



Gebruiksaanwijzing Mode d'emploi Bedienungsanleitung

 **FERREX®**

20 V LI-ION SNOERLOZE MULTITOOl

20 V LI-ION OUTIL MULTIFONCTIONS SANS FIL |
20 V LI-ION MULTIFUNKTIONSWERKZEUG
FAM 20-N



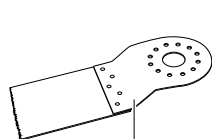
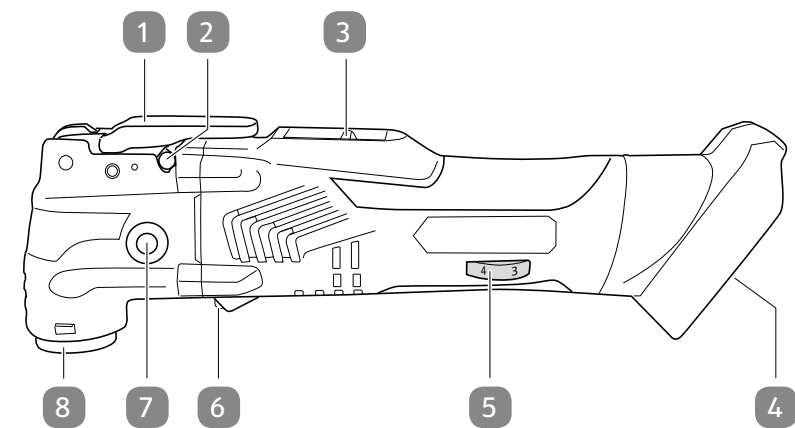
Nederlands...06
Français.....31
Deutsch59



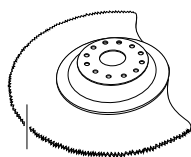
Originele gebruiksaanwijzing ·
Mode d'emploi original · Originalbetriebsanleitung

Inhoudsopgave

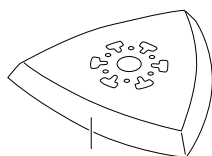
Overzicht/Gebruik.....	3
Leveringsomvang/onderdelen van het apparaat	6
Algemeen	7
Gebruiksaanwijzing lezen en bewaren	7
Verklaring van symbolen	7
Veiligheid.....	8
Reglementair gebruik.....	8
Restrisico's.....	9
Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen	9
Veiligheidsaanwijzingen voor multitools	14
Veiligheidsaanwijzingen voor het schuren van verf	15
Veiligheidsaanwijzingen voor stofafzuiging	15
Veiligheidsmaatregelen voor brandbestrijding.....	16
Veiligheidsmaatregelen voor personen met medische implantaten.....	16
Vorbereiding	16
Multitool en leveringspakket controleren	16
Werkingsprincipe leren kennen.....	16
Toegestane materialen leren kennen.....	17
Accu gebruiken.....	17
Multitool voorbereiden.....	18
Werking.....	20
Trillingsfrequentie instellen.....	20
Multitool in- en uitschakelen.....	21
Met de multitool werken	21
Reiniging en onderhoud	22
Multitool reinigen	23
Multitool controleren.....	23
Bewaring en transport	24
Foutoplossing.....	24
Technische gegevens	25
Gegevens over de multitool	25
Gegevens over de accu en de lader.....	26
Geluids-/vibratie-informatie.....	26
Verwijdering	28
Verpakking verwijderen	28
Multitool verwijderen.....	28
Serviceaanwijzingen.....	29
Conformiteitsverklaring	30



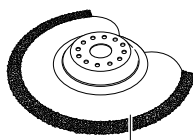
9



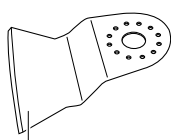
10



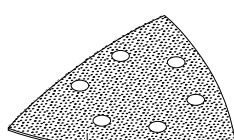
11



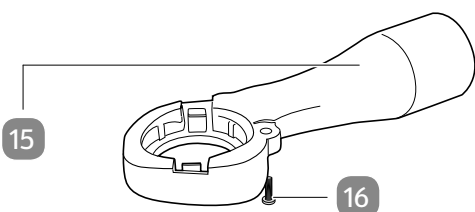
12



13

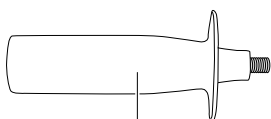


14



15

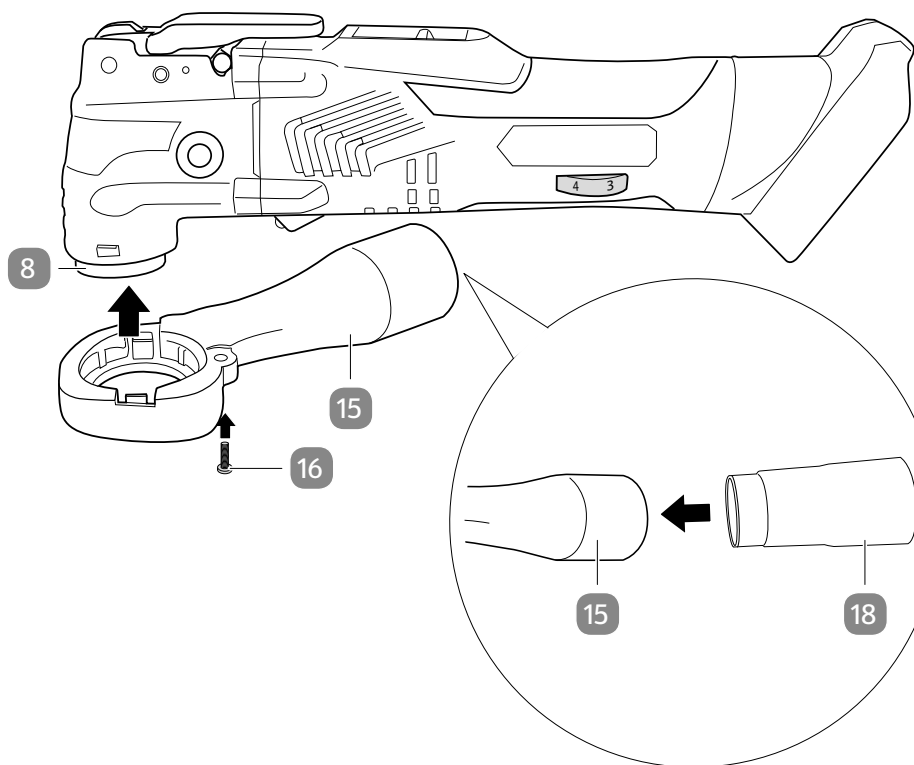
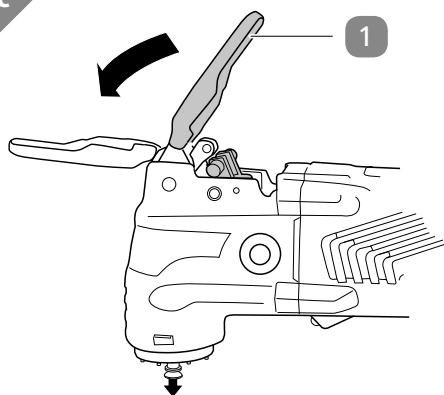
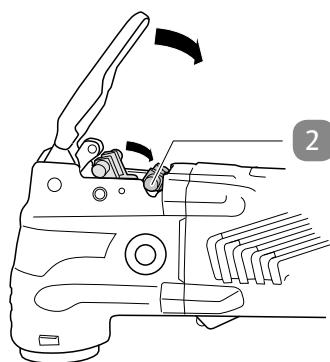
16



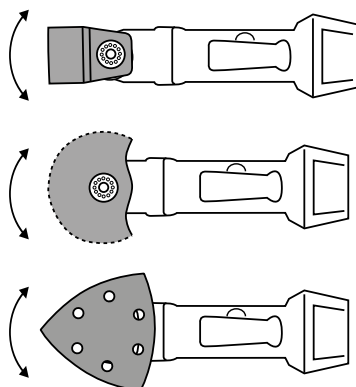
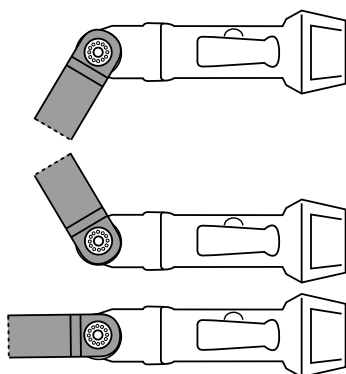
17



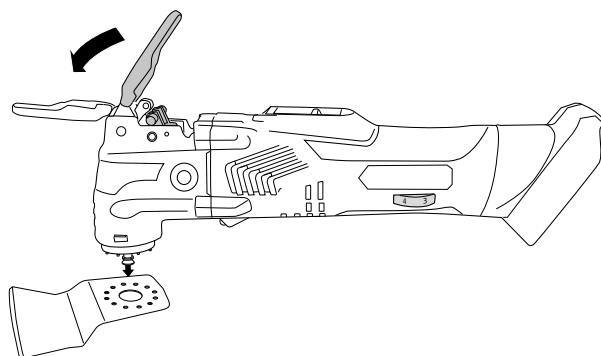
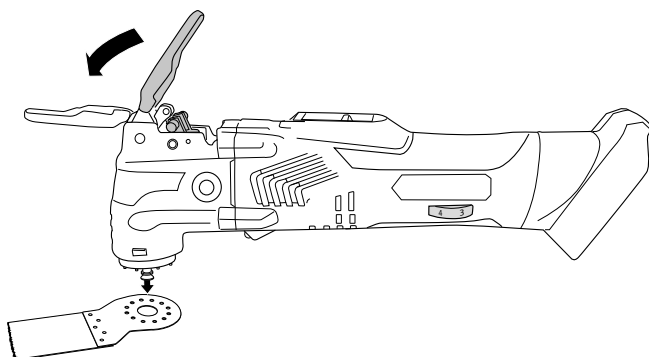
18

B**C****D**

E



F



Leveringsomvang/onderdelen van het apparaat

- 1 Spanhendel
- 2 Klembeveiliging
- 3 Aan-/uitschakelaar
- 4 Accuhouder
- 5 Regelaar voor de trillingsfrequentie
- 6 Werklamp
- 7 Schroefdraad (voor handgreep), 2×
- 8 Gereedschaphouder
- 9 Invalzaagblad
- 10 Segmentzaagblad
- 11 Schuurplateau
- 12 Diamant-segmentzaagblad
- 13 Schraapmes
- 14 Schuurpapier, 20×
- 15 Afzuigkanaal
- 16 Bevestigingsschroef (afzuigkanaal)
- 17 Handgreep
- 18 Afzuigadapter

Algemeen

Gebruiksaanwijzing lezen en bewaren



Deze gebruiksaanwijzing hoort bij de 20 V li-ion snoerloze multitoel FAM 20-N (hierna „multitoel” genoemd). Ze bevat belangrijke informatie over de veiligheid, het gebruik en het onderhoud.

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door alvorens de multitoel te gebruiken. Let met name op de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen. Het niet-naleven van de instructies in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig letsel of schade aan de multitoel.

Neem de geldende lokale of nationale voorschriften voor het gebruik van dit product in acht. Bewaar deze gebruiksaanwijzing op een veilige plek voor latere inzage. Als u de multitoel aan derden geeft, geef dan zeker deze gebruiksaanwijzing mee.

Deze gebruiksaanwijzing kan in pdf-formaat worden gedownload van onze website www.conmetallmeister.de.

Verklaring van symbolen

De volgende symbolen en signaalwoorden worden gebruikt in deze gebruiksaanwijzing, op de multitoel of op de verpakking.



Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien ze niet wordt vermeden, de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben.



Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien ze niet wordt vermeden, licht of matig letsel tot gevolg kan hebben.

LET OP!

Waarschuwt voor mogelijke materiële schade.



Conformiteitsverklaring (zie hoofdstuk “Conformiteitsverklaring”): Producten die zijn aangeduid met dit symbool voldoen aan alle toepasselijke gemeenschapsvoorschriften van de Europese Economische Ruimte.



Het symbool „GS” staat voor gecontroleerde veiligheid. Producten die zijn voorzien van dit symbool voldoen aan de eisen van de Duitse wet inzake de productveiligheid (Produktsicherheitsgesetzes/ ProdSG).



Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.



Draag een veiligheidsbril.



Draag een stofmasker.



Draag gehoorbescherming.



Draag geschikte veiligheidshandschoenen.

Veiligheid

Reglementair gebruik

De multitool is uitsluitend bedoeld om door particulieren te worden gebruikt bij hobby- en doe-het-zelftoepassingen voor de volgende doeleinden:

- voor het zagen en doorzagen van houtmateriaal, kunststof, gips, non-ferrometalen en bevestigingselementen (bijv. spijkers, krammen),
- voor het bewerken van zachte wandtegels,
- voor het droog schuren en schaven van kleine oppervlakken.

Voor sommige van deze toepassingen moeten materiaalspecifieke accessoires worden gekocht in de gespecialiseerde handel. Alle andere toepassingen zijn uitdrukkelijk uitgesloten en gelden als oneigenlijk gebruik.

De multitool wordt geleverd zonder accu en lader. Deze moet u apart aanschaffen: De multitool kan met de 20 V-accu of met de 20/40 V-accu van het merk Activ Energy® worden gebruikt.

Gebruik voor de multitool uitsluitend de accu's die zijn vermeld in het hoofdstuk „Technische gegevens”. Gebruik de multitool niet met accu's van andere fabrikanten.

De fabrikant of handelaar aanvaardt geen aansprakelijkheid voor letsel, verlies of beschadigingen die zijn ontstaan door oneigenlijk of verkeerd gebruik. Mogelijke voorbeelden van oneigenlijk of verkeerd gebruik zijn:

- gebruik van de multitool voor andere doeleinden dan waarvoor deze is bestemd;
- gebruik van de multitool als polijstmachine;
- het niet-naleven van de veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen en van de montage-, gebruiks-, onderhouds- en reinigingsinstructies in deze gebruiksaanwijzing;

- het niet-naleven van voorschriften inzake ongevallenpreventie, bedrijfsge-neeskunde of veiligheid die eventueel specifiek en/of algemeen gelden voor het gebruik van de multitool;
- gebruik van accessoires en reserveonderdelen die niet bestemd zijn voor de multitool;
- veranderingen aan de multitool;
- reparatie van de multitool door iemand anders dan de fabrikant of een vak-man;
- commercieel, ambachtelijk of industrieel gebruik van de multitool;
- bediening of onderhoud van de multitool door personen die niet vertrouwd zijn met de omgang met de multitool en/of die de daarmee verbonden geva-ren niet begrijpen.

Restrisico's

Ondanks reglementair gebruik kunnen niet voor de hand liggende restrisico's niet volledig worden uitgesloten.

Als gevolg van de aard van de multitool kunnen de volgende risico's optreden:

- het wegslingeren of naar buiten slingeren van onderdelen of het breken van het schuuroppervlak, van het bewerkingsgereedschap of van het bewerkte mate-riaal met kans op ernstig letsel of blindheid als er geen voorgeschreven veilig-heidsbril wordt gedragen;
- contact met scherpe of hete onderdelen van het werkstuk of van het bewer-kingsgereedschap tijdens de werking en bij onderhoudswerkzaamheden;
- gehoorschade als er geen voorgeschreven gehoorbescherming wordt gedragen;
- het inademen van schuurdeeltjes van het materiaal en van het schuuroppervlak.

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheidsaanwijzingen, instructies, afbeel-dingen en technische gegevens die bij dit elektrische gereedschap horen.

Nalatigheden bij het naleven van de veiligheidsaanwijzingen en aanwijzingen kun-nen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel veroorzaken.

Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor gebruik in de toekomst.

Het begrip „elektrisch gereedschap” dat wordt gebruikt in de veiligheidsaan-wijzingen verwijst naar elektrische gereedschappen met netvoeding (met net-snoer) en naar elektrische gereedschappen met accuvoeding (zonder netsnoer).

