



BOSCH

Professional

HEAVY
DUTY

GGC 18V-12

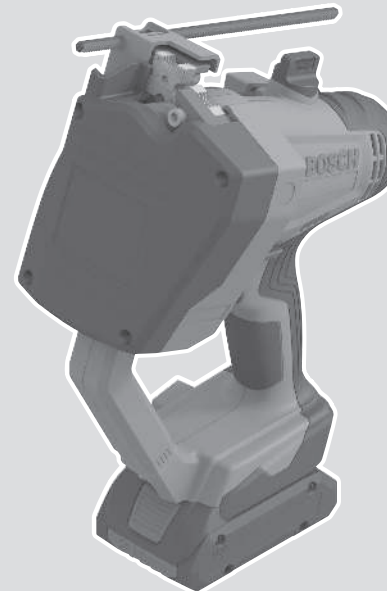
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A3M (2025.09) O / 21



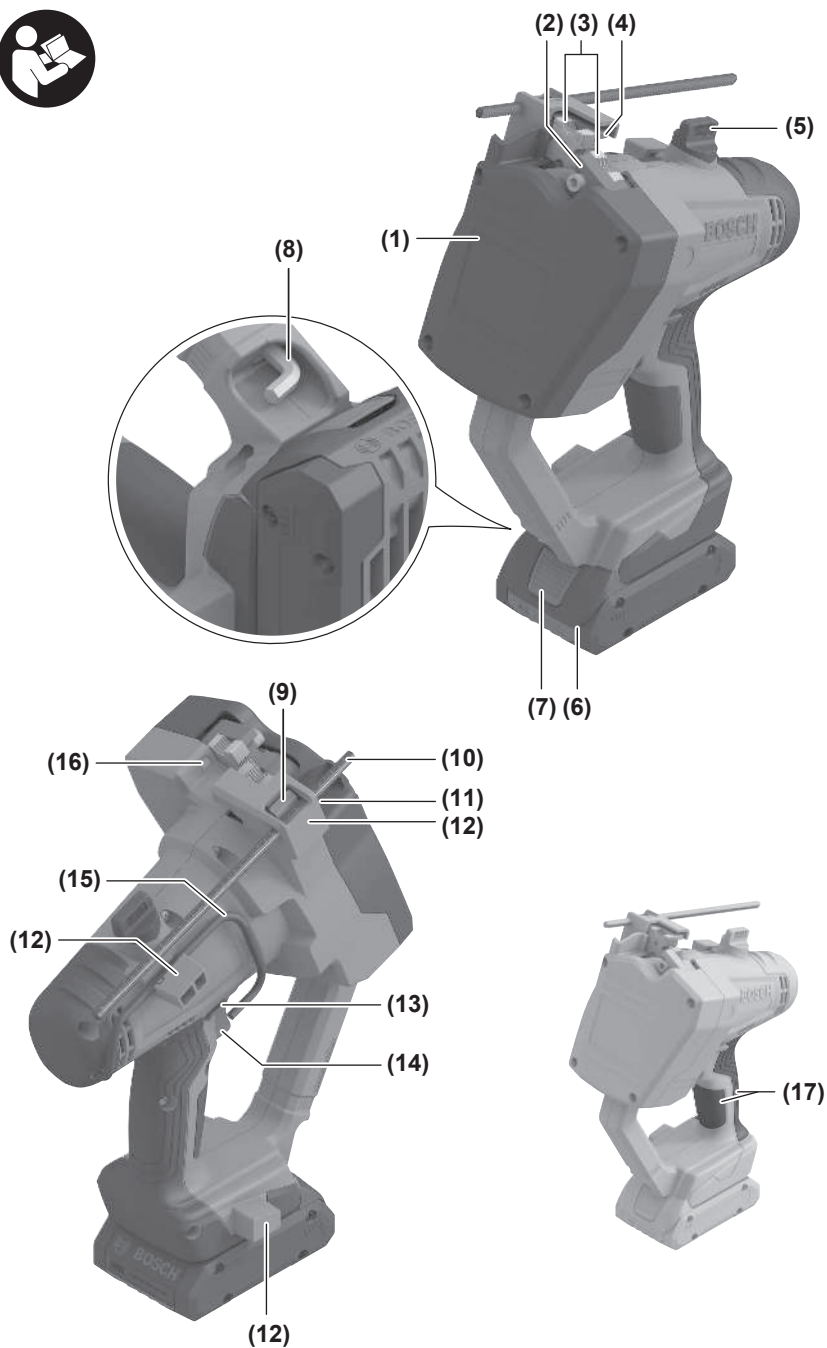
1 609 92A A3M

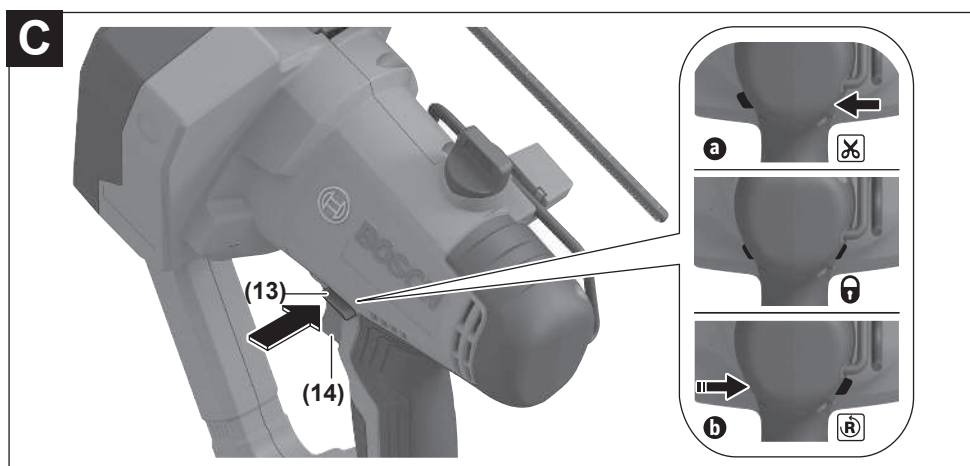
