



Professional HEAVY DUTY

GCD 18V-355

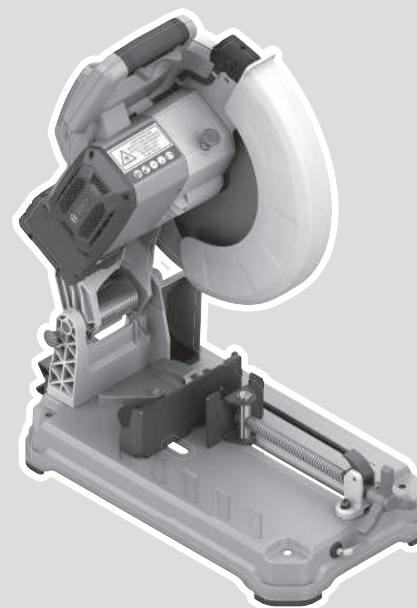
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A2W (2026.07) PS / 25



1 609 92A A2W



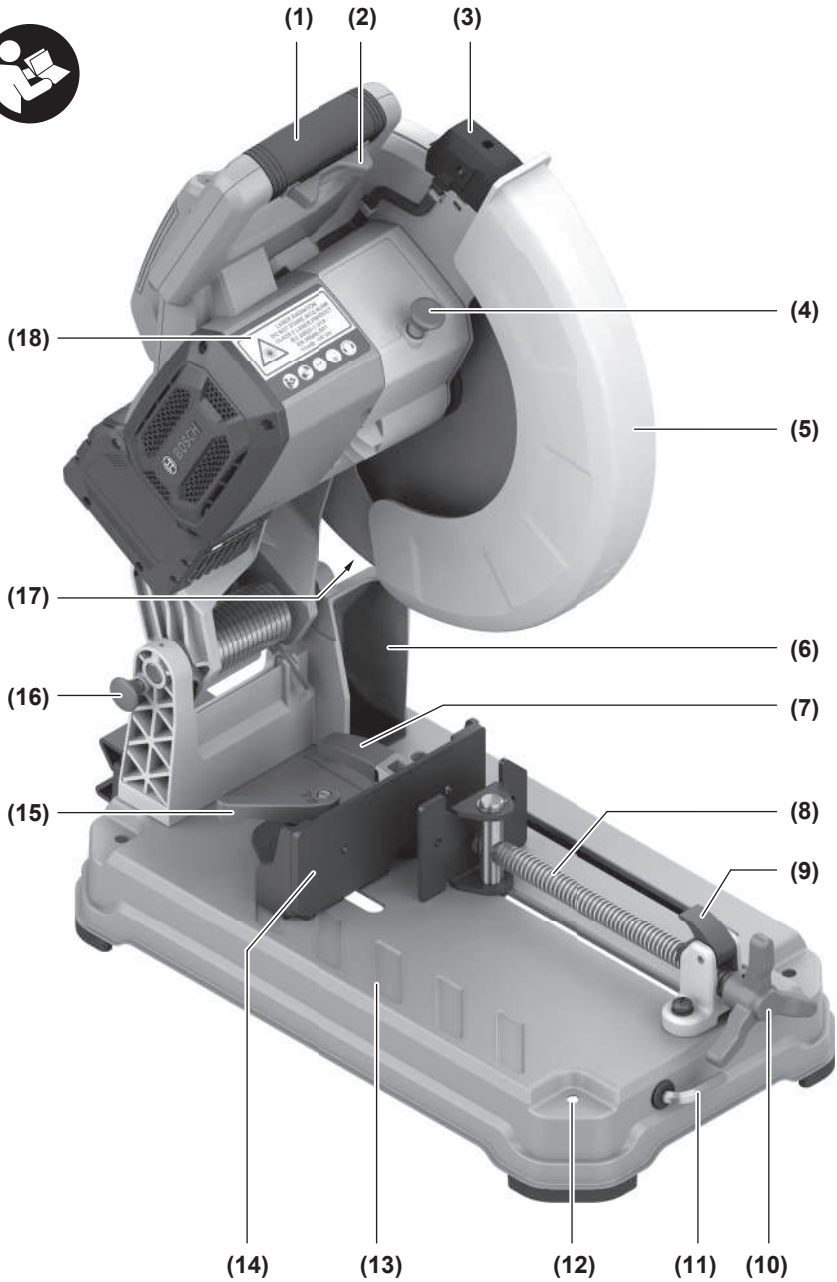
sv Bruksanvisning i original

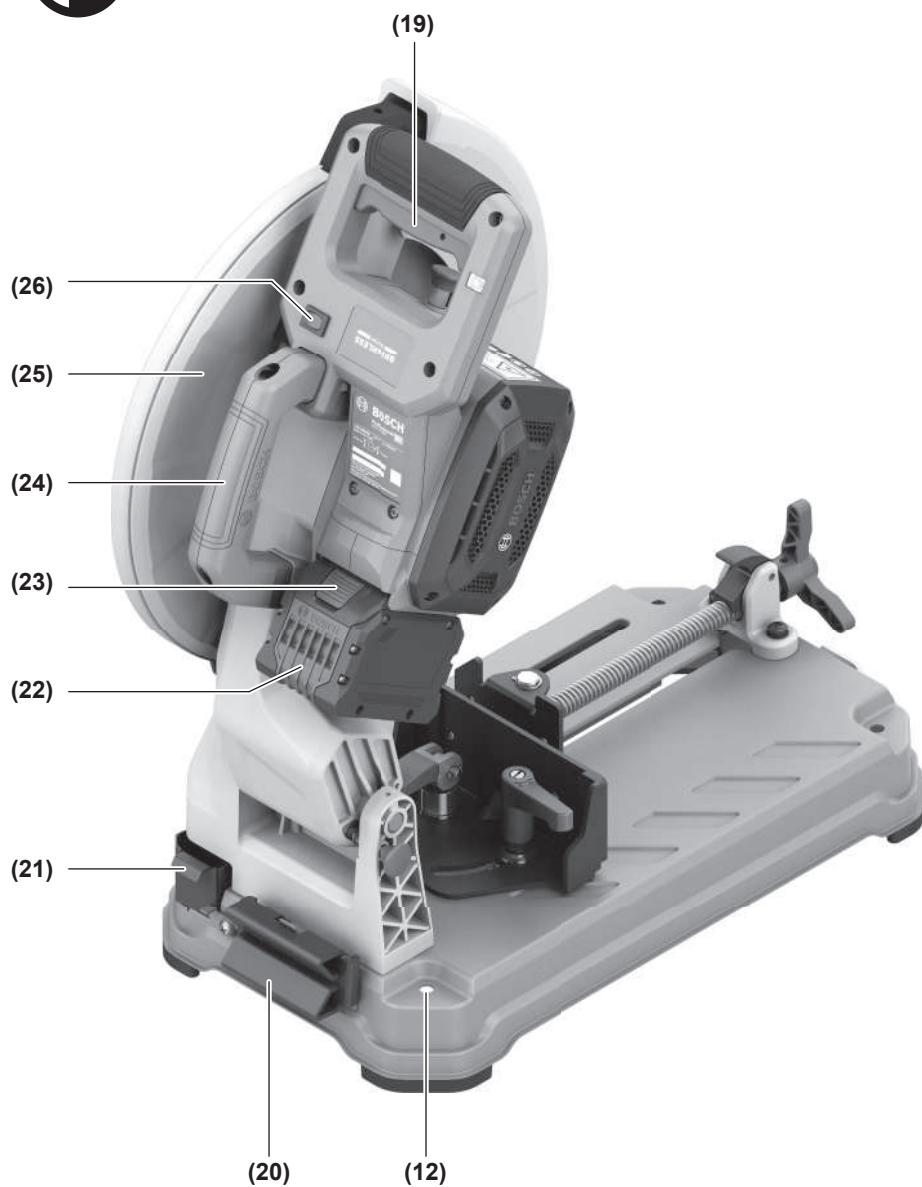


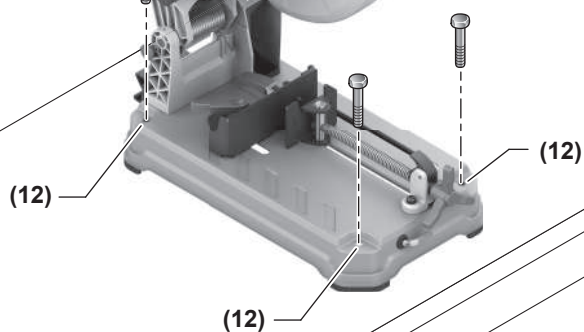
