



Professional

GKS 18V-68 G | GKS 18V-68

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9NE (2026.03) 0 / 23



1 609 92A 9NE



nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing









D**(20) GKS 18V-68 G****E****GKS 18V-68****F****G****H****GKS 18V-68 G**

I



GKS 18V-68 G

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle waarschuwingen, veiligheidsaanwijzingen, afbeeldingen en specificaties die bij dit elektrische gereedschap worden geleverd. Als de hieronder vermelde aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip elektrisch gereedschap heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvast werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Vorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u**

de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.

Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Vorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklem-**

men en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- ▶ **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.
- ▶ **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.
- ▶ **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen**

met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

- ▶ **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

Veiligheidsaanwijzingen voor cirkelzagen

Zaagwerkzaamheden

- ▶  **GEVAAR: Houd uw handen uit de buurt van het zaagvlak en het zaagblad. Pak met uw tweede hand de extra handgreep of de motorbehuizing vast.** Als u met beide handen de zaag vasthoudt, kunnen ze niet in aanraking komen met het zaagblad.
- ▶ **Grijp niet onder het werkstuk.** De beschermkap kan u onder het werkstuk niet beschermen tegen het zaagblad.
- ▶ **Stel de zaagdiepte overeenkomstig de dikte van het werkstuk in.** Er moet minder dan een volledige tand van de zaagbladtanden onder het werkstuk zichtbaar zijn.
- ▶ **Houd het werkstuk nooit in uw handen of over uw been tijdens het zagen. Zet het werkstuk vast op een stabiel platform.** Het is belangrijk om het werkstuk goed te ondersteunen om blootstelling van het lichaam, vastklemmen van het zaagblad of verlies van controle tot een minimum te beperken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het snijgereedschap in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Door aanraking met een spanningvoerende draad kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.
- ▶ **Gebruik bij het schulpen (in vezelrichting zagen) altijd een trekgeleider of parallelgeleider.** Dit verbetert de zaagnauwkeurigheid en vermindert het risico dat het zaagblad klem komt te zitten.
- ▶ **Gebruik altijd zaagbladen waarvan de asgaten de juiste afmeting en vorm (ruitvormig versus rond) hebben.** Zaagbladen die niet overeenkomen met de bevestigingsmiddelen van de zaag kunnen uit balans raken en ervoor zorgen dat u de controle over het gereedschap verliest.
- ▶ **Gebruik nooit beschadigde of verkeerde onderleggingen of schroeven.** De onderleggingen en schroeven werden speciaal voor uw zaag ontworpen, voor optimale prestaties en gebruiksveiligheid.

Oorzaken voor terugslag en daarmee verwante waarschuwingen

- terugslag is een plotselinge reactie van een zaagblad, als dit bekneld raakt, vast blijft zitten of scheef zit, waardoor de zaag ongecontroleerd uit het werkstuk wordt getild in de richting van de gebruiker;
- wanneer het zaagblad bekneld raakt of stevig vast blijft zitten doordat de zaagsnede zich sluit, blijft het zaagblad ste-

ken en de motorreactie drijft de eenheid snel terug in de richting van de gebruiker;

- als het zaagblad verdraaid of scheef in de zaagsnede komt te zitten, kunnen de tanden op de achterste rand van het zaagblad in de bovenlaag van het hout grijpen, waardoor het zaagblad uit de zaagsnede klimt en terugspringt in de richting van de gebruiker.

Terugslag is het gevolg van verkeerd gebruik van de zaag en/of onjuiste gebruiksprocedures of -omstandigheden. Met de juiste maatregelen kan dit worden vermeden, zoals hieronder is beschreven.

