



BOSCH

PRO

GFA 12-H

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 64M (2025.11) TAG / 13



1 609 92A 64M



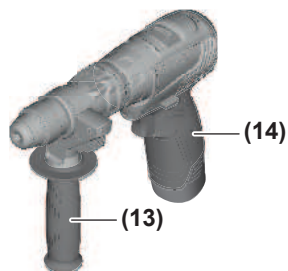
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing



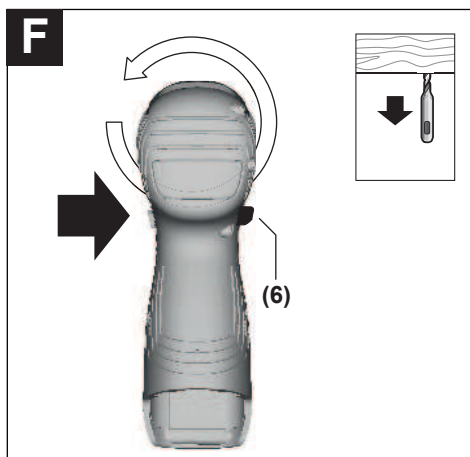
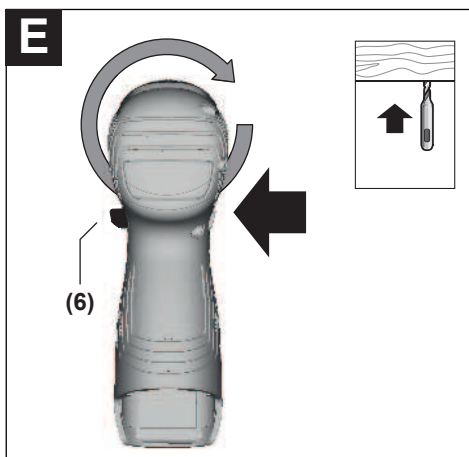
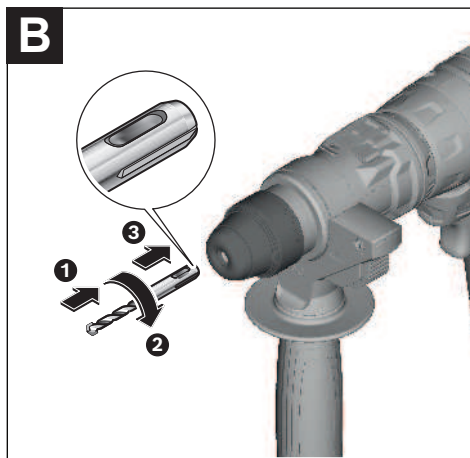
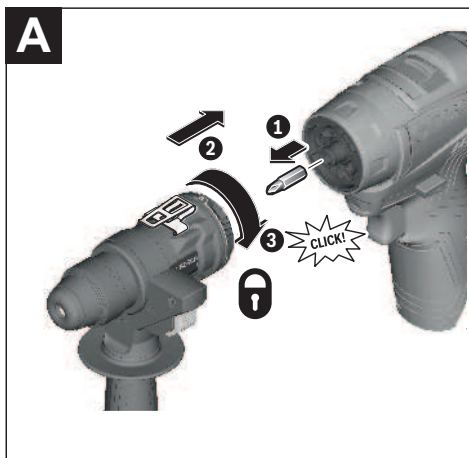




GFA 12-H



**GSR 12V-15 FC
GSR 12V-32 FC
GSR 12V-35 FC**





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.
- ▶ **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 schroefsluiters, 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 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 boorhamers

Veiligheidsaanwijzingen voor alle bewerkingen

- ▶ **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.
- ▶ **Gebruik extra handgrepen, als deze met de machine worden meegeleverd.** Verlies van controle kan verwondingen veroorzaken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het accessoire in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Als het accessoire in aanraking komt met een spanningvoerende draad, dan kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.

Veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik van lange boren bij boorhamers

- ▶ **Begin altijd te boren met een laag toerental, waarbij de punt van het bit contact heeft met het werkstuk.** Bij hogere toerentallen kan het bit verbuigen, als u dit vrij zonder contact met het werkstuk laat draaien, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- ▶ **Oefen uitsluitend lijnrecht t.o.v. het bit druk uit en oefen geen overmatige druk uit.** Bits kunnen verbuigen met als gevolg breuk of verlies van controle, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.

Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit, wanneer het inzetgereedschap blokkeert. Ben voorbereid op hoge reactiemomenten die een terugslag veroorzaken.** Het inzetgereedschap blokkeert, wanneer het elektrische gereedschap overbelast wordt of in het te bewerken werkstuk kantelt.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.

- ▶ **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of explosioneren.** 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 krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, explosioneren 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.



- ▶ **Raak kort na gebruik de inzetgereedschappen of aangrenzende behuizingsdelen niet aan.** Deze kunnen tijdens gebruik zeer heet worden en brandwonden veroorzaken.
- ▶ **Het inzetgereedschap kan bij het boren blokkeren. Zorg ervoor dat u stevig staat en houd het elektrische gereedschap met beide handen vast.** U kunt anders de controle over het elektrische gereedschap verliezen.
- ▶ **Wees voorzichtig bij sloopwerkzaamheden met de betel.** Vallende brokstukken van het sloopmateriaal kunnen omstanders of u zelf verwonden.