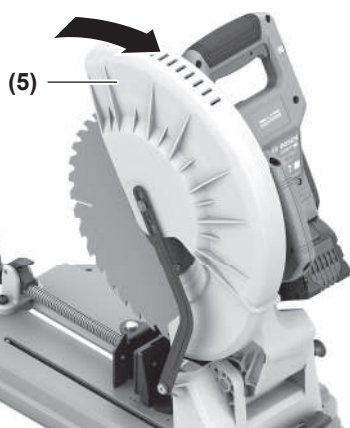
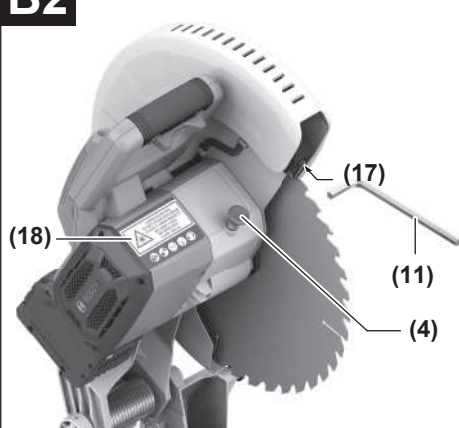
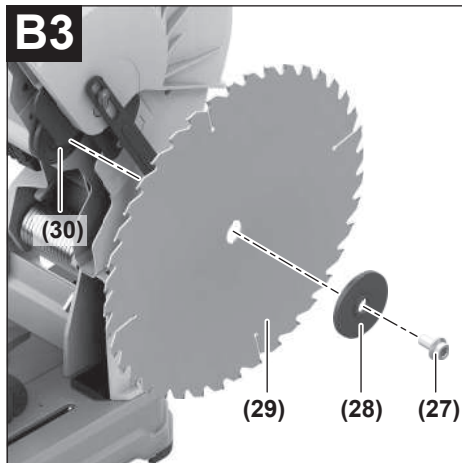
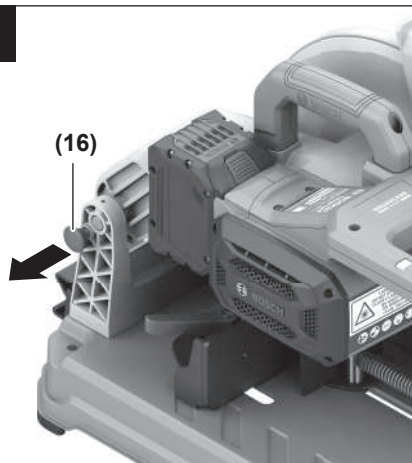
Svensk Sidan 10

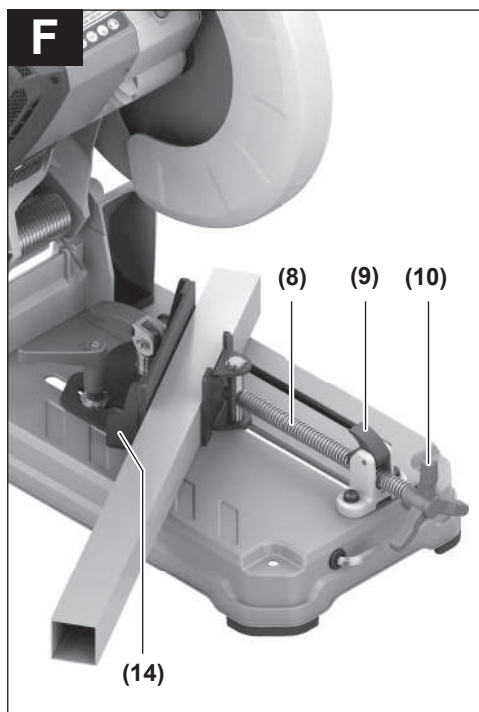
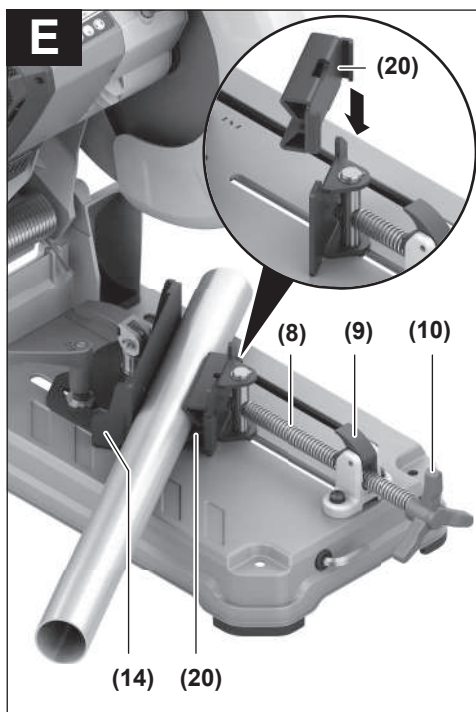
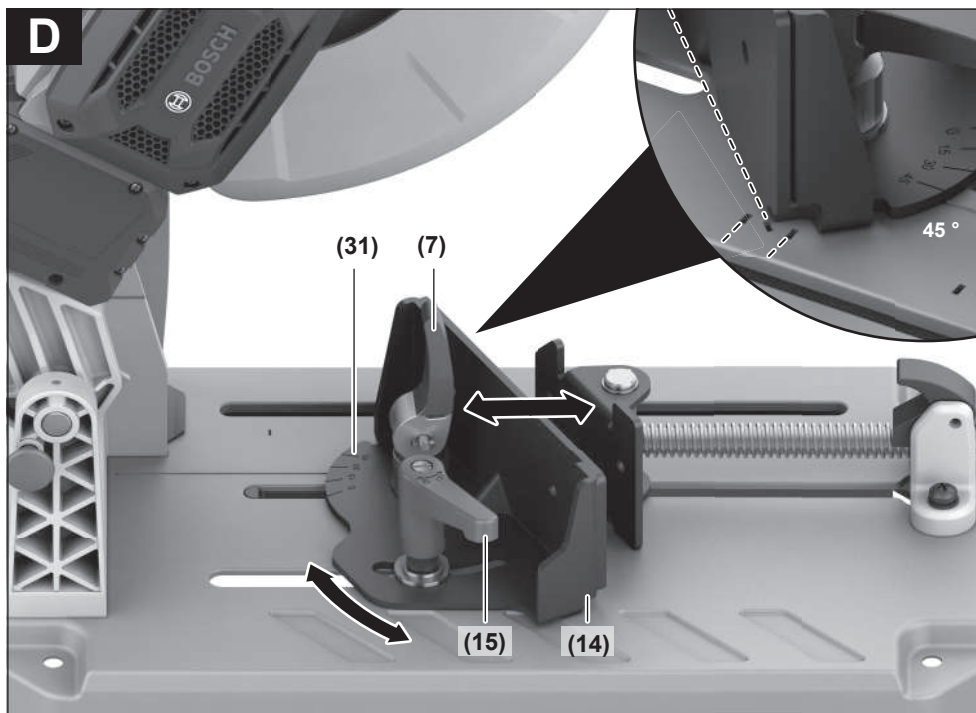


