



# Mode d'emploi

 **FERREX®**

## 20 V LI-ION

## OUTIL MULTIFONCTIONS

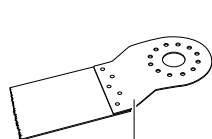
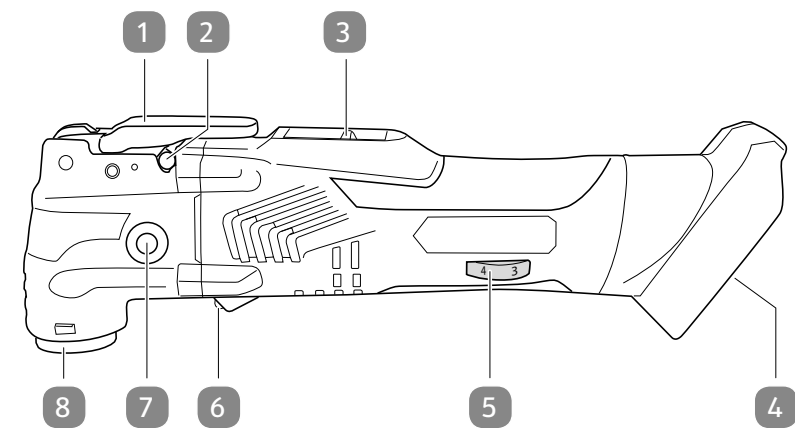
## SANS FIL FAM 20-N



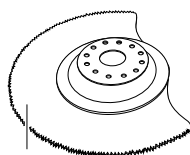
**Mode d'emploi original**

# Répertoire

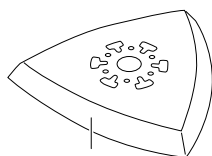
<b>Vue d'ensemble .....</b>	<b>3</b>
<b>Utilisation .....</b>	<b>4</b>
<b>Contenu de la livraison/liste des pièces .....</b>	<b>6</b>
<b>Généralités .....</b>	<b>7</b>
Lire le mode d'emploi et le conserver .....	7
Légende des symboles .....	7
<b>Sécurité .....</b>	<b>8</b>
Utilisation conforme à l'usage prévu .....	8
Risques résiduels .....	9
Consignes de sécurité générales pour les outils électriques .....	9
Consignes de sécurité pour outils multifonctions .....	14
Consignes de sécurité sur le ponçage de peintures .....	15
Consignes de sécurité sur l'aspiration de la poussière .....	15
Mesure de sécurité pour la protection incendie .....	16
Mesures de sécurité pour les personnes porteuses d'implants médicaux .....	16
<b>Préparation .....</b>	<b>17</b>
Vérifier l'outil multifonctions et le contenu de la livraison .....	17
Comprendre le principe de fonctionnement .....	17
Apprendre à connaître les matières autorisées .....	17
Utiliser l'accu .....	18
Préparer l'outil multifonctions .....	18
<b>Fonctionnement .....</b>	<b>21</b>
Présélectionner la vitesse d'oscillation .....	21
Allumer et éteindre l'outil multifonctions .....	21
Travailler avec l'outil multifonctions .....	21
<b>Nettoyage et entretien .....</b>	<b>22</b>
Nettoyer l'outil multifonctions .....	23
Vérifier l'outil multifonctions .....	24
<b>Rangement et transport .....</b>	<b>24</b>
<b>Dépannage .....</b>	<b>24</b>
<b>Données techniques .....</b>	<b>26</b>
Indications concernant l'outil multifonctions .....	26
Indications concernant l'accu et le chargeur .....	26
<b>Information sur les bruits/vibrations .....</b>	<b>27</b>
<b>Élimination .....</b>	<b>29</b>
Élimination de l'emballage .....	29
Élimination de l'outil multifonctions .....	29
<b>Instructions relatives au service .....</b>	<b>29</b>
<b>Déclaration de conformité .....</b>	<b>31</b>