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.

Technische gegevens

Boorhameropzetstuk met extra handgreep		GFA 12-H	GFA 12-H	GFA 12-H
Productnummer		1 600 A01 L1N	1 600 A01 L1N	1 600 A01 L1N
Accuschroevendraaier		GSR 12V-15 FC	GSR 12V-32 FC	GSR 12V-35 FC
Productnummer		3 601 JF6 0..	3 601 JN7 1..	3 601 JH3 0..
Nominaal toerental ^{A)}	min ⁻¹	0-1300	0-1800	0-1750
Aantal slagen ^{A)}	min ⁻¹	0-2600	0-3500	0-3700
Nominale spanning	V=	12	12	12
Gereedschapsopname		SDS plus	SDS plus	SDS plus
Max. boordiameter				
- Beton	mm	10	10	10
- Metselwerk	mm	16	16	16

Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap (**GSR 12V-15 FC/GSR 12V-32 FC/GSR 12V-35 FC** met boorhameropzetstuk **GFA 12-H**) is bestemd voor het hameren in beton, baksteen en gesteente. Het boorhameropzetstuk **GFA 12-H** mag uitsluitend met de accuschroefboormachines **GSR 12V-15 FC, GSR 12V-32 FC** en **GSR 12V-35 FC** worden gebruikt.

Afgebeelde componenten

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

- (1) Opname^{a)}
- (2) Instelring draaimomentinstelling^{a)}
- (3) Toerentalschakelaar^{a)}
- (4) Accu-ontgrendelingsknop^{a)}
- (5) Accu^{a)}
- (6) Draairichtingschakelaar^{a)}
- (7) Aan/uit-schakelaar^{a)}
- (8) Accu-oplaadaanduiding^{a)}
- (9) Werklicht^{a)}
- (10) Vastzetting
- (11) Riemclip
- (12) Boorhameropzetstuk **GFA 12-H**
- (13) Extra handgreep met diepteaanslag
- (14) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)^{a)}
- (15) Vergrendeltong

a) Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.

Meegeleverd

Hameropzetstuk **(12)**, extra handgreep met diepteaanslag **(13)** en riemclip **(11)**. Inzetgereedschap en andere afgebeelde of beschreven accessoires zijn niet standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.

Boorhameropzetstuk met extra handgreep		GFA 12-H	GFA 12-H	GFA 12-H
Gewicht ^{B)}	kg	1,4	1,3	1,4
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het op-laden	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens ge-bruik ^{C)} en bij opslag	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50

A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **GFA 12V 6.0Ah**

B) Met extra handgreep, 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 vastgesteld conform **EN IEC 62841-2-6**.

GSR 12V-15 FC:

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **87 dB(A)**; geluidsvermoggenniveau **95 dB(A)**. Onzekerheid K = **3 dB**.

Draag een gehoorbescherming!

GSR 12V-32 FC | GSR 12V-35 FC:

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **90 dB(A)**; geluidsvermoggenniveau **98 dB(A)**. Onzekerheid K = **3 dB**.

Draag een gehoorbescherming!

Trillingswaarden $a_{h, HD}$ (continue trillingen), p_f (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid K bepaald conform **EN IEC 62841-2-6**:

GSR 12V-15 FC:

Hameren in beton: $a_{h, HD} = 13,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²),
 $p_{F, HD} = 877 \text{ m/s}^2$ (K = **222 m/s**²)

GSR 12V-32 FC:

Hameren in beton: $a_{h, HD} = 16,5 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²),
 $p_{F, HD} = 1067 \text{ m/s}^2$ (K = **7 m/s**²)

GSR 12V-35 FC:

Hameren in beton: $a_{h, HD} = 15,4 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²),
 $p_{F, HD} = 935 \text{ m/s}^2$ (K = **113 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 onvolgende 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.

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.

Inzetgereedschap wisselen

De stofbeschermkap voorkomt zoveel mogelijk het binnendringen van boorstof in de gereedschapopname tijdens het gebruik. Let er bij het plaatsen van het inzetgereedschap op dat de stofbeschermkap niet wordt beschadigd.

- **Laat een beschadigde stofbeschermkap onmiddellijk vervangen. Geadviseerd wordt, dit door een klantenservice te laten doen.**

Opzetstuk monteren (zie afbeelding A)

Verwijder het inzetgereedschap.

Steek het opzetstuk in de opname (1). Draai de vastzetting (10) tot deze hoorbaar vastklikt.

SDS plus-inzetgereedschap in het opzetstuk plaatsen (zie afbeelding B)

Met de SDS plus-boorhouder kunt u het inzetgereedschap eenvoudig en gemakkelijk zonder hulpgereedschap wisselen.

- Plaats het inzetgereedschap tot aan de aanslag in de opname van de vergrendelingshuls.
- Controleer de vergrendeling door aan het inzetgereedschap te trekken.

