



Gebruiksaanwijzing

 **FERREX[®]**

12 V LI-ION ACCU

SCHROEFBOORMACHINE

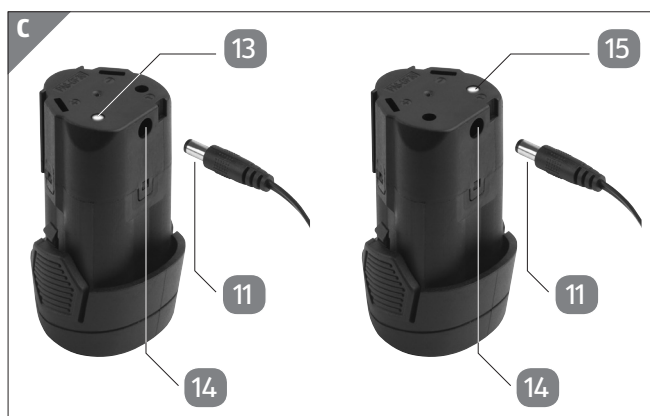
FB 12-L



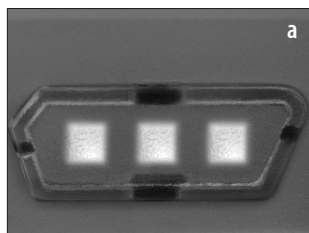
Originele gebruiksaanwijzing

Inhoudsopgave

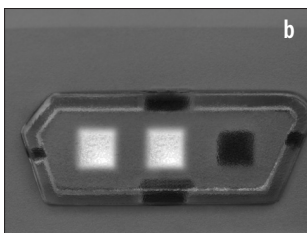
Overzicht.....	3
Gebruik.....	4
Leveringsomvang/machineonderdelen	6
Algemene veiligheidsinstructies voor de omgang met elektrisch gereedschap.....	7
Veiligheid op de werkplaats	7
Elektrische veiligheid.....	7
Veiligheid van personen	8
Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap	9
Gebruik en behandeling van het accugereedschap.....	10
Service	11
Speciale veiligheidsinstructies voor boormachines en schroefboormachines:.....	11
Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren	11
Veiligheidsinstructies voor accu's/opladers	12
Specifiek voor de machine geldende veiligheidsinstructies....	13
Beschrijving van de veiligheidssymbolen	14
Voorgeschreven gebruik.....	16
Oneigenlijk gebruik.....	16
Restrisico's.....	16
Technische informatie	17
Technische gegevens.....	17
Lawaai/trillingen	18
Informatie over geluiden/trillingen	18
Uitpakken en controleren	19
De accu opladen	19
Lithium-ionen accutechnologie	19
Accu verwijderen (afb. B)	20
Accu plaatsen (afb. B).....	20
Accu opladen (afb. C)	20
Accu-oplaadindicator (afb. D).....	20
Bedrijf	21
Keuzeschakelaar voor koppel (afb. E)	21
Gereedschap inspannen (afb. F).....	21
In-/uitschakelen (afb. G).....	22
Werkwijze	22
Elektronische toerentalregeling.....	22
Draairichting rechts-/linksom (afb. G)	22
Toerentalschakelaar (afb. H).....	23
Na het gebruik	23
Reiniging en onderhoud	23
Opslag en transport.....	24
Milieuvriendelijke afvoer	25
Storing en remedie	26
Reserveonderdelenlijst	26
Service-instructies.....	26
Verklaring van overeenstemming.....	28



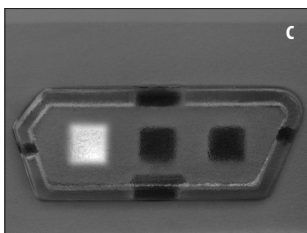
D



De accu is volledig opgeladen (rood/geel/groen)



De accu is gedeeltelijk ontladen (rood/geel)