Veiligheid op de werkplaats

- a) **Houd het werkgebied schoon en goed verlicht.** *Slordige of niet-verlichte werkgebieden kunnen leiden tot ongevallen.*
- b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar, waar brandbare vloeistoffen, gassen of stof aanwezig zijn.** *Elektrische gereedschappen produceren vonken. Deze vonken kunnen het stof of de dampen laten ontbranden.*
- c) **Houd kinderen en andere personen uit de buurt tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap.** *Als u afgeleid bent, kunt u de controle over het apparaat verliezen.*

Elektrische veiligheid

- a) **De stekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier worden veranderd. Gebruik geen adapterstekker samen met geaarde elektrische gereedschappen.** *Onveranderde stekkers en passende stopcontacten verlagen het risico van een elektrische schok.*
- b) **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** *Er bestaat een verhoogde kans op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.*
- c) **Houd elektrische gereedschappen uit de buurt van regen of vocht.** *Het binnendringen van water in een elektrisch gereedschap verhoogt de kans op een elektrische schok.*
- d) **Gebruik de kabel niet om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen van het apparaat.** *Beschadigde of verstrikte kabels verhogen de kans op een elektrische schok.*
- e) **Als u met een elektrisch gereedschap in de buitenlucht werkt, gebruik dan alleen verlengkabels die ook geschikt zijn voor buiten.** *Het gebruik van een verlengkabel die geschikt is voor binnen verkleint de kans op een elektrische schok.*
- f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving niet te vermijden is, gebruik dan een aardlekschakelaar.** *Het gebruik van een aardlekschakelaar verkleint de kans op een elektrische schok.*

Veiligheid van personen

- a) **Wees aandachtig, let op wat u doet en gebruik uw gezond verstand als u werkt met een elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.** *Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.*
- b) **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en steeds een veiligheidsbril.** *Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals een stofmasker, veiligheidsschoenen met antislipzool, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van het type en de toepassing van het elektrische gereedschap, verkleint de kans op letsel.*
- c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk ingeschakeld wordt. Controleer of het elektrische gereedschap is uitgeschakeld, voordat u het aansluit op het stroomnet en/of de accu en voordat u het optilt of draagt.** *Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger op de schakelaar hebt of het apparaat in ingeschakelde toestand aansluit op het stroomnet, dan kan dit leiden tot ongevallen.*
- d) **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** *Een gereedschap of sleutel die zich in een roterend onderdeel van het apparaat bevindt, kan leiden tot letsel.*
- e) **Zorg voor een goede lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stabiel staat en bewaar steeds het evenwicht.** *Zo kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.*
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of juwelen. Houd uw haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.** *Losse kleding, juwelen of lange haren kunnen vast komen te zitten in bewegende onderdelen.*
- g) **Als er stofzuig- of opvangvoorzieningen kunnen worden gemoniteerd, controleer dan of deze aangesloten zijn en correct worden gebruikt.** *Het gebruik van een stofafzuiging kan risico's door stof verkleinen.*
- h) **Behoed u voor schijnveiligheid en houd de veiligheidsregels voor elektrische gereedschappen altijd in acht, ook wanneer u na veelvuldig gebruik vertrouwd bent met het elektrische gereedschap.** *Onachtzaam handelen kan in een fractie van een seconde leiden tot ernstig letsel.*

Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

- a) **Overbelast het apparaat niet. Gebruik het elektrische gereedschap dat is bedoeld voor het werk dat u wilt uitvoeren.** *Met het juiste elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogen.*
- b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap, waarvan de schakelaar defect is.** *Een 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 de instellingen op het apparaat uitvoert, accessoires vervangt of het apparaat weglegt.** *Deze voorzorgsmaatregel voorkomt, dat het elektrische gereedschap ongewild wordt ingeschakeld.*
- d) **Bewaar ongebruikte elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen. Laat nooit personen het apparaat gebruiken die hiermee niet vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** *Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk als ze worden gebruikt door onervaren personen.*
- e) **Ga zorgvuldig om met elektrische gereedschappen. Controleer of bewegende onderdelen foutloos functioneren en niet klemmen en of onderdelen niet gebroken en zodanig beschadigd zijn dat dit een nadelige invloed heeft op de werking van de elektrische gereedschappen. Laat beschadigde onderdelen repareren alvorens het apparaat te gebruiken.** *Vele ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrische gereedschappen.*
- f) **Zorg dat snijgereedschappen scherp en schoon blijven.** *Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten komen minder vaak vast te zitten en zijn makkelijker te bedienen.*
- g) **Gebruik het elektrische gereedschap, de accessoires, de bewerkingsgereedschappen enz. in overeenstemming met deze instructies. Houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren taak.** *Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan leiden tot gevaarlijke situaties.*
- h) **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** *Gladde handgrepen en greepvlakken laten geen veilige bediening en controle van het elektrische gereedschap toe in onvoorziene situaties.*

Gebruik en omgang van het gereedschap met accuvoeding

- a) **Laad de accu alleen op met behulp van laders die worden aanbevolen door de fabrikant.** *Voor een lader die geschikt is voor accu's van een bepaald type, bestaat er brandgevaar als deze wordt gebruikt met andere accu's.*
- b) **Gebruik alleen de daarvoor voorziene accu's in de elektrische gereedschappen.** *Het gebruik van andere accu's kan leiden tot letsel en brandgevaar.*
- c) **Houd de niet-gebruikte accu uit de buurt van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen, die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** *Een kortsluiting tussen de accucontacten kan leiden tot brandwonden of brand.*
- d) **Bij verkeerd gebruik kan er vloeistof ontsnappen uit de accu. Vermijd ieder contact met deze vloeistof. Spoel de vloeistof met water af bij toevallig contact. Als de vloeistof in de ogen terecht komt, raadpleeg dan een arts.** *Ontsnappende accuvloeistof kan leiden tot huidirritaties of brandwonden.*
- e) **Gebruik nooit beschadigde of aangepaste accu's.** *Beschadigde of aangepaste accu's kunnen onvoorspelbaar zijn en leiden tot brand, explosie of kans op letsel.*
- f) **Stel een accu niet bloot aan brand of aan hoge temperaturen.** *Brand of temperaturen boven 130 °C kunnen een explosie veroorzaken.*
- g) **Volg alle instructies voor het opladen op en laad de accu of het gereedschap met accuvoeding nooit op buiten het temperatuurbereik dat is aangegeven in de gebruiksaanwijzing.** *Onjuist opladen of opladen buiten het toegestane temperatuurbereik kan de accu vernielen en het de kans op brand verhogen.*

Service

- a) **Laat uw elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en gespecialiseerd personeel en alleen met originele reserveonderdelen.** *Daardoor wordt verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap bewaard blijft.*
- b) **Repareer nooit beschadigde accu's.** *Alleen de fabrikant of geautoriseerde servicepunten mogen accu's repareren.*

Veiligheidsaanwijzingen voor multitools

- Houd de multitool vast aan de geïsoleerde greepvlakken als u werkzaamheden uitvoert waarbij het bewerkingsgereedschap verborgen stroomkabels kan raken. Contact met een kabel die onder spanning staat, kan ook metalen onderdelen van het apparaat onder spanning zetten en leiden tot een elektrische schok.
- Draag altijd een veiligheidsbril en een stofmasker als u schuurt, met name bij schuurwerkzaamheden boven uw hoofd.
- Draag een gehoorbescherming.
- Draag bij het vervangen van de bewerkingsgereedschappen veiligheids handschoenen. Bewerkingsgereedschappen worden heet bij langdurig gebruik.
- Gebruik de multitool niet om nat te schuren.
- Gebruik alleen het meegeleverde schuurpapier of vervangend schuurpapier van dezelfde grootte. Papier dat over het schuurplateau uitsteekt, kan ernstig letsel veroorzaken.
- Stel de multitool nooit bloot aan hoge temperaturen (verwarming enz.) of negatieve weersinvloeden (regen enz.).
- **Zet het werkstuk vast.** Een werkstuk dat is vastgezet met spaninrichtingen of een bankschroef wordt veiliger op zijn plaats gehouden dan met de hand. Blijf met uw handen uit het werkgebied. Kom niet met uw handen onder het werkstuk. Bij contact met het zaagblad of schraapmes bestaat er kans op letsel.
- Houd de multitool tijdens het werk met beide handen vast en zorg ervoor dat u stabiel staat. De multitool is veiliger te bedienen met twee handen.
- Schaaf geen vochtige materialen (bijv. behang) en schaaf niet op een vochtige ondergrond.
- Kies uw lichaamshouding zodanig dat u geen letsel oploopt als het gereedschap eventueel van het werkstuk glijdt.
- Gebruik alleen bewerkingsgereedschappen die in perfecte staat zijn.
- Bewerkingsgereedschappen kunnen extreem heet worden. Raak het bewerkingsgereedschap niet aan na een snijbewerking en zorg ervoor dat de multitool zich na afloop van het werk op een veilige plek bevindt.
- Let bij werkzaamheden aan metselwerk of aan plafonds met name op de locatie van elektriciteitskabels en water- en afvoerbuizen.

Veiligheidsaanwijzingen voor het schuren van verf

- Schuur geen loodhoudende verf. Controleer of de te schuren verf lood bevat alvorens met het werk te beginnen. Stof van loodhoudende verf kan leiden tot vergiftigingen.
- Of de verf lood bevat, kan worden vastgesteld door middel van een speciale test of door een professioneel schildersbedrijf. In geval van twijfel moet u een speciaal stofmasker tegen loodhoudend fijn stof gebruiken. Vraag hiervoor advies aan een vakman.
- Bij het schuren van loodhoudende verf of van sommige houtsoorten en metalen kunnen er schadelijke of giftige stofdeeltjes vrijkomen. Het aanraken of inademen van deze stofdeeltjes kan een risico vormen voor de gebruiker of voor personen die zich in de onmiddellijke omgeving bevinden. Bescherm uzelf en personen die zich in uw omgeving bevinden tegen aanraking of inademing van deze stofdeeltjes door geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen te gebruiken. Normale stofmaskers zijn niet veilig.
- Laat kinderen en zwangere vrouwen de ruimte en de werkplaats, waarin wordt geschuurd, niet betreden.
- Tijdens het werk mag u niet eten, drinken of roken. Was uw handen voordat u eet, drinkt of rookt. Laat geen voedsel of drank open staan, aangezien er kans op stofneerslag bestaat.
- Reinig de oppervlakken van het werkgebied zorgvuldig na het schuren.

Veiligheidsaanwijzingen voor stofafzuiging

Stof van materialen met loodhoudende verf of van sommige houtsoorten, mineralen en metalen kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Het aanraken of inademen van het stof kan allergische reacties en/of luchtwegenaandoeningen veroorzaken bij de gebruiker of bij personen die zich in de omgeving bevinden. Bepaald stof zoals stof van eiken- of beukenhout wordt beschouwd als kankerverwekkend, met name in combinatie met hulpstoffen voor houtbehandeling (chromaat, houtbeschermingsmiddel).

- Gebruik altijd een stofafzuiging indien mogelijk.
- Gebruik bij het afzuigen van bijzonder schadelijke, kankerverwekkende of droge stofsoorten een speciale stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplaats.
- Draag bij werkzaamheden met stofontwikkeling een stofmasker met filterklasse P2. Als de multitoel is uitgerust met een aansluiting voor stofafzuig- en/of stofopvangsystemen, sluit de stofafzuiging dan aan.

- Neem de voorschriften in acht die in uw land van toepassing zijn voor de te bewerken materialen.
- Wees bijzonder voorzichtig bij het afvoeren van stof, aangezien sommige materialen in stofvorm explosief kunnen zijn. Gooi schuurstof niet in het vuur. Mengsels van stofdeeltjes en olie of water kunnen na verloop van tijd spontaan ontbranden.

Veiligheidsmaatregelen voor brandbestrijding

- Houd een brandblusser bij de hand.

Voor hout- en papierbrand: Poederbrandblusser (brandklasse ABC) of schuimbrandblusser (brandklasse AB).

Voor elektriciteitsbrand: Koolstofdioxide- (CO_2 -) brandblusser (brandklasse B).

Veiligheidsmaatregelen voor personen met medische implantaten

Elk elektrisch gereedschap produceert tijdens de werking een elektromagnetisch veld, dat onder ongunstige omstandigheden een negatieve invloed kan hebben op de werking van medische implantaten (bijv. pacemaker).

Voordat u gaat werken met het elektrische gereedschap:

- raadpleeg een arts.
- doe navraag bij de fabrikant van het implantaat.

Vorbereiding

Multitool en leveringspakket controleren

1. Verwijder het verpakkingsmateriaal.
2. Controleer of de verpakking compleet is (zie **afb. A**).
3. Controleer of de multitool of de afzonderlijke delen schade vertonen. Gebruik de multitool niet, wanneer dit het geval is. Richt u dan via het serviceadres op de garantiekaart tot de producent.

Werkingsprincipe leren kennen

De multitool brengt geen draaiende beweging van het gemonteerde gereedschap tot stand, maar een trillende heen- en weerbeweging (oscillatie).

Toegestane materialen leren kennen

Met de volgende gereedschappen mag u de opgesomde materialen bewerken:

Invalzaagblad 9

Materialen: Hout, kunststof, gips en andere zachte materialen

Toepassing: Doorzagen en invalzagen, dicht bij de rand zagen in moeilijk toegankelijke zones, uitzagen van uitsparingen

Segmentzaagblad 10

Materialen: Hout, kunststof

Toepassing: Doorzagen en invalzagen, dicht bij de rand zagen op moeilijk toegankelijke plaatsen (bijv. afkorten van deurlijsten), aanpassen van panelen

Schuurplateau 11

Materialen: Hout en metaal (geschikt schuurpapier is meegeleverd)

Toepassing: Schuren aan randen en in moeilijk toegankelijke zones

Diamant-segmentzaagblad 12

Materialen: Tegellijm, tegelvoegen

Toepassing: Verwijderen van materiaalresten (bijv. tegellijm bij het vervangen van beschadigde tegels), uitfrezen van voegmateriaal bij wand- en vloertegels

Schraapmes 13

Materialen: Mortel-/betonresten, tegel-/tapijtlijm, verf-/siliconenresten

Toepassing: Verwijderen van materiaalresten (bijv. resten van tapijtlijm op de vloer)

Accu gebruiken



Gevaar voor letsel!

Verkeerd gebruik van de accu en van de lader kan leiden tot letsel.

- Bij deze multitool is geen accu meegeleverd. Gebruik voor de multitool uitsluitend de accu's die zijn vermeld in het hoofdstuk „Technische gegevens”. Gebruik de multitool niet met accu's van andere fabrikanten.
- Lees de instructies in de gebruiksaanwijzingen bij het gebruikte accupack en bij de lader en neem deze in acht.

Accu opladen

- Volg voor het opladen van de accu de instructies in de gebruiksaanwijzingen bij het gebruikte accupack en bij de lader.

Accu plaatsen en verwijderen

- Om de accu te plaatsen, drukt u op de ontgrendelingstoets op de accu en schuift u de accu in de accuhouder **4** op de handgreep (zie **afb. A**). De accu vergrendelt hoorbaar.
- Om de accu te verwijderen, drukt u op de ontgrendelingstoets van de accu en haalt u de accu uit de accuhouder.

Multitool voorbereiden



Gevaar voor letsel!

Het onvoorzien inschakelen van de multitool kan leiden tot ernstig letsel.

- Verwijder de accu uit de multitool alvorens de gereedschappen te bevestigen.

Handgreep monteren

- Schroef de handgreep **17** in de schroefdraad **7**.
Zorg ervoor dat u de handgreep links opschroeft als u rechtshandig bent en rechts als u linkshandig bent.

Stofafzuiging aansluiten



Gevaar voor de gezondheid!

Een oneigenlijke stofafzuiging kan gezondheidsschade veroorzaken.

- Wij raden het gebruik van een stofafzuiging met name aan bij schuurwerkzaamheden.
- Lees het veiligheidshoofdstuk „Veiligheidsaanwijzingen voor stofafzuiging” aan het begin van deze gebruiksaanwijzing en neem het in acht.

1. Plaats het afzuigkanaal **15** aan de onderkant tegen de gereedschaphouder **8** (zie **afb. B**).
Let er bij de uitlijning van het afzuigkanaal op dat het afzuigkanaal hoorbaar vergrendelt op de gereedschaphouder en dat de bevestigingsschroef **16** zich recht boven het corresponderende schroefgat in de multitool bevindt.
2. Schroef de bevestigingsschroef met behulp van een kruiskopschroevendraaier met de klok mee in de multitool, om het afzuigkanaal te fixeren.
3. Steek de afzuigadapter **18** op het verbindingstuk van het afzuigkanaal en draai de afzuigadapter tegen de klok in vast.
4. Sluit een geschikt afzuigapparaat aan op de afzuigadapter (bijv. werkplaatsstofafzuiger).

Gereedschap monteren



Gevaar voor letsel!

Als u de gereedschappen verkeerd monteert, zodat deze tijdens het gebruik met uw hand in aanraking kunnen komen, bestaat er kans op letsel.

- Monteer de gereedschappen niet zodanig dat deze met uw hand in aanraking kunnen komen. Laat bijv. de snijvlakken niet in de richting van uw hand wijzen.



Gevaar voor letsel!

Het spanmechanisme produceert bij het omklappen van de spanhendel een grote veerkracht, die de spanhefboom doet terugspringen en letsel kan veroorzaken.

- Klap de spanhendel altijd volledig 180° of tot aan de aanslag om, voordat u de spanhendel loslaat.
- Vermijd dat de spanhendel in geopende toestand contact heeft met andere voorwerpen, aangezien deze anders makkelijk kan terugspringen.
- Kijk uit dat uw vingers tijdens de montage van het gereedschap niet worden gekneld.

De montage van het gereedschap mag pas plaatsvinden na de bevestiging van het afzuigkanaal **15**. Gebruik alleen onbeschadigde bewerkingsgereedschappen in perfecte staat om de veiligheid en kwaliteit van het werk te garanderen.

De gereedschaphouder **8** van de multitool maakt het mogelijk om het gereedschap in verschillende posities aan te brengen door middel van het snelspanmechanisme. Zorg ervoor dat het bewerkingsgereedschap enkel langs de juiste kant wordt aangebracht (zie **afb. F**).

1. Open de spanhendel **1** helemaal door deze tot aan de aanslag om te klappen (zie **afb. C**). Verwijder eventueel een reeds gemonteerd bewerkingsgereedschap.
2. Plaats het gewenste gereedschap **9** / **10** / **11** / **12** of **13** in de gewenste hoek op de gereedschaphouder **8**. Zorg er bij gebruik van het invalzaagblad **9** en van het schraapmes **13** voor dat u de gereedschappen op de juiste manier aanbrengt (zie **afb. F**).
3. Houd de spanhendel in de hand en klap hem voorzichtig terug tot aan de aanslag op de klembeveiliging **2**.
4. Activeer de klembeveiliging (zie **afb. D**) en sluit de spanhendel, zodat deze vergrendelt.
5. Zorg ervoor dat het gereedschap stevig is aangebracht.