- ▶ **Houd de zaag stevig met beide handen vast en plaats uw armen zodanig dat u de krachten van de terugslag kunt weerstaan. Plaats uw lichaam aan een van beide zijden van het zaagblad, maar niet in één lijn met het zaagblad.** Een terugslag kan ervoor zorgen dat de zaag achteruit springt, maar de gebruiker kan krachten van de terugslag beheersen met de juiste voorzorgsmaatregelen.
- ▶ **Wanneer het zaagblad klem komt te zitten of wanneer het zagen om een of andere reden wordt onderbroken, laat de schakelaar dan los en houd de zaag stil in het materiaal totdat het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen. Probeer nooit de zaag uit het werkstuk te halen of de zaag achteruit te trekken, terwijl het zaagblad nog draait. Dit zou namelijk een terugslag kunnen veroorzaken.** Onderzoek waarom het zaagblad klem is komen te zitten, en tref maatregelen om het probleem te verhelpen.
- ▶ **Bij het opnieuw starten van de zaag in het werkstuk moet u het zaagblad in de zaagsnede centreren, zodat de zaagtanden niet in het materiaal grijpen.** Als een zaagblad klem komt te zitten, kan het weglopen of terugslaan uit het werkstuk, zodra de zaag opnieuw wordt gestart.
- ▶ **Ondersteun grote panelen om het risico van vastklemmen en terugslaan van het zaagblad tot een minimum te beperken.** Grote panelen hebben de neiging om onder hun eigen gewicht door te zakken. Ondersteun het paneel aan beide kanten, in de buurt van de zaaglijn en dichtbij de rand van het paneel.
- ▶ **Gebruik geen botte of beschadigde zaagbladen.** Ongelepen of verkeerd gezette zaagbladen produceren een nauwe zaagsnede, wat resulteert in overmatige wrijving, klem komen zitten van het zaagblad en een terugslag.
- ▶ **De hendels voor het vergrendelen van zaagdiepte en schuinite moeten stevig vastzitten, voordat er wordt begonnen met zagen.** Als de instelling van het zaagblad verandert tijdens het zagen, kan het zaagblad klem komen te zitten en terugslaan.
- ▶ **Ge extra voorzichtig te werk bij het zagen in bestaande muren of andere blinde zones.** Het invallende zaagblad kan in voorwerpen zagen die een terugslag kunnen veroorzaken.

Werking onderste beschermkap

- ▶ **Controleer vóór elk gebruik of de onderste beschermkap correct is gesloten. Gebruik de zaag niet, als de**

onderste beschermkap niet vrij kan bewegen en niet onmiddellijk sluit. Klem of bind de onderste beschermkap nooit vast in geopende positie. Als u de zaag per ongeluk laat vallen, kan de onderste beschermkap worden verbogen. Zet de onderste beschermkap omhoog met de terugtrekhandel en overtuig u ervan dat deze vrij beweegt en in alle hoeken en bij alle zaagdieptes niet in aanraking komt met het zaagblad of een ander deel van de zaag.

- ▶ **Controleer de werking van de veer van de beschermkap. Als de beschermkap en de veer niet correct functioneren, dan moeten deze vóór gebruik worden gerepareerd.** De onderste beschermkap kan traag functioneren door beschadigde onderdelen, kleverige afzettingen of een opeenhoping van vuil.
- ▶ **De onderste beschermkap mag alleen handmatig worden teruggetrokken voor speciale zaagwerkzaamheden, zoals "invallend zagen" en "gecombineerd zagen".** Zet de onderste beschermkap omhoog met de terugtrekhandel en zodra het zaagblad in het materiaal grijpt, moet de onderste beschermkap worden losgelaten. Voor alle andere zaagwerkzaamheden moet u de onderste beschermkap automatisch zijn werk laten doen.
- ▶ **Let er altijd op dat de onderste beschermkap het zaagblad bedekt, voordat u de zaag op een werkbank of op de grond legt.** Een onbeschermd, uitlopend zaagblad zorgt ervoor dat de zaag wegloopt en alles op zijn pad doorzaagt. Denk eraan dat het even duurt, voordat het zaagblad helemaal tot stilstand is gekomen na het loslaten van de schakelaar.

Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

- ▶ **Grijp niet met uw handen in de spanafvoer.** U kunt zich verwonden aan draaiende delen.
- ▶ **Voer met de zaag geen bovenhandse werkzaamheden uit.** U hebt op deze manier onvoldoende controle over het elektrische gereedschap.
- ▶ **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap bij het werken stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veiliger vastgehouden.
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet stationair.** Het is niet ontworpen voor gebruik met een zaagtafel.
- ▶ **Beveilig bij "invallend zagen" dat niet haaks gebeurt, de geleideplaat van de zaag tegen zijdelings verschuiven.** Zijdelings verschuiven kan leiden tot vastklemmen van het zaagblad en zodoende tot een terugslag.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.

- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen, voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Gebruik geen zaagbladen van HSS-staal.** Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.
- ▶ **Zaag geen ferrometalen.** Gloeiende spanen kunnen de stofafzuiging ontsteken.
- ▶ **Draag een stofmasker.**
- ▶ **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Verander en open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachthinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.



Beschrijving van product en werking



Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het met een vaste steun en een recht verlopende zaaglijn schulpen, afkorten en verstek zagen in hout.

Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- (1) Inschakelblokkering voor aan/uit-schakelaar
- (2) Aan/uit-schakelaar
- (3) Gebruikersinterface^{a)}
- (4) Extra handgreep
- (5) Verstelhendel voor instelling verstekhoek
- (6) Vleugelschroef voor parallelgeleider
- (7) Verdeelschaal verstekhoek
- (8) Zaagmarkering 0°
- (9) Zaagmarkering 45°
- (10) Blokkeerknop uitgaande as
- (11) Parallelgeleider
- (12) Pendelbeschermkap
- (13) Voetplaat
- (14) Verstelhendel voor pendelbeschermkap
- (15) Vleugelschroef voor verstekhoekinstelling^{a)}
- (16) Beschermkap
- (17) Zaagdiepteverdeelschaal
- (18) Spaanafvoer
- (19) Accu^{b)}
- (20) Toets voor instelling zaagdiepte^{a)}
- (21) Hendel voor instelling zaagdiepte
- (22) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (23) Zaagas
- (24) Opnameflens
- (25) Cirkelzaagblad^{b)}
- (26) Spanflens
- (27) Spanschroef met ring
- (28) Accu-ontgrendelingstoets^{b)}
- (29) Binnenzeskantsleutel
- (30) Stof-/spanenbox^{b)}
- (31) Paar lijmklemmen^{b)}
- (32) Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface)^{a)}
- (33) Aanduiding ECO-modus (gebruikersinterface)^{a)}
- (34) Toets voor toerentalinstelling (gebruikersinterface)^{a)}
- (35) Aanduiding toerentalstand/modus (gebruikersinterface)^{a)}
- (36) Aanduiding status elektrisch gereedschap (gebruikersinterface)^{a)}
- (37) Aanduiding temperatuur (gebruikersinterface)^{a)}
- (38) Geleiderail^{b)}
- (39) Afzuigslang^{b)}
- (40) Verbindingsstuk^{a)b)}
- (41) Groef voor geleiderailsystemen van Bosch en Mafell^{a)}
- (42) Groef voor geleiderailsystemen van Festool en Makita^{a)}

a) **alleen bij GKS 18V-68 G**

b) **Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.**

Technische gegevens

Cirkelzaag		GKS 18V-68 G	GKS 18V-68 G	GKS 18V-68 G
Productnummer		3 601 FC9 100	3 601 FC9 140	3 601 FC9 180
Nominale spanning	V=	18	18	18
Nominaal onbelast toerental ^{A)}	min ⁻¹	2500-5000	2500-5000	2500-5000
Max. zaagdiepte				
- Bij verstekhoek 0°	mm	68	68	68
- Bij verstekhoek 45°	mm	50	50	50
- Bij verstekhoek 50°	mm	46	46	46
Blokkering van uitgaande as		●	●	●
Gebruik met geleiderailsysteem FSN		●	●	●
Afmetingen voetplaat	mm	206 x 346	206 x 346	206 x 346
Max. zaagbladdiameter	mm	190	190	190
Min. zaagbladdiameter	mm	184	184	184
Max. zaagbladdikte	mm	2,0	2,0	2,0
Min. zaagbladdikte	mm	1,0	1,0	1,0
Asgat	mm	30	20	19
Gewicht ^{B)}	kg	4,3	4,3	4,3
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik ^{C)} en bij opslag	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Compatibele accu's			GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Aanbevolen oplaadapparaten			GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) Gemeten bij 20-25 °C met accu **ProCORE18V 8.0Ah**

B) Zonder accu (het gewicht van de accu is te vinden op www.bosch-professional.com)

C) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

Cirkelzaag		GKS 18V-68	GKS 18V-68	GKS 18V-68
Productnummer		3 601 FC9 000	3 601 FC8 040	3 601 FC8 080
Nominale spanning	V=	18	18	18
Nominaal onbelast toerental ^{A)}	min ⁻¹	2500-5000	2500-5000	2500-5000
Max. zaagdiepte				
- Bij verstekhoek 0°	mm	69	69	69
- Bij verstekhoek 45°	mm	49	49	49
- Bij verstekhoek 50°	mm	44	44	44
Blokkering van uitgaande as		●	●	●
Afmetingen voetplaat	mm	206 x 346	206 x 346	206 x 346

Cirkelzaag		GKS 18V-68	GKS 18V-68	GKS 18V-68
Max. zaagbladdiameter	mm	190	190	190
Min. zaagbladdiameter	mm	184	184	184
Max. zaagbladdikte	mm	2,0	2,0	2,0
Min. zaagbladdikte	mm	1,0	1,0	1,0
Asgat	mm	30	20	19
Gewicht ^{B)}	kg	4,0	4,0	4,0
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik ^{C)} en bij opslag	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Compatibele accu's			GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Aanbevolen oplaadapparaten			GAL 18... GAL 18... GAL 36... GAL 12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **ProCORE18V 8.0Ah**

B) Zonder accu (het gewicht van de accu is te vinden op www.bosch-professional.com)

C) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

Waarden kunnen afhankelijk van product variëren en onderhevig zijn aan toepassings- en omgevingsvoorwaarden. Meer informatie vindt u op www.bosch-professional.com/wac.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald conform **EN 62841-2-5**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdruk niveau **101 dB(A)**; geluidsvermogen niveau **109 dB(A)**. Onzekerheid K = **3 dB**.