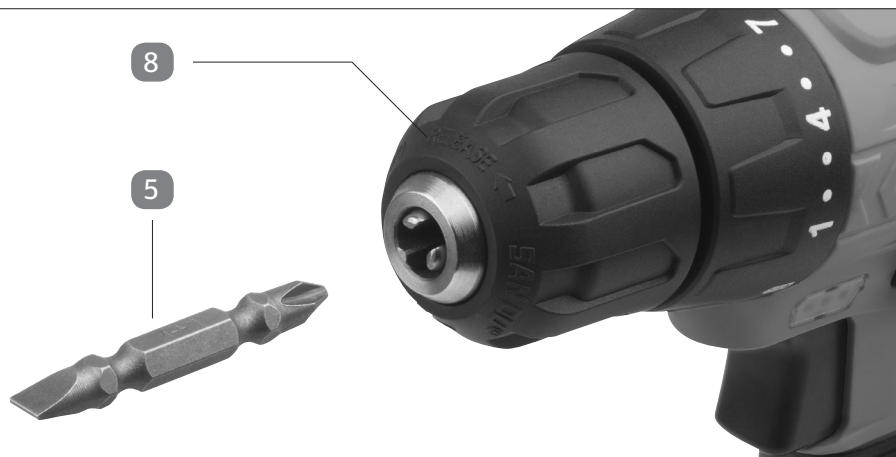


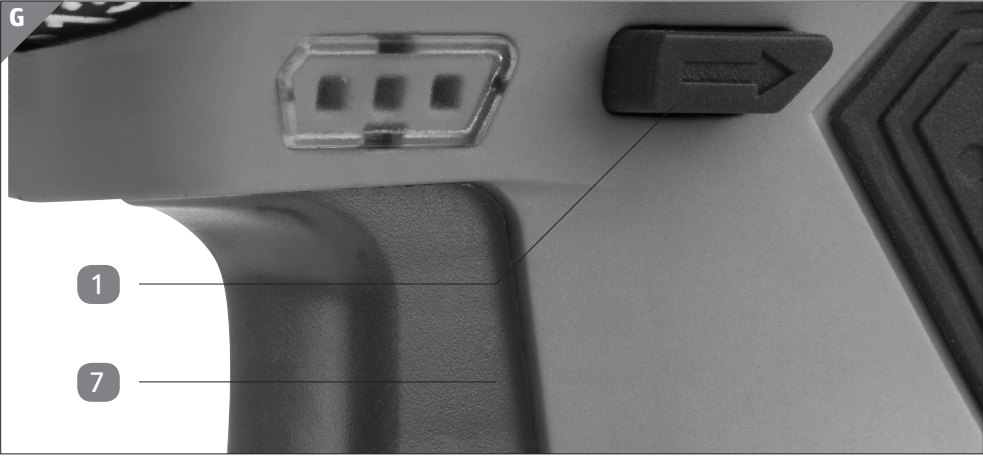
De accu is leeg en moet worden opgeladen (rood)

E



F





Leveringsomvang/machineonderdelen

- 1 Schakelaar voor rechts-/linksom
- 2 Accu-indicator
- 3 Accu-ontgrendelknop
- 4 Li-ion-accu
- 5 Dubbele schroevendraaierbit, magnetisch
- 6 Accuhouder
- 7 Aan-/uitschakelaar met toerentalregeling
- 8 Snelspanboorkop
- 9 Keuzeschakelaar voor koppel
- 10 Overbrengingsschakelaar voor 2 snelheden
- 11 Oplaadstekker
- 12 Oplader
- 13 Controlelampje laadtoestand
- 14 Oplaadaansluiting
- 15 Controlelampje laadtoestand

Algemene veiligheidsinstructies voor de omgang met elektrisch gereedschap



WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, illustraties en technische gegevens, waarvan dit elektrisch gereedschap voorzien is. Het negeren van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kan tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel leiden.

Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

Wanneer de machine aan andere gebruikers wordt doorgegeven, moet dit vergezeld gaan van de gebruiksaanwijzing

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip „elektrisch gereedschap“ heeft betrekking op elektrisch gereedschap dat op het stopcontact wordt aangesloten (met netsnoer) en op elektrisch gereedschap dat met een accu werkt (zonder netsnoer).

Veiligheid op de werkplaats

- a) **Houd uw werkplek schoon en goed verlicht.** Wanorde en onverlichte werkruimten kan/kunnen tot ongevallen leiden.
- b) **Werk niet met het elektrische gereedschap in een explosiegevaarlijke omgeving waar brandbare vloeistoffen, gassen of stof aanwezig zijn.** Elektrisch gereedschap genereert vonken, die het stof of de dampen kunnen doen ontbranden.
- c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over de machine verliezen.

Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrisch gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele wijze worden veranderd. Gebruik adapterstekkers nooit samen met geaard elektrisch gereedschap.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten verlagen het risico op een elektrische schok.
- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals van buizen, verwarmingen, kachels en koelkasten.** Er bestaat verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

- c) **Stel het elektrische gereedschap niet bloot aan regen of vocht.** Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap verhoogt het risico op een elektrische schok.
- d) **Gebruik het netsnoer niet om het elektrische gereedschap te dragen, het op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het netsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen.** Beschadigde of verwarde netsnoeren verhogen het risico op een elektrische schok.
- e) **Wanneer u met het elektrische gereedschap in de open lucht werkt, mag u uitsluitend verlengsnoeren gebruiken die geschikt zijn voor gebruik in de buitenlucht.** Het gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.
- f) **Als het gebruik van elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, gebruik dan een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- a) **Houd uw gedachten erbij, let op wat u doet en gebruik uw verstand als u met elektrisch gereedschap werkt. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen verkeert.** Bij gebruik van elektrisch gereedschap kan een moment van onoplettendheid tot ernstig letsel leiden.
- b) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals stofmasker, slipvast veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico op letsel.
- c) **Voorkom onbedoelde ingebruikname. Zorg ervoor dat het elektrisch gereedschap is uitgeschakeld voordat u het op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, het oppakt of verplaatst.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of de machine ingeschakeld op de voedingsspanning aansluit, kan dat tot ongevallen leiden.
- d) **Verwijder afstelgereedschap of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Wanneer een stuk gereedschap of

sleutel zich in een draaiend onderdeel van de machine bevindt, kan dit resulteren in lichamelijk letsel.

- e) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg voor een stabiele stand en bewaar steeds het evenwicht.** Daardoor kan het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties beter worden gecontroleerd.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd het haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Wijde kleding, sieraden of lang haar kunnen door bewegende onderdelen worden vastgegrepen.
- g) **Als stofafzuig- of stofopvangvoorzieningen worden gemonteerd, controleer dan of deze aangesloten zijn en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan gevaren door stof verminderen.
- h) **Waan u niet veilig en stel uzelf niet boven de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap, ook als u na veelvuldig gebruik met het elektrische gereedschap vertrouwd bent.** Onachtzaam handelen kan binnen een paar fracties van een seconde tot ernstige verwondingen leiden.

Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

- a) **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor de uit te voeren werkzaamheden het daarvoor bedoelde elektrisch gereedschap.** Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensgebied.
- b) **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.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu voordat u machine-instellingen uitvoert, inzetgereedschap omwisselt of het elektrische gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt dat het elektrische gereedschap per ongeluk wordt gestart.
- d) **Berg ongebruikt elektrische gereedschap buiten het bereik van kinderen op. Laat personen, die er niet mee vertrouwd zijn of die deze aanwijzingen niet hebben gelezen, het elektrische gereedschap niet gebruiken.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk wanneer dit wordt gebruikt door onervaren personen.

- e) **Onderhoud elektrisch – en inzetgereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende onderdelen correct functioneren en niet klemmen, of onderdelen gebroken zijn of dusdanig beschadigd zijn dat dit afbreuk doet aan de werking van het elektrisch gereedschap. Laat beschadigde onderdelen repareren voordat het elektrische gereedschap wordt gebruikt.** Ongelukken worden vaak veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- f) **Houd snijgereedschap scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijgereedschap met scherpe snijranden klemt minder gemakkelijk vast en is gemakkelijker te hanteren.
- g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, bewerkingsgereedschap enz. conform deze aanwijzingen. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de bedoelde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- h) **Houd de handgrepen en oppervlakken van de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Glibberige handgrepen en oppervlakken van handgrepen laten geen veilige bediening en controle van het elektrische gereedschap in onvoorziene situaties toe.

Gebruik en behandeling van het accugereedschap

- a) **Laad accu's alleen op in opladers die door de fabrikant zijn aanbevolen.** Voor een oplader die geschikt is voor een bepaald type accu, bestaat brandgevaar wanneer deze in combinatie met andere accu's wordt gebruikt.
- b) **Gebruik alleen accu's die voor het betreffende elektrische gereedschap bestemd zijn.** Het gebruik van andere accu's kan letsel en brandgevaar veroorzaken.
- c) **Houd de niet-gebruikte accu uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand veroorzaken.
- d) **Bij verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu lekken. Vermijd contact met deze accuvloeistof. Wanneer per ongeluk toch contact met de huid wordt gemaakt, de huid met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt moet bovendien een arts worden**

geconsulteerd. Vrijkomende accuvloeistof kan tot huidirritaties of brandwonden leiden.

- e) **Gebruik geen beschadigde of gewijzigde accu.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en tot brand, explosie of gevaar voor verwondingen leiden.
- f) **Stel de accu niet bloot aan vuur of te hoge temperaturen.** Vuur of temperaturen van meer dan 130°C kan/kunnen een explosie veroorzaken.
- g) **Geef gevolg aan alle laadinstructies en laad de accu of het accugereedschap nooit buiten het in de gebruiksaanwijzing aangegeven temperatuurgebied.** Verkeerd laden of laden buiten het toelaatbare temperatuurgebied kan de accu vernielen en het brandgevaar verhogen.

Service

- a) **Laat uw elektrische gereedschap uitsluitend door gekwalificeerde vakmensen repareren en alleen met originele reserveonderdelen.** Zo wordt gegarandeerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gehandhaafd blijft.
- b) **Onderhoud nooit beschadigde accu's.** Al het onderhoud van accu's mag alleen door de fabrikant of door gemachtigde klantenserviceafdelingen uitgevoerd worden.

Speciale veiligheidsinstructies voor boormachines en schroefboormachines:

- a) **Houd het elektrische gereedschap bij de geïsoleerde greep vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het gereedschap dat wordt gebruikt of de schroef op verborgen elektrische leidingen kan stuiten.** Het contact met een spanningvoerende leiding kan ook metalen apparaatonderdelen onder stroom zetten en zo een elektrische schok veroorzaken.

Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren

- a) **Werk in geen geval met een hoger toerental dan het voor de boor maximaal toelaatbare toerental.** Bij hogere toerentalen kan de boor lichtjes krombuigen wanneer ze zich zonder contact met het werkstuk vrij kan draaien en tot verwondingen leiden.

- b) **Begin het boorproces altijd met een laag toerental en terwijl de boor contact met het werkstuk heeft.** Bij hogere toerentallen kan de boor lichtjes krombuigen wanneer ze zonder contact met het werkstuk vrij kan draaien en tot verwondingen leiden.
- c) **Oefen geen overdreven hoge druk en alleen in lengterichting tegenover de boor uit.** Boren kunnen krombuigen en daardoor breken of tot een verlies van de controle en tot verwondingen leiden.

Veiligheidsinstructies voor accu's/opladers

- a) **Deze machine kan worden gebruikt door kinderen vanaf 8 jaar en ouder, alsmede door personen met beperkte lichamelijke, sensorische of mentale vermogens of te weinig ervaring en/of kennis, als toezicht op hen wordt gehouden of zij instructies hebben ontvangen betreffende het veilige gebruik van de machine en de daaruit voortvloeiende gevaren.**
- b) **Kinderen mogen niet met de machine spelen. Reiniging en onderhoud door de gebruiker mogen niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd. Houd de accu buiten het bereik van kinderen.**
- c) **Het netsnoer van deze oplader kan niet vervangen worden.** Bij beschadiging van het netsnoer dient de oplader tot schroot verwerkt te worden.
- d) **Laad geen niet-oplaadbare accu's op met de oplader.**
- e) **Plaats de oplader met de accu tijdens het opladen op een goed geventileerd oppervlak.**
- f) Koppel de oplader los van de stroomvoorziening en laat hem afkoelen voorafgaand aan reiniging, onderhoud en opslag.
- g) Bescherm elektrische onderdelen tegen vocht. Dompel ze tijdens het reinigen of het gebruik nooit in water of andere vloeistoffen om elektrische schokken te voorkomen. Houd de oplader nooit onder stromend water. Volg de instructies voor reiniging en onderhoud.
- h) **Stel de oplader niet bloot aan regen of vocht.** Het binnendringen van water in een oplader verhoogt het risico op een elektrische schok.