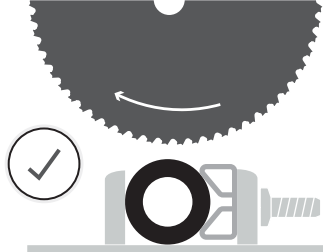
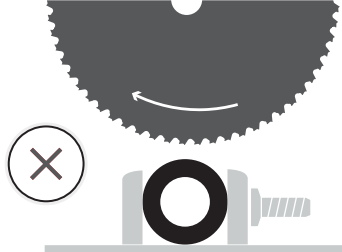
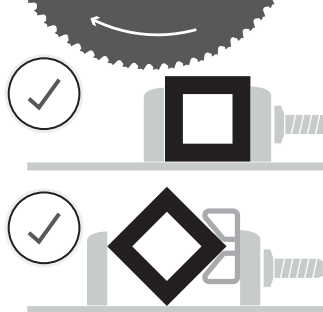
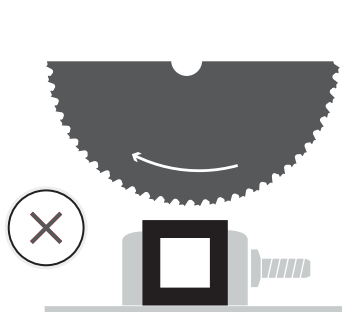
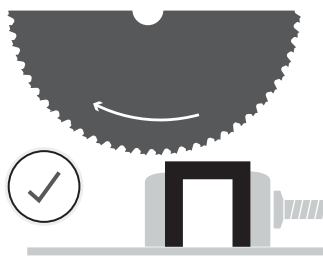
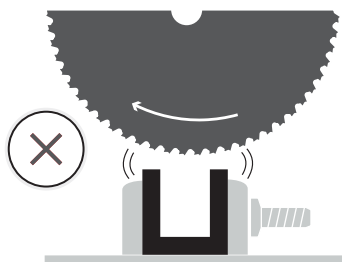
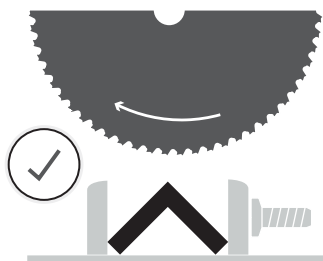
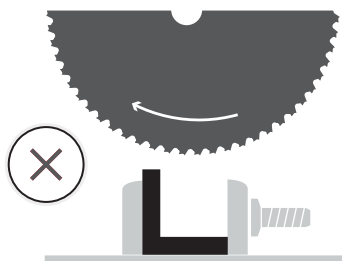
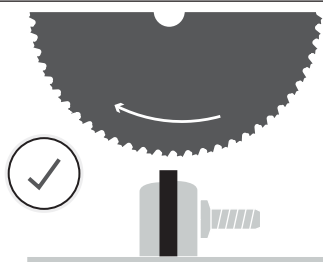
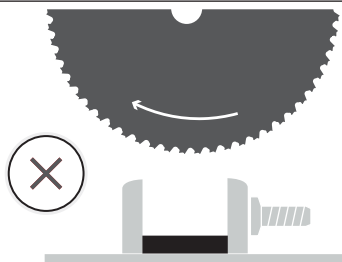
<https://eu-doc.bosch.com/>

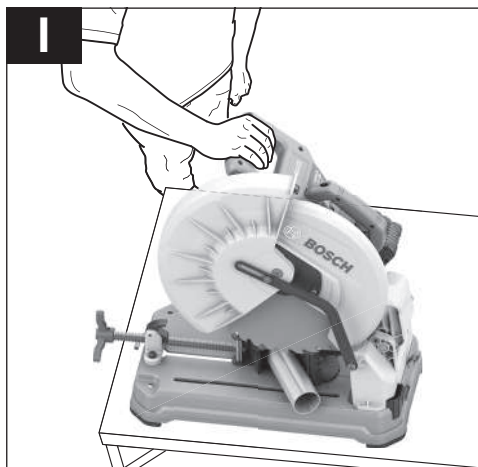
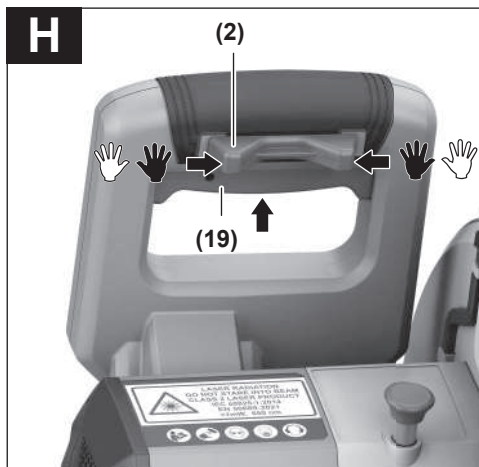


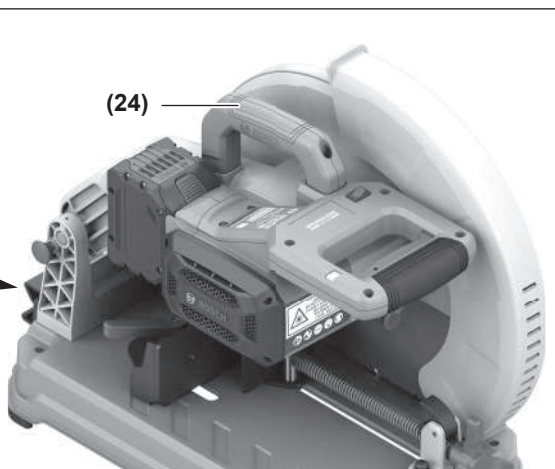
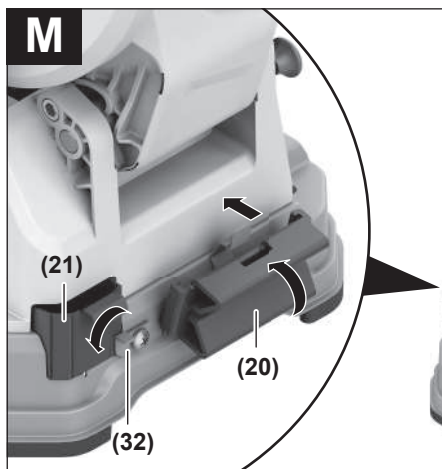
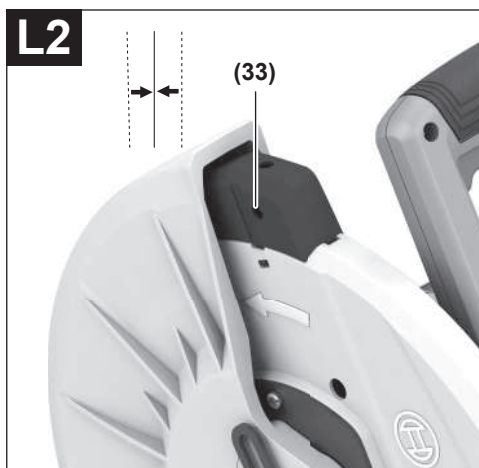
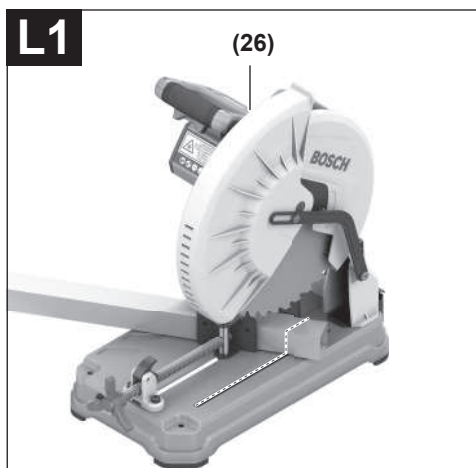
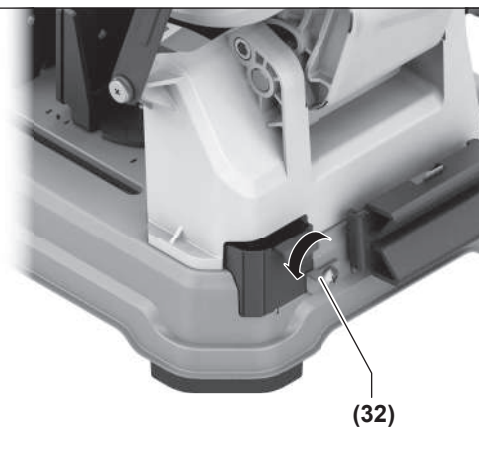
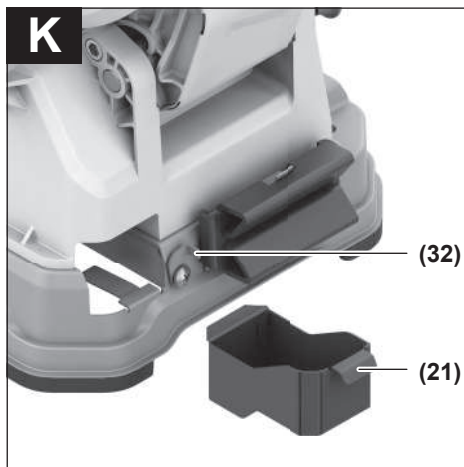