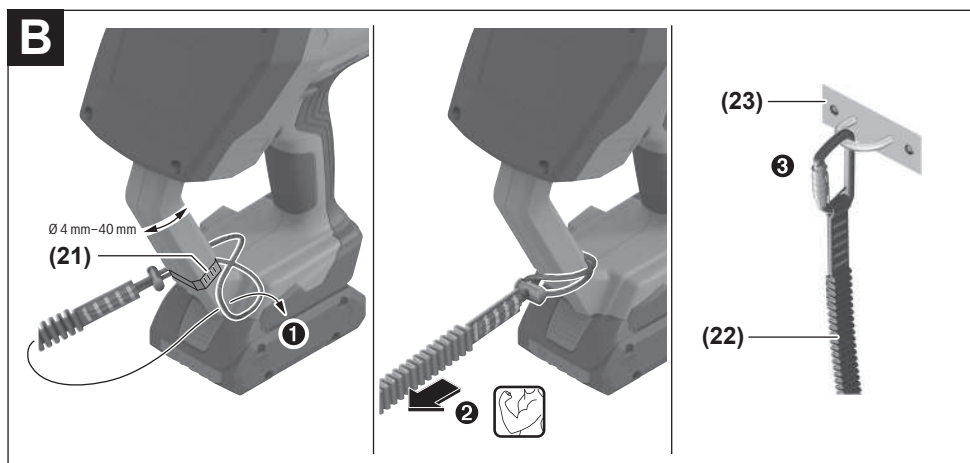
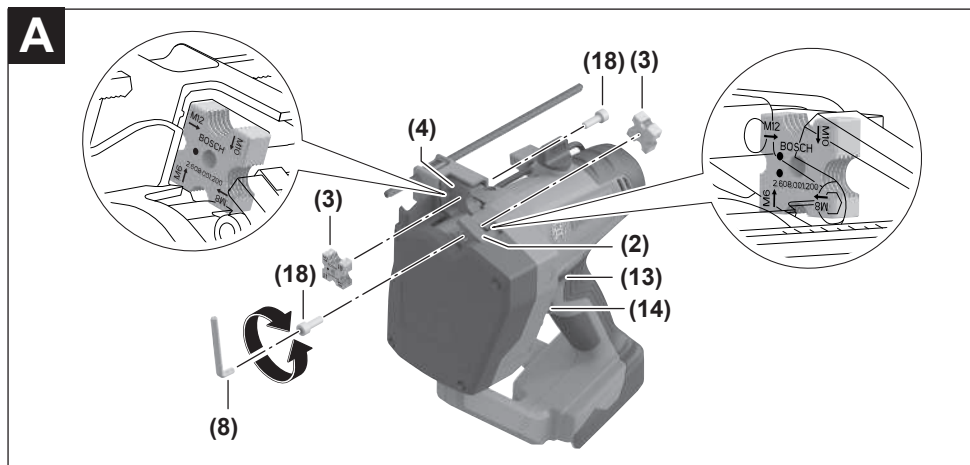


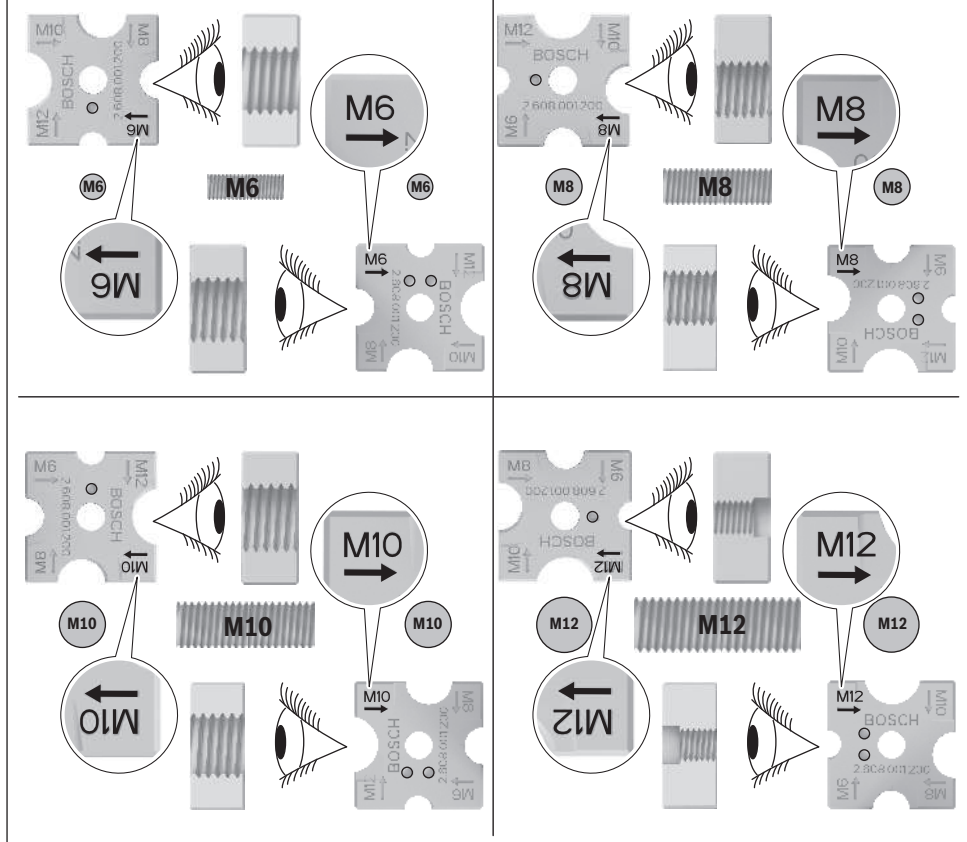
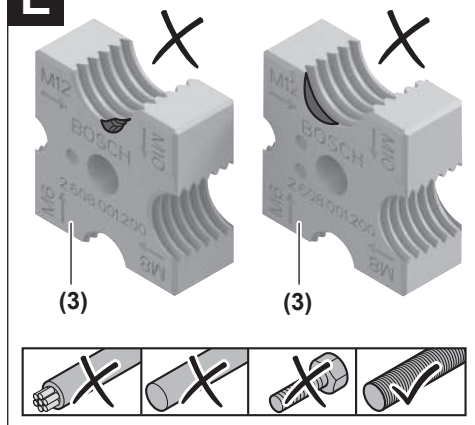
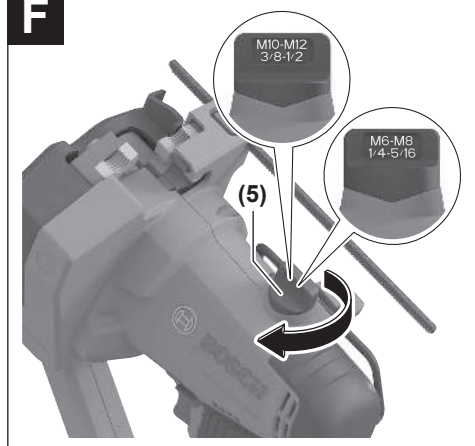
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing