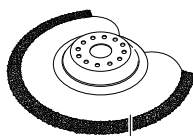
9



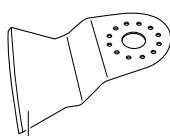
10



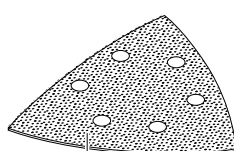
11



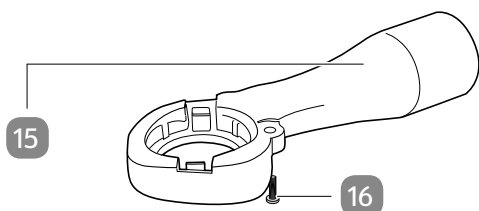
12



13

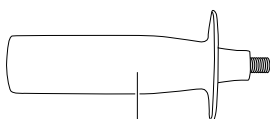


14



15

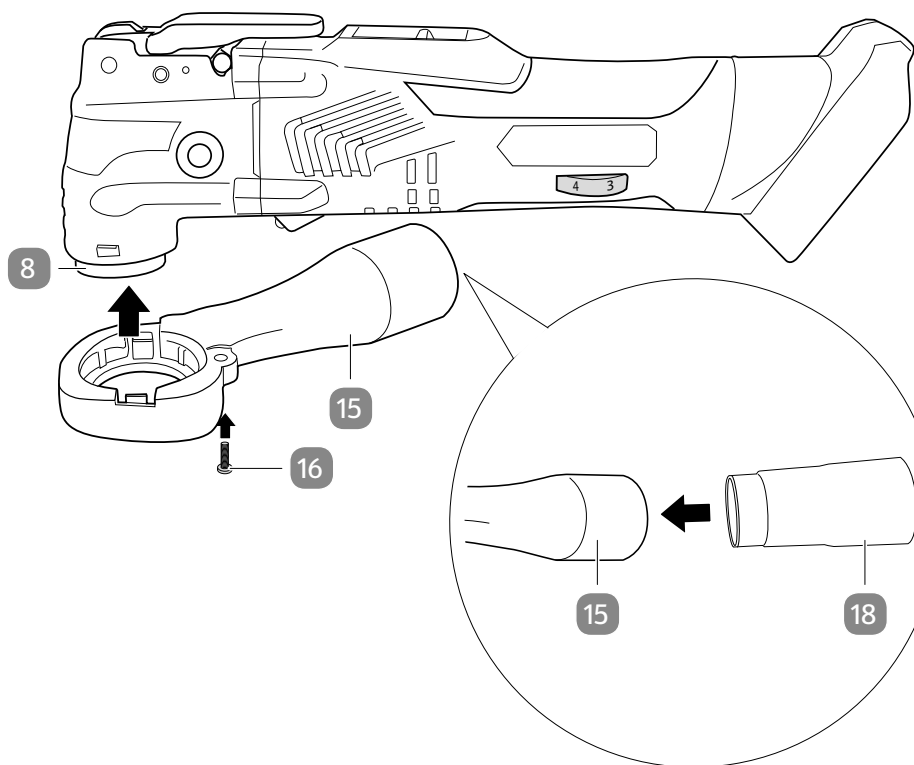
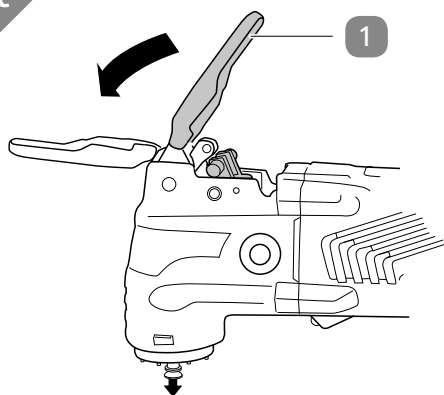
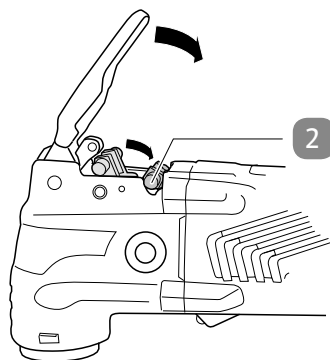
16