- i) **Houd de oplader schoon.** Door verontreiniging bestaat er kans op een elektrische schok.
- j) **Controleer lader, kabel en stekker vóór ieder gebruik. Gebruik de oplader niet als u schade constateert. Bij beschadigingen aan de oplader en/of de voedingskabel moet de oplader gecontroleerd en gerepareerd worden. Reparaties mogen uitsluitend door de klantenserviceafdeling van de fabrikant of door gekwalificeerde vakmensen worden uitgevoerd. Als een beschadiging niet kan worden verholpen, moet de oplader op de juiste manier als afval worden afgevoerd.** Een beschadigde oplader, kabel of stekker verhoogt het risico van een elektrische schok.
- k) **Plaats de oplader niet op een gemakkelijk ontvlambare ondergrond (zoals papier, textiel enz.) of in een ontvlambare omgeving en dek de machine niet af.** De oplader wordt warm tijdens het opladen en dit kan brand veroorzaken.
- l) **Maak de accu niet open.** Dit kan kortsluiting veroorzaken.
- m) **Stel de accu niet bloot aan hitte, zoals direct zonlicht of vuur.** Er bestaat dan explosiegevaar.
- n) **De accu nooit kortsluiten.** Er bestaat dan explosiegevaar.
- o) **Bij beschadiging en oneigenlijk gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen.** Zorg voor frisse lucht en roep medische hulp ingeval van klachten in. De dampen kunnen irritaties aan de luchtwegen veroorzaken.
- p) Stel de accu niet bloot aan mechanische stoten.
- q) Laad de accu nooit gedurende langere tijd op wanneer deze niet wordt gebruikt.
- r) Verwijder de accu uit het apparaat wanneer hij niet gebruikt wordt.
- s) Na een langere opslagtijd kan het noodzakelijk zijn om de accu, om tot de maximale capaciteit te komen, meerdere malen op te laden en te ontladen.

Specifiek voor de machine geldende veiligheidsinstructies

- Gebruik machine, oplader en accessoires uitsluitend voor hun reglementair voorgeschreven toepassingsgebied!

- Let erop dat alle bewegende delen stilstaan voordat u de accuschroefboormachine weglegt.
- Voorkom frequent blokkeren bij het schroeven.
- De oplader moet worden aangesloten op de stroombron die op het typeplaatje wordt vermeld.
- Laad de accu uitsluitend op met de meegeleverde oplader.
- Bescherm de oplader en accuschroefboormachine tegen vocht. Nooit in water onderdompelen!
- De oplader niet buitenshuis gebruiken.
- Om beschadiging van de accu te voorkomen, mag deze niet worden blootgesteld aan temperaturen boven 50°C.



LET OP! Sluit de contacten van de accu of oplader nooit kort!

- Gooi de accu nooit in het vuur.

Beschrijving van de veiligheidssymbolen



De machine en de oplader horen niet in het huisvuil. Voer deze milieuvriendelijk af als ze niet meer gebruikt kunnen worden. Lever de machine en de oplader in bij een lokaal inzamelpunt.



Accu niet met het huisvuil afvoeren. Voer de accu milieuvriendelijk af als deze niet meer gebruikt kan worden. Lever de accu in bij een lokaal inzamelpunt.



Belangrijk! De gebruiksaanwijzing in acht nemen!



Belangrijk! Gebruiksaanwijzing lezen!



Vrijwillig keurmerk „veiligheid getest“.



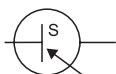
CE staat voor „Conformité Européenne“, dit betekent „In overeenstemming met de EU-richtlijnen“. Met behulp van de CE-markering bevestigt de fabrikant dat dit product aan de eisen van de Europese richtlijnen voldoet.



Beschermingsklasse II. De behuizing is dubbel geïsoleerd. Dit symbool geeft aan dat deze machine voldoet aan de eisen van beschermingsklasse II. Dat wil zeggen dat het product is voorzien van een versterkte of dubbele isolatie tussen het netspanningscircuit en de uitgangsspanning c.q. de metalen behuizing.



Transformator ter bescherming tegen kortsluiting



Schakelende voeding

IP20

Beschermingsgraad

$\cos\phi=0.5$

Vermogensfactor



Uitsluitend voor gebruik in droge binnenruimten



Beveiliging tegen te hoge stroomsterkte



Dit symbool geeft de polariteit van de machine aan.



De accu niet aan temperaturen van meer dan 50°C blootstellen!



Het contact van de accu met water vermijden! Accu niet in het water gooien! Explosiegevaar!



Accu niet in het toilet gooien!



Accu niet in het vuur gooien! Explosiegevaar!

Voorgeschreven gebruik

Boren in hout en metaal, schroeven. Gebruik machine, oplader en accessoires (door de fabrikant vermelde gegevens in acht nemen!) uitsluitend voor hun beoogde toepassingsgebied! Alle andere toepassingen worden uitdrukkelijk uitgesloten.

Deze machine is uitsluitend bedoeld voor gebruik binnenshuis.

Oneigenlijk gebruik

Alle toepassingen met de machine die niet in het hoofdstuk „Reglementair gebruik“ worden genoemd, gelden als oneigenlijk gebruik.

Gebruik van het elektrisch gereedschap voor onjuiste doeleinden kan risico's veroorzaken. Gebruik geen accessoires die niet speciaal voor dit elektrische gereedschap zijn bedoeld.