Schuurpapier op het schuurplateau aanbrengen/vervangen

- Bevestig het gewenste schuurpapier **14** met het klittenband aan het schuurplateau **11**. Zorg ervoor dat het schuurpapier niet uitsteekt. Het schuurpapier moet compleet met het klittenband aan het schuurplateau bevestigd zijn en mag niet golven.
Om een optimale stofafzuiging te verzekeren, dient u erop te letten dat de uitsparingen in het schuurpapier overeenstemmen met de boorgaten op het schuurplateau.
- Om het schuurpapier te verwijderen, neemt u het aan een punt vast en trekt u het van het schuurplateau.

Werking

Trillingsfrequentie instellen

Met de regelaar voor de trillingsfrequentie **5** kunt u de trillingsfrequentie variabel instellen binnen een bereik van 5 000–16 000 min⁻¹.

Stand 1 stemt overeen met de minimale trillingsfrequentie, stand 6 met de maximale trillingsfrequentie. U kunt de trillingsfrequentie veranderen terwijl de multitool ingeschakeld is.

- Om de trillingsfrequentie in te stellen, draait u de regelaar voor de trillingsfrequentie naar de gewenste stand. De noodzakelijke trillingsfrequentie is afhankelijk van het materiaal en van de werkomstandigheden en moet worden bepaald door middel van een praktische test.

Multitool in- en uitschakelen

- Om de multitool in te schakelen, schuift u de aan-/uitschakelaar **3** naar voren in de richting van de gereedschapshouder **8**.
Het in deze positie leesbare cijfer **1** op de aan-/uitschakelaar signaleert dat de multitool ingeschakeld is.
De werkklamp **6** wordt bij het inschakelen van de multitool eveneens ingeschakeld.
- Om de multitool uit te schakelen, schuift u de aan-/uitschakelaar terug in de richting van de accuhouder **4**.
Het in deze positie leesbare cijfer **0** op de aan-/uitschakelaar signaleert dat de multitool uitgeschakeld is.

Met de multitool werken

Zagen

Het invalzaagblad **9** en de segmentzaagbladen **10** en **12** kunnen naar wens in verschillende hoeken (tussen -90° en $+90^\circ$) worden gemonteerd. Hierdoor kan voorkomen worden, dat de segmentzaagbladen aan een kant te zeer slijten.

- Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die in perfecte staat zijn. Gebogen of onscherpe zaagbladen kunnen breken, de zaagbewerking negatief beïnvloeden of een terugslag veroorzaken.
- Voordat u zaagt in hout, spaanplaten, bouwmaterialen enz. dient u het materiaal te controleren op ongewenste elementen als spijkers, schroeven, enz.
- Verwijder deze ongewenste elementen of gebruik zaagbladen die ook geschikt zijn voor het zagen van staal (bijv. zaagbladen van bimetaal).

Bij het invalzagen mogen alleen zachte materialen worden bewerkt zoals grenen-/sparrenhout, gipskarton, o.a.

Schaven

Voor een goed werkresultaat moet het schraapmes **13** regelmatig worden geslepen.

- Werk op een zachte ondergrond (bijv. hout) in een vlakke hoek en met een geringe aandrukkracht. Het schraapmes kan anders in de ondergrond snijden.
- Kies voor het schaven een gemiddelde tot hoge trillingsfrequentie.

Schuren

- Kies voor het schuren een hoge trillingsfrequentie.

Om correct te schuren, houdt u zich aan de volgende instructies:

- Beweeg de multitool parallel en vlak in cirkels of afwisselend in de lengte- en dwarsrichting.
- Het afnamevermogen en de schuurkwaliteit worden in essentie bepaald door de keuze van het schuurpapier **14**, de ingestelde trillingsfrequentie en de aandrukkracht.
- Druk de multitool gelijkmatig en niet te vast aan.
Sterk aandrukken verhoogt het werkresultaat niet.
- Werk voor het schuren van profielen en uithollingen alleen met de punt of een kant van het schuurplateau **11**. Bij het puntschuren kan het schuurpapier erg heet worden. Verlaag de trillingsfrequentie en de aandrukkracht en laat het schuurpapier regelmatig afkoelen.
- Gebruik de multitool niet met vloeibare polijst- of schuurmiddelen.
- Als slechts één hoek versleten is, verzet u het schuurpapier **14** 120°.

Reiniging en onderhoud



Gevaar voor letsel!

Het onvoorzien inschakelen van de multitool kan leiden tot ernstig letsel.

- Verwijder voor alle reinigings- en onderhoudswerkzaamheden aan de multitool de accu uit de multitool.



Verbrandingsgevaar!

Sommige gereedschappen worden tijdens het gebruik heet en kunnen brandwonden veroorzaken.

- Laat het gereedschap steeds volledig afkoelen alvorens het te reinigen.

LET OP!**Beschadigingsgevaar!**

Een verkeerde omgang met de multitool kan leiden tot schade aan de multitool.

- Gebruik geen agressieve reinigingsmiddelen, borstels met metalen of nylon borstelharen, en ook geen scherpe of metaalachtige reinigingsvoorwerpen zoals messen, harde spatels en dergelijke. Daardoor kan het oppervlak worden beschadigd.
- Zorg ervoor dat er geen water of andere vloeistoffen in de behuizing van de multitool terechtkomen.

Multitool reinigen**Na ieder gebruik**

1. Ontgrendel het afzuigkanaal **15** en koppel het los van de multitool.
2. Reinig het afzuigkanaal en de behuizing met een zachte borstel of met perslucht.
3. Als de behuizing sterk vervuild is, veegt u deze schoon met een vochtige doek en wrijft u ze daarna helemaal droog.
4. Breng het afzuigkanaal weer aan op de multitool.

Om de acht bedrijfsuren

1. Ontgrendel het afzuigkanaal en koppel het los.
2. Smeer de bewegende onderdelen van de gereedschaphouder **8** met universele olie van handelskwaliteit.
3. Breng het afzuigkanaal weer aan op de multitool.

Multitool controleren

Controleer de toestand van de multitool regelmatig. Controleer o.a. of:

- de aan-/uitschakelaar **3** onbeschadigd is,
- het bewerkingsgereedschap in perfecte staat is,
- de pinnen op de gereedschaphouder **8** in perfecte staat zijn,
- het spanmechanisme het bewerkingsgereedschap stevig en betrouwbaar kan vastzetten,
- de accuhouder **4** en alle aansluitcontacten op de multitool schoon zijn,

Als u een beschadiging vaststelt, moet u deze laten herstellen bij een professionele werkplaats om risico's te vermijden.

Bewaring en transport

LET OP!

Beschadigingsgevaar!

Als u de multitool verkeerd bewaart of transporteert, dan kan de multitool worden beschadigd.

- Bewaar en transporteer de multitool op een schone, droge en vorstvrije plek.
- Bescherm de multitool bij het transport tegen schokken en stoten.
 1. Reinig de multitool grondig alvorens deze op te bergen (zie hoofdstuk „Reiniging en onderhoud”).
 2. Zorg ervoor dat de multitool en de accessoires volledig droog zijn.
 3. Bewaar de multitool op een droge plek die niet toegankelijk is voor kinderen, die veilig afgesloten is en een temperatuur heeft tussen 5°C en 20°C (kamertemperatuur). Bescherm de multitool tegen direct zonlicht.

Foutoplossing

Sommige storingen kunnen ontstaan door kleine fouten die u zelf kunt oplossen. Volg daarvoor de instructies in de onderstaande tabel.

Als de storing aan de multitool daardoor niet kan worden opgelost, neemt u contact op met de klantenservice.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing van problemen
De handgreep 17 of de multitool kan niet worden gemonteerd.	De schroefdraad 7 is vuil.	– Houd de schroefdraad altijd schoon, zoals is beschreven in het hoofdstuk “Reiniging en onderhoud”.
	De gereedschaphouder 8 is beschadigd.	– Neem contact op met de klantenservice van de fabrikant en laat het beschadigde of defecte onderdeel vervangen.

Het afzuigkanaal 15 of de afzuigadapter 18 zit los/valt er altijd af.	Het afzuigkanaal of de afzuigadapter is niet correct bevestigd.	– Druk de afzuigadapter stevig op het verbindingstuk van het afzuigkanaal en draai de hem tegen de klok in om hem vast te zetten.
De multitool kan niet worden ingeschakeld.	De aan-/uitschakelaar 3 klemt.	– Houd de aan-/uitschakelaar schoon, zoals is beschreven in het hoofdstuk “Reiniging en onderhoud”.
	De aan-/uitschakelaar is defect.	– Neem contact op met de klantenservice van de fabrikant en laat het beschadigde of defecte onderdeel vervangen.
Na het inschakelen van de multitool beweegt de gereedschaphouder 8 niet.	Vuil, houtspanen of andere kleine voorwerpen bevinden zich in de tussenruimte van de gereedschaphouder.	– Verwijder de accu en zuig de tussenruimte van de gereedschaphouder indien nodig schoon met een stofzuiger.
	De multitool is defect.	– Neem contact op met de klantenservice van de fabrikant.
De oscillatie/trillingsfrequentie kan niet worden verlaagd of verhoogd.	De regelaar voor de trillingsfrequentie 5 is vuil.	– Zuig de regelaar voor de trillingsfrequentie en de tussenruimte indien nodig schoon met een stofzuiger.

Technische gegevens

Gegevens over de multitool

Artikelnummer:	2367
Model:	FAM 20-N
Modelnummer:	5420023/BE
Motor:	20 V ===
Stationair motortoerental:	5 000–16 000 min ⁻¹
Oscillatiehoek:	4,2°

Gegevens over de accu en de lader

Gebruik het product alleen in combinatie met Activ Energy®-accu's en laders met de volgende technische specificaties:

Geschikt voor Activ Energy®

Accu's van het type:

20 V ---/ 36 Wh/ Li-Ion

Modellen:

AEB 20-2.0I / AEB 20-2.0N
XYZ561

Laadtijd:

20 V ---/ 36 Wh = ca. 45 min.

Accu's van het type:

20 V ---($\times 2$)/ 90 Wh/ Li-Ion

Modellen:

AEB 2040-2.5I / AEB 2040-2.5N
XYZ562

Laadtijd:

20 V ---($\times 2$)/ 90 Wh = ca. 95 min.

Lader van het type:

21 V ---/ 4,0 A

Modellen:

AEC 20-4.0Ia / AEC 20-4.0Ic / AEC 20-4.0Na
XYZ563

Neem de technische gegevens van de accu en de lader in acht.

Geluids-/vibratie-informatie



Gevaar voor de gezondheid!

Werken zonder gehoorbescherming of beschermende kleding kan leiden tot gezondheidsschade.

- Draag tijdens het werk een gehoorbescherming en aangepaste beschermende kleding.

De geluidsontwikkeling op de werkplaats kan 85 dB(A) overschrijden, in dit geval zijn beschermingsmaatregelen voor de gebruiker noodzakelijk (aangepaste gehoorbescherming dragen).

Geluidsemissie:

- Geluidsdrukniveau L_{pA} 76 dB(A)
- Geluidsvermogensniveau L_{wA} 87 dB(A)
- Onzekerheid K 3 dB(A)

Hand-/armtrilling:

Werking (schuren)

- Hoofdhandgreep a_h 1,0 m/s²
- Extra handgreep a_h 2,0 m/s²
- Onzekerheid K 1,5 m/s²

Stationair toerental

- Hoofdhandgreep a_h 4,0 m/s²
- Extra handgreep a_h 2,3 m/s²
- Onzekerheid K 1,5 m/s²

De aangegeven totale waarde van de trillingen en de aangegeven geluidsemissie-waarden zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode (EN62841-1/EN62841-2-4) en kunnen worden gebruikt om een elektrisch gereedschap te vergelijken met een ander. Ze kunnen ook worden gebruikt voor een voorlopige inschatting van de belasting.

WAARSCHUWING!

De trillings- en geluidsemissies kunnen tijdens het feitelijke gebruik van het elektrische gereedschap afwijken van de aangegeven waarden, afhankelijk van de wijze waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt en met name van welke type werkstuk er wordt bewerkt.

Het is noodzakelijk om de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker vast te leggen, die gebaseerd zijn op een inschatting van de belasting door trillingen tijdens de feitelijke gebruiksomstandigheden (hierbij moet rekening worden gehouden met alle aandelen van de werkingscyclus, bijvoorbeeld tijden waarin het elektrische gereedschap uitgeschakeld is en tijden waarin het elektrische gereedschap wel ingeschakeld, maar onbelast is).

Een onaangepast gebruik van de multitoel kan aandoeningen ten gevolge van vibraties veroorzaken.

WAARSCHUWING!

Afhankelijk van de wijze van gebruik en van de gebruiksomstandigheden moeten ter bescherming van de gebruiker de volgende veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen:

- Probeer de vibratie zo goed mogelijk te vermijden.
- Gebruik alleen accessoires die in perfecte staat zijn.

- Gebruik anti-vibratiehandschoenen, als u de multitool gebruikt.
- Beheer en onderhoud de multitool in overeenstemming met deze gebruiksaanwijzing.
- Vermijd het gebruik van de multitool bij temperaturen onder 10 °C.
- Plan uw werkstappen zodanig dat u de sterk vibrerende multitool niet meerdere dagen na elkaar moet gebruiken.

Verwijdering

Verpakking verwijderen



Voeg de verpakking bij het juiste soort afval. Voeg karton bij oud papier, folies bij recycling materialen.

Multitool verwijderen

- Voer de multitool af met inachtneming van de voorschriften die van toepassing zijn in uw land.
- Houd er rekening mee dat de gebruikte accu apart moet worden verwijderd. Neem daarvoor de informatie in de gebruiksaanwijzing van de gebruikte accu in acht.



Oude apparaten mogen niet bij het huisvuil belanden!

Dit symbool geeft aan dat dit product volgens de richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (2012/19/EU) en de nationale wetgeving niet mag worden weggegooid bij het huisvuil. Dit product moet worden ingeleverd bij een daarvoor bestemd inzamelpunt. Dit is mogelijk bijv. door teruggave bij aankoop van een vergelijkbaar product of door afgifte bij een erkend inzamelpunt voor recycling van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur. Een verkeerde omgang met afgedankte apparatuur kan als gevolg van potentieel gevaarlijke stoffen, die vaak aanwezig zijn in afgedankte elektrische en elektronische apparatuur, een negatieve invloed hebben op het milieu en de gezondheid van de mens. Door de correcte verwijdering van dit product draagt u bovendien bij tot een duurzaam gebruik van de natuurlijke hulpbronnen. Informatie over inzamelpunten voor afgedankte apparatuur vindt u bij uw stadsbestuur, de bevoegde overheidsinstantie voor afvalverwijdering, een erkende dienst voor de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur of uw afvalophaaldienst.

Serviceaanwijzingen

- Bewaar de multitool, de gebruiksaanwijzing en eventueel de accessoires in de draagkoffer.
- FERREX®-apparaten zijn in hoge mate onderhoudsvrij. Aanwijzingen voor reiniging en onderhoud vindt u terug in het hoofdstuk „Reiniging en onderhoud”.
- FERREX®-apparaten zijn onderworpen aan een strenge kwaliteitscontrole. Als er toch een functiestoring ontstaat, dan stuurt u de multitool op naar de fabrikant zoals is beschreven in het hoofdstuk „Multitool en leveringspakket controleren”.
- Voeg een korte beschrijving toe om de probleemanalyse en reparatietijd te verkorten. Stuur tijdens de garantieperiode de garantiekaart en het aankoopbewijs mee met de multitool.
- Als het niet gaat om een reparatie die onder de garantie valt, dan worden de reparatiekosten aangerekend.
- **BELANGRIJK! Als de multitool wordt geopend, vervallen de garantierechten!**
- **BELANGRIJK! Er wordt uitdrukkelijk op gewezen dat de fabrikant volgens de wet inzake productaansprakelijkheid niet aansprakelijk is voor schade die werd veroorzaakt door de multitool van de fabrikant, indien deze schade het gevolg is van onoordeelkundige reparatie of indien bij een vervanging van onderdelen niet de originele onderdelen van de fabrikant of door de fabrikant goedgekeurde onderdelen werden gebruikt en de reparatie niet werd uitgevoerd door de klantenservice van Conmetall Meister GmbH of door een erkende vakman! Hetzelfde geldt voor de accessoires.**
- Om transportschade te voorkomen, verpakt u de multitool stevig of gebruikt u de draagkoffer.
- De fabrikant garandeert ook na afloop van de garantieperiode een goedkope uitvoering van eventueel noodzakelijke reparaties aan FERREX®-apparaten.
- Gebruikelijke accessoires zijn verkrijgbaar in de gespecialiseerde handel.

Conformiteitsverklaring



Conmetall Meister GmbH
Oberkamper Straße 37 - 39
42349 Wuppertal
Duitsland / Allemagne / Deutschland



EG-verklaring van overeenstemming / Déclaration de conformité CE / EU-Konformitätserklärung

Hiermee verklaren wij onder eigen verantwoorde-
lijkheid, dat het onderstaande...

Par la présente, nous déclarons sous notre
seule responsabilité que le produit ci-après...