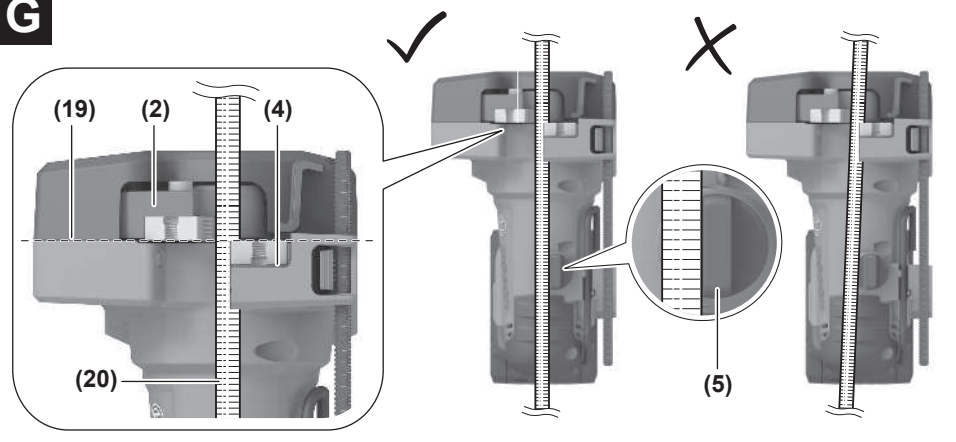
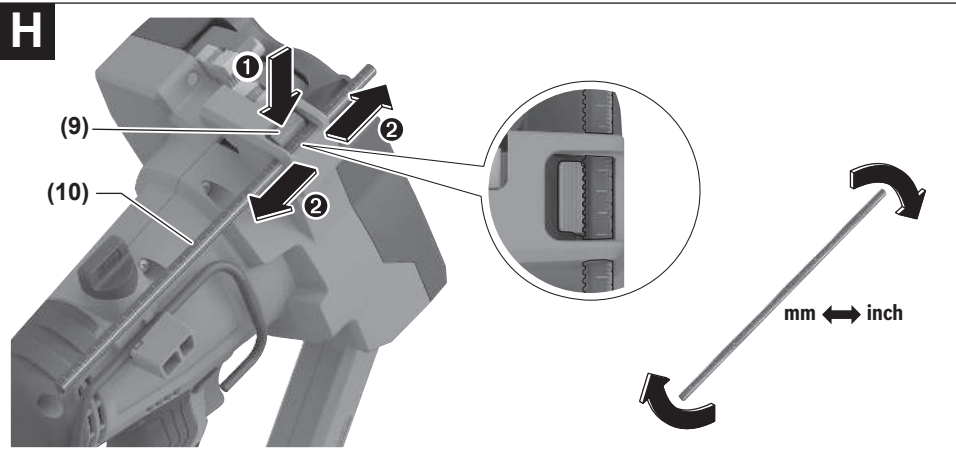
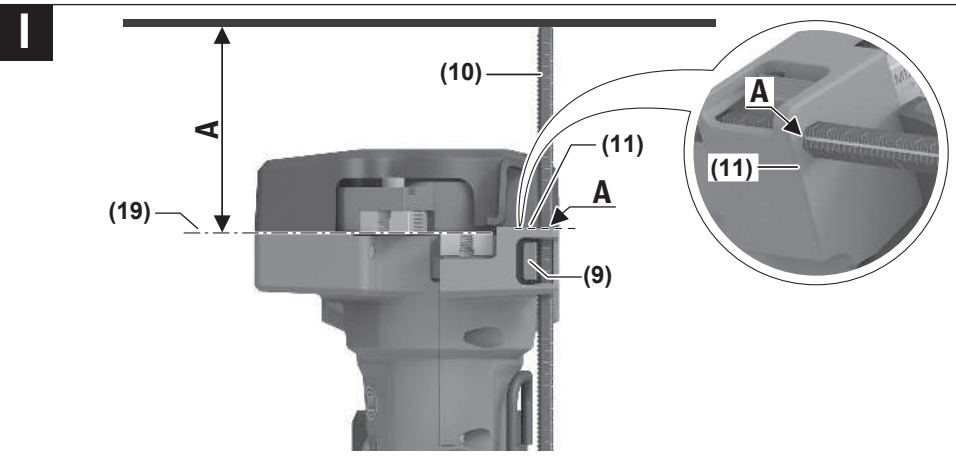


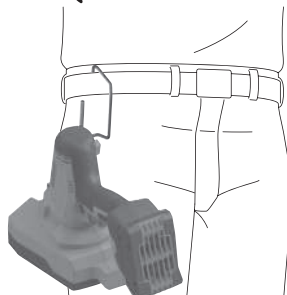
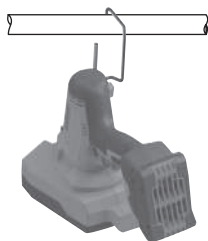
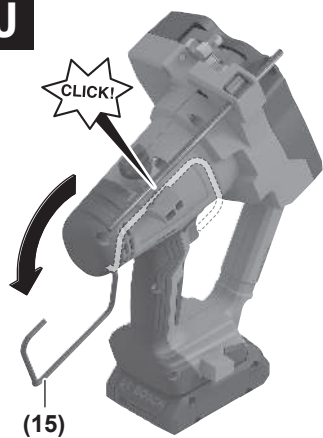
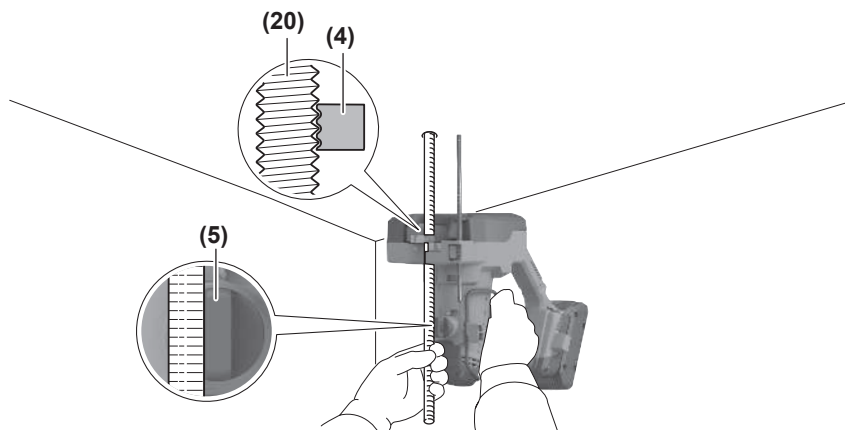
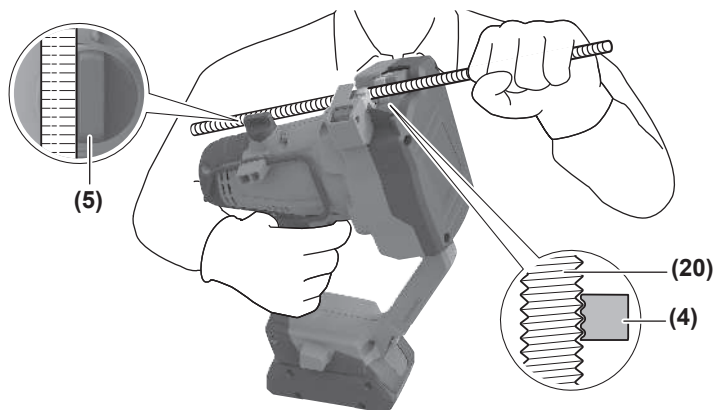