Draag gehoorbescherming!

Trillingswaarden a_h (continue trillingen), p_f (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid K bepaald conform **EN 62841-2-5**:

Zagen van hout: $a_{h,w} = 1,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s²**),

$p_{F,w} = 67 \text{ m/s}^2$ (K = **14 m/s²**)

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde zijn gemeten met een genormeerde meetmethode en kunnen worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Ze zijn ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillings- en geluidsemissie.

Het aangegeven trillingsniveau en de aangegeven geluidsemissiewaarde representeren de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Wanneer het elektrische gereedschap echter wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvolgende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en ge-

luidsemissie gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker tegen het effect van trillingen vast, zoals: onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Accu

Bosch verkoopt accugereedschap ook zonder accu. Of bij de levering van uw elektrische gereedschap een accu inbegrepen is, kunt u zien op de verpakking.

Accu opladen

► **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu.

Aanwijzing: lithium-ion-accu's worden vanwege internationale transportvoorschriften gedeeltelijk geladen geleverd. Om het volledige vermogen van de accu te waarborgen, laadt u vóór het eerste gebruik de accu volledig op.

Accu plaatsen

Schuif de geladen accu in de accuhouder tot deze is vastgeklikt.

Accu verwijderen



Voor het verwijderen van de accu drukt u op de accu-ontgrendelingsstoets en trekt u de accu uit het elektrische gereedschap. **Gebruik daarbij geen geweld.**

De accu beschikt over 2 vergrendelingsstanden die moeten voorkomen dat de accu bij onbedoeld indrukken van de accu-ontgrendelingsstoets uit het elektrische gereedschap valt. Zolang de accu in het elektrische gereedschap is geplaatst, wordt deze door een veer op de juiste plaats gehouden.

Accu-oplaadaanduiding

Aanwijzing: Niet elk accutype beschikt over een oplaadaanduiding.

De groene LED's van de accu-oplaadaanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. Uit veiligheidsoverwegingen is het opragen van de laadtoestand alleen bij stilstaand elektrisch gereedschap mogelijk.

Druk op de toets voor de oplaadaanduiding  of , om de laadtoestand aan te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

Als er na het drukken op de toets voor de oplaadaanduiding geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

De acculaadtoestand wordt ook op de gebruikersinterface weergegeven Toestandsaanduidingen.

Accutype GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capaciteit
Permanent licht 3 × groen	60–100 %
Permanent licht 2 × groen	30–60 %
Permanent licht 1 × groen	5–30 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Accutype ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...




LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %


LED	Capaciteit
Permanent licht 1 × groen	5–20 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Risicoherkenning accudefect


EXPERT18V... | EXBA18V...

De LED's van de accu-oplaadaanduidingen kunnen naast de laadtoestand van de accu het risico voor een accudefect aangeven.

Om de functie te activeren houdt u de toets voor de oplaadaanduiding  3 seconden lang ingedrukt. De analyse van de accu wordt aangegeven door een loopplicht van de accu-oplaadaanduiding. Het resultaat wordt aangegeven op de accu-oplaadaanduiding.

 **1 LED:** de accu heeft een hoog defectrisico.

Vermogen en looptijd kunnen al verminderd zijn. Er wordt aangeraden de accu te vervangen.

 **5 LED's:** de accu bevindt zich in goede staat met een gering defectrisico.

Let op: de inschatting van een accudefect werkt in twee trappen en biedt een vereenvoudigde beoordeling van de toestand. De accu wordt ofwel beoordeeld als zijnde in goede staat of vertoont een verhoogd defectrisico. Er wordt geen percentage van de accutoestand aangegeven.

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

Bewaar de accu alleen bij een temperatuur tussen –20 °C en 50 °C. Laat de accu bijvoorbeeld in de zomer niet in de auto liggen.

Reinig de ventilatieopeningen van de accu af en toe met een zachte, schone en droge doek.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen duidt erop dat de accu versleten is en moet worden vervangen.