A**B1****B2****B3****C**



G





Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer

som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

- **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivning när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft.** Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning.** Använd alltid skyddsglasögon. Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig igångsättning.** Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget. Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- **Undvik onormala kroppsställningar.** Se till att du alltid står stadigt och håller balansen. I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

- **Bär lämpliga arbetskläder.** Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar. Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

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

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg

- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.

- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- ▶ **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personskador.
- ▶ **Exponera inte ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- ▶ **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.** En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- ▶ **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

Säkerhetsanvisningar för metallkapsågar

- ▶ **Det nominella varvtalet för tillbehöret måste vara minst lika med den maximala hastigheten som är märkt på elverktyget.** Tillbehör som körs fortare än deras märkvarvtal kan gå sönder och flyga isär.
- ▶ **För vald sågklinga ska alltid oskadade spännflänsar i korrekt storlek och form användas.** Lämpliga flänsar stöder sågklingan och reducerar sålunda risken för sågkingsbrott.
- ▶ **Den yttre diametern och tjockleken på ditt tillbehör måste vara inom kapaciteten för ditt elverktyg.** Tillbehör med fel storlek kan inte skyddas eller kontrolleras på lämpligt sätt.
- ▶ **Sågklingor och flänsar måste exakt passa till elverktygets spindel.** Insatsverktyg som inte exakt passar till elverktygets spindel roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen över verktyget.
- ▶ **Använd aldrig skadade sågklingor. Kontrollera sågklingorna innan varje användning avseende splitterskador och sprickor. Om elverktyget eller**

sågklingan skulle falla ned, kontrollera om skada uppstått eller montera en oskadad sågklinga. Du och andra personer i närheten ska efter kontroll och montering av sågklinga ställa er utanför sågklingans rotationsradie och sedan låta elverktyget rotera en minut med högsta varvtal. Skadade sågklingor går i de flesta fall sönder vid denna provkörning.

- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning. Beroende på applikationen ska du använda ansiktsskydd, skyddsvisir eller skyddsglasögon. Enligt behov ska du bära skyddsmask, hörselskydd, handskar och verkstadsförkläde som kan stoppa små fragment av slipmedel eller arbetsmaterialet.** Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande skräp som genereras av olika arbeten. Ansiktsmasken eller andningsskyddet måste kunna filtrera partiklar som genereras av din verksamhet. Långvarig exponering i högt buller kan orsaka hörselskador.
- ▶ **Se till att obehöriga personer hålls på betryggande avstånd från arbetsområdet. Alla som rör sig inom arbetsområdet måste använda personlig skyddsutrustning.** Brottstycken från arbetsstycket eller insatsverktygen kan slungas ut och orsaka personskada även utanför arbetsområdet.
- ▶ **Rengör regelbundet verktygets luftventiler.** Motorns fläkt drar in damm inuti huset och en överdriven ackumulering av metallpulver kan orsaka elektrisk fara.
- ▶ **Använd inte elverktyg i närheten av brännbara material. Använd inte elverktyget när det är placerat på en antändningsbar yta, som trä.** Gnistor kan antända dessa material.
- ▶ **Använd inte tillbehör som kräver flytande kylmedel.** Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till elektriska stötar.

Kast och relaterade varningar

Ett bakslag är en plötslig reaktion hos insatsverktyget när t. ex. slipskivan, slipbandet, stålborsten hakar upp sig eller blockerar. Detta leder till abrupt uppbromsning av det roterande insatsverktyget. Därigenom accelererar ett okontrollerat **kapskivaggreat** uppåt i riktning mot användaren.

Om t. ex. en sågklinga hakar upp sig eller blockerar i arbetsstycket kan sågklingans kant i arbetsstycket klämmas fast varvid sågklingan bryts sönder eller orsakar bakslag. Härvid kan sågblad även brista.

Bakslag uppstår till följd av missbruk eller felaktig hantering av elverktyget. Detta kan undvikas genom skyddsåtgärder som beskrivs nedan.

- ▶ **Håll verktyget i ett fast grepp och placera din kropp och arm så att du kan stå emot backslagskrafterna.** Användaren kan undvika kast uppåt om lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas.
- ▶ **Undvik området framför och bakom den roterande sågklingan.** Vid ett bakslag drivs kapskivaggreat uppåt i riktning mot användaren.

