinder sig foran emnet.
- Tænd for el-værktøjet.
- Før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet **(7)**.

- Tryk nu værktøjsarmen hen imod anslagsskinnerne (**25**) og (**26**), og sav emnet over med jævn fremføring.
- Sluk el-værktøjet og vent, til savklingen er standset helt.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

### Savning uden trækbevægelse (kapning) (se billede O)

- Til savning uden trækbevægelse (små emner) skal du løsne låseskruen (**1**), hvis den er spændt. Skub værktøjsarmen til anslag i retning mod anslagsskinnerne (**25**), og spænd låseskruen (**1**) igen.
- Indstil den ønskede vandrette og/eller lodrette geringsvinkel efter behov.
- Tryk emnet hårdt mod anslagsskinnerne (**25**) og (**26**).
- Spænd emnet fast, så det passer til målene.
- Tænd for el-værktøjet.
- Før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet (**7**).
- Sav emnet igennem med jævn fremføring.
- Sluk el-værktøjet og vent, til savklingen er standset helt.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

## Arbejdsvejledning

### Markering af snitlinje (se billede P)

To laserstråler viser savklingsens snitlinje. Derved kan du foretage en nøjagtig placering af emnet, der skal saves i, uden at pendulbeskyttelseskærmen skal åbnes.

- Tænd i givet fald for laserstrålerne ved at trykke kort på tænd/sluk-knappen (**6**) uden at trykke på kontaktspærren (**5**).
- Indstil markeringen på emnet mellem de to laserlinjer.

**Bemærk:** Kontrollér før savning, om snitlinjen stadig vises korrekt (se "Justering af laser", Side 24). Laserstrålerne kan blive forskubbet i forbindelse med intensivt brug (f.eks. som følge af vibrationer).

### Tilladte emnemål

Maksimalt emner:

Vandret geringsvinkel	Lodret geringsvinkel	Højde x bredde [mm]
0°	0°	70 x 305
45° (venstre/højre)	0°	70 x 215
45° (venstre)	45° (venstre)	42 x 215
45° (højre)	45° (højre)	20 x 215
0°	45° (venstre)	42 x 305
0°	45° (højre)	20 x 305

**Minimale emner** (= alle emner, der kan spændes fast til venstre eller højre for savklingen med den medfølgende skruetvinge (**41**): 100 x 40 mm (længde x bredde))

**Maksimal skæredybde** (0°/0°): 70 mm

### Indstilling af dybdeanslag (savning af not) (se billede Q)

Dybdeanslaget skal indstilles, når du vil save en not.

- Sving dybdeanslaget (**39**) fremad.
- Sving værktøjsarmen i den ønskede position ved hjælp af håndtaget (**7**).

- Drej på justeringsskruen (**38**), til enden på skruen berører dybdeanslaget (**39**).
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

### Savning af lige lange emner (se billede R)

For lettere at kunne save lange, lige emner kan du benytte det venstre eller højre længdeanslag (**36**).

- Træk længdeanslaget (**36**) opad.
- Indstil savbordsforlængelsen (**23**) til den ønskede emnelængde.

### Specielle emner

Når der saves i bøjede eller runde emner, er det vigtigt at sørge for, at disse er særligt godt sikret mod at rutsje væk. På snitlinjen må der ikke være nogen spalte mellem emne, anslagsskinne og savbord.

Fremstil specielle holdere, hvis det skulle være nødvendigt.

### Udskiftning af ilægningplader (se billede S)

Ilægningpladerne (**14**) kan blive slidte, når el-værktøjet har været brugt i længere tid.

Udskift defekte ilægningplader.

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Skru skruerne (**54**) ud med en almindelig krydskærveskruetrækker, og tag den gamle ilægningplade (**14**) ud.
- Læg den nye ilægningplade i, og spænd skruen (**54**) igen.