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Montage

► **Gebruik alleen zaagbladen met een maximaal toegestaan toerental dat hoger is dan het onbelaste toerental van het elektrische gereedschap.**

Cirkelzaagblad bevestigen of vervangen

► **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

► **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

► **Gebruik in geen geval slijpschijven als inzetgereedschap.**


- **Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing en op het elektrische gereedschap vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en overeenkomstig zijn gemarkeerd.**

Zaagblad kiezen

Een overzicht van geadviseerde zaagbladen vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

Zaagblad demonteren (zie afbeelding A)

Leg het elektrische gereedschap voor het wisselen van accessoires bij voorkeur op de voorzijde van het motorhuis.

- Druk op de blokkeerknop uitgaande as **(10)** en houd deze ingedrukt.
- **Druk alleen op de asblokkeerknop (10) bij stilstaande zaagas.** Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.
- Draai met de binnenzeskantsleutel **(29)** de spanschroef **(27)** in draairichting  eruit.
- Zwenk de pendelbeschermkap **(12)** terug en houd deze vast.
- Verwijder de spanflens **(26)** en het zaagblad **(25)** van de zaagas **(23)**.

Zaagblad monteren (zie afbeelding A)

Leg het elektrische gereedschap voor het wisselen van accessoires bij voorkeur op de voorzijde van het motorhuis.

- Reinig het zaagblad **(25)** en alle te monteren spandelen.
- Zwenk de pendelbeschermkap **(12)** terug en houd deze vast.
- Plaats het zaagblad **(25)** op de opnameflens **(24)**. De snijrichting van de tanden (pijlrichting op het zaagblad) en de draairichtingpijl op de pendelbeschermkap **(12)** moeten overeenstemmen.
- Plaats de spanflens **(26)** erop en schroef de spanschroef **(27)** in draairichting  erin. Let op de juiste inbouwpositie van de opnameflens **(24)** en de spanflens **(26)**.
- Druk op de asblokkeerknop **(10)** en houd deze ingedrukt.
- Draai met de binnenzeskantsleutel **(29)** de spanschroef **(27)** in draairichting  vast. Het aanhaalmoment moet 6–9 Nm zijn, dit komt overeen met handvast plus een kwartslag.

Afzuiging van stof en spanen

Vermijd het werken zonder stofreducerende maatregelen. Een geschikte afzuigvoorziening of stofbox/stofzak vermindert stofbelasting die schadelijk is voor de gezondheid. Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek. Gebruik altijd een geschikte ademhalingsbescherming. Bij het gebruik van een stofbox maakt u deze tijdig leeg en reinigt u het filterelement regelmatig om een optimale stofafzuiging te waarborgen. Let bij het gebruik van een stofzuiger op de hierna genoemde eisen. Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

Eisen aan de stofzuiger

Aanbevolen nominale diameter slang	mm	35
------------------------------------	----	-----------

Eisen aan de stofzuiger

Noodzakelijke onderdruk ^{A)}	mbar hPa	≥ 230 ≥ 230
Noodzakelijk doorstromingsvolume ^{A)}	l/s m ³ /h	≥ 36 ≥ 129,6
Aanbevolen filterefficiëntie		Stofklasse M ^{B)}

A) Vermogenswaarde op de stofzuigeraansluiting van het elektrische gereedschap

B) Conform IEC/EN 60335-2-69

Neem goed nota van de gebruiksaanwijzing bij de stofzuiger. Onderbreek het werk als de zuigcapaciteit afneemt en verhelp de oorzaak.

Spaanafvoer (zie afbeelding B)

De spaanafvoer **(18)** kan vrij worden gedraaid.

Op de spaanafvoer **(18)** kan een afzuigslang met een diameter van 35 mm of een stof-/spanenbox **(30)** aangesloten worden.

Voor het waarborgen van een optimale afzuiging moet de spaanafvoer **(18)** regelmatig gereinigd worden.

Externe afzuiging

Verbind de afzuigslang **(39)** met een stofzuiger (accessoire). Een overzicht voor aansluiting op verschillende stofzuigers vindt u aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Gebruik

- **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

Modi

Zaagdiepte instellen (zie afbeeldingen D–E)

- **De zaagdiepte aanpassen aan de dikte van het werkstuk.** Er dient minder dan een volledige tandhoogte onder het werkstuk zichtbaar te zijn.

GKS 18V-68 G

Met de toets voor instelling zaagdiepte **(20)** kan de zaagdiepte ingesteld worden.

GKS 18V-68

Met de hendel voor instelling zaagdiepte **(21)** kan de zaagdiepte ingesteld worden.