Er bestaat gevaar voor verwondingen. De gebruiker van de machine is verantwoordelijk voor alle daaruit voortvloeiende materiële schade en lichamelijk letsel, die/dat is ontstaan door onjuist gebruik.

Bij gebruik van andere of niet-originele onderdelen op de machine vervalt de garantie.

Restrisico's

De gebruiksaanwijzing bij dit elektrisch gereedschap bevat uitgebreide informatie over het veilig werken met elektrisch gereedschap. Desondanks brengt elk elektrisch gereedschap bepaalde restrisico's met zich mee, die zelfs door de aanwezige veiligheidsvoorzieningen niet geheel kunnen worden uitgesloten. Bedien elektrisch gereedschap daarom altijd met de nodige voorzichtigheid..

Restrisico's kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Aanraken van draaiende delen of bewerkingsgereedschap.
- Verwonding door rondvliegende werkstukken of delen daarvan.
- Brandgevaar door onvoldoende ventilatie van de motor.
- Gehoorbeschadiging bij werkzaamheden zonder het gebruik van gehoorbescherming.

Een veilige werkwijze wordt ook bepaald door de mate waarin de gebruiker vertrouwd is met het betreffende elektrische gereedschap! Voldoende machinekennis en een zorgvuldige omgang met de machine helpen om restrisico's tot een minimum te beperken.



WAARSCHUWING! Dit elektrische gereedschap genereert tijdens het gebruik een elektromagnetisch veld. Dit veld kan onder bepaalde omstandigheden actieve of passieve medische implantaten negatief beïnvloeden. Om het risico van ernstig of zelfs dodelijk letsel te

verminderen, raden wij personen met medische implantaten aan om hun arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen alvorens het elektrisch gereedschap te gebruiken.

Technische informatie

Technische gegevens

Accuschroefboormachine FB 12-L

Artikelnummer:	9323
Model:	FB 12-L
Modelnummer:	WU5902162
Nominale spanning:	12 V ---
Nullasttoerental:	1e versnelling $n_0 = 0\text{-}350$ omw/min 2e versnelling $n_0 = 0\text{-}1350$ omw/min
Boorkop:	max. 10 mm
Max. boorcapaciteit:	staal $\varnothing 10$ mm hout $\varnothing 20$ mm
Max. aandraaimoment:	25 Nm

Accu FB 12-L/1

Accu :	12 V --- / 1500 mAh Li-Ion
Oplaadtijd:	ca. 60 minuten

Oplader FB 12-L/2

Ingang:	100-240 V~ / 50/60 Hz / 0,6 A
uitgang:	13,5 V --- / 1,5 A



LET OP! Laad alleen accu's met een spanning van 12 V, een capaciteit van 1.500 mAh en drie cellen. Andere typen accu's kunnen exploderen.

Deze accuschroefboormachine FB 12-L mag uitsluitend met de oplader FB 12-L/2 worden opgeladen. Elk gebruik van andere opladers, evenals het gebruik van de oplader FB-12-L/2 op een andere voedingsspanning dan aangegeven, kan leiden tot lichamelijk letsel of schade.

Technische wijzigingen voorbehouden.

Deze gebruiksaanwijzing kan op het PDF-formaat op onze website www.conmetallmeister.de gedownload worden.

Lawaai/trillingen

Geluidsemissie

Geluidsemissie/geluidsvermogensniveau L_{WA} : 74,0 dB(A),
onzekerheid K_{WA} : 4,0 dB(A).

Geluidsdrukpiek L_{pA} : 63,0 dB(A),
onzekerheid K_{pA} : 4,0 dB(A).

Hand-arm-trillingen

Boren in staal

$a_{h,D}$: $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
Onzekerheid K: $1,5 \text{ m/s}^2$

Schroeven

a_h : $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$
Onzekerheid K: $1,5 \text{ m/s}^2$

Informatie over geluiden/trillingen

De opgegeven geluids- en trillingsniveaus zijn gemeten in overeenstemming met de normen EN 62841-1 en EN 62841-2-1.

De aangegeven trillings- en geluidsemissiewaarden werden aan de hand van een gestandaardiseerde keuringsmethode gemeten en kunnen voor een vergelijking van elektrisch gereedschap met ander elektrisch gereedschap worden gebruikt. De aangegeven trillings- en geluidsemissiewaarden kunnen ook voor een inschatting van de belasting worden gebruikt.



LET OP! Afhankelijk van de manier, waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt, en in het bijzonder van het type van het werkstuk dat wordt bewerkt, kan de trillings- en geluidsemissiewaarde bij effectief gebruik van het elektrische gereedschap afwijken van de vermelde waarde.



WAARSCHUWING! Beperk de geluidsontwikkeling en trilling tot een minimum! Afhankelijk van de aard van het gebruik resp. van de gebruiksomstandigheden neem u volgende veiligheidsmaatregelen in acht:

- Gebruik alleen een perfecte machine en feilloos inzetgereedschap.
- Onderhoud en reinig de machine regelmatig.
- Pas uw manier van werken aan de machine aan.
- Overbelast de machine niet.
- Laat de machine eventueel controleren.

- Schakel de machine uit wanneer ze niet gebruikt wordt.
- Draag handschoenen en een gehoorbescherming.
- Las pauzes in.



LET OP! Een bepaalde lawaai-belasting door deze machine is onvermijdelijk. Voer daarom werkzaamheden, die met veel lawaai gepaard gaan, op toegestane en daarvoor bestemde tijdstippen uit. Houd u eventueel aan rusttijden en beperk de arbeidsduur tot het uiterst noodzakelijke.