Wir erklären in alleiniger Verantwortung,
dass das nachstehende Erzeugnis...

20 V LI-ION SNOERLOZE MULTITOOL
FAM 20-N

20 V LI-ION OUTIL MULTIFONCTIONS SANS FIL
FAM 20-N

20 V LI-ION AKKU-MULTIFUNKTIONSWERKZEUG
FAM 20-N



5420023/BE • 2367 • AA 21/19 F

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

... respecte toutes les dispositions
des directives citées.

... allen Bestimmungen der angeführten
Richtlinien entspricht.

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC (MD)

2014/30/EU (EMC)

Toegepaste geharmoniseerde normen:

Normes harmonisées appliquées:

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-4:2014

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

Wuppertal,15.10.2018

Ingo Heimann (M.Sc.)

Technische richting/Productontwikkeling • Direction technique/Développement produits •

Technische Leitung/Produktentwicklung

Conmetall Meister GmbH • Oberkamper Straße 37 - 39 • 42349 Wuppertal • Duitsland / Allemagne / Deutschland

Geautoriseerde persoon voor het bewaren van de technische documentatie / Conservation de la documentation

technique / Autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Unterlagen.

Répertoire

Vue d'ensemble/Utilisation.....	3
Contenu de la livraison/liste des pièces.....	32
Généralités.....	33
Lire le mode d'emploi et le conserver.....	33
Légende des symboles.....	33
Sécurité.....	34
Utilisation conforme à l'usage prévu.....	34
Risques résiduels.....	35
Consignes de sécurité générales pour les outils électriques.....	35
Consignes de sécurité pour outils multifonctions.....	40
Consignes de sécurité sur le ponçage de peintures.....	41
Consignes de sécurité sur l'aspiration de la poussière.....	41
Mesure de sécurité pour la protection incendie.....	42
Mesures de sécurité pour les personnes porteuses d'implants médicaux.....	42
Préparation.....	43
Vérifier l'outil multifonctions et le contenu de la livraison.....	43
Comprendre le principe de fonctionnement.....	43
Apprendre à connaître les matières autorisées.....	43
Utiliser l'accu.....	44
Préparer l'outil multifonctions.....	44
Fonctionnement.....	47
Présélectionner la vitesse d'oscillation.....	47
Allumer et éteindre l'outil multifonctions.....	47
Travailler avec l'outil multifonctions.....	47
Nettoyage et entretien.....	48
Nettoyer l'outil multifonctions.....	49
Vérifier l'outil multifonctions.....	50
Rangement et transport.....	50
Dépannage.....	50
Données techniques.....	52
Indications concernant l'outil multifonctions.....	52
Indications concernant l'accu et le chargeur.....	52
Information sur les bruits/vibrations.....	53
Élimination.....	55
Élimination de l'emballage.....	55
Élimination de l'outil multifonctions.....	55
Instructions relatives au service.....	56
Déclaration de conformité.....	57

Contenu de la livraison/liste des pièces

- 1 Levier de blocage
- 2 Protection anti-pincement
- 3 Interrupteur marche/arrêt
- 4 Compartiment à accu
- 5 Présélection de la vitesse d'oscillation
- 6 Lampe de travail
- 7 Filetage (pour poignée), 2×
- 8 Logement d'outil
- 9 Lame de scie plongeante
- 10 Lame de scie segment
- 11 Patin de ponçage
- 12 Lame de scie segment diamant
- 13 Racleur
- 14 Feuille abrasive, 20×
- 15 Canal d'aspiration
- 16 Vis de fixation (canal d'aspiration)
- 17 Poignée
- 18 Adaptateur d'aspiration

Généralités

Lire le mode d'emploi et le conserver



Ce mode d'emploi appartient à ce 20 V Li-ion outil multifonctions sans fil FAM 20-N (appelé seulement «outil multifonctions» par la suite). Il contient des informations importantes pour la sécurité, l'utilisation et l'entretien.

Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'outil multifonctions. Observez tout particulièrement les consignes de sécurité et les avertissements. Le non-respect des instructions de ce mode d'emploi peut provoquer des blessures graves ou endommager l'outil multifonctions.

Respectez les dispositions locales ou nationales en vigueur pour l'utilisation de ce produit. Conservez ce mode d'emploi à un endroit sûr pour une référence future. Si vous remettez l'outil multifonctions à des tiers, joignez-y impérativement ce mode d'emploi.

Ce mode d'emploi peut également être téléchargé au format PDF depuis notre site Internet www.conmetallmeister.de.

Légende des symboles

Les symboles et mots signalétiques suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi, sur l'outil multifonctions ou sur l'emballage.



Caractérise une situation dangereuse qui, si on ne l'évite pas, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



Signalise une situation dangereuse qui, si on ne l'évite pas, peut avoir comme conséquence une blessure légère ou modérée.

AVIS!

Met en garde contre d'éventuels dommages matériels.



Déclaration de conformité (voir chapitre «Déclaration de conformité»): Les produits portant ce symbole sont conformes à toutes les dispositions communautaires applicables de l'Espace économique européen.



Le symbole «GS» signifie «sécurité vérifiée». Les produits portant ce symbole sont conformes aux exigences de la loi allemande sur la sécurité des produits (ProdSG).



Lisez le mode d'emploi.



Portez des lunettes de protection.



Portez un masque anti-poussière.



Portez une protection auditive.



Portez des gants de protection appropriés.

Sécurité

Utilisation conforme à l'usage prévu

L'outil multifonctions est destiné exclusivement à l'utilisateur privé dans le domaine du bricolage aux fins suivantes:

- pour scier et couper du bois, du plastique, du plâtre, des métaux non ferreux et des éléments de fixation (par ex. clous, agrafes),
- pour traiter des faïences tendres,
- pour poncer à sec et racler de petites surfaces.

Pour certaines de ces applications, il est nécessaire de se procurer des accessoires correspondant aux matériaux dans les commerces spécialisés. Toute autre application est formellement exclue et n'est pas considérée comme une utilisation conforme.

L'outil multifonctions est livré sans accu ni chargeur; il faut les acheter séparément: Vous pouvez utiliser l'outil multifonctions avec l'accu 20 V ou avec l'accu 20/40 V de la marque Activ Energy®.

Utilisez exclusivement les accus mentionnés au chapitre «Données techniques» avec l'outil multifonctions; n'employez pas d'accus d'autres fabricants avec l'outil multifonctions.

Le fabricant ou commerçant décline toute responsabilité pour les blessures, pertes ou dommages résultant d'une utilisation non conforme ou incorrecte. Des exemples d'utilisation contraire à l'usage prévu ou incorrecte sont:

- l'utilisation de l'outil multifonctions à d'autres fins que celles prévues;
- l'utilisation de l'outil multifonctions comme machine à polir;

- le non-respect des consignes de sécurité et des avertissements ainsi que des instructions de montage, d'exploitation, d'entretien et de nettoyage contenues dans ce mode d'emploi;
- le non-respect d'éventuelles règles en vigueur spécifiques et/ou générales de prévention des accidents, de médecine du travail ou de sécurité pour l'utilisation de l'outil multifonctions;
- l'utilisation d'accessoires et pièces de rechange non destinés à l'outil multifonctions;
- modifications effectuées sur l'outil multifonctions;
- la réparation de l'outil multifonctions par une personne autre que le fabricant ou un professionnel;
- l'utilisation commerciale, artisanale ou industrielle de l'outil multifonctions;
- l'utilisation ou l'entretien de l'outil multifonctions par des personnes non familiarisées avec l'utilisation de l'outil multifonctions et/ou qui ne comprennent pas les risques liés.

Risques résiduels

Malgré une utilisation conforme à l'usage prévu, des risques résiduels évidents ne peuvent pas être complètement exclus.

Les dangers suivants peuvent survenir selon le type d'outil multifonctions:

- éjection/projection d'éléments ou brisure de la surface de ponçage, de l'outil insérable ou de la matière travaillée avec un risque élevé de blessure ou de perte de la vue si les lunettes de protection prescrites ne sont pas portées;
- contact avec les éléments tranchants ou chauds de la pièce à usiner ou de l'outil insérable en fonctionnement et lors de travaux d'entretien;
- lésions auditives si aucune protection auditive prescrite n'est portée;
- inhalation de particules de ponçage provenant de la matière et de la surface de rectification.

Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

 AVERTISSEMENT! Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et données techniques accompagnant cet outil électrique.

Le non-respect des consignes de sécurité et des instructions peut provoquer une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves.

Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour un usage ultérieur.

Le terme «outil électrique» utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux outils électriques raccordés au réseau (dotés d'un cordon électrique) et aux outils électriques à accus (sans câble électrique).

Sécurité au poste de travail

- a) **Veillez à ce que votre zone de travail soit propre et suffisamment éclairée.** *Une zone de travail désordonnée ou mal éclairée peut entraîner des accidents.*
- b) **N'utilisez pas l'outil électrique dans un environnement à risque d'explosion dans lequel des liquides, du gaz ou des poussières inflammables sont présents.** *Les outils électriques produisent des étincelles capables d'enflammer les poussières ou vapeurs.*
- c) **Maintenez les enfants et autres personnes à distance pendant l'utilisation de l'outil électrique.** *Une distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil.*

Sécurité électrique

- a) **La fiche de raccordement de l'outil électrique doit convenir à la prise de courant. La fiche ne doit subir aucune modification, quelle qu'elle soit. N'utilisez aucune fiche adaptatrice avec des outils électriques mis à la terre.** *Les fiches sans modification et les prises de courant correspondantes réduisent le risque de décharge électrique.*
- b) **Évitez tout contact avec des surfaces mises à la terre telles celles de conduits, de chauffages, de cuisinières et de réfrigérateurs.** *Le risque d'une décharge électrique augmente lorsque vous êtes en contact avec un appareil mis à la terre ce qui relie aussi votre corps à la terre.*
- c) **Maintenez les outils électriques à l'abri de toute pluie ou humidité.** *La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de décharge électrique.*
- d) **N'utilisez pas le câble pour porter l'outil électrique, le suspendre ou retirer la fiche de la prise électrique. Maintenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, d'arêtes vives pliage ou de pièces de l'appareil en mouvement.** *Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.*

- e) **Si vous travaillez avec des outils électriques à l'air libre, utilisez exclusivement des rallonges électriques également homologuées pour l'utilisation extérieure.** *L'utilisation d'une rallonge électrique adéquate pour l'emploi à l'extérieur diminue le risque d'une décharge électrique.*
- f) **Lorsque le fonctionnement de l'outil électrique ne peut pas être évité en environnement humide, utilisez un disjoncteur différentiel.** *L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque d'une électrocution.*

Sécurité des personnes

- a) **Soyez prudent(e), faites attention à ce que vous faites et utilisez un outil électrique toujours de façon raisonnable. N'utilisez pas l'outil électrique lorsque vous êtes fatigué(e) ou sous influence de l'alcool ou encore de médicaments.** *Un petit moment d'inattention pendant l'utilisation de cet outil électrique peut entraîner des blessures très graves.*
- b) **Portez un équipement de protection personnel et toujours des lunettes de protection.** *Le port d'un équipement de protection personnel comme un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou une protection de l'ouïe, en fonction du type et de l'emploi de l'outil électrique, diminue le risque de blessures.*
- c) **Évitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'outil électrique est éteint avant de le brancher sur l'alimentation électrique et/ou un accu, avant de le reprendre ou de le porter.** *Si vous portez l'outil électrique en gardant le doigt sur l'interrupteur ou raccordez l'appareil à l'alimentation réseau alors qu'il est en position en circuit, cela peut entraîner des accidents.*
- d) **Retirez les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'outil électrique en marche.** *Un outil ou une clé laissée dans une pièce de l'appareil en rotation peut entraîner des blessures.*
- e) **Évitez une tenue anormale du corps. Veillez à vous tenir de façon sûre et gardez à tout moment l'équilibre.** *Vous pourrez ainsi mieux contrôler l'outil électrique dans les situations inattendues.*
- f) **Portez une tenue appropriée. Ne portez pas de vêtements amples ou de bijoux. Veillez à ce que les cheveux et les vêtements restent à l'écart des parties en mouvement.** *Des vêtements, des bijoux lâches ou de longs cheveux peuvent être saisis par des pièces en mouvement.*

- g) **Lorsque vous pouvez monter des dispositifs d'aspiration ou de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont bien raccordés et correctement employés.** *L'utilisation d'une aspiration de poussière peut minimiser les risques entraînés par la poussière.*
- h) **Ne développez pas un faux sentiment de sécurité en ne respectant plus les règles de sécurité pour outils électriques, même si vous êtes familiarisé avec l'outil électrique du fait de l'utiliser souvent.** *Toute inattention peut se traduire rapidement par des blessures graves.*

Utilisation et maniement de l'outil électrique

- a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez pour votre travail l'outil électrique approprié.** *Vous travaillerez mieux et plus sûrement dans la plage de performance donnée si vous utilisez les outils électriques convenables.*
- b) **N'utilisez pas d'outil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** *Un outil électrique impossible à mettre en ou hors circuit est dangereux doit être réparé.*
- c) **Tirez la fiche hors de la prise de courant et/ou retirez l'accu avant de réaliser des réglages sur l'appareil, de remplacer les accessoires ou de ranger l'appareil.** *Cette précaution empêche le démarrage par mégarde de l'outil électrique.*
- d) **Conservez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants.** *Empêchez les personnes qui ne connaissent pas l'appareil de l'utiliser, ainsi que celles qui n'ont pas lu ces instructions.* *Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.*
- e) **Entretenez les outils électriques minutieusement. Contrôlez si les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, si des pièces sont cassées ou endommagées de manière à affecter le fonctionnement de l'outil électrique. Faites réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.** *Beaucoup d'accidents ont leur origine dans des outils électriques mal entretenus.*
- f) **Gardez vos outils de coupe propres et aiguisés.** *Des outils de coupe soigneusement entretenus dont les arêtes de coupe sont vives coincent moins souvent et sont plus facile à guider.*
- g) **Utilisez l'outil électrique, les accessoires, les outils insérables, etc. conformément aux instructions. Tenez compte des conditions de**

travail et du travail à exécuter. *L'utilisation d'outils électriques dans un autre but que celui prévu peut entraîner des situations dangereuses.*

- h) **Veillez à ce que les poignées soient sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.** *Les poignées glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil électrique en toute sécurité lors de situations imprévues.*

Utilisation et traitement de l'outil à accu

- a) **Ne rechargez les accus que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** *Pour un chargeur adapté à un certain type d'accus, il y a un risque d'incendie s'il est utilisé avec d'autres accus.*
- b) **N'utilisez dans les outils électriques que les accus prévus.** *L'utilisation d'autres accus peut provoquer des blessures et le risque d'incendie.*
- c) **Éloignez l'accu non utilisé de trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui pourraient provoquer un pontage des contacts.** *Un court-circuit entre les contacts d'accu peut avoir des brûlures ou le feu comme conséquence.*
- d) **En cas d'utilisation incorrecte, du liquide peut s'écouler de l'accu. Évitez le contact avec ceci. En cas de contact involontaire, rincez avec de l'eau. Si le liquide atteint les yeux, appelez également un médecin.** *Le liquide d'accu sortant peut provoquer des irritations de la peau ou des brûlures.*
- e) **N'utilisez pas d'accu endommagé ou modifié.** *Les accus endommagés ou modifiés peuvent se comporter de manière imprévisible et provoquer un feu, une explosion ou entraîner un risque de blessure.*
- f) **N'exposez pas un accu au feu ou à des températures élevées.** *Le feu ou les températures supérieures à 130 °C peuvent entraîner une explosion.*
- g) **Conformez-vous à toutes les instructions pour procéder à la recharge et ne rechargez jamais l'accu ou l'outil à accu en-dehors de la plage de température spécifiée dans le mode d'emploi.** *Le risque de détérioration et d'incendie est accru si vous rechargez l'accu de manière incorrecte ou en-dehors de la plage de température autorisée.*

Service

- a) **Faites réparer votre outil électrique uniquement par un personnel professionnel qualifié et uniquement en utilisant des pièces de rechange d'origine.** *Cela permet de conserver la sûreté de l'outil électrique.*
- b) **N'entretenez jamais d'accus endommagés.** *Tout entretien d'accu doit seulement être effectué par le fabricant ou un service après-vente autorisé.*

Consignes de sécurité pour outils multifonctions

- Lorsque vous effectuez des travaux pendant lesquels l'outil insérable peut rencontrer des conduits électriques cachés, tenez l'outil multifonctions aux poignées isolées. Le contact avec une ligne conductrice de tension peut également mettre sous tension des pièces métalliques de l'appareil et provoquer un choc électrique.
- Portez toujours des lunettes de protection et un masque anti-poussière lorsque vous poncez, notamment lors de travaux de ponçage au-dessus de la tête.
- Portez une protection auditive.
- Lorsque vous changez des outils insérables, portez des gants de protection. Les outils insérables deviennent brûlants après une utilisation prolongée.
- N'utilisez pas l'outil multifonctions pour le ponçage à l'eau.
- Utilisez uniquement le papier émeri fourni ou du papier émeri de rechange de même grain. Le papier dépassant du patin de ponçage peut provoquer des blessures sérieuses.
- N'exposez jamais l'outil multifonctions à des températures élevées (chauffage, etc.) ou des intempéries (pluies, etc.).
- **Fixez la pièce à usiner.** Une pièce à usiner serrée avec des brides ou un serre-joint est mieux tenue qu'avec votre main. Tenez les mains à l'écart de la zone de travail. Ne passez pas les mains sous la pièce à usiner. Tout contact avec la lame de scie ou le racleur constitue un risque de blessure.
- Lors des travaux, saisissez fermement l'outil multifonctions avec les deux mains et veillez à être bien en équilibre. L'outil multifonctions est guidé de manière plus sûre avec les deux mains.
- Ne raclez pas de matières humidifiées (par ex. papiers peints) et ne raclez pas sur un support humide.