- ▶ **Använd aldrig kedje- eller träsågblad och inte heller segmenterade diamantskivor med luckor bredare än 10 mm.** Dessa insatsverktyg orsakar ofta ett bakslag eller förlust av kontrollen över elverkyttet.
- ▶ **Se till att sågklingan inte kommer i kläm och att den inte utsätts för högt mottryck.** Försök inte skära för djupt. Om sågklingan överbelastas ökar dess påfrestning och risk finns för att den snedvrids eller blockerar och detta kan sedan resultera i bakslag eller sågklingbrott.
- ▶ **Om sågklingan kommer i kläm, stäng av elverkyttet och håll kapslipaggregatet stadigt tills sågklingan stannat fullständigt.** Försök aldrig att dra en roterande sågklinga ur snittet. I annat fall kan ett bakslag inträffa. Lokalisera och åtgärda orsaken för inklämning.
- ▶ **Starta inte elverkyttet igen medan det befinner sig i arbetsstycket.** Låt sågklingan uppnå sitt maximala varvtal innan du försiktigt fortsätter sågningen. I annat fall kan sågklingan fastna, hoppa ur arbetsstycket eller orsaka ett bakslag.
- ▶ **Stötta stora arbetsstycken för att reducera risken för ett bakslag till följd av inklämd sågklinga.** Stora arbetsstycken kan böjas ut till följd av hög egenvikt. Arbetsstycket måste därför stöttas på båda sidor om sågklingan, både i närheten av såglinjen och vid kanten.
- ▶ **Använd om möjligt klämmor för att hålla fast arbetsstycket.** Om du håller i arbetsstycket med handen skall handen alltid vara minst 100 mm från endera sidan av sågbladet. Såga inte bitar som är så små att de inte på ett säkert sätt kan hållas fast med en klämma eller med handen. Om din hand är för nära sågbladet finns det en ökad risk för att du skall skadas vid kontakt med sågbladet.
- ▶ **Arbetsstycket skall sitta fastklämt eller så skall det hållas mot både staketet och bordet.** Mata inte in arbetsstycket mot bladet och frihandssåga inte på något sätt. Arbetsstycken som inte är fästa ordentligt eller som rör sig kan slungas iväg i hög hastighet och förorsaka personskador.
- ▶ **Skjut sågen genom arbetsstycket.** Dra inte sågen genom arbetsstycket. För att såga lyfter du såghuvudet och drar det över arbetsstycket utan att såga, starta motorn, tryck ner såghuvudet och skjut sågen genom arbetsstycket. Om du sågar genom att dra kommer sågbladet att klättra upp på toppen av arbetsstycket och sedan kastas bladenheten våldsamt mot dig.
- ▶ **För aldrig handen över den avsedda såglinjen, vare sig framför eller bakom sågbladet.** Att stötta arbetsstycket med korsade händer, dvs. hålla arbetsstycket till höger om sågbladet med din vänstra hand eller vice versa är mycket farligt.
- ▶ **Berör inte området bakom anslag medan sågklingan roterar.** Underskrid inte ett säkerhetsavstånd på 100 mm mellan hand och roterande sågklinga (gäller på båda sidor om sågklingan). Avståndet mellan din hand

och den roterande sågklingan kanske inte kan bedömas, och du kan få svåra skador.

- ▶ **Inspektera arbetsstycket innan du sågar. Om arbetsstycket är böjt eller vridet skall det klämmas fast med den yttre böjda ytan mot staketet.** Kontrollera alltid att det inte finns något mellanrum mellan arbetsstycket, staketet och bordet utmed såglinjen. Böjda slagna arbetsstycken kan vrida eller vända sig och leda till att det roterande sågbladet fastnar medan du sågar. Det får inte finnas några spikar eller främmande objekt i arbetsstycket.
- ▶ **Använd elverkyttet först då bordet är fritt från verktyg; endast arbetsstycket får befinna sig på bordet.** Små träbitar eller andra föremål kan slungas iväg med hög hastighet om de råkar komma i kontakt med den roterande sågklingan.
- ▶ **Kapa endast ett arbetsstycke åt gången.** Flera staplade arbetsstycken kan inte klämmas fast eller förankras ordentligt och kan fastna i bladet eller vända sig under sågningen.
- ▶ **Se till att elverkyttet står på en jämn, stabil arbetsyta.** En jämn och fast arbetsyta minskar risken för att elverkyttet blir instabilt.
- ▶ **Planera ditt arbete. Varje gång du ändrar vinkel- eller geringvinkelinställningarna kontrollerar du att staketet är rätt inställt för att ge stöd åt arbetsstycket och att det inte påverkar bladet eller skyddssystemet.** Utan att sätta på verktyget och utan att ha något arbetsstycke på bordet för du sågbladet genom en hel simulerad sågning för att säkerställa att det inte finns några eller risk för att såga i staketet.
- ▶ **Vid arbetsstycken som är bredare eller längre än bordets ovansida, använd lämpligt stöd, t.ex. bordsförlängning eller sågbockar.** Arbetsstycken som är längre eller bredare än elverkyttets bord kan välta om de inte är ordentligt stöttade. Om en avsågad bit metall eller arbetsstycket välter kan det lyfta den undre skyddskåpan eller slungas iväg okontrollerat från den roterande sågklingan.
- ▶ **Använd inte en medhjälpare som ersättning för en bordsförlängning eller som ett ytterligare stöd.** Ett ostadigt stöd för arbetsstycket kan förorsaka att bladet fastnar eller vänder sig under sågningen och sedan dra dig och medhjälparen mot det roterande bladet.
- ▶ **Den avsågade delen får inte på något sätt tryckas eller klämmas mot det roterande sågbladet.** Om den avsågade delen hämmas på något sätt, t.ex. genom att använda längdstopper kan den kilas fast mot bladet och slungas iväg våldsamt.
- ▶ **Använd alltid en klämma eller annan fixering, som utformats för att på ett korrekt sätt stötta runda material, som t.ex. käppar eller rör.** Käppar har en tendens att rulla medan de sågas, vilket leder till att bladet biter och sedan dras arbetsstycket in i bladet tillsammans med din hand.

- ▶ **Bladet skall ha uppnått full arbetshastighet innan du börjar såga.** Det minskar risken för att arbetsstycket skall slungas iväg.
- ▶ **Om arbetsstycket fastnar eller sågklingan blockeras, stäng av elverktyget. Vänta tills alla roterande delar står stilla, dra ut kontakten och/eller ta ut batteriet. Ta därefter bort materialet som fastnat.** Om du fortsätter att såga vid en sådan blockering kan du förlora kontrollen, eller elverktyget kan bli skadat.
- ▶ **Efter att ha avslutat sågningen stänger du av sågen, håller ner såghuvudet och väntar på att bladet har stannat innan den avsågade biten tas bort.** Det är farligt att låta händerna komma i närheten av det roterande bladet.
- ▶ **Håll i handtaget hårt om du skall göra en sågning som inte klyver materialet helt eller om du stänger av sågen innan såghuvudet är helt nere i den nedersta positionen.** Om sågningen avbryts kan såghuvudet tryckas ner vilket leder till en risk för personsador.
- ▶ **Avlägsna inte snittrester e.dyl. från sågsnittsområdet när elverktyget är igång.** För först verktygsarmen till viloläget och koppla sedan från elverktyget.
- ▶ **Rör inte sågklingan efter arbetet innan den svalnat.** Sågklingan blir mycket het under arbetet.
- ▶ **Håll arbetsplatsen ren.** Materialblandningar är speciellt farliga. Lättmetallstoft kan brinna eller explodera.
- ▶ **Använd inte sågklingor i höglegerat snabbstål (HSS-stål).** Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.
- ▶ **Använd inte oskarpa, sprickiga, deformerade eller skadade sågklingor.** Sågklingor med oskarpa eller fel inriktade tänder medför till följd av ett för smalt sågspår ökad friktion, inklämning av sågklingan och bakslag.
- ▶ **Använd alltid blad med korrekt storlek och form på hålmarkeringen (diamant eller rund).** Blad som inte passar tillsammans med verktyget roterar ocentrerat och gör att du tappar kontroll över verktyget.
- ▶ **Kontrollera att skyddskåpan fungerar korrekt och är låttrörlig.** Klingskyddet får aldrig klämmas fast i öppet läge.
- ▶ **Håll golvet fritt från metallspån och materialrester.** Du kan halka eller snubbla.
- ▶ **Avlägsna, förutom själva arbetsstycket, allt från arbetsbordet som t. ex. inställningsverktyg, metallspån etc. innan elverktyget startas.** Små metallbitar eller andra föremål som kommer i kontakt med det roterande sågbladet kan träffa användaren i hög hastighet.
- ▶ **Lämna aldrig elverktyget innan det stannat fullständigt.** Insatsverktyg som efter fränkoppling fortsätter att rotera kan orsaka personskada.
- ▶ **För endast sågbladet mot arbetsstycket när sågen är igång.** I annat fall finns risk för bakslag om sågklingan fastnar i arbetsstycket.