LET OP! De inwerking van lawaai kan tot aantasting van het gehoor leiden. Werk daarom uitsluitend met een geschikte gehoorbescherming. Personen die in de nabijheid zijn, moeten daarom eveneens een geschikte gehoorbescherming dragen.

Uitpakken en controleren

1. Verwijder het verpakkingsmateriaal en alle beschermfolie.
2. Zorg ervoor dat het verpakkingsmateriaal en beschermfolie niet binnen het bereik van kinderen komt. Verstikkingsgevaar!
3. Controleer de machine en de bijbehorende accessoires op volledigheid en op zichtbare beschadigingen. Bij schade, van welke aard ook, mag de machine in geen geval in gebruik worden genomen.

De accu opladen



LET OP! De accu type FB 12-L/1 van deze accuschroefboormachine FB 12-L mag uitsluitend met oplader type FB 12-L/2 worden opgeladen. Elk gebruik van andere opladers, evenals het gebruik van de oplader FB 12-_ /2 voor andere accu's alsmede op een andere voedingsspanning dan aangegeven, kan leiden tot lichamelijk letsel of schade.

Lithium-ionen accutechnologie

Deze moderne accu heeft doorslaggevende voordelen ten opzichte van traditionele Ni-Cd-accu's:

- Geen memory-effect, dat wil zeggen dat de accu onafhankelijk van de laadtoestand op elk moment voor of na gebruik kan worden opgeladen, zonder verlies van capaciteit
- Extreem geringe zelfontlading, daarom ook na langere opslagtijd gebruiksklaar
- Laag gewicht
- Lange levensduur

Accu verwijderen (afb. B)

De accu-ontgrendelknoppen (3) indrukken en de accu (4) uit de accuhouder (6) trekken.

Accu plaatsen (afb. B)

De accu (4) volledig in de accuhouder (6) schuiven en hoorbaar laten vastklikken.

Accu opladen (afb. C)



LET OP! De accu is af fabriek niet volledig opgeladen. De accu voorafgaand aan het eerste gebruik opladen.



LET OP! Gebruik voor het opladen van de accu uitsluitend de meegeleverde oplader (12).



LET OP! Controleer voordat u de oplader gaat gebruiken of de op de oplader (12) aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning van uw stroomnet.

1. Verwijder de accu zoals hierboven beschreven.
2. Steek de stekker (11) van de oplader (12) in de laadbus (14) van het accupack.
3. Oplader (12) op een stopcontact aansluiten. Het rode laadindicatielampje (13) gaat branden.
4. Het opladen duurt ca. 60 minuten. Het opladen is afgerond wanneer het rode laadindicatielampje uitgaat en het groene laadindicatielampje (15) gaat branden.
5. Trek de stekker (11) van de oplader uit de oplaadaansluiting (14) van de accupack en trek de stekker van de oplader uit het stopcontact.



LET OP! De accu moet na afloop van de oplaadtijd uit de oplader worden verwijderd. Een constante verwarming van de oplader en de accu tijdens het opladen is normaal en duidt niet op een functiestoring.

Accu-oplaadindicator (afb. D)

Ter controle van de laadtoestand gaat de accucapaciteitsindicator (2) bij het indrukken van de aan-/uitschakelaar (7) branden.

De laadtoestand wordt als volgt weergegeven:

- rood-geel-groen: de accu is volledig opgeladen.
- rood-geel: de accu is gedeeltelijk ontladen.
- rood: de accu is leeg en moet worden opgeladen

Bedrijf

Keuzeschakelaar voor koppel (afb. E)

De accuschroefboormachine heeft, om beschadigingen van de schroef- of boorkoppen te voorkomen, een draaimomentinstelling met 22+1 standen. Door aan de draaimomentinstelling (9) te draaien, kunt u elk gewenst niveau, van 1 (licht schroefwerk) tot max. 22 (zwaar schroefwerk/boren), instellen. Kies steeds het gunstigste draaimoment voor de betreffende taak.

Gebruik de instelling “Boren” niet om te schroeven.

Gereedschap inspannen (afb. F)

Alle in de handel verkrijgbare schroevendraaierbits, bithouders en boren tot een diameter van 10 mm kunnen in de boorkop (8) worden ingespannen. Gebruik uitsluitend gereedschap dat veilig in de boorkop kan worden geklemd en voor deze machine is ontworpen. Zie: „Technische gegevens“.

De machine is voorzien van een snelspanboorkop (8). Daarmee kunt u de accessoires handmatig snel en zonder boorkopsleutel uitwisselen.

- Open de klauwen van de snelspanboorkop door de snelspanboorkop tegen de klok in te draaien. Open de snelspanboorkop zover dat u het gereedschap aan kunt brengen.
- Steek het gereedschap in de snelspanboorkop.
- Draai de snelspanboorkop met de klok mee en draai deze goed vast.



LET OP! Door onopzettelijke inschakelen bestaat gevaar voor lichamelijk letsel. Zet de draairichtingschakelaar bij stilstand van de machine in de middenstand om de vergrendeling van de aan-/uitschakelaar te activeren.



LET OP! Gevaar voor snijwonden.

- **Draag handschoenen bij het inspannen van een boor in de snelspanboorkop.**
- **Trek de snelspanboorkop strak aan om het gereedschap vast te klemmen.**



De boorkop van machines die zowel rechts- als linksom kunnen draaien is altijd met een linkse schroefdraad bevestigd. Deze moet vóór een wissel van de boorkop voorlangs door de boorkop heen (8) worden losgedraaid. Schroeven met linkse schroefdraad kunnen uitsluitend door rechtsom te draaien worden losgedraaid.