- Tenez-vous de manière à éviter toute blessure en cas d'un éventuel glissement de la pièce à usiner.
- N'utilisez que des outils insérables en parfait état.
- Les outils insérables peuvent devenir extrêmement chauds. Après une coupe, ne touchez pas l'outil insérable et assurez-vous de ranger l'outil multifonctions à un endroit sûr après les travaux.
- Lors de travaux sur la maçonnerie ou les plafonds, veillez tout particulièrement à la présence de lignes électriques ainsi que de tuyaux d'eau et d'évacuation.

Consignes de sécurité sur le ponçage de peintures

- Ne poncez pas de peintures contenant du plomb. Avant de commencer les travaux, vérifiez si la peinture à poncer contient du plomb. La poussière des peintures à base de plomb peut provoquer des empoisonnements.
- Un test spécial ou une entreprise de peinture permettront de déterminer si la peinture contient du plomb. En cas de doute, vous devez utiliser un masque anti-poussière spécial contre la poussière fine à teneur de plomb. Veuillez consulter un professionnel.
- Le ponçage de revêtements contenant du plomb, de certains bois et métaux, peut entraîner la formation de poussières nocives ou toxiques. Le contact ou l'inhalation de la poussière peut représenter un danger pour l'utilisateur ou les personnes se trouvant à proximité. En utilisant un équipement de protection personnel approprié, protégez-vous et les personnes se trouvant à proximité contre le contact ou l'inhalation de ces poussières.
Les masques anti-poussière normaux ne sont pas sûrs.
- Ne laissez pas les enfants et les femmes enceintes accéder à la pièce et sur le lieu de travail où sont effectués des travaux de ponçage.
- Ne mangez, ne buvez et ne fumez pas lors du travail. Nettoyez vos mains avant de manger, de boire ou de fumer. Ne laissez pas d'aliments ni de boissons non recouverts vu qu'il y a risque de dépôt de poussière.
- Après le ponçage, nettoyez soigneusement les surfaces de la zone de travail.

Consignes de sécurité sur l'aspiration de la poussière

Les poussières de matières comme de la peinture contenant du plomb, certaines espèces de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou la respiration des poussières peut provoquer des réactions

allergiques et/ou des maladies des voies respiratoires de l'utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité. Certaines poussières comme la poussière de chêne ou de hêtre sont considérées cancérigènes, en particulier en relation avec des substances supplémentaires pour le traitement du bois (chromate, produits de protection du bois).

- Utilisez toujours un dispositif d'aspiration de poussières lorsque c'est possible.
- Utilisez un aspirateur spécial pour l'aspiration de poussières particulièrement nocives pour la santé, cancérigènes ou sèches.
- Assurez une bonne aération du lieu de travail.
- Lorsque vous effectuez des travaux qui engendrent des poussières, portez un masque anti-poussière de classe de filtre P2. Si l'outil multifonctions est équipé d'un branchement pour un dispositif d'aspiration de poussières et/ou de réception de poussières, branchez le dispositif d'aspiration de poussières.
- Respectez les réglementations en vigueur dans votre pays pour les matières à traiter.
- Soyez particulièrement vigilant lors de l'élimination de la poussière, étant donné que certaines matières peuvent être explosives sous forme de poussière. Ne jetez pas la poussière de ponçage dans le feu. Les mélanges de particules de poussière avec de l'huile ou de l'eau peuvent s'enflammer de tout seul avec le temps.

Mesure de sécurité pour la protection incendie

- Ayez un extincteur à portée de main.

Pour les feux causés par le bois et le papier: extincteur à poudre (classe de feu ABC) ou extincteur à mousse (classe de feu AB).

Pour les incendies électriques: extincteur au dioxyde de carbone (CO₂) (classe de feu B).

Mesures de sécurité pour les personnes porteuses d'implants médicaux

Pendant son utilisation, chaque outil électrique génère un champ électromagnétique qui, dans des conditions défavorables, peut entraver le fonctionnement d'implants médicaux (par ex. stimulateurs cardiaques).

Avant tous travaux avec l'outil électrique:

- consultez un médecin.
- renseignez-vous auprès du fabricant de l'implant.

Préparation

Vérifier l'outil multifonctions et le contenu de la livraison

1. Enlevez le matériel d'emballage.
2. Vérifiez si la livraison est complète (voir **fig. A**).
3. Contrôlez si l'outil multifonctions ou les pièces détachées sont endommagées. Si c'est le cas, n'utilisez pas l'outil multifonctions. Contactez le fabricant à l'aide de l'adresse de service indiquée sur la carte de garantie.

Comprendre le principe de fonctionnement

L'outil multifonctions ne met pas l'outil monté en mouvement rotatif, mais en mouvement de va-et-vient oscillant (oscillation).

Apprendre à connaître les matières autorisées

Vous pouvez traiter les matières listées avec les outils suivants:

Lame de scie plongeante **9**

Matières: bois, plastique, plâtre et autres matériaux mous

Utilisation: tronçonnage et sciage plongeant, sciage au ras dans des zones difficilement accessibles, découpage d'évidements

Lame de scie segment **10**

Matières: bois, plastique

Utilisation: tronçonnage et sciage plongeant, sciage au ras dans des zones difficilement accessibles (par ex. coupe de châssis de portes), adaptation de panneaux

Patin de ponçage **11**

Matières: bois et métal (feuilles abrasives fournies)

Utilisation: ponçage sur les bords et dans des zones difficilement accessibles

Lame de scie segment diamant **12**

Matières: colles et joints de carrelages

Utilisation: enlèvement de résidus de matières (par ex. colles de carrelage lors du remplacement de carreaux endommagés), fraisage de mastic sur des carrelages et faïences

Racleur **13**

Matières: résidus de mortier/béton, colle de carrelages/tapis, résidus de peinture/silicone

Utilisation: enlèvement de résidus de matières (par ex. résidus de colle de tapis au sol)

Utiliser l'accu



Risque de blessure!

Une utilisation erronée de l'accu et du chargeur peut entraîner des blessures.

- Cet outil multifonctions est livré sans accu. Utilisez exclusivement les accus mentionnés au chapitre «Données techniques» avec l'outil multifonctions; n'employez pas d'accus d'autres fabricants avec l'outil multifonctions.
- Lisez et conformez-vous aux instructions du mode d'emploi de l'accu utilisé et du chargeur.

Charger l'accu

- Pour recharger l'accu, conformez-vous aux instructions du mode d'emploi de l'accu utilisé et du chargeur.

Insérer et retirer l'accu

- Pour mettre l'accu en place, appuyez sur la touche de déverrouillage de l'accu et introduisez l'accu dans le compartiment à accu **4** sur la poignée (voir **fig. A**). L'accu s'emboîte de manière audible.
- Pour retirer l'accu, appuyez sur la touche de déverrouillage de l'accu et poussez l'accu hors du compartiment à accu.

Préparer l'outil multifonctions



Risque de blessure!

Un démarrage intempestif de l'outil multifonctions peut provoquer des blessures graves.

- Avant de fixer les outils, retirez l'accu de l'outil multifonctions.

Monter la poignée

- Vissez la poignée **17** sur le filetage **7**.
Veillez à ce que la poignée soit vissée à gauche pour les droitiers et à droite pour les gauchers.

Raccorder l'aspiration de poussières



Risque pour la santé!

Toute aspiration incorrecte de la poussière peut être préjudiciable à la santé.

- Nous recommandons d'utiliser le dispositif d'aspiration de poussières surtout lors des travaux de ponçage.
 - Lisez et observez le chapitre sur la sécurité «Consignes de sécurité sur l'aspiration de la poussière» au début de ce mode d'emploi.
1. Placez le canal d'aspiration **15** par le bas dans le logement d'outil **8** (voir **fig. B**). Lors de l'alignement du canal d'aspiration, veillez à ce que le canal d'aspiration s'emboîte de manière audible dans le logement d'outil et à ce que la vis de fixation **16** se trouve au-dessus du trou fileté correspondant de l'outil multifonctions.
 2. À l'aide d'un tournevis cruciforme, serrez la vis de fixation, en la faisant tourner dans le sens des aiguilles d'une montre, dans l'outil multifonctions pour immobiliser le canal d'aspiration.
 3. Insérez l'adaptateur d'aspiration **18** sur le manchon de raccordement du canal d'aspiration et serrez-le en le faisant tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 4. Raccordez un appareil d'aspiration approprié à l'adaptateur d'aspiration (p. ex.: aspirateur d'atelier).

Monter les outils



Risque de blessure!

Si vous montez incorrectement les outils, de telle manière qu'ils entrent en contact avec votre main lors de l'utilisation, vous risquez de vous blesser.

- Montez les outils de manière à ce qu'ils ne peuvent pas entrer en contact avec votre main. Par exemple, veillez à ce que les lames ne soient pas tournées vers votre main.



Risque de blessure!

Le mécanisme de serrage génère une grande tension de ressort lorsque le levier de blocage est rabattu, ce qui entraîne un retour violent du levier de blocage pouvant vous blesser.

- Rabattez toujours entièrement le levier de blocage de 180° ou jusqu'à la butée avant de lâcher le levier de blocage.
- Évitez que le levier de blocage à l'état ouvert n'entre en contact avec d'autres objets, car il peut sinon facilement effectuer un retour violent.
- Veillez à ne pas pincer des doigts pendant le montage de l'outil.

Montez l'outil uniquement après avoir fixé le canal d'aspiration **15**. Utilisez uniquement des outils insérables intacts et en parfait état pour garantir la sécurité et la qualité du travail.

Le logement d'outil **8** de l'outil multifonctions permet de placer l'outil dans différentes positions à l'aide d'un mécanisme de serrage rapide. Veillez à mettre en place l'outil insérable du bon côté (voir **fig. F**).

1. Ouvrez entièrement le levier de blocage **1** en le rabattant jusqu'à la butée (voir **fig. C**). Retirez éventuellement tout outil insérable déjà monté.
2. Placez l'outil souhaité **9 / 10 / 11 / 12** ou **13** à l'angle souhaité dans le logement d'outil **8**. En cas d'utilisation de la lame de scie plongeante **9** et du racleur **13**, veillez à mettre en place les outils dans le sens correct (voir **fig. F**).
3. Tenez le levier de blocage à la main et poussez-le avec précaution jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la protection anti-pincement **2**.
4. Placez la protection anti-pincement (voir **fig. D**), et fermez le levier de blocage de façon à ce qu'elle s'enclenche.
5. Assurez-vous que l'outil est bien fixé.

Placer/changer la feuille abrasive sur le patin de ponçage

- Fixez la feuille abrasive souhaitée **14** avec la bande auto-agrippante sur le patin de ponçage **11**. Veillez à ce que la feuille abrasive ne soit pas saillante. La feuille abrasive doit être fixée complètement avec la bande auto-agrippante sur le patin de ponçage et ne doit pas être ondulée.
Pour garantir une aspiration optimale de la poussière, veillez à ce que les estampages dans la feuille abrasive correspondent aux perçages sur le patin de ponçage.

- Pour retirer la feuille abrasive, saisissez-la à la pointe et retirez-la du patin de ponçage.

Fonctionnement

Présélectionner la vitesse d'oscillation

La présélection de la vitesse d'oscillation **5** vous permet de régler de façon variable la vitesse d'oscillation de 5 000 à 16 000 tr/min.

Le niveau 1 correspond à la vitesse d'oscillation minimale, le niveau 6 à la vitesse d'oscillation maximale. Vous pouvez modifier la vitesse d'oscillation durant le fonctionnement de l'outil multifonctions.

- Pour régler la vitesse d'oscillation, amenez la présélection de la vitesse d'oscillation sur le niveau souhaité. La vitesse d'oscillation nécessaire dépend du matériau et des conditions de travail et doit être déterminée par un essai pratique.

Allumer et éteindre l'outil multifonctions

- Faites coulisser l'interrupteur marche/arrêt **3** vers l'avant en direction du logement d'outil **8** pour allumer l'outil multifonctions.

Le chiffre **1** visible dans cette position sur l'interrupteur marche/arrêt indique que l'outil multifonctions est allumé.

La lampe de travail **6** s'allume également automatiquement quand vous allumez l'outil multifonctions.

- Faites coulisser l'interrupteur marche/arrêt en direction du compartiment à accu **4** pour éteindre l'outil multifonctions.

Le chiffre **0** visible dans cette position sur l'interrupteur marche/arrêt indique que l'outil multifonctions est éteint.

Travailler avec l'outil multifonctions

Scier

Il est possible de monter la lame de scie plongeante **9** et les lames de scie segment **10** et **12**, au besoin, avec différents angles (entre -90° et $+90^\circ$). Cela permet d'éviter une usure intense des lames de scie segment sur une zone de bord particulière.

- Utilisez seulement des lames de scie intactes et en parfait état. Les lames de scie déformées ou non aiguisées peuvent se briser, influencer de manière négative la coupe ou causer un retour.
- Avant de scier dans du bois, des panneaux d'aggloméré, des matériaux de construction etc., assurez-vous qu'ils ne comportent pas de corps étrangers comme des clous, des vis, etc.
- Retirez les corps étrangers ou utilisez des lames convenant également pour scier l'acier (p. ex.: lames bimétal).

Le mode scie plongeante permet de scier uniquement des matériaux tendres comme le bois de pin/d'épicéa, les plaques de plâtre ou similaires.

Racler

Aiguissez régulièrement le racleur **13** pour obtenir de bons résultats.

- Travaillez sur un support tendre (p. ex.: bois) à angle plat et en exerçant uniquement une faible pression. Sinon, le racleur peut couper le support.
- Sélectionnez une vitesse d'oscillation moyenne à élevée pour racler.

Poncer

- Sélectionnez une vitesse d'oscillation élevée pour poncer.

Pour poncer correctement, suivez les consignes suivantes:

- Déplacez l'outil multifonctions en effectuant des mouvements parallèles et circulaires sur la surface ou alternativement en longueur et en diagonale.
- La quantité de matière enlevée et la qualité de ponçage dépendent essentiellement de la feuille abrasive choisie **14**, de la vitesse d'oscillation présélectionnée et de la force d'application.
- Exercez une pression régulière sur l'outil multifonctions sans appuyer trop fortement.

Une forte pression n'augmente pas la performance de travail.

- Pour poncer des profilés et des gorges, utilisez uniquement la pointe ou un bord du patin de ponçage **11**. La feuille abrasive peut chauffer fortement lors du ponçage ponctuel. Réduisez la vitesse d'oscillation et la pression exercée et laissez refroidir régulièrement la feuille abrasive.
- N'utilisez pas l'outil multifonctions avec des agents abrasifs ou de polissage liquides.
- Si seulement un coin est usé, modifiez la position de la feuille abrasive **14** de 120°.

Nettoyage et entretien



Risque de blessure!

Un démarrage intempestif de l'outil multifonctions peut provoquer des blessures graves.

- Avant tous travaux de nettoyage et d'entretien sur l'outil multifonctions, retirez l'accu de l'outil multifonctions.



Risque de brûlure!

Pendant leur fonctionnement, certains outils deviennent très chauds et vous risquez de vous brûler.

- Laissez refroidir complètement l'outil avant chaque nettoyage.

AVIS!

Risque d'endommagement!

Toute manipulation non conforme de l'outil multifonctions peut endommager celui-ci.

- N'utilisez aucun produit de nettoyage agressif, aucune brosse métallique ou en nylon, ainsi qu'aucun ustensile de nettoyage tranchant ou métallique tel qu'un couteau, une spatule dure ou un objet similaire. Ceux-ci peuvent endommager les surfaces.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'infiltration d'eau ou d'autres liquides dans le boîtier de l'outil multifonctions.

Nettoyer l'outil multifonctions

Après chaque utilisation

1. Déverrouillez le canal d'aspiration **15** et retirez-le de l'outil multifonctions.
2. Nettoyez le canal d'aspiration et le boîtier avec un pinceau doux ou de l'air comprimé.
3. S'il est très sale, essuyez le boîtier avec un chiffon humide, puis séchez-le complètement.
4. Remplacez le canal d'aspiration sur l'outil multifonctions.

Toutes les huit heures de service

1. Déverrouillez le canal d'aspiration et retirez-le.
2. Huilez les pièces mobiles du logement d'outil **8** avec de l'huile universelle courante.
3. Remplacez le canal d'aspiration sur l'outil multifonctions.

Vérifier l'outil multifonctions

Vérifiez régulièrement l'état de l'outil multifonctions. Assurez-vous, entre autres, que:

- l'interrupteur marche/arrêt **3** est intact,
- l'outil insérable est dans un état irréprochable,
- les broches sur le logement d'outil **8** sont en parfait état,
- le mécanisme de serrage serre et fixe l'outil insérable de façon fiable,
- le compartiment à accu **4** et tous les contacts de l'outil multifonctions sont propres.

En cas de détérioration, faites appel à un atelier spécialisé pour y remédier et prévenir ainsi tout risque.