Inzetgereedschap verwijderen (zie afbeelding C)

Trek de vergrendelingshuls naar achter en verwijder het inzetgereedschap.

Extra handgreep draaien (zie afbeelding H)

U kunt de extra handgreep **(13)** willekeurig draaien voor een veilige en comfortabele werkhouding.

- Draai het onderste deel van de extra handgreep **(13)** linksom en draai de extra handgreep **(13)** in de gewenste stand. Daarna draait u het onderste deel van de extra handgreep **(13)** rechtsom weer vast.

Let erop dat de spanband van de extra handgreep in de daarvoor bedoelde groef in het machinehuis ligt.

Boordiepte instellen (zie afbeelding I)

Met de diepteaanslag kan de gewenste boordiepte **X** worden bepaald.


Druk op de knop voor het instellen van de diepteaanslag en plaats de diepteaanslag in de extra handgreep **(13)**.

De ribbels op de diepteaanslag moeten naar boven of beneden wijzen.

- Schuif het SDS plus-inzetgereedschap tot aan de aanslag in de gereedschapopname SDS plus. De beweeglijkheid van het SDS plus-gereedschap kan anders resulteren in een verkeerde instelling van de boordiepte.
- Trek de diepteaanslag zo ver naar buiten dat de afstand tussen de punt van de boor en de punt van de diepteaanslag overeenkomt met de gewenste boordiepte **X**.

Opzetstuk demonteren (zie afbeelding J)

Verwijder het inzetgereedschap.

Ontgrendel het opzetstuk in richting  en trek het van de opname **(1)** af.

Stofreductie

Vermijd het boren zonder stofreducerende maatregelen. Het gereedschap kan afhankelijk van toepassing met stofreducerende accessoires samen met een stofzuiger worden gecombineerd.

Gebruik altijd een geschikte ademhalingsbescherming. Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

- **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Eisen aan de stofzuiger

Aanbevolen nominale diameter slang	mm	35
Noodzakelijke onderdruk ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
Noodzakelijk doorstromings-volume ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 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.

Gebruik

Ingebruikname

Modus boren of hameren kiezen (zie afbeelding D)

Zet de instelling draaimomentinstelling **(2)** op het symbool „Boren“.

Draairichting instellen (zie afbeeldingen E-F)

- **Bedien de draairichtingschakelaar (6) alleen als het elektrische gereedschap stilstaat.**

Met de draairichtingschakelaar **(6)** kunt u de draairichting van het elektrische gereedschap veranderen. Bij ingedrukte aan/uit-schakelaar **(7)** is dit echter niet mogelijk.

Rechtsdraaien: voor het boren en indraaien van schroeven drukt u de draairichtingschakelaar **(6)** naar links tot aan de aanslag door.

Linksdraaien: voor het losdraaien of uitdraaien van schroeven en moeren drukt u de draairichtingschakelaar **(6)** naar rechts tot aan de aanslag door.

Mechanische toerentalkeuze

- **Bedien de toerentalschakelaar (3) alleen als het elektrische gereedschap stilstaat.**
- **Schuif de toerentalschakelaar altijd helemaal tot aan de aanslag.** Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.

Met de toerentalschakelaar **(3)** kunnen twee toerentalbereiken ingesteld worden.

Positie toerentalschakelaar (3)	Toerental	Draaimoment	Toepassing
1	Laag	Hoog	Voor zware toepassingen: bijv. hameren met grote diameter
2	Hoog	Laag	Voor lichte toepassingen: bijv. hameren met kleine diameter

In- en uitschakelen

Druk voor **ingebruikname** van het elektrische gereedschap op de aan/uit-schakelaar **(7)** en houd deze ingedrukt.

De werkklamp **(9)** brandt bij iets of helemaal ingedrukte aan/uit-schakelaar **(7)** en hiermee kan bij ongunstige lichtomstandigheden het werkbereik verlicht worden.

De werkklamp **(9)** blijft na het loslaten van de aan/uit-schakelaar **(7)** nog ca. 10 seconden branden.

Toerental instellen

U kunt het toerental van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen naarmate u de aan/uit-schakelaar **(7)** indrukt.

Lichte druk op de aan/uit-schakelaar **(7)** heeft een laag toerental tot gevolg. Met toenemende druk wordt het toerental hoger.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

Na langere tijd werken met een klein toerental moet u het elektrische gereedschap ter afkoeling ca. 3 minuten lang bij maximaal toerental onbelast laten draaien.

Riemclip (zie afbeeldingen K–L)

Met de riemclip **(11)** kunt u het opzetstuk bijv. aan een riem hangen. U heeft dan beide handen vrij en het opzetstuk is altijd binnen handbereik.

- Let er bij de montage op dat de vergrendeltong **(15)** van de riemclip in de uitsparing van de behuizing van het opzetstuk vastklikt.
- Voor demontage van de riemclip tilt u de vergrendeltong **(15)** met een spits voorwerp iets op en trekt u de riemclip eraf.

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 ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Maak na elk gebruik het inzetgereedschap, het boorhamer-opzetstuk **GFA 12-H** met gereedschapopname en de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap schoon.

Klantenservice en gebruiksadvis

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

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

1 600 A00 1G7



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>