In-/uitschakelen (afb. G)

- Inschakelen: De aan-/uitschakelaar (7) indrukken: de schroef wordt in het werkstuk gedraaid. Tijdens het schroeven houdt u de schakelaar ingedrukt.
- Uitschakelen: Zodra de schroef volledig is in- of uitgedraaid, moet u de aan-/uitschakelaar weer loslaten. Het schroeven wordt beëindigd.

Werkwijze

Elektronische toerentalregeling

Door de elektronische toerentalregeling kunt u het toerental traploos aan de betreffende taak aanpassen.

- Lichte druk op de schakelaar (7) = laag toerental om vastzittende schroeven los te draaien.
- Schakelaar flink indrukken = maximaal mogelijk toerental om te boren.



LET OP! Voorkom dat de motor bij het boren of schroeven onder belasting tot stilstand komt!

Draairichting rechts-/linksom (afb. G)

U bepaalt de draairichting met behulp van de schakelaar voor rechts-/linksom draaien (1) boven de aan-/uitschakelaar.



LET OP! De draairichting uitsluitend bij stilstaande motor wijzigen!

- Schroeven vastdraaien:
de schakelaar voor rechts-/linksom draaien (1) op rechtsom draaiend zetten. ➡
- Schroeven losdraaien:
de schakelaar voor rechts-/linksom draaien (1) op linksom draaiend zetten. ➡
- eilighedsstand: middenstand van de schakelaar; in deze stand van de schuifschakelaar kan de machine niet in werking worden gezet, bijvoorbeeld tijdens werkpauses of bij bit- of boorwisseling.



LET OP! Gevaar voor te sterk aandraaien door te diep indraaien van de schroeven. Observeer de schroefvoortgang en onderbreek deze eventueel iets eerder, draai vervolgens de schroef met een handschroevendraaier vast. Eerst een schroef bij wijze van proef indraaien!

Toerentalschakelaar (afb. H)

Met de toerentalschakelaar (10) kunnen twee verschillende toerentalbereiken worden gekozen.

- Schakelaarstand 1: 0 - 350 omw/min voor het in-/uitdraaien van schroeven
- Schakelaarstand 2: 0 - 1.350 omw/min voor het schroeven en boren

Het te kiezen toerentalgebied wordt door het gegeven materiaal en door de geplande activiteit bepaald en moet proefondervindelijk worden vastgesteld.



LET OP! De draairichting uitsluitend bij stilstand van de motor veranderen.

Na het gebruik

- Om de machine uit te schakelen, moet de aan-/uitschakelaar worden losgelaten.
- Zet de schakelaar voor links-/rechtsom draaien in de middenstand om de aan-/uitschakelaar te blokkeren en het onbedoeld starten van de machine te voorkomen.
- Verwijder de accu en het bewerkingsgereedschap voordat de machine gereinigd en opgeslagen wordt.
- Reinig de machine zoals beschreven in het hoofdstuk „Reiniging en onderhoud“.

Reiniging en onderhoud

Reiniging



WAARSCHUWING! Gevaar van een elektrische schok! Voordat met reinigingswerkzaamheden mag worden begonnen moeten machines van de voedingsspanning worden losgekoppeld.

- Wacht totdat de machine is afgekoeld en verwijder de accu uit de machine.
- Trek de stekker uit het stopcontact als de oplader moet worden gereinigd.
- Zorg dat er geen water in de machine binnendringt.
- Beschadig in geen geval de behuizing van de machine.

- Gebruik geen schuurmiddelen, metaal- of nylonborstels en scherpe of metalen reinigingsgereedschap zoals messen, harde spatels en dergelijke.
- Gebruik een mild reinigingsmiddel en een droge of vochtige, maar niet druipend natte doek. Gebruik in geen geval oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen!
- Houd om oververhitting van de machine te voorkomen de ventilatieopeningen vrij van stofafzetting.
- Droog de machine en de accessoires met een zachte doek.
- Wij adviseren om de machine na elk gebruik schoon te maken.

Onderhoud

- In de machine zitten geen onderdelen die door de gebruiker onderhouden of gesmeerd moeten worden.

Opslag en transport

Opslag

- Reinig de machine zoals eerder beschreven.
- Bewaar de machine in de verpakking waarin de machine is verkocht in een droge en voor kinderen niet-toegankelijke ruimte.
- De opslag moet droog en vorstvrij zijn, de ideale omgevingstemperatuur mag niet hoger zijn dan 50 °C.



LET OP! Bij opslag van ontladen accu's kan zgn. diepontlading ontstaan. Daardoor gaan de accucellen stuk en wordt de accu onbruikbaar. Laad de accu volledig op voordat deze wordt opgeslagen.

Transport

Gebruik voor het versturen bij voorkeur de originele verpakking.

- Schakel de machine uit en trek de stekker uit het stopcontact.
- Maak indien mogelijk gebruik van de transportbescherming.
- Bescherm de machine tegen sterke schokken en trillingen die tijdens het vervoer met de auto kunnen worden veroorzaakt.
- Bescherm de machine tegen wegglijden en omvallen.

Milieuvriendelijke afvoer



LET OP! Onbruikbaar geworden elektrische apparaten/machines en apparaten/machines met accu horen niet thuis bij het huisvuil! Deze moeten overeenkomstig de richtlijn 2012/19 EG met betrekking tot oude elektrische en elektronische apparaten/machines gescheiden ingezameld en aan een milieuvriendelijke recycling onderworpen worden.