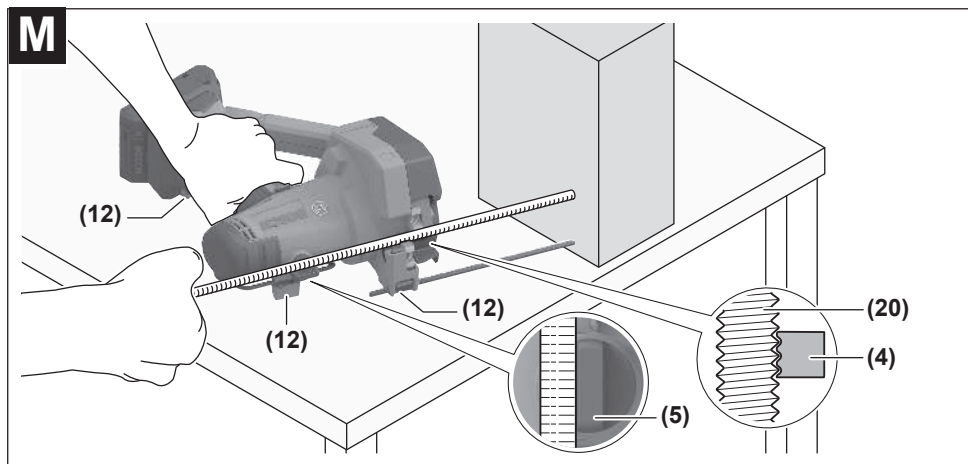




D**E****F**

G**H****I**

J**K****L**



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, slipvasteschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom 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 schroef sleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom 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 een 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 in de hand gehouden elektrische gereedschappen bij gebruik op hoger gelegen plekken

- ▶ **Neem bij het gebruik van het elektrische gereedschap op een hoger gelegen positie goed nota van de adviezen van de fabrikant van het gereedschap voor het vastbinden van het gereedschap en voor de accessoires.** Door het gebruik van niet aanbevolen vastbindmethodes of accessoires kan het risico op omlaagvallen van een hoogte groter worden, wat kan leiden tot ernstig letsel van omstanders.
- ▶ **Bij het gebruik van het elektrische gereedschap op een hoger gelegen werkpositie brengt u geen accessoires op het gereedschap aan die zouden resulteren in een overschrijding van het draagvermogen [kg (lb(s))] van het bevestigingsgedeelte.** Wanneer de massa van gereedschap, accu, aanbouwdelen en accessoires het maximale draagvermogen van het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel op het elektrische gereedschap overschrijdt, kan dit bij omlaagvallen tekortschieten, wat kan leiden tot ernstig letsel bij omstanders.

Veiligheidsaanwijzingen voor draadeindknipper



Draag een veiligheidsbril. Uw ogen worden daardoor beschermd tegen materiaaldeeltjes die eraf splinteren.



Houd uw handen uit de buurt van de knipbekken en de bewegende delen. Vingers kunnen door het snijmechanisme worden gegrepen en dit kan resulteren in zeer ernstig letsel.

- ▶ **Houd uw gezicht uit de buurt van het snijmechanisme.** Tijdens het knippen kunnen brokstukken van het draadeind worden weggeslingerd en resulteren in letsel.
- ▶ **Bewerk geen materiaal dat onder spanning staat, en houd het elektrische gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast.** Contact met onder spanning staand materiaal kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- ▶ **Draag handschoenen bij de bewerking van draadeinden.** Kanten en spanen van het werkstuk zijn scherp en kunnen direct na de bewerking nog heet zijn.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Voor het veilig bewerken van lange of grote draadeinden kan het elektrische gereedschap met behulp van de steunvlakken op een horizontale ondergrond wor-**

den gelegd. Het mag niet in een bankschroef ingespannen of op een werkbank bevestigd worden.

- ▶ **Leg het elektrische gereedschap niet op de spanen van het werkstuk.** Dit kan resulteren in beschadiging en storing van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Let erop dat u altijd stevig staat, vooral bij het werken op grotere hoogten. Houd het draadeind tijdens en na het knippen vast om te voorkomen dat het afgeknipte draadeind valt.** Een afgeknipt draadeind kan ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.
- ▶ **Zeker het elektrische gereedschap bij werkzaamheden op grotere hoogte voldoende met valbeschermingsmiddelen en let erop dat er onder het werkgebied geen personen verblijven. Draag bij bovenhandse werkzaamheden hoofdbescherming.** Zo kunnen materiële schade en persoonlijk letsel bij per ongeluk omlaagvallen van het elektrische gereedschap worden vermeden.
- ▶ **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 knippen van draadeinden.

Afgebeelde componenten

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

- (1) Voorkant

- (2) Bewegende houder
 - (3) Knipbek (2 x)
 - (4) Stationaire houder
 - (5) Draadeindgeleiding
 - (6) Accu^{a)}
 - (7) Accu-ontgrendelingsknop^{a)}
 - (8) Binnenzeskantsleutel
 - (9) Knop voor verstelling van de diepteaanslag
 - (10) Diepteaanslag
 - (11) Referentievlak van de diepteaanslag
 - (12) Steunvlak (3 x)
 - (13) Schakelaar (knippen, vergrendeld, openen)
 - (14) Triggerschakelaar
 - (15) Ophanghaak
 - (16) Werklicht
 - (17) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
 - (18) Schroeven voor knipbekken (2 x)
 - (19) Kniplijn
 - (20) Draadeind^{b)}
 - (21) Bevestigingsgedeelte valbeveiligingsmiddel aan elektrisch gereedschap
 - (22) Valbeveiligingsmiddel^{b)}
 - (23) Vast aanslagpunt valbeveiligingsmiddel^{b)}
- a) **Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.**
b) **gangbaar (niet bij de levering inbegrepen)**

Technische gegevens

Draadeindknipper		GGC 18V-12
Productnummer		3 601 JM8 0..
Nominale spanning	V=	18
Knipcapaciteit		
– Zacht staal		M 6 x 1 M 8 x 1,25 M 10 x 1,5 M 12 x 1,75
– Roestvrij staal		M 6 x 1 M 8 x 1,25 M 10 x 1,5
Afmetingen (l x b x h)	mm	221 x 133 x 272
Gewicht ^{A)}	kg	3,4
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik ^{B)} en bij opslag	°C	–20 ... +50
Compatibele accu's		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V...