Rangement et transport

AVIS!

Risque d'endommagement!

Si vous rangez ou transportez l'outil multifonctions de manière non conforme, il risque d'être endommagé.

- Rangez et transportez l'outil multifonctions à un endroit propre, sec et à l'abri du gel.
- Lors du transport, veillez à ce que l'outil multifonctions ne subisse ni secousses ni chocs.
 1. Nettoyez soigneusement l'outil multifonctions avant de le ranger (voir chapitre «Nettoyage et entretien»).
 2. Assurez-vous que l'outil multifonctions et les accessoires sont complètement secs.
 3. Rangez l'outil multifonctions dans un endroit sec, inaccessible aux enfants, bien fermé et à une température de stockage comprise entre +5 °C et +20 °C (température ambiante). Tenez l'outil multifonctions à l'abri des rayons directs du soleil.

Dépannage

Certaines pannes peuvent être provoquées par des petites erreurs que vous pouvez réparer vous-même. Suivez pour ceci les consignes dans le tableau suivant.

Si la panne sur l'outil multifonctions ne peut pas être réparée de cette façon, contactez le service après-vente.

Problème	Origines possibles	Suppression des problèmes
Impossible de monter la poignée 17 ou l'outil multifonctions.	Le filetage 7 est encrassé.	– Maintenez toujours le filetage propre de la manière décrite au chapitre «Nettoyage et entretien».
	Le logement d'outil 8 est endommagé.	– Adressez-vous au service après-vente du fabricant et faites remplacer la pièce endommagée ou défectueuse.
Le canal d'aspiration 15 ou l'adaptateur d'aspiration 18 s'est desserré/ tombe toujours.	Le canal d'aspiration ou l'adaptateur d'aspiration n'est pas correctement fixé.	– Enfoncez l'adaptateur d'aspiration fermement sur le manchon de raccordement du canal d'aspiration et faites-le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'immobiliser.
Il est impossible de mettre l'outil multifonctions en marche.	L'interrupteur marche/arrêt 3 coince.	– Maintenez toujours l'interrupteur marche/arrêt propre de la manière décrite au chapitre «Nettoyage et entretien».
	L'interrupteur marche/arrêt est défectueux.	– Adressez-vous au service après-vente du fabricant et faites remplacer la pièce endommagée ou défectueuse.
Quand l'outil multifonctions est en marche, le logement d'outil 8 reste immobile.	Il y a de la saleté, des copeaux de bois ou d'autres petits objets dans l'interstice du logement d'outil.	– Retirez l'accu et utilisez, au besoin, un aspirateur pour enlever ce qui se trouve dans l'interstice du logement d'outil.
	L'outil multifonctions est défectueux.	– Adressez-vous au service après-vente du fabricant.
L'oscillation ne peut être réduite ou augmentée.	La présélection de vitesse d'oscillation 5 est encrassée.	– Au besoin, utilisez un aspirateur pour nettoyer la présélection de vitesse d'oscillation et l'interstice du logement d'outil.

Données techniques

Indications concernant l'outil multifonctions

N° d'article:	2367
Modèle:	FAM 20-N
N° de modèle:	5420023/BE
Moteur:	20 V ---
Vitesse de ralenti du moteur:	5 000 à 16 000 tr/min
Angle d'oscillation:	4,2°

Indications concernant l'accu et le chargeur

Utilisez le produit uniquement avec les accus et chargeurs Activ Energy® conformément aux spécifications techniques suivantes:

Convient pour Activ Energy®

Accus de type:	20 V ---/ 36 Wh/ Li-ion
Modèles:	AEB 20-2.0I / AEB 20-2.0N XYZ561
Temps de recharge:	20 V ---/ 36 Wh = env. 45 min.
Accus de type:	20 V --- (×2)/ 90 Wh/ Li-Ion
Modèles:	AEB 2040-2.5I / AEB 2040-2.5N XYZ562
Temps de recharge:	20 V --- (×2)/ 90 Wh = env. 95 min.
Type de chargeur:	21 V ---/ 4,0 A
Modèles:	AEC 20-4.0Ia / AEC 20-4.0Ic / AEC 20-4.0Na XYZ563

Veuillez vous conformer aux données techniques de l'accu et du chargeur.

Information sur les bruits/vibrations



Risque pour la santé!

Travailler sans protection auditive ni vêtements de protection peut engendrer des problèmes de santé.

- Portez au travail une protection auditive et un vêtement de protection appropriés.

Le bruit au poste de travail peut dépasser 85 dB(A); dans ce cas, des mesures de protection sont nécessaires pour l'utilisateur (porter une protection auditive appropriée).

Niveau sonore:

- Niveau de pression acoustique L_{pA} 76 dB(A)
- Niveau de puissance acoustique L_{wA} 87 dB(A)
- Incertitude K 3 dB(A)

Vibrations mains/bras:

Fonctionnement (poncer)

- Poignée principale a_h 1,0 m/s²
- Poignée supplémentaire a_h 2,0 m/s²
- Incertitude K 1,5 m/s²

Vitesse de ralenti

- Poignée principale a_h 4,0 m/s²
- Poignée supplémentaire a_h 2,3 m/s²
- Incertitude K 1,5 m/s²

La valeur de vibration totale indiquée et les valeurs d'émission de bruit indiquées ont été mesurées selon une méthode d'essai normalisée (EN 62841-1/EN 62841-2-4) et peuvent servir à comparer un outil électrique avec un autre. Elles peuvent également être utilisées pour une évaluation provisoire de l'exposition au bruit et aux vibrations.

AVERTISSEMENT!

Les émissions de vibrations et de bruit peuvent différer des valeurs indiquées lors de l'utilisation effective de l'outil électrique, en fonction de la manière d'utiliser l'outil électrique et, surtout, en fonction du type de matériau usiné.

Il est nécessaire de spécifier des mesures de sécurité pour la protection de l'opérateur, basées sur une évaluation de l'exposition aux vibrations durant les conditions d'utilisation effectives (il faut tenir compte, pour cela, de toutes les phases du cycle de fonctionnement comme, par exemple, les temps durant lesquels l'outil électrique est éteint et ceux durant lesquels il est allumé mais il tourne à vide).

Toute utilisation non appropriée de l'outil multifonctions peut provoquer des maladies dues aux vibrations.

ATTENTION!

Selon le type ou les conditions d'utilisation, les mesures de sécurité suivantes doivent être prises en compte par l'utilisateur:

- Veillez à éviter autant que possible les vibrations.
- N'utilisez que des accessoires en parfait état.
- Utilisez des gants qui protègent des vibrations lors de l'utilisation de l'outil multifonctions.
- Soignez et entretenez l'outil multifonctions conformément à ces instructions.
- Évitez d'utiliser l'outil multifonctions à une température inférieure à 10 °C.
- Planifiez votre travail de manière à ne pas devoir utiliser l'outil multifonctions à fortes vibrations pendant plusieurs jours.

Élimination

Élimination de l'emballage



Éliminez l'emballage en respectant les règles du tri sélectif. Mettez le carton dans la collecte de vieux papier, les films dans la collecte de recyclage.

Élimination de l'outil multifonctions

- Éliminez l'outil multifonctions selon les prescriptions en vigueur dans votre pays.
- Veillez à éliminer séparément l'accu utilisé. Veuillez tenir compte, pour cela, des indications contenues dans le mode d'emploi de l'accu utilisé.



Ne pas jeter les appareils usagés avec les déchets ménagers!

Ce symbole indique que, conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (2012/19/UE) et aux lois nationales, il ne faut pas jeter ce produit avec les déchets ménagers. Ce produit doit être remis à un centre de collecte prévu à cet effet. Le produit peut par ex. être retourné à l'achat d'un produit similaire ou être remis à un centre de collecte autorisé pour le recyclage d'appareils électriques et électroniques usagés. En raison des substances potentiellement dangereuses souvent contenues dans les appareils électriques et électroniques usagés, la manipulation non conforme des appareils usagés peut avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé humaine. Une élimination conforme de ce produit contribue en outre à une utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur les centres de collecte des appareils usagés, veuillez contacter votre mairie, le service publique responsable des déchets, un service autorisé pour le recyclage du matériel électrique et électronique ou le service de ramassage des déchets ménagers.

Instructions relatives au service

- Rangez l'outil multifonctions, le mode d'emploi et, le cas échéant, les accessoires dans la mallette de rangement.
- Les appareils FERREX® ne requièrent pratiquement aucun entretien. Les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien se trouvent au chapitre «Nettoyage et entretien».
- Les appareils FERREX® sont soumis à un contrôle de qualité rigoureux. Si, malgré tout, il se produit un dysfonctionnement, envoyez l'outil multifonctions au fabricant de la manière décrite au chapitre «Vérifier l'outil multifonctions et le contenu de la livraison».
- Rédigez une brève description pour faciliter la recherche d'erreurs et réduire la durée de la réparation. Pendant la garantie, joignez la carte de garantie et le bon d'achat à l'outil multifonctions.
- S'il ne s'agit pas d'une réparation sous garantie, les frais de réparation vous seront facturés.
- **IMPORTANT! L'ouverture de l'outil multifonctions entraîne l'annulation du droit à la garantie!**
- **IMPORTANT! Nous attirons formellement l'attention sur le fait que, selon la loi sur la responsabilité du fait des produits défectueux, le fabricant n'est pas responsable des dommages provoqués par l'outil multifonctions du fabricant dans la mesure où ces dommages sont dus à une réparation non conforme ou un remplacement de pièces par des pièces autres que les pièces d'origine du fabricant ou non autorisées par celui-ci et que la réparation n'a pas été effectuée par le service après-vente de Conmetall Meister GmbH ou un spécialiste agréé! Il en va de même pour les accessoires.**
- Pour éviter des dommages dus au transport, emballez l'outil multifonctions de manière sûre ou utilisez la mallette de rangement.
- Le fabricant garantit également après le délai de garantie une exécution peu onéreuse pour d'éventuelles réparations d'appareils FERREX®.
- Les accessoires couramment utilisés sont disponibles dans le commerce spécialisé.

Déclaration de conformité



Conmetall Meister GmbH
Oberkamper Straße 37 - 39
42349 Wuppertal
Duitsland / Allemagne / Deutschland



EG-verklaring van overeenstemming / Déclaration de conformité CE / EU-Konformitätserklärung

Hiermee verklaren wij onder eigen verantwoorde-
lijkheid, dat het onderstaande...
Par la présente, nous déclarons sous notre
seule responsabilité que le produit ci-après...
Wir erklären in alleiniger Verantwortung,
dass das nachstehende Erzeugnis...

20 V LI-ION SNOERLOZE MULTITOOL
FAM 20-N
20 V LI-ION OUTIL MULTIFONCTIONS SANS FIL
FAM 20-N
20 V LI-ION AKKU-MULTIFUNKTIONSWERKZEUG
FAM 20-N



5420023/BE • 2367 • AA 21/19 F

... aan alle bepalingen van de
genoemde richtlijnen voldoet.
... respecte toutes les dispositions
des directives citées.
... allen Bestimmungen der angeführten
Richtlinien entspricht.

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

Toegepaste geharmoniseerde normen:
Normes harmonisées appliquées:
Angewandte harmonisierte Normen:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-4:2014
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Wuppertal,15.10.2018

Ingo Heimann (M.Sc.)

Technische richting/Productontwikkeling • Direction technique/Développement produits •
Technische Leitung/Produktentwicklung

Conmetall Meister GmbH • Oberkamper Straße 37 - 39 • 42349 Wuppertal • Duitsland / Allemagne / Deutschland
Geautoriseerde persoon voor het bewaren van de technische documentatie / Conservation de la documentation
technique / Autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Unterlagen.

Inhaltsverzeichnis

Übersicht/Verwendung	3
Lieferumfang/Geräteteile	60
Allgemeines	61
Bedienungsanleitung lesen und aufbewahren.....	61
Zeichenerklärung	61
Sicherheit	62
Bestimmungsgemäßer Gebrauch.....	62
Restrisiken	63
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	64
Sicherheitshinweise für Multifunktionswerkzeuge.....	68
Sicherheitshinweise für das Schleifen von Farben.....	69
Sicherheitshinweise für die Staubabsaugung.....	69
Sicherheitsmaßnahme für den Brandschutz.....	70
Sicherheitsmaßnahmen für Personen mit medizinischen Implantaten	70
Vorbereitung	70
Multifunktionswerkzeug und Lieferumfang prüfen.....	70
Funktionsprinzip kennenlernen	71
Zulässige Werkstoffe kennenlernen	71
Akku verwenden.....	71
Multifunktionswerkzeug vorbereiten	72
Betrieb.....	75
Schwingzahl vorwählen	75
Multifunktionswerkzeug ein- und ausschalten	75
Mit dem Multifunktionswerkzeug arbeiten.....	75
Reinigung und Wartung.....	76
Multifunktionswerkzeug reinigen	77
Multifunktionswerkzeug prüfen	78
Aufbewahrung und Transport.....	78
Fehlerbehebung	78
Technische Daten	80
Angaben zum Multifunktionswerkzeug	80
Angaben zu Akku und Ladegerät	80
Geräusch-/Vibrationsinformation	80
Entsorgung	82
Verpackung entsorgen	82
Multifunktionswerkzeug entsorgen.....	82
Service-Hinweise	83
Konformitätserklärung.....	84

Lieferumfang/Geräteteile

- 1 Spannhebel
- 2 Klemmschutz
- 3 Ein-/Ausschalter
- 4 Akkuaufnahme
- 5 Schwingzahlvorwahl
- 6 Arbeitsleuchte
- 7 Gewinde (für Handgriff), 2×
- 8 Werkzeugaufnahme
- 9 Tauchsägeblatt
- 10 Segmentsägeblatt
- 11 Schleifplatte
- 12 Diamant-Segmentsägeblatt
- 13 Schaber
- 14 Schleifblatt, 20×
- 15 Absaugkanal
- 16 Befestigungsschraube (Absaugkanal)
- 17 Handgriff
- 18 Absaugadapter

Allgemeines

Bedienungsanleitung lesen und aufbewahren



Diese Bedienungsanleitung gehört zu diesem 20 V Li-Ion Akku-Multifunktionswerkzeug FAM 20-N (im Folgenden nur „Multifunktionswerkzeug“ genannt). Sie enthält wichtige Informationen zur Sicherheit, Verwendung und Pflege.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Multifunktionswerkzeug verwenden. Achten Sie insbesondere auf die Sicherheitshinweise und Warnungen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung kann zu schweren Verletzungen oder zu Beschädigungen des Multifunktionswerkzeugs führen.

Halten Sie die geltenden lokalen oder nationalen Bestimmungen zur Verwendung dieses Produkts ein. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zur späteren Referenz an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie das Multifunktionswerkzeug an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Bedienungsanleitung mit.

Diese Bedienungsanleitung kann im PDF-Format von unserer Internetseite www.conmetallmeister.de heruntergeladen werden.

Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole und Signalwörter werden in dieser Bedienungsanleitung, auf dem Multifunktionswerkzeug oder auf der Verpackung verwendet.



Bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



Bezeichnet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, leichte oder moderate Verletzungen zur Folge haben kann.



Warnt vor möglichen Sachschäden.



Konformitätserklärung (siehe Kapitel „Konformitätserklärung“): Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte erfüllen alle anzuwendenden Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums.



Das Symbol „GS“ steht für geprüfte Sicherheit. Produkte, die mit diesem Zeichen gekennzeichnet sind, entsprechen den Anforderungen des deutschen Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Tragen Sie eine Staubschutzmaske.



Tragen Sie Gehörschutz.



Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe.

Sicherheit

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Multifunktionswerkzeug ist ausschließlich für den Privatanwender im Hobby- und Do-it-yourself-Bereich für folgende Zwecke bestimmt:

- zum Sägen und Trennen von Holzwerkstoffen, Kunststoff, Gips, Nichteisen-Metallen und Befestigungselementen (z. B. Nägel, Klammern),
- zum Bearbeiten von weichen Wandfliesen,
- zum trockenen Schleifen und Schaben kleiner Flächen.

Für einige dieser Anwendungen muss werkstoffbezogenes Zubehör im Fachhandel erworben werden. Alle weiteren Anwendungen sind ausdrücklich ausgeschlossen und gelten als nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Im Lieferumfang des Multifunktionswerkzeugs sind weder Akku noch Ladegerät enthalten, diese müssen separat erworben werden: Das Multifunktionswerkzeug kann mit dem 20 V Akku oder mit dem 20/40 V Akku der Marke Activ Energy® betrieben werden.

Verwenden Sie ausschließlich die im Kapitel „Technische Daten“ genannten Akkus für das Multifunktionswerkzeug, betreiben Sie das Multifunktionswerkzeug nicht mit Akkus anderer Hersteller.