Lever niet meer bruikbare elektrische apparaten/machines in bij een lokaal inzamelpunt. Verpakkingsmaterialen per soort gescheiden verzamelen en in overeenstemming met de lokale bepalingen afvoeren. Voor details kunt u contact opnemen met uw lokale overheid.



LET OP! Bij op batterijen of accu's werkende elektrische apparaten/machines moeten de batterijen of accu's verwijderd worden, en overeenkomstig de geldende voorschriften voor batterijen gescheiden verwerkt worden. Batterijen en accu's niet aan het huishoudelijk afval toevoegen!

Deponeer onbruikbare batterijen en accu's in de daarvoor bestemde containers bij de plaatselijke inzamelpunten of lever ze in bij een leverancier van batterijen.



Als gebruiker bent u wettelijk verplicht om alle batterijen en accu's, los van het feit of deze schadelijke stoffen* bevatten of niet, bij een verzamelplaats in uw gemeente/uw stadsdeel of bij de leverancier in te leveren, zodat deze op een milieuvriendelijke wijze kunnen worden afgevoerd.

***gemarkeerd met:**

Cd = cadmium,

Hg = kwik,

Pb = lood

Storing en remedie

Storing	Mogelijke oorzaak en remedie
Werkt niet.	– Is de accu opgeladen? – Staat de draairichtingschakelaar in de middenstand? (De machine kan dan niet worden ingeschakeld).
De aan-/uitschakelaar kan niet worden ingedrukt.	– De draairichtingschakelaar staat in de middenstand
Machine start niet.	– Mogelijk zijn de koolborstels versleten. Neem contact op met een reparatiewerkplaats
Boor dringt niet/nauwelijks in het te boren materiaal.	– Gebruikt u de juiste boor? – Staat de machine per ongeluk op linksom draaien?

Neem bij alle andere storingen en iedere onjuiste werking contact op met de in de garantiedocumenten genoemde klantenservice.

Reserveonderdelenlijst

De volgende onderdelen kunnen tegen betaling via de klantenservice worden besteld:

Accu FB 12-L/1

Oplader FB 12-L/2

Service-instructies

- Bewaar de machine, de gebruiksaanwijzing en evt. toebehoren in de originele verpakking. Zo hebt u alle informatie en onderdelen steeds bij de hand.
- FERREX®-machines zijn nagenoeg onderhoudsvrij, de behuizing kan met een vochtige doek worden gereinigd. Voor aanvullende aanwijzingen verwijzen wij naar de gebruiksaanwijzing.
- FERREX®-machines worden onderworpen aan een strikte kwaliteitscontrole. Als de machine desondanks defect raakt, kunt u het product naar ons serviceadres verzenden. De reparatie wordt onmiddellijk uitgevoerd.
- Een korte beschrijving van het defect verkort zowel het opsporen van de problemen als de reparatietijd. Voeg tijdens de garantieperiode het garantiebewijs en de kassabon bij het product.

- Voor zover het niet om een reparatie onder garantie gaat, zullen wij reparatiekosten in rekening brengen.



BELANGRIJK! Bij het openen van de machine vervalt de garantie!



BELANGRIJK! Wij vestigen er uitdrukkelijk de aandacht op dat wij volgens de wet productaansprakelijkheid niet aansprakelijk kunnen worden gesteld voor door onze machines veroorzaakte beschadigingen, voor zover deze door een ondeskundige reparatie of bij een vervanging van niet originele onderdelen c.q. niet door ons vrijgegeven onderdelen zijn veroorzaakt en de reparatie niet door de klantenservice van Conmetall Meister GmbH of door een geautoriseerde vakman werd uitgevoerd! Hetzelfde geldt voor de gebruikte accessoires.

- Om transportbeschadigingen te voorkomen, moet het product veilig of in de originele verpakking worden verpakt.
- Ook na het verstrijken van de garantieperiode staan wij u terzijde en zullen wij eventuele reparaties aan FERREX®-machines tegen een gunstige prijs uitvoeren.

Verklaring van overeenstemming



Conmetall Meister GmbH
Oberkamper Str. 37–39
42349 Wuppertal
Duitsland



EG-verklaring van overeenstemming

Hiermee verklaren wij onder eigen verantwoordelijkheid, 12 V Li-Ion Accuschroefboormachine FB 12-L
dat het onderstaande, ... + Oplader FB 12-L/2



WU5902162 · 9323 · 30ZA19

... aan alle bepalingen van de
genoemde richtlijnen voldoet.

2011/65/EU (RoHS)
2006/42/EC (MD)
2014/35/EC (LVD)
2014/30/EU (EMC)

Toegepaste geharmoniseerde normen:

EN 62841-1:2015+AC:2015
EN 62841-2-1:2018
EN 62233:2008
EN 60335-1:2012+A11:2014 +A13:2017
EN 60335-2-29:2004+A2:2010
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 50581:2012

Wuppertal,14.02.2019

Ingo Heimann (M.Sc.)
Technische richting/Productontwikkeling
Conmetall Meister GmbH · Oberkamper Straße 37 - 39 · 42349 Wuppertal · Duitsland
Geautoriseerde persoon voor het bewaren van de technische documentatie.



Importeur:

CONMETALL MEISTER GMBH
OBERKAMPER STR. 37-39
42349 WUPPERTAL
DUITSLAND

KLANTENSERVICE

9323



085 8881132
(tegen lokaal tarief)



meister@teknihall.nl

MODEL:

FB12-L/WU5902162

30ZA19

3

**JAAR
GARANTIE**