- ▶ **Trampa inte på elverktyget.** Allvarliga personsador kan uppstå om elverktyget faller omkull eller om du oavsiktligt kommer i kontakt med sågklingan.
- ▶ **Använd endast elverktyget för torrsnitt.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Batteriet får inte öppnas eller ändras.** Detta kan leda till kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- ▶ **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.



Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.

- ▶ **Elverktyget levereras med en laser-varningsskylt (se tabellen "Symboler och deras betydelse").**
- ▶ **Klistra medföljande dekal i ditt eget språk över laser-varningsskylten om den avviker från språket i ditt land.**
- ▶ **Håll varselskyltarna på elverktyget tydligt läsbara.**



Rikta inte laserstrålen mot människor eller djur och rikta inte heller själv blicken mot den direkta eller reflekterade laserstrålen. Därigenom kan du blanda personer, orsaka olyckor eller skada ögat.

- ▶ **Om laserstrålen träffar ögat, blunda och vrid bort huvudet från strålen.**
- ▶ **Gör inga ändringar på laseranordningen.** De inställningsmöjligheter som beskrivs i denna bruksanvisning kan du använda utan risk.
- ▶ **Låt inte barn använda elverktyget utan uppsikt.** De kan oavsiktligt blanda sig själva eller andra personer

Symboler

Beakta symbolerna nedan som kan vara viktiga för elverktygets användning. Lägg på minne symbolerna och deras betydelse. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

Symboler och deras betydelse



Laserstrålning
Titta inte rakt in i strålen
Laserklass 2

Laserprodukt för konsumentbruk

Symboler och deras betydelse



Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet när elverktyget är påkopplat. Kontakt med sågklingan medför risk för personskada.



Bär hörselskydd. Risk finns för att buller leder till hörselskada.



Bär skyddsglasögon.



Bär dammskyddsmask.



Beakta sågklingans mått (sågklingans diameter **D**, håldiameter **d**). Håldiameteren **d** måste passa till verktygsspindeln utan spelrum. Om användning av reduceringsstycken är nödvändigt är det viktigt att se till att reduceringsdelens mått passar till stambladstjockleken, till sågklingans håldiameter och till verktygsspindelns diameter. Använd om möjligt de reduceringsstycken som medföljer sågklingan.

Sågklingans diameter **D** ska motsvara uppgiften på symbolen.

Se även "Mått för lämpliga sågklingor" i kapitlet "Tekniska data".



Fixera vinkelanslaget genom att vrida spänngreppet medurs flera gånger i flera justeringssteg tills det tar stopp.

Lossa vinkelanslaget genom att vrida spänngreppet moturs fler gånger i flera justeringssteg tills det tar stopp.

Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personsador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett att som stationärt verktyg med sågklinga utföra längs- och tvärsnitt i rak vinkel och i

horisontella geringsvinklar på upp till 45° i metallmaterial utan vattentillförsel.

Detta är en laserprodukt för privat bruk i enlighet med EN 50689.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

- (1) Handtag
- (2) Tillkopplingsspärr
- (3) Laserskydd
- (4) Spindellås
- (5) Pendlande klingskydd
- (6) Spånborttagning
- (7) Spännspak för att fixera vinkelanslaget
- (8) Låsspindel
- (9) Snabbupplåsning
- (10) Spindelvred
- (11) Insexnyckel
- (12) Monteringshål
- (13) Sågbord
- (14) Vinkelanslag
- (15) Spänngrepp för att låsa geringsvinkeln (horisontell)
- (16) Transportsäkring
- (17) Utgång laserstrålning
- (18) Laservarningsskylt
- (19) Strömbrytare
- (20) Rörback
- (21) Spånlåda
- (22) Batteri^{a)}
- (23) Batteriets frigöringsknapp^{a)}
- (24) Transporthandtag
- (25) Skyddsskåpa
- (26) Strömbrytare för laser (laserlinje)
- (27) Insexskruv för sågklingeinfästning
- (28) Spännfläns
- (29) Sågklinga
- (30) Inre spännfläns
- (31) Skala för geringsvinkel (horisontell)
- (32) Transportsäkring till spånlåda
- (33) Justerskruv för laserpositionering (parallellitet)

a) Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.

Tekniska data

Sladdlös metallkapsåg		GCD 18V-355
Artikelnummer		3 601 M59 0..
Märkspänning	V---	18

Sladdlös metallkapsåg		GCD 18V-355
Tomgångsvarvtal	v/min	1300
Lasertyp	nm	650
	mW	< 1
Laserklass		2
Vikt ^{A)}	kg	19,8
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift ^{B)} och vid lagring	°C	-20 ... +50
Rekommenderade batterier		GBA 18V... ProCORE18V...
Kompatibla batterier		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekommenderade laddare		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Utan batteri (du hittar batteriets vikt under www.bosch-professional.com)

B) begränsad effekt vid temperaturer < 0°C

Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Sladdlös metallkapsåg		GCD 18V-355
Mått för lämpliga sågklingor		
Max. sågbladsdiameter D	mm	355
Klingans stomtjocklek	mm	1,8–2,5
Håldiameter d	mm	25,4

Bullerinformation

Bullernivåvärde fastställt enligt **EN IEC 62841-1**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **91** dB(A); bullernivå **100** dB(A). Osäkerhet K = **3** dB.

Bär hörselskydd!

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

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

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

Batteri

Bosch säljer batteridrivna elverktyg även utan batteri. Om det ingår ett batteri i leveransen av ditt elverktyg kan du se på förpackningen.

Ladda batteriet

► Använd endast de laddare som anges i tekniska data.

Endast denna typ av laddare är anpassad till det litiumjonbatteri som används i elverktyget.

Observera: litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

Sätta in batteriet

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Batteriet är försedd med två låsstag som hindrar ackumulatören från att falla ut om dess upplåsningsknapp faller ut. När batteriet är insatt i elverktyget hålls det med en fjäder i rätt läge.

Indikering batteristatus

Observera: Inte varje batterityp har en laddningsindikation. De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus  eller , för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batterityp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Batterityp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Detektering av risk för defekt batteri**EXPERT18V... | EXBA18V...**

LED-lamporna i batteriets laddningsstatusindikatorer kan utöver batteriets laddningsstatus indikera risken för ett defekt batteri.

För att aktivera funktionen, håll knappen för laddningsstatusindikator  intryckt i tre sekunder. Analysen av batteriet signaleras med ett löpande ljus på batteriets laddningsnivåindikator. Resultatet visas på indikatorn för batteriets laddningsnivå.

 **1 LED:** Batteriet har en hög risk för defekt. Prestanda och drifttid kan redan ha minskat. Vi rekommenderar att du byter ut batteriet.

 **5 LED-er:** Batteriet är i gott skick med låg risk för defekter.

Observera: Bedömningen av risk för defekt batteri sker i två steg och ger en förenklad bedömning av skicket. Batteriet bedöms antingen vara i gott skick eller har en ökad risk för defekter. Ingen procentandel av batteristatusen visas.

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Montage

► **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Leveransen omfattar

– Ta försiktigt ut alla levererade delar ur förpackningen.

– Avlägsna allt förpackningsmaterial från elverktyget och medföljande tillbehör.

Kontrollera innan elverktyget startas för första gången att alla nedan angivna delar levererats:

- Sladdlös metallkapsåg med monterad sågklinga
- Insexnyckel **(11)**
- Rörbäck **(20)**

Anmärkning: Kontrollera elverktyget avseende skador.