Der Hersteller oder Händler übernimmt keine Haftung für Verletzungen, Verluste oder Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße oder falsche Verwendung entstanden sind. Mögliche Beispiele für nicht bestimmungsgemäße oder falsche Verwendung sind:

- Verwendung des Multifunktionswerkzeugs für andere Zwecke als für die es bestimmt ist;
- Verwendung des Multifunktionswerkzeugs als Poliermaschine;
- Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnungen sowie der Montage-, Betriebs-, Wartungs- und Reinigungsanweisungen, die in dieser Bedienungsanleitung enthalten sind;
- Nichtbeachtung etwaiger für die Verwendung des Multifunktionswerkzeugs spezifischer und/oder allgemein geltender Unfallverhütungs-, arbeitsmedizinischer oder sicherheitstechnischer Vorschriften;
- Verwendung von Zubehör und Ersatzteilen, die nicht für das Multifunktionswerkzeug bestimmt sind;
- Veränderungen am Multifunktionswerkzeug;
- Reparatur des Multifunktionswerkzeugs durch einen anderen als den Hersteller oder eine Fachkraft;
- gewerbliche, handwerkliche oder industrielle Nutzung des Multifunktionswerkzeugs;
- Bedienung oder Wartung des Multifunktionswerkzeugs durch Personen, die mit dem Umgang mit dem Multifunktionswerkzeug nicht vertraut sind und/oder die damit verbundenen Gefahren nicht verstehen.

Restrisiken

Trotz bestimmungsgemäßer Verwendung können nicht offensichtliche Restrisiken nicht völlig ausgeschlossen werden.

Bedingt durch die Art des Multifunktionswerkzeugs können folgende Gefährdungen auftreten:

- Weg-/Herausschleudern von Teilen oder Bruch der Schleiffläche, des Einsatzwerkzeugs oder des bearbeiteten Materials mit schwerer Verletzungs- oder Erblindungsgefahr, wenn keine vorgeschriebene Schutzbrille getragen wird;
- Kontakt mit scharfen oder heißen Teilen des Werkstücks oder des Einsatzwerkzeugs im laufenden Betrieb und bei Wartungsarbeiten;
- Schädigung des Gehörs, wenn kein vorgeschriebener Gehörschutz getragen wird;
- Einatmen von Schleifpartikeln des Materials und der Schleiffläche.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*
- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.*
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*
- g) **Wenn Staubabsaug- oder Auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*
- h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** *Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.*

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.*
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*
- h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.*

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** *Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.*
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** *Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.*
- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** *Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.*
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** *Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.*
- e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** *Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.*
- f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** *Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.*
- g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** *Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.*

Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.*
- b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** *Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.*

Sicherheitshinweise für Multifunktionswerkzeuge

- Halten Sie das Multifunktionswerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallische Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- Tragen Sie immer eine Schutzbrille und eine Staubmaske, wenn Sie schleifen, besonders bei Schleifarbeiten über Kopfhöhe.
- Tragen Sie einen Gehörschutz.
- Tragen Sie beim Wechsel der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe. Einsatzwerkzeuge werden bei längerem Gebrauch heiß.
- Verwenden Sie das Multifunktionswerkzeug nicht für Nassschleifen.
- Benutzen Sie nur das mitgelieferte Schleifpapier bzw. Ersatzschleifpapier in derselben Größe. Über die Schleifplatte herausragendes Papier kann ernsthafte Verletzungen verursachen.
- Setzen Sie das Multifunktionswerkzeug niemals hohen Temperaturen (Heizung etc.) oder Witterungseinflüssen (Regen etc.) aus.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand. Halten Sie die Hände vom Arbeitsbereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück. Bei Kontakt mit dem Sägeblatt oder Schaber besteht Verletzungsgefahr.
- Halten Sie das Multifunktionswerkzeug beim Arbeiten mit beiden Händen fest und sorgen Sie für einen sicheren Stand. Das Multifunktionswerkzeug wird mit zwei Händen sicherer geführt.
- Schaben Sie keine angefeuchteten Materialien (z. B. Tapeten) und schaben Sie nicht auf feuchtem Untergrund.
- Wählen Sie Ihre Körperhaltung so, dass Sie sich bei einem eventuellen Abrutschen vom Werkstück keine Verletzungen zuziehen.

- Verwenden Sie nur Einsatzwerkzeuge in einwandfreiem Zustand.
- Einsatzwerkzeuge können extrem heiß werden. Berühren Sie nach einem Schnitt nicht das Einsatzwerkzeug und stellen Sie sicher, dass sich das Multifunktionswerkzeug nach Beendigung der Arbeit an einem sicheren Platz befindet.
- Achten Sie bei Arbeiten an Mauerwerk oder an Decken besonders auf die Führung von elektrischen Leitungen sowie Wasser- und Abflussrohren.

Sicherheitshinweise für das Schleifen von Farben

- Schleifen Sie keine bleihaltigen Farben. Stellen Sie fest, ob die zu schleifende Farbe Blei enthält, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. Staub von bleihaltigen Farben kann zu Vergiftungen führen.
- Ob die Farbe Blei enthält, kann durch einen Spezialtest oder durch einen gewerblichen Malerbetrieb festgestellt werden. Bei Zweifel sollten Sie eine spezielle Staubmaske gegen bleihaltigen Feinstaub verwenden. Fragen Sie dazu eine Fachkraft.
- Beim Schleifen von bleihaltigen Anstrichen, einigen Holzarten und Metallen können schädliche oder giftige Stäube entstehen. Die Berührung oder das Einatmen des Staubes kann eine Gefährdung für die Bedienperson oder in der Nähe befindliche Personen darstellen. Schützen Sie sich und in der Nähe befindliche Personen vor Berührung oder dem Einatmen dieser Stäube durch die Verwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Normale Staubmasken sind nicht sicher.
- Lassen Sie Kinder und Schwangere den Raum und den Arbeitsplatz, in dem geschliffen wird, nicht betreten.
- Unterlassen Sie Essen, Trinken und Rauchen während der Arbeit. Reinigen Sie Ihre Hände bevor Sie essen, trinken oder rauchen. Lassen Sie kein Essen oder Getränke offen stehen, da die Gefahr der Staubablagerung besteht.
- Reinigen Sie nach dem Schleifen die Oberflächen des Arbeitsbereiches sorgfältig.

Sicherheitshinweise für die Staubabsaugung

Stäube von Materialien mit bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube kann allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserregend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel).

- Benutzen Sie immer eine Staubabsaugung, wenn möglich.
- Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserregenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.
- Sorgen Sie für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Tragen Sie bei Arbeiten mit Staubeentwicklung eine Staubmaske mit Filterklasse P2. Ist das Multifunktionswerkzeug mit einem Anschluss von Staubabsaug- und/oder Staubauffangeinrichtungen ausgestattet, schließen Sie die Staubabsaugeinrichtung an.
- Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.
- Seien Sie bei der Staubentsorgung besonders vorsichtig, da manche Materialien in Staubform explosiv sein können. Werfen Sie Schleifstaub nicht ins Feuer. Mischungen von Staubpartikeln mit Öl oder Wasser können sich mit der Zeit selbst entzünden.

Sicherheitsmaßnahme für den Brandschutz

- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit.

Für Holz- und Papierbrände: Pulver-Feuerlöscher (Brandklasse ABC) oder Schaum-Feuerlöscher (Brandklasse AB).

Für Elektrobrände: Kohlendioxid- (CO₂-) Feuerlöscher (Brandklasse B).

Sicherheitsmaßnahmen für Personen mit medizinischen Implantaten

Jedes Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld, das unter ungünstigen Bedingungen die Funktion medizinischer Implantate (z. B. Herzschrittmacher) beeinträchtigen kann.

Bevor Sie mit dem Elektrowerkzeug arbeiten:

- Konsultieren Sie einen Arzt.
- Befragen Sie den Hersteller des Implantats.

Vorbereitung

Multifunktionswerkzeug und Lieferumfang prüfen

1. Entfernen Sie das Verpackungsmaterial.
2. Prüfen Sie, ob die Lieferung vollständig ist (siehe **Abb. A**).
3. Kontrollieren Sie, ob das Multifunktionswerkzeug oder die Einzelteile Schäden aufweisen. Ist dies der Fall, benutzen Sie das Multifunktionswerkzeug nicht. Wenden Sie sich über die auf der Garantiekarte angegebene Serviceadresse an den Hersteller.

Funktionsprinzip kennenlernen

Das Multifunktionswerkzeug versetzt das montierte Werkzeug nicht in eine Drehbewegung, sondern in eine schwingende Hin- und Herbewegung (Oszillation).

Zulässige Werkstoffe kennenlernen

Sie dürfen unter Verwendung der folgenden Werkzeuge die aufgelisteten Werkstoffe bearbeiten:

Tauchsägeblatt 9

Werkstoffe: Holz, Kunststoff, Gips und andere weiche Materialien

Anwendung: Trenn- und Tauchsägeschnitte, randnahes Sägen in schwer zugänglichen Bereichen, Aussägen von Aussparungen

Segmentsägeblatt 10

Werkstoffe: Holz, Kunststoff

Anwendung: Trenn- und Tauchschnitte, randnahes Schneiden an schwer zugänglichen Stellen (z. B. Kürzen von Türzargen), Anpassen von Panelen

Schleifplatte 11

Werkstoffe: Holz und Metall (entsprechende Schleifblätter im Lieferumfang enthalten)

Anwendung: Schleifen an Rändern und in schwer zugänglichen Bereichen

Diamant-Segmentsägeblatt 12

Werkstoffe: Fliesenkleber, Fliesenfugen

Anwendung: Entfernen von Werkstoffresten (z. B. Fliesenkleber beim Austausch beschädigter Fliesen), Ausfräsen von Fugenmasse an Wand- und Fußbodenfliesen

Schaber 13

Werkstoffe: Mörtel-/Betonreste, Fliesen-/Teppichkleber, Farb-/Silikonreste

Anwendung: Entfernen von Werkstoffresten (z. B. Teppichkleberreste am Boden)

Akku verwenden



Verletzungsgefahr!

Falsche Verwendung des Akkus und des Ladegeräts kann zu Verletzungen führen.

- Im Lieferumfang dieses Multifunktionswerkzeugs ist kein Akku enthalten. Verwenden Sie ausschließlich die im Kapitel

„Technische Daten“ genannten Akkus für das Multifunktionswerkzeug, betreiben Sie das Multifunktionswerkzeug nicht mit Akkus anderer Hersteller.

- Lesen und beachten Sie die Anweisungen in den Bedienungsanleitungen zum verwendeten Akkupack und zum Ladegerät.

Akku laden

- Befolgen Sie für das Laden des Akkus die Anweisungen in den Bedienungsanleitungen zum verwendeten Akkupack und zum Ladegerät.

Akku einstecken und entfernen

- Um den Akku einzusetzen, drücken Sie die Akku-Entriegelungstaste am Akku und schieben Sie den Akku in die Akkuaufnahme **4** am Handgriff (siehe **Abb. A**). Der Akku rastet hörbar ein.
- Um den Akku herauszunehmen, drücken Sie die Entriegelungstaste des Akkus und ziehen Sie den Akku aus der Akkuaufnahme.

Multifunktionswerkzeug vorbereiten



Verletzungsgefahr!

Versehentliches Anlaufen des Multifunktionswerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.

- Entfernen Sie vor der Befestigung der Werkzeuge den Akku aus dem Multifunktionswerkzeug.

Handgriff montieren

- Schrauben Sie den Handgriff **17** in das Gewinde **7**.
Achten Sie darauf, den Handgriff für Rechtshänder links und für Linkshänder rechts anzuschrauben.

Staubabsaugung anschließen



Gesundheitsgefahr!

Unsachgemäße Staubabsaugung kann Gesundheitsschäden verursachen.

- Wir empfehlen den Einsatz der Staubabsaugung vor allem bei Schleifarbeiten.
 - Lesen und beachten Sie das Sicherheitskapitel „Sicherheitshinweise für die Staubabsaugung“ am Anfang dieser Bedienungsanleitung.
1. Setzen Sie den Absaugkanal **15** von unten an die Werkzeugaufnahme **8** an (siehe **Abb. B**).
Achten Sie bei der Ausrichtung des Absaugkanals darauf, dass der Absaugkanal hörbar auf der Werkzeugaufnahme einrastet und die Befestigungsschraube **16** über dem entsprechenden Schraubloch im Multifunktionswerkzeug liegt.
 2. Schrauben Sie die Befestigungsschraube mithilfe eines Kreuzschlitz-Schraubendrehers im Uhrzeigersinn in das Multifunktionswerkzeug, um den Absaugkanal zu fixieren.
 3. Stecken Sie den Absaugadapter **18** auf den Anschlussstutzen des Absaugkanals und drehen Sie den Absaugadapter gegen den Uhrzeigersinn fest.
 4. Schließen Sie ein geeignetes Absauggerät an den Absaugadapter an (z. B. Werkstatt-Staubsauger).

Werkzeug montieren



Verletzungsgefahr!

Wenn Sie die Werkzeuge falsch montieren, sodass diese während der Benutzung mit Ihrer Hand in Berührung kommen können, besteht Verletzungsgefahr.

- Montieren Sie die Werkzeuge nicht so, dass diese mit Ihrer Hand in Berührung kommen können. Lassen Sie z. B. die Klingen nicht in Richtung Ihrer Hand zeigen.



Verletzungsgefahr!

Der Spannmechanismus erzeugt beim Umklappen des Spannhebels eine große Federkraft, welche den Spannhebel zurückschleudern wird und Sie verletzen kann.

- Klappen Sie den Spannhebel immer vollständig um 180° bzw. bis zum Anschlag um, bevor Sie den Spannhebel loslassen.
- Vermeiden Sie, dass der Spannhebel in geöffnetem Zustand Kontakt zu anderen Gegenständen hat, da er sonst leicht zurückschleudern kann.
- Geben Sie acht, dass Finger während der Werkzeugmontage nicht eingeklemmt werden.

Die Montage des Werkzeugs darf erst nach der Befestigung des Absaugkanals **15** erfolgen. Verwenden Sie nur unbeschädigte und einwandfreie Einsatzwerkzeuge, um die Sicherheit und Qualität der Arbeit zu gewährleisten.

Die Werkzeugaufnahme **8** des Multifunktionswerkzeugs erlaubt es, das Werkzeug in verschiedenen Positionen mittels Schnellspannmechanismus anzubringen. Achten Sie darauf, dass das Einsatzwerkzeug nur von der richtigen Seite angebracht wird (Siehe. **Abb. F**).

1. Öffnen Sie den Spannhebel **1** gänzlich, indem Sie ihn bis zum Anschlag umklappen (siehe **Abb. C**). Entnehmen Sie ggf. ein bereits montiertes Einsatzwerkzeug.
2. Platzieren Sie das gewünschte Werkzeug **9** / **10** / **11** / **12** oder **13** im gewünschten Winkel auf der Werkzeugaufnahme **8**. Beachten Sie bei Verwendung des Tauchsägeblatts **9** und des Schabers **13**, dass Sie die Werkzeuge richtig herum einlegen (siehe **Abb. F**).
3. Halten Sie den Spannhebel in der Hand und klappen Sie ihn vorsichtig bis zum Anschlag am Klemmschutz **2** zurück.
4. Legen Sie den Klemmschutz an (siehe **Abb. D**) und Schließen Sie den Spannhebel, sodass er einrastet.
5. Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug fest angebracht ist.

Schleifblatt auf die Schleifplatte aufsetzen/wechseln

- Befestigen Sie das gewünschte Schleifblatt **14** mit dem Klettverschluss an der Schleifplatte **11**. Achten Sie darauf, dass das Schleifblatt nicht übersteht. Das Schleifblatt muss komplett mit dem Klettverschluss an der Schleifplatte befestigt sein und darf sich nicht wellen. Achten Sie zur Gewährleistung einer optimalen Staubabsaugung darauf, dass die Ausstanzungen im Schleifblatt mit den Bohrungen an der Schleifplatte übereinstimmen.
- Um das Schleifblatt abzunehmen, fassen Sie es an einer Spitze an und ziehen Sie es von der Schleifplatte ab.

Betrieb

Schwingzahl vorwählen

Mit der Schwingzahlvorwahl **5** können Sie die Schwingzahl variabel im Bereich 5 000–16 000 min⁻¹ einstellen.

Die Stufe 1 markiert die Mindestschwingzahl, die Stufe 6 die Höchstschwingzahl. Sie können die Schwingzahl ändern, während das Multifunktionswerkzeug eingeschaltet ist.

- Um die Schwingzahl einzustellen, drehen Sie die Schwingzahlvorwahl auf die gewünschte Stufe. Die erforderliche Schwingzahl ist vom Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und muss durch einen praktischen Versuch ermittelt werden.

Multifunktionswerkzeug ein- und ausschalten

- Um das Multifunktionswerkzeug einzuschalten, schieben Sie den Ein-/Ausschalter **3** nach vorne in Richtung der Werkzeugaufnahme **8**. Die in dieser Position lesbare Ziffer **1** auf dem Ein-/Ausschalter signalisiert, dass das Multifunktionswerkzeug eingeschaltet ist.
Die Arbeitsleuchte **6** wird bei Einschalten des Multifunktionswerkzeugs automatisch ebenfalls eingeschaltet.
- Um das Multifunktionswerkzeug auszuschalten, schieben Sie den Ein-/Ausschalter zurück in Richtung der Akkuaufnahme **4**. Die in dieser Position lesbare Ziffer **0** auf dem Ein-/Ausschalter signalisiert, dass das Multifunktionswerkzeug ausgeschaltet ist.

Mit dem Multifunktionswerkzeug arbeiten

Sägen

Das Tauchsägeblatt **9** und die Segmentsägeblätter **10** und **12** können je nach Bedarf in verschiedenen Winkeln (zwischen -90° und +90°) montiert werden. Dadurch kann man eine intensive Abnutzung der Segmentsägeblätter an einem bestimmten Randbereich vermeiden.