## Justering af laser

**Bemærk:** El-værktøjet skal være tilsluttet til strømforsyningen, hvis laserfunktionen skal testes.

► **Betjen aldrig tænd/sluk-knappen, mens laseren justeres (f.eks. ved at bevæge værktøjsarmen).** En utilsigtet start af el-værktøjet kan føre til kvæstelser.

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Drej savbordet (**12**) indtil hakket (**20**) for 0°. Armen (**17**) skal falde mærkbart i hak.

For at sikre at saven altid saver præcise snit, er det vigtigt at kontrollere laserstrålerne og evt. indstille dem igen efter intensiv brug.

Dette kræver erfaring og tilsvarende specialværktøj.

Dette arbejde gennemføres hurtigt og pålideligt af en Bosch-servicetekniker.

### Kontrol (se billede T1)

- Tegn en lige snitlinje på emnet.
- Før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet (**7**).
- Positionér emnet, så savklingsens tænder flugter med snitlinjen.
- Hold emnet fast i denne position, og før værktøjsarmen langsomt opad igen.
- Spænd emnet fast.
- Tænd for laserstrålerne med kontakten (**6**) uden at trykke på kontaktspærren (**5**).

Laserstrålerne skal i hele længden være på emnet i den samme afstand fra den markerede snitlinje til højre og venstre, også når værktøjsarmen føres nedad.

### Fjernelse af laserbeskyttelseskappe (se billede T2)

- Løsn de to skruer (55) på laserbeskyttelseskappen (8) med unbrakonøglen/kærviskruestrækkeren (43), og fjern laserbeskyttelseskappen.

### Indstilling af den sideværts afvigelse, når værktøjsarmen bevæges (se billede T3–T4)

- Løsn monteringskruen (56) (ca. 1–2 omdrejninger). Drej ikke skruen helt ud.
- Forskyd laserens hus (57) til højre eller venstre, indtil laserstrålerne ikke mere afviger i siden, når værktøjsarmen bevæges ned.
- Hold laserens hus (57) i denne position, og spænd monteringskruerne (56) igen.
- Fastgør laserbeskyttelseskappen (8) igen.

### Kontrol og indstilling af grundindstillinger

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug.

Dette kræver erfaring og tilsvarende specialværktøj.

Dette arbejde gennemføres hurtigt og pålideligt af en Bosch-servicetekniker.

### Justering (vandret) af vinkelviser (se billede U)

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Drej savbordet (12) indtil hakket (20) for 0°. Armen (17) skal falde mærkbart i hak.

### Kontrol

Vinkelviseren (58) skal være på linje med 0°-mærket på skalaen (21).

### Indstilling

- Løsn skruen (59) med en stjerneskruestrækker, og juster vinkelviseren langs med 0°-mærket.
- Spænd skruen fast igen.

### Justering af vinkelviser (lodret) (se billede V)

- Anbring el-værktøjet i arbejdsstilling.
- Løsn klemhjulet (45).
- Træk låsegrebet (46) udad, og indstil emnearmen i en lodret geringsvinkel på 0°.
- Slip låsegrebet (46). Låsegrebet skal gå hørbart i indgrebet i positionen
- Spænd klemhjulet (45) igen.

### Kontrol

Vinkelviseren (28) skal være på linje med 0°-mærket på skalaen (27).

### Indstilling

- Løsn skruen (60) med en stjerneskruestrækker, og juster vinkelviseren langs med 0°-mærket.
- Spænd skruen fast igen.

### Transport af el-værktøjet (se billede W)

- **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.

Før el-værktøjet transporteres, skal du gennemføre følgende trin:

- Løsn låseskruen (1), hvis den er spændt. Træk værktøjsarmen helt frem, og spænd låseskruen igen.
- Sørg for, at dybdeanslaget (39) er svinget helt bagud og ikke berører justeringsskruen (38), når emnearmen bevæges.
- Anbring el-værktøjet i transportstilling.
- Fjern alle tilbehørsdele, der ikke kan monteres fast på el-værktøjet. Ubenyttede savklinger skal, så vidt muligt, opbevares i en lukket beholder, når de transporteres.
- Stil transportgrebet (3) lodret.
- Bær el-værktøjet i transportgrebet (3), eller grib fat i fordybningerne (61) på siden af savbordet.