Voor een geringere zaagdiepte trekt u de zaag van de voetplaat **(13)** weg, voor een grotere zaagdiepte duwt u de zaag naar de voetplaat **(13)** toe. Stel de gewenste maat op de zaagdiepteverdeelschaal **(17)** in.

Verstekhoek instellen

Leg het elektrische gereedschap op de voorzijde van de beschermkap (16).

GKS 18V-68 G

Draai de verstelhendel voor instelling verstekhoek (5) en de vleugelschroef (15) los. Draai de zaag opzij. Stel de gewenste maat op de verdeelschaal (7) in. Draai de verstelhendel (5) en de vleugelschroef (15) weer vast.

Opmerking: Bij verstekzaagsneden, is de snijdiepte minder dan de weergegeven waarde op de zaagdiepteschaalverdeling (17).

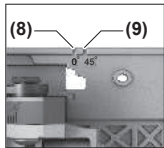
GKS 18V-68

Zet de verstelhendel voor instelling verstekhoek (5) los. Draai de zaag opzij. De gewenste maat instellen op de schaalverdeling (7). Draai de verstelhendel (5) weer vast.

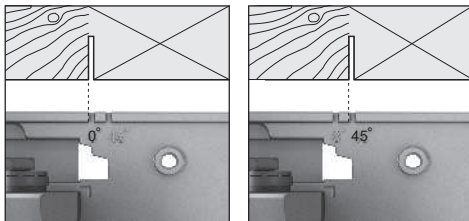
Opmerking: Bij verstekzaagsneden, is de snijdiepte minder dan de weergegeven waarde op de zaagdiepteschaalverdeling (17).

Zaagmarkeringen

GKS 18V-68 G

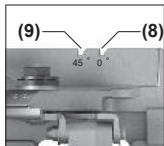


De zaagmarkering 0° (8) toont de positie van het zaagblad bij het haaks zagen. De zaagmarkering 45° (9) toont de positie van het zaagblad bij een 45°-zaagsnede.



Oriënteert u zich zoals afgebeeld aan de linker rand van de zaagmarkering, om de snede te maken. Het afvalstuk zit in dit geval aan de rechterzijde. U kunt het best eerst proefzagen.

GKS 18V-68



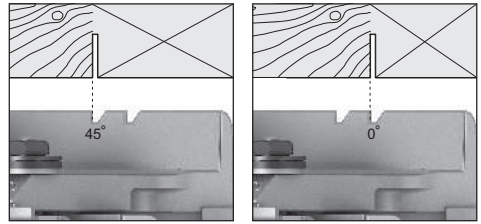
De zaagmarkering 0° (8) toont de positie van het zaagblad bij het haaks zagen. De zaagmarkering 45° (9) toont de positie van het zaagblad bij een 45°-zaagsnede.

Toerentalinstelling

GKS 18V-68 G

In de basisinstelling zijn 6 toerentalstanden en de Eco-modus vooringesteld.

De onderstaande tabel toont de vooringestelde toerentalen (basisinstellingen) voor elk geprogrammeerd aantal standen.

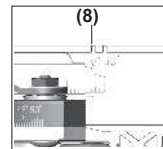


Oriënteert u zich zoals afgebeeld aan de linker rand van de zaagmarkering, om de snede te maken. Het afvalstuk zit in dit geval aan de rechterzijde. U kunt het best eerst proefzagen.

Gebruik geleiderailsysteem FSN

GKS 18V-68 G

Bij gebruik van het geleiderailsysteem FSN kan bij verstekzagen het elektrische gereedschap in de opname van de geleiderail blijven zitten.



Bij gebruik van het geleiderailsysteem gebruikt u altijd de zaagmarkering 0° (8) onafhankelijk van de snijhoek.

De lijmkleem (31) kan in de groef van de geleiderail (38) worden bevestigd.

Ingebruikname

In- en uitschakelen

Voor de **het in gebruik nemen** van het elektrische gereedschap, eerst op de inschakelblokkering (1) drukken en **daarna** drukken op de aan/uit-schakelaar (2) en deze ingedrukt houden.

Om het elektrische gereedschap **uit te schakelen** laat u de aan/uit-schakelaar (2) los.

Aanwijzing: Om veiligheidsredenen kan de aan/uit-schakelaar (2) niet worden vergrendeld, maar moet tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

Eco-modus

GKS 18V-68 G

Wanneer het elektrische gereedschap in de energiebesparende Eco-modus gebruikt wordt, kan de looptijd van de accu tot wel 30 % langer worden.

Wanneer de Eco-modus actief is, verschijnt in de aanduiding toerentalstand/modus (35) het symbool E.