Draadeindknipper		GGC 18V-12
		EXBA18V... CORE18V...
Aanbevolen opladers		GAL 18... GAL 18... GAL 36... GAL 12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

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

B) 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 vastgesteld conform **EN 62841-1**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdruk niveau **83 dB(A)**; geluidsvermogen niveau **91 dB(A)**. Onzekerheid **K = 3 dB**.

Draag gehoorbescherming!

Trillingswaarden a_h (continue trillingen), p_r (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid **K** bepaald conform **EN 62841-1**:

$a_h = 1,1 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$, $p_r = 210 \text{ m/s}^2$ ($K = 13 \text{ m/s}^2$)

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 onvoldoende onderhoud, dan kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde afwijken. Dit kan de trillings- en geluidsemissie 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.

Beveiliging tegen overbelasting

Bij beoogd gebruik kan het elektrische gereedschap niet overbelast worden. Bij een te sterke belasting of het verlaten

van het toegestane temperatuurbereik van de accu schakelt het automatisch uit. Schakel het elektrische gereedschap dan uit en stop met het werk dat een overbelasting van het elektrische gereedschap heeft veroorzaakt. Schakel vervolgens het elektrische gereedschap weer in om het werkproces opnieuw te starten.

Aanwijzing: De overbelastingsbeveiliging wordt geactiveerd wanneer u probeert de volgende soorten draadeinden te knippen.

- Een draadeind dat groter is dan de grootte van de knipbekken.
- Een draadeind dat een hogere sterkte heeft dan de knipcapaciteit van het elektrische gereedschap toelaat.

Oververhittingsbeveiliging

Wanneer het elektrische gereedschap oververhit raakt, schakelt het automatisch uit. Laat het elektrische gereedschap afkoelen, voordat u het weer inschakelt.

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-ontgrendelingstoets 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-ontgrendelingstoets 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 opvragen van de laadtoestand alleen bij stilstand 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.

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 %
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 looplicht 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

- **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.
- **Voordat u de accu in het elektrische gereedschap plaatst, moet u zich ervan overtuigen dat de trigger-schakelaar (14) correct werkt en bij het loslaten terugkeert naar de UIT-stand.**

Knipbekken monteren (zie afbeeldingen A–E)

Monteer de knipbekken (3) altijd in de juiste richting en correct geborgd. Verkeerd of los aanbrengen kan een breuk van de knipbekken veroorzaken, wat kan resulteren in persoonlijk letsel door eruit geslingerde brokstukken (zie afbeelding A).

Verwijder eventueel aanwezige bramen met een vijl van de knipbekken (3).

Gebruik altijd een paar knipbekken (3). Dit bestaat uit een knipbek die is voorzien van een stip, en een knipbek die is voorzien van twee stippen (zie afbeelding D). Het paar knipbekken kan tussen de bewegende houder (2) en de stationaire houder (4) worden gewisseld.

Controleer of de houders (2) en (4) van de knipbekken (3) helemaal geopend zijn. Wanneer dit nog niet het geval is, plaats dan de accu en bedien de triggerschakelaar (14) tot de houders helemaal geopend zijn. Verwijder de accu weer. Zet de schakelaar (13) op de vergrendelingsstand  (zie afbeelding C).

Draai de schroeven (18) er met de meegeleverde binnenzes-kantsleutel (8) uit.

Plaats de knipbekken (3) in de juiste positie in de houders (2) en (4). Borg de knipbekken (3) weer met de schroeven (18).

Aanwijzing: Het paar knipbekken (3) kan alleen in het elektrische gereedschap worden vastgeschroefd als de gemerkte voorkanten naar elkaar toe wijzen. De knipbekken moeten overeenkomstig de draadmaat die moet worden geknipt, worden georiënteerd (zie afbeelding D).

Gebruik

- **Vervang de knipbekken (3) als de snijkanten afgesplinterd of vervormd zijn (zie afbeelding E). Neem**

goed nota van de andere aanwijzingen (zie „Knipbekken vervangen“, Pagina 17).

- ▶ **De knipbekken (3) zijn extreem scherp. Daarom moeten uw handen altijd uit de buurt van snijkanten en bewegende delen worden gehouden. Knip geen korte werkstukdelen waarbij uw handen in de buurt van de knipbekken kunnen komen. Er bestaat gevaar voor ernstig letsel of afknippen van lichaamsdelen.**
- ▶ **Overtuig u ervan dat knipbekken (3) in de juiste maat op het elektrische gereedschap zijn gemonteerd en dat beide knipbekken in de juiste positie zijn aangebracht. Controleer vóór het knippen de draadmaat die op de knipbekken is aangebracht.**
- ▶ **Voordat u de triggerschakelaar (14) bedient, bevestigt u het draadeind zodanig dat de draadgangen ervan overeenstemmen met die van de stationaire knipbek. Een verkeerde oriëntatie van de draadgangen kan resulteren in een breuk van de knipbekken en persoonlijk letsel veroorzaken door brokstukken die worden weggeslingerd.**

Gebruik met valbeveiligingsmiddel

- ▶ **Veiligheidsaanwijzingen voor het gebruik op grotere hoogtes.** Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies. Als de aanwijzingen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben.
- ▶ **Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies van het valbeveiligingsmiddel (22) en van het valbeveiligingssysteem.** Als de aanwijzingen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit ernstig letsel tot gevolg hebben.
- ▶ **Gebruik vanaf een werkhoogte van 1,8 m en hoger altijd een valbeveiligingssysteem.**
- ▶ **Zeker het gereedschap alleen aan vaste, stabiele aanslagpunten (bijv. steigerstangen).** Ongezeekerde voorwerpen als ladders, gereedschapskisten enz. vormen geen beveiliging tegen een val. Het draagvermogen van het aanslagpunt moet gelijk zijn aan of hoger zijn dan het draagvermogen van het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel op het elektrische gereedschap.