- **Brug kun transportanordningerne og aldrig beskyttelsesanordningerne eller emneunderlagene ved transport af el-værktøjet.**

## 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.**

Pendulbeskyttelseskærmen (10) skal altid kunne bevæges frit og lukkes automatisk. Derfor skal området omkring pendulbeskyttelseskærmen altid være rent.

Fjern støv og spåner med trykluft eller en pensel efter hver arbejdsdag.

Rengør gliderullen (11) regelmæssigt.

### Hvordan støj reduceres

Hvordan støj reduceres af fabrikanten:

- Softstart
- Saven udleveres med en savklinge, der er specielt udviklet til at reducere støj

Hvordan støj reduceres af brugeren:

- Vibrationsfattig montering på en stabil arbejdsflade
- Brug af savklinger med støjreducerende funktioner
- Regelmæssig rengøring af savklinge og el-værktøj

### Kundeservice og anvendelsesrådgivning

#### Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

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

### Transport

De anbefalede Li-Ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

Ved forsendelse gennem tredjemand (f.eks.: lufttransport eller spedition) skal særlige krav vedr. emballage og mærkning overholdes. Her skal man kontakte en faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilkøb åbne kontakter og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Eventuelle mere vidtgående nationale forskrifter skal også overholdes.

## 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:

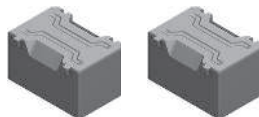
Elektriske og elektroniske apparater eller brugte batterier, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.



1 609 B07 930



1 609 B06 930



1 609 B07 675



**GTA 3800**  
0 601 B24 000



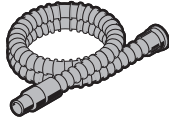
**GTA 2500 Compact**  
0 601 B12 400



**GTA 2600**  
0 601 B12 300



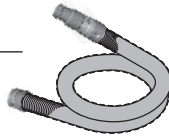
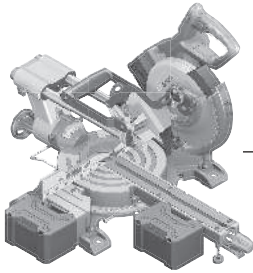
**GTA 2500 W**  
0 601 B12 100



Ø 28 mm:  
2 608 000 772 (3.2 m)



GAS 18V-12 MC



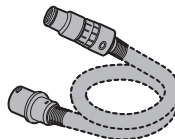
Ø 28 mm:  
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



GAS 35 M AFC



Ø 22 mm:  
2 608 000 567 (5 m)  
Ø 35 mm:  
2 608 000 565 (5 m)



GAS 55 M AFC



Ø 22 mm:  
2 608 000 568 (5 m)  
Ø 35 mm:  
2 608 000 566 (5 m)

# Legal Information and Licenses

## 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.

## Copyright © 2010–2013 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 HOLDERS AND 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 © 2014 STMicroelectronics

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.

4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and execute solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.

5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at [www.opensource.org](http://www.opensource.org) and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.

6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.

7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.

8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.

9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.

10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS 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.

11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICENSE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

## Apache 2.0 License

Copyright © 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

**"Licensor"** shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

**"Legal Entity"** shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

**"You"** (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

**"Source"** form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

**"Object"** form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

**"Work"** shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

**"Derivative Works"** shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

**"Contribution"** shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

**"Contributor"** shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

**2. Grant of Copyright License.** Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

**3. Grant of Patent License.** Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

**4. Redistribution.** You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without

modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.

You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

**5. Submission of Contributions.** Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

**6. Trademarks.** This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

**7. Disclaimer of Warranty.** Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

**8. Limitation of Liability.** In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

**9. Accepting Warranty or Additional Liability.** While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and

only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS



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>