Gebruikersinterface (zie afbeelding C)

GKS 18V-68 G

De gebruikersinterface (3) dient voor het instellen van het toerental en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

	Basisinstelling toerental bij stand					
	1	2	3	4	5	6
	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[min ⁻¹]
Aantal toerentalstanden						
Eco	3630 ^{A)}	–	–	–	–	–
2	2500	5000	–	–	–	–
3	2500	3800	5000	–	–	–
4	2500	3300	4200	5000	–	–
5	2500	3100	3800	4400	5000	–
6	2500	3000	3500	4000	4500	5000

A) ±25 %

Met de toets voor toerentalinstelling (34) kunt u het noodzakelijke toerental ook tijdens het gebruik instellen.

Toestandsaanduidingen

GKS 18V-68 G

Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface) (32)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
groen	Accu geladen	–
geel	Accu bijna leeg	Accu binnenkort verwisselen of opladen
rood	Accu leeg	Accu verwisselen of opladen

Aanduiding temperatuur (37)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
geel	kritische temperatuur is bereikt (motor, elektronica, accu)	elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen
rood	elektrisch gereedschap is oververhit en schakelt uit	elektrisch gereedschap laten afkoelen

Aanduiding status elektrisch gereedschap (36)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
groen	status OK	–
geel	kritische temperatuur is bereikt of accu bijna leeg	elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen of accu binnenkort verwisselen of opladen
rood	elektrisch gereedschap is oververhit of accu leeg	elektrisch gereedschap laten afkoelen of accu verwisselen of opladen
rood knipperend	nulspanningsbeveiliging is geactiveerd	elektrisch gereedschap uit- en weer inschakelen, evt. accu verwijderen en weer plaatsen

Tips voor de werkzaamheden

- ▶ **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

De zaagbreedte varieert afhankelijk van gebruikt zaagblad. Bescherm de zaagbladen tegen schokken en stoten.

Beweeg het elektrische gereedschap gelijkmatig en met een lichte duwbeweging in zaagrichting om een goede zaagkwaliteit te verkrijgen. Een te sterke voorwaartse beweging ver-

mindert de levensduur van de accessoires aanzienlijk en kan het elektrische gereedschap beschadigen.

Werk altijd met een gelijkmatige voorwaartse beweging en let erop dat het toerental van het zaagblad constant blijft. Vermijd een versnelling van de voorwaartse beweging (bijv. bij de bewerking van vochtig hout, bouwhout dat onder druk is behandeld, of hout met noesten) en de daarmee gepaard gaande verlaging van het toerental, om oververhitting van de zaagbladtanden te vermijden.

De zaagcapaciteit en de zaagkwaliteit zijn in belangrijke mate afhankelijk van de toestand en de tandvorm van het zaagblad. Gebruik daarom alleen scherpe en voor het te bewerken materiaal geschikte zaagbladen.

Als u een zaagproces begint of voortzet, centreer het zaagblad dan in de zaagsnede en zorg ervoor, dat de zaagtanden niet vastzitten in het werkstuk. Zo voorkomt u een terugslag of dat het zaagblad uit het werkstuk komt.

Hout zagen

De juiste keuze van het zaagblad is afhankelijk van de houtsoort en houtkwaliteit en van de vraag of er moet worden geschild of afgekort.

Bij het in de lengte zagen van vurenhout ontstaan lange, spiraalvormige spanen.

Beuken- en eikenstof zijn zeer schadelijk voor de gezondheid, werk daarom met stofafzuiging.

Zagen met parallelgeleider (zie afbeelding F)

De parallelgeleider (**11**) maakt nauwkeurige zaagsneden langs een werkstukrand, resp. het zagen van stroken met dezelfde maat mogelijk.

Schuif de geleidestang van de parallelgeleider (**11**) door de geleiding in de voetplaat (**13**). Bevestig de parallelgeleider (**11**) met de vleugelschroef (**6**).

Zagen met hulpgeleider (zie afbeelding G)

Voor het bewerken van grote werkstukken of het zagen van rechte randen kunt u een plank of een plint als hulpgeleider op het werkstuk bevestigen en de cirkelzaag met de voetplaat langs de hulpgeleider bewegen.

Zagen met geleiderail (zie afbeeldingen H-I)

GKS 18V-68 G

Met behulp van de geleiderail (**38**) kunt u zagen in een rechte lijn.

De plakcoating voorkomt het verschuiven van de geleiderail en ontziet het werkstukoppervlak. Dankzij de coating op de geleiderail glijdt het elektrische gereedschap gemakkelijk.

Zet de cirkelzaag direct op de geleiderail (**38**). Bevestig de geleiderail (**38**) met geschikte spaninrichtingen, bijv. lijm-klemmen, zodanig op het werkstuk dat de smalle poot van de geleiderail (**38**) naar het zaagblad wijst.