Draagvermogen van het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel op het elektrische gereedschap ^{A)}	6 kg (13.2 lbs)
---	-----------------

Maximale lengte van het valbeveiligingsmiddel	1,1 m (3.6 ft)
---	----------------

A) Dit omvat het elektrische gereedschap inclusief alle aanbouwdelen en accessoires.

Montage van het valbeveiligingsmiddel (zie afbeelding B)

Voor het gebruik van het valbeveiligingssysteem bevestigt u het valbeveiligingsmiddel (22) aan het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel op het elektrische gereedschap (21). Voor een valbeveiligingsmiddel met een lus slaat u deze om het bevestigingsgedeelte zoals te zien op afbeelding B. Trek de lus dicht en let erop dat de lus niet in elkaar is gedraaid.

Instructies voor gebruik

- De valbeveiliging is bestemd voor gebruik door gekwalificeerde en deskundige personen.
- Bevestig het valbeveiligingsmiddel uitsluitend aan het daarvoor bestemde bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel op het elektrische gereedschap.
- Gebruik voor de bevestiging van het valbeveiligingsmiddel geen andere delen van het elektrische gereedschap en pas het elektrische gereedschap niet aan om bevestigingsgedeelten te creëren.
- Gebruik uitsluitend valbeveiligingsmiddelen met een draagvermogen dat gelijk is aan of hoger is dan het hierboven vermelde draagvermogen van het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel op het elektrische gereedschap.
- Gebruik uitsluitend valbeveiligingsmiddelen met een lus of karabijnhaken.
- Gebruik bij voorkeur een valbeveiligingsmiddel met valdemping.
- Gebruik uitsluitend valbeveiligingsmiddelen conform ANSI ISEA 121:2018. Gebruik geen touwen, lijnen, staalkabels of kabels als valbeveiligingsmiddel.
- Zorg ervoor dat het valbeveiligingsmiddel aan beide uiteinden correct is bevestigd voordat u begint met uw werk op een hoger gelegen werkplek.
- Gebruik het valbeveiligingsmiddel op geen enkele manier die tijdens uw gebruikelijke werkwijze een belemmering vormt voor veiligheidsafdekkingen, schakelaars en vergrendelingen.
- Gebruik niet meer dan één gereedschap per valbeveiligingsmiddel.
- Gebruik de valbeveiliging zodanig dat het elektrische gereedschap bij het omlaagvallen van de gebruiker weg beweegt. Omlaagvallende elektrische gereedschappen slingeren bij de val in de valbeveiliging. Dit kan leiden tot letsel of het verlies van uw evenwicht.
- Rek valdempende valbeveiligingsmiddelen tijdens het gebruik niet uit. Gebruik valbeveiligingsmiddelen altijd in ongerekte toestand.
- Gebruik het valbeveiligingsmiddel niet om het elektrische gereedschap op te tillen of omhoog te trekken.
- Gebruik het valbeveiligingsmiddel niet voor het zekeren van personen.
- Verwissel geen accessoires op een hoger gelegen werkplek.
- Gebruik uitsluitend accessoires die bestemd zijn voor het werken op een hoger gelegen werkplek en die in deze gebruiksaanwijzing genoemd zijn.
- Houd het valbeveiligingsmiddel uit de buurt van hoogspanningsgebieden of elektriciteitsleidingen. Anders bestaat het gevaar van een elektrische schok.
- Verander het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel op het elektrische gereedschap niet en gebruik dit niet op een andere manier dan beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

- Gebruik de valbeveiliging niet in de buurt van bewegende delen. Het valbeveiligingsmiddel zou kunnen worden gegrepen, wat kan leiden tot beknellingen.
- Houd het valbeveiligingsmiddel uit de buurt van scherpe randen, snijkanten, spanen, vonken en andere zaken die tot beschadigingen kunnen leiden.
- Voorkom dat u verstrikt raakt in het valbeveiligingsmiddel.
- Draag het elektrische gereedschap niet aan het valbeveiligingsmiddel of aan het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel.
- Wissel het elektrische gereedschap alleen van de ene naar de andere hand als u stabiel staat.
- Probeer niet een omlaagvallend elektrisch gereedschap op te vangen.
- Inspecteer het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel en het valbeveiligingsmiddel vóór elk gebruik evenals na omlaagvallen op beschadigingen, om een correcte werking te waarborgen. Gebruik het elektrische gereedschap en het valbeveiligingsmiddel niet bij beschadigingen (scheuren, beschadiging van naden enz.) of als deze niet correct functioneren. Beschadigingen aan het bevestigingsgedeelte van het valbeveiligingsmiddel bestaan bijvoorbeeld uit witte breukstrepen bij kunststof onderdelen, scheuren, breuken en vervormingen.
- Als het elektrische gereedschap vanaf een hoger gelegen werkplek in de valbeveiliging is gevallen, moet deze als zodanig worden gemarkeerd en buiten actieve werking worden gesteld.
- Als u een valbeveiligingsmiddel met triggeraanduiding gebruikt en de triggeraanduiding is zichtbaar, mag dit eveneens niet meer worden gebruikt.

Ingebruikname

Schakelaar (zie afbeelding C)

- ▶ **Zet de schakelaar (13) altijd op de vergrendelingsstand 0 wanneer u het elektrische gereedschap niet gebruikt.**
- ▶ **Overtuig u er vóór gebruik van dat de schakelaar (13) in de correcte stand staat.**
- ▶ **Beweeg de schakelaar (13) niet wanneer de triggerschakelaar (14) wordt bediend. Hierdoor kan het elektrische gereedschap worden beschadigd.**

Om het knippen te starten, zet u de schakelaar (13) op de knipstand (stand a, ) en bedien de triggerschakelaar (14). Om de bewegingsrichting om te keren, zet u de schakelaar (13) op de omkeerstand (stand b, ) en houdt u de schakelaar in deze stand ingedrukt terwijl u de triggerschakelaar bedient. Wanneer u de schakelaar en de triggerschakelaar loslaat, schakelt het elektrische gereedschap automatisch naar de vergrendelingsstand 0. Wanneer u de triggerschakelaar (14) voortdurend bedient, doorloopt het elektrische gereedschap een volledige cyclus en stopt automatisch op de helemaal geopende stand. Om de triggerschakelaar (14) te vergrendelen, zet u de schakelaar (13) op de ver-

grendelingsstand 0. In deze stand kan de triggerschakelaar (14) niet worden bediend.

Aanwijzing: Knip geen draadeinden terwijl de bewegingsrichting omgekeerd is! Dit leidt tot beschadigingen van het elektrische gereedschap. Gebruik het elektrische gereedschap uitsluitend stationair in omgekeerde bewegingsrichting en om de knipbekken (3) helemaal te openen.