För fortsatt användning av elverktyget måste skyddsanordningarna eller lätt skadade delar noggrant undersökas så att de är felfria och att deras funktion är ändamålsenlig. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar felfritt, inte kärvar och att de är oskadade. Alla komponenter ska vara korrekt monterade och uppfylla alla villkor för att kunna garantera en felfri drift.

Skadade skyddsanordningar och delar ska repareras eller bytas ut hos en auktoriserad fackverkstad.

Stationärt eller flexibelt montage

► **För att en säker hantering ska kunna garanteras bör elverktyget monteras på ett plant och stabilt arbetsbord (arbetsbänk).**

Montering på en arbetsyta (se bild A)

- Spänn fast elverktyget på arbetsbordet med hjälp av lämpliga skruvar. Använd för detta ändamål borrhålen **(12)**.

Montering på ett Bosch-arbetsbord

GTA-arbetsborden från Bosch håller elverktyget stadigt på alla underlag med stödben som kan justeras i höjdled. Arbetsstyckets stöd på arbetsbordet stöttar upp långa arbetsstycken.

► **Läs noga varningsinstruktionerna och anvisningarna för arbetsbordet.** Fel som uppstår till följd av att varningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

► **Sätt ihop arbetsbordet korrekt innan elverktyget monteras.** En korrekt montering är viktig för att bordet inte ska braka ihop under arbetet.

- Försätt elverktyget i transportläge.
- Montera tillhörande adaptrar underifrån på sågbordet **(13)**.

Följ den detaljerade monteringsanvisningen till adaptarna.

- Skruva fast adaptarna i arbetsbordets fästen.

Flexibel uppställning (rekommenderas ej)

Om det i sällsynta fall inte är möjligt att montera elverktyget på en arbetsyta kan sågbordets **(13)** fötter ställas på lämpligt underlag (t.ex. arbetsbänk, jämnt golv osv.) utan att skruva fast elverktyget.

Byta sågklinga (se bilderna B1–B3)

► **Manövrera endast spindelarreteringen (4) när verktygsspindeln står stilla.** I annat fall kan elverktyget skadas.

► Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan.

Risk för personskador vid beröring av sågbladet.

Använd endast sågklingor vilkas högsta tillåtna hastighet är högre än elverktygets tomgångsvarvtal.

Använd endast de sågklingor som elverktygets tillverkare rekommenderar och sådana som är lämpliga för de material som ska bearbetas. Det förhindrar en överhettning av sågtänderna vid sågningen.

Borttagning av sågklinga

- Ställ elverktyget i arbetsläge.
- Sväng det pendlande klingskyddet (5) bakåt och håll det i detta läge.
- Vrid insexskruven (27) med den medföljande insexnyckeln (11) och tryck samtidigt spindellåset (4) tills det snäpper fast.
- Håll spindellåset (4) nedtryckt och skruva moturs bort skruven (27).
- Ta av spännfläsen (28).
- Ta av sågklingan (29).

Montering av sågklinga

Om så behövs, rengör alla tillhörande delar innan de monteras igen.

– Placera den nya sågklingan (29) på den inre spännfläsen (30).

► Kontrollera vid montering att tändernas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på skyddsskåpan!

- Sätt dit spännfläsen (28) och skruven (27). Tryck ned spindellåset (4) tills det snäpper fast och dra medurs åt skruven.
- Lossa spindellåset (4) igen. Dra upp knoppen manuellt vid behov.
- För det pendlande klingskyddet (5) långsamt nedåt tills sågklingan är helt täckt.

Drift

Transportsäkring (se bild C)

Transportsäkringen (16) underlättar hanteringen av elverktyget vid transport till användningsplatsen.

Upplåsning av spärren (arbetsläge)

- Tryck med handtaget (1) verktygsarmen lätt nedåt för att avlasta transportsäkringen (16).
- Dra helt ut transportsäkringen (16).
- För verktygsarmen långsamt uppåt.

Observera: Se under arbetet till att transportsäkringen inte trycks in, i annat fall kan verktygsarmen inte svängas ned till önskat djup.

Så här säkras elverktyget (transportläge)

- För verktygsarmen nedåt så långt tills transportsäkringen (16) går att trycka in helt och hållet.

Förberedande arbeten

Ställa in horisontell geringsvinkel (se bild D)

Den horisontella geringsvinkeln kan ställas in i ett intervall på 0° till 45°.

Viktiga inställningsvärden kan läsas av på skalan (31). 0° och 45°-positionen säkerställs med respektive ändanslag.

- Lossa spänngreppet (15) moturs en gång. Fortsätt att justera spänngreppet (lyft – vrid medurs – sätt ned – lossa moturs) tills det går att vrida vinkelanslaget (14).
- Vrid vinkelanslaget (14) tills markeringen på sågbordet (13) visar önskad horisontell geringsvinkel på skalan (31).
- Dra åt spänngreppet (15) medurs en gång. Fortsätt att justera spänngreppet (lyft – vrid moturs – sätt ned – dra åt medurs) tills vinkelanslaget (14) har fixerats igen.

Flytta vinkelanslaget (se bild D)

Du kan ändra vinkelanslagets (14) läge för att ställa in en optimal position för arbetsstycket.

- Lossa spänngreppet (15) moturs en gång. Fortsätt att justera spänngreppet (lyft – vrid medurs – sätt ned – lossa moturs) tills det går att flytta vinkelanslaget (14).
- Flytta vinkelanslaget (14) till önskat avstånd till sågklingan (29).

Anmärkning: för 45°-kapningar måste du placera vinkelanslaget så att det pekar mot det här

markeringsområde .

- Dra åt spänngreppet (15) medurs en gång. Fortsätt att justera spänngreppet (lyft – vrid moturs – sätt ned – dra åt medurs) tills vinkelanslaget (14) har fixerats igen.

Fastspänning av arbetsstycket

För optimal arbets säkerhet ska arbetsstycket alltid spännas fast. Bearbeta inte arbetsstycken som är så små att de inte kan spännas fast.

Fria ändan på långa och tunga arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödas.

Följ fastspänningsanvisningarna i bild G.

Runda arbetsstycken (se bild E)

- Ta ut rörbacken (20) ur dess hållare på elverktygets baksida. Rörbacken ökar fastspänningsytan för runda arbetsstycken.
- Skjut på rörbacken (20) på låsspindelns (8) platta tills det tar stopp.
- Lägg an arbetsstycket mot vinkelanslaget (14).
- Skjut låsspindelns (8) med rörbacken (20) mot arbetsstycket och spänn fast arbetsstycket med hjälp av spindelgreppet (10).

Kantiga arbetsstycken (se bild F)

- Skjut på rörbacken (20) på låsspindelns (8) platta om det behövs. Se bild G (fastspänningsanvisning ◇).
- Lägg an arbetsstycket mot vinkelanslaget (14).

- Skjut låsspindeln **(8)** mot arbetsstycket och spänn fast arbetsstycket med hjälp av spindelgreppet **(10)**.

Lossa arbetsstycket

- Lossa spindelvredet **(10)**.
- Fäll upp snabbupplåsningen **(9)** och dra låsspindeln **(8)** bort från arbetsstycket.

Driftstart

Slå på (se bild H)

- För att slå på elverktyget, tryck **först** tillkopplingsspärren **(2)** inåt. Tryck **därefter** in strömbrytaren **(19)** helt och håll den intryckt.

Anmärkning: av säkerhetsskäl kan elverktygets strömbrytare **(19)** inte låsas, utan måste hållas nedtryckt under drift.

Mjukstart

Den elektroniska mjukstarten begränsar vridmomentet vid påslagning och ökar motorens livslängd.