- Verwenden Sie nur unbeschädigte, einwandfreie Sägeblätter. Verbogene oder unscharfe Sägeblätter können brechen, den Schnitt negativ beeinflussen oder einen Rückschlag verursachen.
- Prüfen Sie vor dem Sägen in Holz, Spanplatten, Baustoffe etc. den Werkstoff auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben etc.
- Entfernen Sie die Fremdkörper oder verwenden Sie Sägeblätter, die auch für Sägen von Stahl geeignet sind (z.B. Bi-Metall-Sägeblätter).

Im Tauchsägeverfahren dürfen nur weiche Werkstoffe wie Kiefern-/Fichtenholz, Gipskarton, o.Ä. bearbeitet werden.

Schaben

Um gute Arbeitsergebnisse zu erreichen, muss der Schaber **13** regelmäßig geschärft werden.

- Arbeiten Sie auf weichem Untergrund (z.B. Holz) in flachem Winkel und mit geringem Anpressdruck. Der Schaber kann sonst in den Untergrund schneiden.
- Wählen Sie für das Schaben eine mittlere bis hohe Schwingzahl.

Schleifen

- Wählen Sie für das Schleifen eine hohe Schwingzahl.

Für korrektes Schleifen halten Sie sich an folgende Anweisungen:

- Bewegen Sie das Multifunktionswerkzeug parallel und flächig kreisend oder wechselnd in Längs- und Querrichtung.
- Die Abtragsleistung und Schleifqualität werden im Wesentlichen durch die Wahl des Schleifblatts **14**, die vorgewählte Schwingzahlstufe und die Andruckkraft bestimmt.
- Drücken Sie das Multifunktionswerkzeug gleichmäßig und nicht zu fest auf. Starkes Andrücken erhöht nicht die Arbeitsleistung.
- Arbeiten Sie zum Schleifen von Profilen und Hohlkehlen allein mit der Spitze oder einer Kante der Schleifplatte **11**. Beim punktuellen Schleifen kann sich das Schleifblatt stark erwärmen. Reduzieren Sie die Schwingzahl und den Anpressdruck und lassen Sie das Schleifblatt regelmäßig abkühlen.
- Verwenden Sie das Multifunktionswerkzeug nicht mit flüssigen Polier- oder Schleifmitteln.
- Wenn nur eine Ecke abgenutzt ist, versetzen Sie das Schleifblatt **14** um 120°.

Reinigung und Wartung



Verletzungsgefahr!

Versehentliches Anlaufen des Multifunktionswerkzeugs kann zu schweren Verletzungen führen.

- Ziehen Sie vor allen Reinigungs- und Wartungsarbeiten am Multifunktionswerkzeug den Akku aus dem Multifunktionswerkzeug.

**WARNUNG!****Verbrennungsgefahr!**

Einige der Werkzeuge werden während des Betriebs heiß und Sie können sich verbrennen.

- Lassen Sie das Werkzeug vor jeder Reinigung vollständig abkühlen.

HINWEIS!**Beschädigungsgefahr!**

Unsachgemäßer Umgang mit dem Multifunktionswerkzeug kann zu Beschädigungen des Multifunktionswerkzeugs führen.

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Bürsten mit Metall- oder Nylonborsten sowie keine scharfen oder metallischen Reinigungsgegenstände wie Messer, harte Spachtel und dergleichen. Diese können die Oberflächen beschädigen.
- Achten Sie darauf, dass kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gehäuse des Multifunktionswerkzeugs gelangen.

Multifunktionswerkzeug reinigen**Nach jeder Benutzung**

1. Entriegeln Sie den Absaugkanal **15** und nehmen Sie ihn vom Multifunktionswerkzeug ab.
2. Reinigen Sie den Absaugkanal und das Gehäuse mit einem weichen Pinsel oder mit Druckluft.
3. Wischen Sie das Gehäuse bei stärkeren Verschmutzungen mit einem feuchten Tuch ab und wischen Sie es anschließend komplett trocken.
4. Setzen Sie den Absaugkanal wieder auf das Multifunktionswerkzeug.

Alle acht Betriebsstunden

1. Entriegeln Sie den Absaugkanal und nehmen Sie ihn ab.
2. Ölen Sie die beweglichen Teile der Werkzeugaufnahme **8** mit handelsüblichem Universalöl.
3. Setzen Sie den Absaugkanal wieder auf das Multifunktionswerkzeug.

Multifunktionswerkzeug prüfen

Prüfen Sie das Multifunktionswerkzeug regelmäßig auf seinen Zustand. Kontrollieren Sie u. a., ob:

- der Ein-/Ausschalter **3** unbeschädigt ist,
- das Einsatzwerkzeug in einem einwandfreien Zustand ist,
- die Pins an der Werkzeugaufnahme **8** in einem einwandfreien Zustand sind,
- der Spannmechanismus das Einsatzwerkzeug fest und zuverlässig fixieren kann,
- die Akkuaufnahme **4** und alle Anschlusskontakte am Multifunktionswerkzeug sauber sind,

Falls Sie eine Beschädigung feststellen, müssen Sie diese durch eine Fachwerkstatt beheben lassen, um Gefährdungen zu vermeiden.

Aufbewahrung und Transport

HINWEIS!

Beschädigungsgefahr!

Wenn Sie das Multifunktionswerkzeug unsachgemäß lagern oder transportieren, kann das Multifunktionswerkzeug beschädigt werden.

- Lagern und transportieren Sie das Multifunktionswerkzeug an einem sauberen, trockenen und frostfreien Ort.
 - Schützen Sie das Multifunktionswerkzeug beim Transport vor Erschütterungen und Stößen.
1. Reinigen Sie das Multifunktionswerkzeug vor der Aufbewahrung gründlich (siehe Kapitel „Reinigung und Wartung“).
 2. Stellen Sie sicher, dass das Multifunktionswerkzeug und das Zubehör vollständig trocken sind.
 3. Bewahren Sie das Multifunktionswerkzeug an einem trockenen Ort auf, für Kinder unzugänglich, sicher verschlossen und bei einer Lagertemperatur zwischen 5 °C und 20 °C (Zimmertemperatur). Schützen Sie das Multifunktionswerkzeug vor direkter Sonneneinstrahlung.

Fehlerbehebung

Manche Störungen können durch kleine Fehler entstehen, die Sie selbst beheben können. Befolgen Sie dazu die Anweisungen in der nachfolgenden Tabelle.

Falls sich die Störung an dem Multifunktionswerkzeug dadurch nicht beheben lässt, kontaktieren Sie den Kundendienst.

Problem	Mögliche Ursache	Problembehebung
Der Handgriff 17 bzw. das Multifunktionswerkzeug lässt sich nicht montieren.	Das Gewinde 7 ist verschmutzt.	– Halten Sie das Gewinde immer sauber, wie im Kapitel “Reinigung und Wartung” beschrieben.
	Die Werkzeugaufnahme 8 ist beschädigt.	– Wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers und lassen Sie das beschädigte oder defekte Teil austauschen.
Der Absaugkanal 15 bzw. der Absaugadapter 18 sitzt locker/fällt immer ab.	Der Absaugkanal bzw. der Absaugadapter ist nicht richtig befestigt.	– Drücken Sie den Absaugadapter fest auf den Anschlussstutzen des Absaugkanals und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um ihn zu fixieren.
Das Multifunktionswerkzeug lässt sich nicht einschalten.	Der Ein-/Ausschalter 3 klemmt.	– Halten Sie den Ein-/Ausschalter sauber, wie im Kapitel “Reinigung und Wartung” beschrieben.
	Der Ein-/Ausschalter ist defekt.	– Wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers und lassen Sie das beschädigte oder defekte Teil austauschen.
Nach Einschalten des Multifunktionswerkzeugs bewegt sich die Werkzeugaufnahme 8 nicht.	Schmutz, Holzspäne oder andere kleine Gegenstände befinden sich im Zwischenraum der Werkzeugaufnahme.	– Entnehmen Sie den Akku und saugen Sie den Zwischenraum der Werkzeugaufnahme bei Bedarf mit einem Staubsauger aus.
	Das Multifunktionswerkzeug ist defekt.	– Wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers.
Die Oszillation/Schwingzahl lässt sich nicht verringern oder erhöhen.	Die Schwingzahlvorwahl 5 ist verschmutzt.	– Saugen Sie die Schwingzahlvorwahl und den Zwischenraum bei Bedarf mit einem Staubsauger aus.

Technische Daten

Angaben zum Multifunktionswerkzeug

Artikelnummer:	2367
Modell:	FAM 20-N
Modellnummer:	5420023/BE
Motor:	20 V ===
Motor-Leerlaufdrehzahl:	5 000–16 000 min ⁻¹
Oszillierwinkel:	4,2°

Angaben zu Akku und Ladegerät

Verwenden Sie das Produkt nur in Verbindung mit Activ Energy® Akkus und Ladegeräten nach folgenden technischen Spezifikationen:

Geeignet für Activ Energy®

Akkus vom Typ:	20 V ===/ 36 Wh/ Li-Ion
Modelle:	AEB 20-2.0I / AEB 20-2.0N XYZ561
Ladezeit:	20 V ===/ 36 Wh = ca. 45 min.
Akkus vom Typ:	20 V ===(×2)/ 90 Wh/ Li-Ion
Modelle:	AEB 2040-2.5I / AEB 2040-2.5N XYZ562
Ladezeit:	20 V ===(×2)/ 90 Wh = ca. 95 min.
Ladegerät vom Typ:	21 V ===/ 4,0 A
Modelle:	AEC 20-4.0Ia / AEC 20-4.0Ic / AEC 20-4.0Na XYZ563

Bitte beachten Sie die technischen Angaben zum Akku und Ladegerät.

Geräusch-/Vibrationsinformation



Gesundheitsgefahr!

Das Arbeiten ohne Gehörschutz oder Schutzkleidung kann zu Gesundheitsschäden führen.

- Tragen Sie bei der Arbeit einen Gehörschutz und angemessene Schutzkleidung.

Das Geräusch am Arbeitsplatz kann 85 dB(A) überschreiten, in diesem Fall sind Schutzmaßnahmen für den Benutzer erforderlich (geeigneten Gehörschutz tragen).

Lärmemission:

- Schalldruckpegel L_{pA} 76 dB(A)
- Schallleistungspegel L_{wA} 87 dB(A)
- Unsicherheit K 3 dB(A)

Hand-/Armschwingung:

Betrieb (Schleifen)

- Hauptgriff a_h 1,0 m/s²
- Zusatzhandgriff a_h 2,0 m/s²
- Unsicherheit K 1,5 m/s²

Leerlauf

- Hauptgriff a_h 4,0 m/s²
- Zusatzhandgriff a_h 2,3 m/s²
- Unsicherheit K 1,5 m/s²

Der angegebene Schwingungsgesamtwert und die angegebenen Geräuschemissionswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren (EN62841-1/EN62841-2-4) gemessen worden und können zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Sie können auch zu einer vorläufigen Einschätzung der Belastung verwendet werden.

WARNUNG!

Die Schwingungs- und Geräuschemissionen können während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von den angegebenen Werten abweichen, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird, insbesondere, welche Art von Werkstück bearbeitet wird.

Es ist notwendig, Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festzulegen, die auf einer Abschätzung der Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (hierbei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Eine nicht angemessene Anwendung des Multifunktionswerkzeugs kann vibrationsbedingte Erkrankungen verursachen.

ACHTUNG!

Je nach Art der Anwendung bzw. der Benutzungsbedingungen müssen zum Schutz des Anwenders folgende Sicherheitsmaßnahmen beachtet werden:

- Versuchen Sie, die Vibration so gut wie möglich zu vermeiden.
- Verwenden Sie nur einwandfreies Zubehör.

- Verwenden Sie vibrationsgedämpfte Handschuhe, wenn Sie das Multifunktionswerkzeug benutzen.
- Pflegen und warten Sie das Multifunktionswerkzeug entsprechend dieser Bedienungsanleitung.
- Vermeiden Sie es, das Multifunktionswerkzeug bei Temperaturen unter 10 °C zu verwenden.
- Planen Sie Ihre Arbeitsschritte so, dass Sie das stark vibrierende Multifunktionswerkzeug nicht über mehrere Tage hinweg benutzen müssen.

Entsorgung

Verpackung entsorgen



Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.

Multifunktionswerkzeug entsorgen

- Entsorgen Sie das Multifunktionswerkzeug entsprechend den in Ihrem Land geltenden Vorschriften.
- Beachten Sie, dass der verwendete Akku separat entsorgt werden muss. Beachten Sie dafür die Angaben in der Bedienungsanleitung zum verwendeten Akku.



Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll!

Dieses Symbol weist darauf hin, dass dieses Produkt gemäß Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (2012/19/EU) und nationalen Gesetzen nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Dieses Produkt muss bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle abgegeben werden. Dies kann z. B. durch Rückgabe beim Kauf eines ähnlichen Produkts oder durch Abgabe bei einer autorisierten Sammelstelle für die Wiederaufbereitung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten geschehen. Der unsachgemäße Umgang mit Altgeräten kann aufgrund potentiell gefährlicher Stoffe, die häufig in Elektro- und Elektronik-Altgeräten enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Durch die sachgemäße Entsorgung dieses Produkts tragen Sie außerdem zu einer effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Informationen zu Sammelstellen für Altgeräte erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, dem öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger, einer autorisierten Stelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten oder Ihrer Müllabfuhr.

Service-Hinweise

- Bewahren Sie das Multifunktionswerkzeug, die Bedienungsanleitung und ggf. das Zubehör in dem Aufbewahrungskoffer auf.
- FERREX®-Geräte sind weitgehend wartungsfrei. Hinweise zur Reinigung und Wartung entnehmen Sie dem Kapitel „Reinigung und Wartung“.
- FERREX®-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dennoch einmal eine Funktionsstörung auftreten, senden Sie das Multifunktionswerkzeug an den Hersteller wie im Kapitel „Multifunktionswerkzeug und Lieferumfang prüfen“ beschrieben.
- Schreiben Sie eine Kurzbeschreibung, um die Fehlersuche und Reparaturzeit zu verkürzen. Legen Sie dem Multifunktionswerkzeug während der Garantiezeit die Garantiekarte und den Kaufbeleg bei.
- Wenn es sich nicht um eine Garantiereparatur handelt, werden Ihnen die Reparaturkosten in Rechnung gestellt.
- **WICHTIG! Ein Öffnen des Multifunktionswerkzeugs führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs!**
- **WICHTIG! Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Hersteller nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch das Multifunktionswerkzeug des Herstellers hervorgerufene Schäden einzustehen hat, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teileaustausch nicht die Originalteile des Herstellers bzw. von diesem freigegebene Teile verwendet wurden und die Reparatur nicht vom Conmetall Meister GmbH-Kundenservice oder einer autorisierten Fachkraft durchgeführt wurde! Entsprechendes gilt für die Zubehörteile.**
- Zur Vermeidung von Transportschäden verpacken Sie das Multifunktionswerkzeug sicher oder verwenden Sie den Aufbewahrungskoffer.
- Der Hersteller garantiert auch nach Ablauf der Garantiezeit eine kostengünstige Durchführung eventuell anfallender Reparaturen an FERREX®-Geräten.
- Gängiges Zubehör erhalten Sie im Fachhandel.

Konformitätserklärung



Conmetall Meister GmbH
Oberkamper Straße 37 - 39
42349 Wuppertal
Duitsland / Allemagne / Deutschland



EG-verklaring van overeenstemming / Déclaration de conformité CE / EU-Konformitätserklärung

Hiermee verklaren wij onder eigen verantwoorde-
lijkheid, dat het onderstaande...

Par la présente, nous déclarons sous notre
seule responsabilité que le produit ci-après...

Wir erklären in alleiniger Verantwortung,
dass das nachstehende Erzeugnis...

20 V LI-ION SNOERLOZE MULTITOOL
FAM 20-N

20 V LI-ION OUTIL MULTIFONCTIONS SANS FIL
FAM 20-N

20 V LI-ION AKKU-MULTIFUNKTIONSWERKZEUG
FAM 20-N



5420023/BE • 2367 • AA 21/19 F

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

... respecte toutes les dispositions
des directives citées.

... allen Bestimmungen der angeführten
Richtlinien entspricht.

2011/65/EU (RoHS)

2006/42/EC (MD)

2014/30/EU (EMC)

Toegepaste geharmoniseerde normen:

Normes harmonisées appliquées:

Angewandte harmonisierte Normen:

EN 62841-1:2015

EN 62841-2-4:2014

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 50581:2012

Wuppertal,15.10.2018

Ingo Heimann (M.Sc.)

Technische richting/Productontwikkeling • Direction technique/Développement produits •

Technische Leitung/Produktentwicklung

Conmetall Meister GmbH • Oberkamper Straße 37 - 39 • 42349 Wuppertal • Duitsland / Allemagne / Deutschland

Geautoriseerde persoon voor het bewaren van de technische documentatie / Conservation de la documentation

technique / Autorisierte Person zur Aufbewahrung der technischen Unterlagen.



Verdeler: | Distributeur: | Vertrieben durch:

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

**KLANTENSERVICE • SERVICE APRÈS-VENTE
• KUNDENDIENST**

2367



BE

03 3030 112

(tegen lokaal tarief / tarif local / zum Ortstarif)



meister@teknihall.be

Model/Modèle/Modell:

FAM 20-N / 5420023/BE

AA 21/19 F

3

**JAAR GARANTIE
ANS GARANTIE
JAHRE GARANTIE**