Aanwijzing: Wanneer u de triggerschakelaar (14) na het knippen loslaat terwijl de knipbekken (3) opengaan en de schakelaar (13) op de omkeerstand zet, sluiten de knipbekken. Ze gaan weer open wanneer u de triggerschakelaar op nieuw bedient.

In-/uitschakelen

Stel bij de draadeindgeleiding (5) de draadmaat van het te knippen draadeind in. Hierdoor wordt het steunvlak M6/M8 en M10/M12 voor het draadeind in de juiste stand georiënteerd.

Voordat u de triggerschakelaar (14) bedient, bevestigt u het draadeind zodanig dat de draadgangen ervan overeenstemmen met die van de knipbek (3) van de stationaire houder (4). Een verkeerde oriëntatie van de draadgangen kan leiden tot een breuk van de knipbekken (3) en persoonlijk letsel door eruit geslingerde brokstukken veroorzaken of de schroefdraad van het draadeind beschadigen, zodat er geen moer meer op kan worden geschroefd.

Plaats het draadeind vóór het knippen in een rechte hoek ten opzichte van de kniplijn (19) (zie afbeelding G) en let erop dat het draadeind de tevoren ingestelde draadeindgeleiding goed raakt.

Voor het **starten van de knipbewerking** overtuigt u er zich van dat de schakelaar (13) in knipstand staat (stand a, , zie afbeelding C) en bedient u de triggerschakelaar (14) voortdurend. De knipbek op de bewegende houder (2) overlapt met de knipbek op de stationaire houder (4) en keert dan terug. Als u de triggerschakelaar (14) loslaat voordat de knipbewerking is voltooid, blijven de knipbekken (3) staan.

Aanwijzing: Bij het knippen van een draadeind van ductiel materiaal zoals roestvrij staal, kunnen er bramen op het afgeknipte uiteinde ontstaan. Verwijder de bramen in dit geval met een vijl.

Automatische stopfunctie

Wanneer u de triggerschakelaar (14) voortdurend bedient, sluiten de houders (2) en (4) de knipbekken (3) één keer voordat ze terugkeren naar de helemaal geopende stand en dan blijven staan. Laat de triggerschakelaar (14) los en bedien deze opnieuw om te beginnen met de volgende knipbewerking.

Binnenzeskantsleutel opbergen

De meegeleverde binnenzeskantsleutel (8) kan op het elektrische gereedschap worden opgeborgen, zodat hij niet kan worden verloren. Om de binnenzeskantsleutel eruit te pakken, verwijdert u de accu en trekt u de binnenzeskantsleutel eruit. Na het gebruiken bergt u de binnenzeskantsleutel weer in het elektrische gereedschap op en plaatst u de accu.

Werklicht

Met het werklicht **(16)** kan het werkgebied bij ongunstige lichtomstandigheden worden verlicht.

Voorzichtig: Kijk niet rechtstreeks in de lamp!

Bedien de triggerschakelaar **(14)** slechts licht om het werklicht **(16)** in te schakelen zonder daarbij de motor in te schakelen. Bedien de triggerschakelaar helemaal wanneer u draadeinden wilt knippen. Het werklicht wordt tijdens het gebruik automatisch ingeschakeld. De lamp brandt zo lang de triggerschakelaar wordt bediend. Het werklicht gaat ongeveer 15 seconden na het loslaten van de triggerschakelaar uit.

Draadeindgeleiding (zie afbeelding F-G)

Om precies te kunnen knippen, zet u de draadeindgeleiding **(5)** afhankelijk van de diameter van het te knippen draadeind in de juiste stand (M6/M8 of M10/M12).

Plaats het draadeind vóór het knippen loodrecht op de kniplijn **(19)**. Let erop dat de draadgangen van het draadeind en de draadgangen van de stationaire knipbek in elkaar grijpen (zie afbeelding **K**). Let er ook op dat het draadeind goed contact heeft met de beide vlakken van de draadeindgeleiding (zie afbeelding **G**) en houd het draadeind stevig vast in deze positie. Door de knipbewerking ontstaat een reactiekracht die het draadeind kan doen kantelen. Kantelen van het draadeind kan leiden tot een slechte knipkwaliteit, vastklemmen van het draadeind, beschadigingen van de knipbekken of van het draadeind. Houd daarom het draadeind tijdens het knippen in de beschreven stand georiënteerd.

Diepte aanslag instellen (zie afbeeldingen H-I)

Gebruik de diepte aanslag **(10)** wanneer u draadeinden op dezelfde lengte wilt knippen of wanneer u draadeinden wilt knippen die met een gedefinieerde maat buiten een oppervlak moeten uitsteken.

Bedien de knop **(9)** en schuif de diepte aanslag erin. Let er daarbij op dat de getande zijde van de diepte aanslag naar de getande zijde van de knop wijst. De diepte aanslag **(10)** is voorzien van twee maatverdeelschalen (millimeter en inch). U kunt de diepte aanslag **(10)** omdraaien om de gewenste verdeelschaal te gebruiken. Lijn de waarden van de door u gewenste lengte op de diepte aanslag **(10)** op het referentievlak van de diepte aanslag **(11)** uit (zie afbeelding **I**). Om de diepte aanslag te vergrendelen, laat u de knop **(9)** weer los.

Draag het elektrische handgreep niet aan de diepte aanslag **(10)**. Anders kan het elektrische gereedschap vallen en persoonlijk letsel en/of beschadiging van het elektrische gereedschap veroorzaken.

Tips voor de werkzaamheden

Voortijdig stoppen met knippen

Probeer nooit het elektrische gereedschap met geweld van het draadeind af te trekken. Daardoor kan een onverwachte start worden veroorzaakt die persoonlijk letsel of beschadiging van de knipbekken **(3)** en van het elektrische gereedschap kan veroorzaken.

Als u voortijdig wilt stoppen met knippen, laat u de triggerschakelaar **(14)** los. Het elektrische gereedschap schakelt

uit. Zet de schakelaar **(13)** op de omkeerstand (stand b, ) en houd deze ingedrukt terwijl u de triggerschakelaar **(14)** bedient tot het draadeind helemaal los is gekomen van de knipbekken **(3)** en het elektrische gereedschap automatisch op de helemaal geopende stand tot stilstand komt.

Ophanghaak (zie afbeelding J)

Met de ophanghaak **(15)** kunt u het elektrische gereedschap bijv. aan een ladder ophangen. Draai hiervoor de ophanghaak **(15)** naar buiten.