De geleiderail (38) mag niet uitsteken aan de kant die aangezaagd moet worden.

Schakel het elektrische gereedschap in en geleid het gelijkmatig en licht duwend in zaagrichting.

Met het verbingsstuk (**40**) kunnen twee geleiderails aan elkaar gezet worden. Het spannen gebeurt door middel van de vier schroeven in het verbingsstuk.

De groef (**41**) is geschikt voor geleiderailsystemen van Bosch en Mafell.

De groef (**42**) is geschikt voor geleiderailsystemen van Fe-stool en Makita.

De lijmkleem (**31**) kan in de groef van de geleiderail (**38**) worden bevestigd.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- ▶ **Neem de accu vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van accessoires, enz.) uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatie-openingen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

De pendelbeschermkap moet altijd vrij kunnen bewegen en vanzelf kunnen sluiten. Houd daarom de omgeving rond de pendelbeschermkap altijd schoon. Verwijder stof en spanen met een kwast.

Niet gecoate zaagbladen kunnen door een dunne laag zuur-vrije olie tegen corrosie beschermd worden. Verwijder de olie weer voor het zagen, omdat het hout anders vlekken krijgt.

Hars- of lijmresten op het zaagblad schaden de zaagkwaliteit. Reinig daarom zaagbladen meteen na het gebruik.

Klantenservice en gebruiksaadvies

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

De link naar onze serviceadressen en naar de garanti voorwaarden is te vinden op de laatste pagina.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande productnummer volgens het typeplaatje van het product.

Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, accu's, accessoires en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze gerecycled worden.

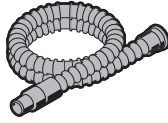


Gooi elektrische gereedschappen, accu's en batterijen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten of gebruikte accu's/batterijen moeten apart ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingsystemen.

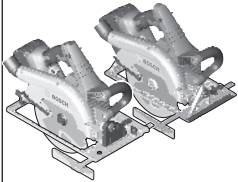
Een verkeerde afvoer kan vanwege mogelijk aanwezige gevaarlijke stoffen schadelijk voor het milieu en de gezondheid zijn.



Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



GAS 18V-12 MC



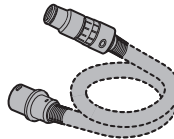
Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



GAS 35 M AFC



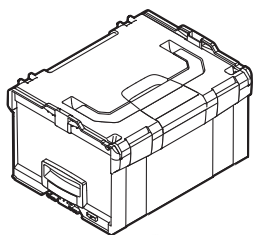
Ø 22 mm:
2 608 000 567 (5 m)
Ø 35 mm:
2 608 000 565 (5 m)



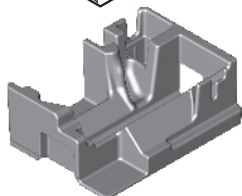
GAS 55 M AFC



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



1 600 A01 2G2
(L-BOXX 238)



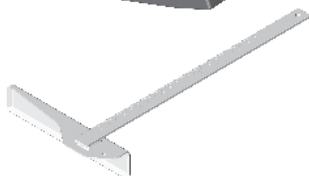
1 600 A01 S9X



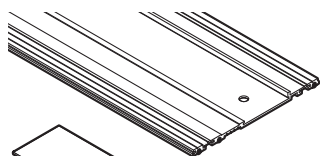
1 600 A00 1F8



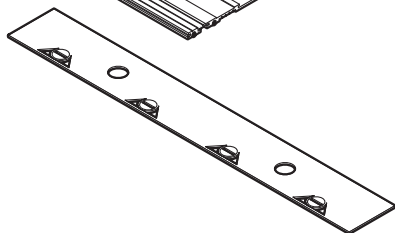
2 608 000 696



1 608 190 007



1 600 Z00 005 (800 mm)
1 600 Z00 006 (1100 mm)
1 600 Z00 00F (1600 mm)
1 600 Z00 007 (2100 mm)
1 600 Z00 008 (3100 mm)
1 600 Z00 00A (FSN WAN)



1 600 Z00 009



Expert ◆ ◆ ◆ ◆



expert ^{10T} Wood



expert ^{10T} LaminatedPanel



expert ^{10T} FiberCement



Standard ◆ ◆ ◆



standard ^{10T} Wood



Legal Information and Licenses

Copyright © 2012–2020 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:

- 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 STMicroelectronics nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

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

Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

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

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

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

Apache 2.0 License

Copyright © 2009-2019 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

Warranty Disclaimer

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

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



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