Stänga av

- För att **stänga av** elverktyget, släpp på-/av-strömbrytaren **(19)**.

Sågning

Allmänna såganvisningar

Skydda sågklingan mot slag och stötar. Tryck inte i sidled mot sågklingan.

Bearbeta inte snedvridna arbetsstycken. Arbetsstycket måste alltid ha en rak kant att lägga an.

Fria ändan på långa och tunga arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödjäs.

Operatörens position (se bild I)

- **Stå alltid på sidan om sågklingan och inte i linje med elverktygets sågklinga.** Detta skyddar kroppen mot eventuellt bakslag.
- Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från roterande sågklinga.
- Lägg inte armarna i kors framför verktygsarmen.

Sågning

- Spänn fast arbetsstycket med hänsyn till dess storlek.
- Ställ in önskad horisontell geringsvinkel vid behov.
- Slå på elverktyget.
- För verktygsarmen långsamt nedåt med handtaget **(1)**.
- Såga arbetsstycket med jämn matningshastighet.
- Stäng av elverktyget och vänta tills sågklingan stannat helt.
- För verktygsarmen långsamt uppåt.

Arbetsanvisningar

Markera såglinje (se bild J)

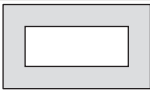
En laserstråle visar sågklingans såglinje. Arbetsstycket kan nu exakt positioneras för sågning utan att pendlande klingskyddet behöver öppnas.

- Koppla på laserstrålen med strömbrytaren **(26)**.
- Rikta in markeringen på arbetsstycket utmed laserlinjens högra kant.

Anmärkning: kontrollera innan sågning om såglinjen fortfarande visas korrekt. Laserstrålarna kan ändra läge, t.ex. till följd av vibrationer vid intensiv användning.

Tillåtna mått på arbetsstycket

Största arbetsstycken [mm]

Arbetsstyckets form	Geringsvinkel (horisontell)	
	0°	45°
	Ø 127	Ø 115
	127 x 127	115 x 115
	194 x 101	115 x 115
	127 x 127	115 x 115

Minsta arbetsstycken

(= alla arbetsstycken som går att spänna fast med låsspindeln **(8)**): längd 100 mm

Max. sågdjup (0°/0°): 127 mm

Damm-/spånutsug (se bild K)

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

Vissa metalldamm anses vara farliga, speciellt då i förbindelse med legeringar som t.ex. zink, aluminium eller krom. Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

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

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

Sågklingan **(29)** kan blockeras av damm, spån eller små bitar av arbetsstycket i sågbordets **(13)** fördjupning.

- Stäng av elverktyget och vänta tills sågklingan stannat helt.
- Ta ut batteriet **(22)**.
- Dra ut spånlådan **(21)** och töm den helt.

Kontrollera och justera grundinställningar

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras.

För detta behövs erfarenhet och lämpliga specialverktyg.

En auktoriserad Bosch-servicestation kan snabbt och tillförlitligt utföra dessa arbeten.

Lasers justering

Anmärkning: för att det ska gå att testa laserfunktionen måste batteriet vara isatt.

- **Aktivera aldrig på-/av-strömbrytaren när lasern justeras (t. ex. vid förflyttning av verktygsarmen).** En oavsiktlig start av elverktyget kan leda till personskada.
- Ställ elverktyget i arbetsläge.

Kontrollera (se bild L1)

- Rita upp en rät såglinje på ett arbetsstycke.
- För verktygsarmen långsamt nedåt med handtaget (1).
- Rikta in arbetsstycket så att sågklingans tänder är parallella med såglinjen.
- Håll fast arbetsstycket i detta läge och för verktygsarmen långsamt uppåt igen.
- Spänn fast arbetsstycket.
- Koppla på laserstrålen med strömbrytaren (26).

Laserstrålen skall ligga an mot såglinjen utmed hela linjen på arbetsstycket, även om verktygsarmen förs nedåt.

Ställa in (se bild L2)

- Vrid justerskruven (33) med lämplig stjärnskruvmejsel tills laserstrålen är parallell med såglinjen på arbetsstycket.

Vridning moturs förflyttar laserstrålen från vänster mot höger, vridning medurs förflyttar laserstrålen från höger mot vänster.

Transport av elverktyget (se bild M)

Innan elverktyget transporteras ska följande åtgärder vidtas:

- Försätt elverktyget i transportläge.
- Ta bort alla tillbehörsdelar som inte kan monteras stadigt på elverktyget.
- Fäst spånlådan (21) med transportsäkringen (32). Skjut in rörbacken (20) i dess hållare på elverktygets baksida.
- För transport, använd om möjligt en sluten behållare för de sågklingor som inte är i bruk.
- Elverktyget får endast bäras i transporthandtaget (24).

- **Vid transport av elverktyget använd endast transportanordningarna och bär inte verktyget i skyddsutrustningen.**

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om

strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

- **Rengör regelbundet ventilationsöppningarna på elverktyget.** Motorfläkten drar in damm i huset och en kraftig anhopning av metalldamm kan orsaka farliga elströmmar.
- **Vid extrema användningsförhållanden bör du om möjligt alltid använda en bortsugningsanläggning. Renblås ventilationsöppningarna ofta och förkoppla en jordfelsbrytare (PRCD).** Vid bearbetning av metall kan damm samlas i elverktygets inre. Elverktygets skyddsisolering kan försämrast.
- **Låt endast kvalificerad fackpersonal utföra underhåll och reparationer.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet bibehålls.

Det pendlande klingskyddet (5) måste alltid kunna röra sig fritt och stängas automatiskt. Håll därför området kring det pendlande klingskyddet rent. Ta bort damm och spån med en pensel.

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska

Tel.: (08) 7501820

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Avfallshantering

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



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Elektriska och elektroniska apparater eller förbrukade uppladdningsbara batterier/batterier som inte längre är användbara måste samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt. Lämna in på en återvinningsstation. Felaktig avfallshantering kan vara skadlig för miljön och hälsan på grund av de farliga ämnen som den kan innehålla.

Legal Information and Licenses

Apache-2.0

cmsis_device_f0, v2.3.6

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

CMSIS_5, v5.7.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0

(the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Apache License

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:

(a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

(c) 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

(d) 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

BSD-3-Clause

stm32f0xx_hal_driver, v1.7.6

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

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

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. 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.
3. Neither the name of the copyright holder 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 HOLDER 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.

STM32F0xx_DFP MDK-ARM, v2.1.1

Copyright (c) 2011 - 2015 ARM LIMITED

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 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.

ARM CMSIS DSP, v1.4.1

Copyright (C) 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 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.

ARM CMSIS Cortex-M Core, v3.20

Copyright (c) 2009 - 2013 ARM LIMITED

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 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.

WARRANTY DISCLAIMER

This product contains Open Source Software components which underlie 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".

Software License Agreement (SLA)

STM SLA0044

STM32F0xx_HAL

COPYRIGHT 2014 STMicroelectronics

BY INSTALLING COPYING, DOWNLOADING, ACCESSING OR OTHERWISE USING THIS SOFTWARE OR ANY PART THEREOF (AND THE RELATED DOCUMENTATION) FROM STMICROELECTRONICS INTERNATIONAL N.V, SWISS BRANCH AND/OR ITS AFFILIATED COMPANIES (STMICROELECTRONICS), THE RECIPIENT, ON BEHALF OF HIMSELF OR HERSELF, OR ON BEHALF OF ANY ENTITY BY WHICH SUCH RECIPIENT IS EMPLOYED AND/OR ENGAGED AGREES TO BE BOUND BY THIS SOFTWARE LICENSE AGREEMENT.

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 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.

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio
Контакты сервисных центров



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии



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