Klap de ophanghaak **(15)** weer in tot deze vastklikt wanneer u het elektrische gereedschap gebruikt.

De ophanghaak **(15)** is niet geschikt om het elektrische gereedschap aan een persoon (bijv. aan de riem) te bevestigen. Hang het elektrische gereedschap absoluut niet op een plek waar veel wind staat of aan een mogelijk instabiel vlak.

Vastgemaakte draadeinden knippen (zie afbeelding K)

Ga als volgt te werk wanneer u een vastgemaakt draadeind wilt knippen (bijv. een gemonteerd draadeind aan het plafond of de muur van een gebouw).

Overtuig u ervan dat de draadeindgeleiding **(5)** passend bij de te knippen draadmaat is ingesteld en dat de knipbekken **(3)** helemaal geopend zijn. Plaats het elektrische gereedschap zodanig dat het draadeind zich tussen de knipbekken **(3)** bevindt. Terwijl het draadeind de draadeindgeleiding **(5)** raakt, lijnt u de schroefdraad van het draadeind op die van de stationaire knipbek uit.

Pak met uw vrije hand het af te knippen uiteinde van het draadeind vast, omdat dit na het knippen omlaag kan vallen.

Pak het elektrische gereedschap stevig vast en houd rekening met reactiekrachten. Houd de triggerschakelaar **(14)** ingedrukt tot het knippen beëindigd is.

U kunt de diepte aanslag **(10)** gebruiken om het draadeind in te korten naar een gedefinieerde afstand ten opzichte van het oppervlak. Voordat u de diepte aanslag **(10)** in contact laat komen met het oppervlak, moet u zich ervan overtuigen dat de punt van de diepte aanslag **(10)** en de voorkant **(1)** van het elektrische gereedschap schoon zijn. Anders kunt u het oppervlak vuil maken.

Stel de diepte aanslag **(10)** op de door u gewenste maat in. Plaats het elektrische gereedschap zodanig dat de punt van de diepte aanslag in contact komt met het oppervlak waar het draadeind uitsteekt, en ga door met het knippen zoals hierboven beschreven.

Losse draadeinden knippen (zie afbeeldingen L-M)

Bij eenvoudige werkzaamheden kunt u draadeinden knippen door het elektrische gereedschap in de ene hand te pakken en het te knippen draadeind met de andere hand te leiden. Ga hiervoor als volgt te werk.

Overtuig u ervan dat de draadeindgeleiding **(5)** passend bij de te knippen draadmaat is ingesteld en dat de knipbekken **(3)** helemaal geopend zijn.

Plaats het elektrische gereedschap zodanig dat het draadeind zich tussen de knipbekken **(3)** bevindt. Terwijl het draadeind de draadeindgeleiding **(5)** raakt, lijnt u de schroefdraad van het draadeind op die van de stationaire knipbek uit. Denk eraan dat het afgeknipte stuk er na het knippen afvalt. Pak het elektrische gereedschap en het

draadeind stevig vast en houd rekening met reactiekrachten. Houd de triggerschakelaar **(14)** ingedrukt tot het knippen beëindigd is. Wanneer u lange draadeinden of grote draadmatten knipt die moeilijk in de hand te houden zijn, zet het elektrische gereedschap dan met de steunvlakken **(12)** aan de zijkant op een horizontale ondergrond (zie afbeelding **M**). Bedien met de ene hand het elektrische gereedschap terwijl u met de andere hand het te knippen draadeind stevig vast heeft en leidt. Ga hiervoor als volgt te werk. Overtuig u ervan dat de draadeindgeleiding **(5)** passend bij de te knippen draadmaat is ingesteld en dat de knipbekken **(3)** helemaal geopend zijn. Plaats het draadeind zodanig dat dit zich tussen de knipbekken **(3)** bevindt. Terwijl het draadeind de draadeindgeleiding **(5)** raakt, lijnt u de schroefdraad van het draadeind op die van de stationaire knipbek uit. Pak het elektrische gereedschap en het draadeind stevig vast en houd rekening met reactiekrachten. Houd de triggerschakelaar **(14)** ingedrukt tot het knippen beëindigd is. Om losse draadeinden in te korten naar een vooringestelde maat, voert u bovendien de volgende stappen uit. Stel de diepteaanslag **(10)** op de door u gewenste maat in. Zet een geschikt voorwerp zodanig neer dat dit de diepteaanslag **(10)** raakt. Plaats een draadeind zoals hierboven beschreven ten opzichte van het elektrische gereedschap en let er bovendien op dat dit het voorwerp raakt. Let erop dat u het neergezette voorwerp niet verschuift.

Elektrisch gereedschap opbergen

Wanneer u het elektrische gereedschap opbergt, verwijdert u de accu **(6)**.

Verwijder stof van de knipbekken **(3)** en van de bewegende onderdelen.

Knipbekken vervangen

Een paar knipbekken bestaat altijd uit twee knipbekken **(3)**, waarvan een knipbek is voorzien van een stip en de andere knipbek van twee stippen. Vervang versleten of beschadigde knipbekken altijd paargewijs (zie „Knipbekken monteren (zie afbeeldingen **A-E**)“, Pagina 13).

Het paar knipbekken kan tussen de bewegende houder **(2)** en de stationaire houder **(4)** worden gewisseld.

Aanwijzing: Let erop dat de beide knipbekken **(3)** overeenkomstig de te knippen draadmaat zijn georiënteerd (zie afbeelding **D**). Een knipbek **(3)** voor metrische draadmatten heeft per draadmaat een snijkant. Deze bevindt zich aan de gemerkte zijde van de knipbek **(3)**. De knipbekken **(3)** kunnen alleen in de juiste positie worden vastgeschroefd, daarbij wijzen de beide gemerkte zijden naar elkaar.

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 verbruikte 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.

Onderhoud en service

Klantenservice en gebruiksadvisies

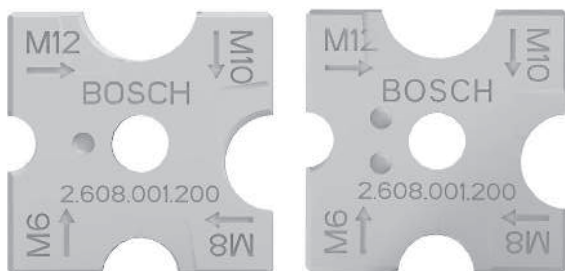
Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

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



2 607 990 161



2 608 001 200

Legal Information and Licenses

Apache-2.0
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.

License Text
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

Infineon TLE987x_DFP, v1.5.0

Copyright (c) 2015-2017, Infineon Technologies AG. All rights reserved.

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

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.

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".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



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

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



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