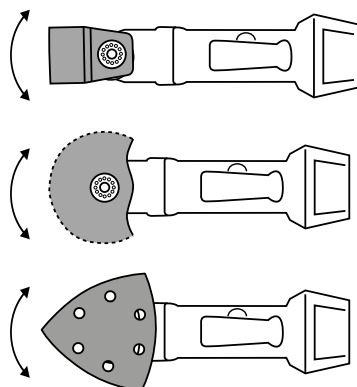
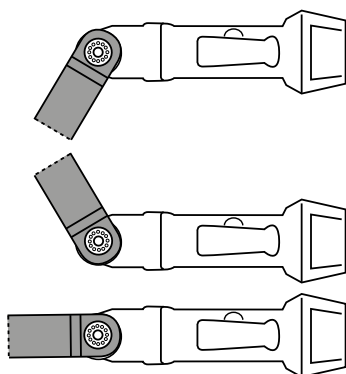
17



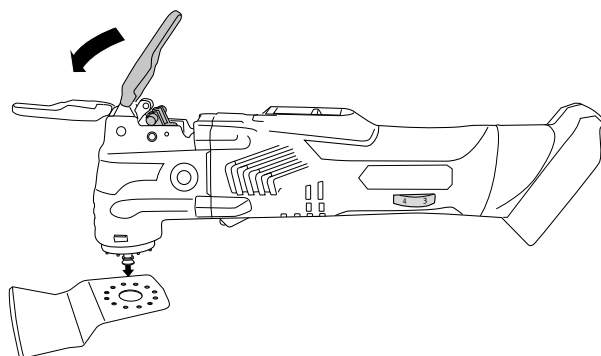
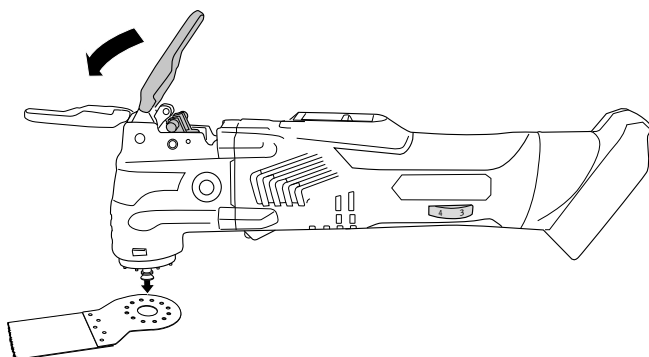
18

**B****C****D**

E



F



# **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](http://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 (CO<sub>2</sub>) (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.



## ATTENTION!

### 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°). 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 <b>17</b> ou l'outil multifonctions.	Le filetage <b>7</b> est encrassé.	– Maintenez toujours le filetage propre de la manière décrite au chapitre «Nettoyage et entretien».
	Le logement d'outil <b>8</b> est endommagé.	– Adressez-vous au service après-vente du fabricant et faites remplacer la pièce endommagée ou défectueuse.
Le canal d'aspiration <b>15</b> ou l'adaptateur d'aspiration <b>18</b> 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 <b>3</b> 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 <b>8</b> 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 la vitesse d'oscillation <b>5</b> est encrassé.	– Au besoin, utilisez un aspirateur pour nettoyer la présélection de la vitesse d'oscillation et l'interstice du logement d'outil.

## Données techniques

### Indications concernant l'outil multifonctions

N° d'article:	0186
Modèle:	FAM 20-N
N° de modèle:	5420027
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®**

<b>Accus de type:</b>	20 V ---/ 36 Wh/ Li-ion
<b>Modèles:</b>	AEB 20-2.0I / AEB 20-2.0N XYZ561
<b>Temps de recharge:</b>	20 V ---/ 36 Wh = env. 45 min.
<b>Accus de type:</b>	20 V ---(×2)/ 90 Wh/ Li-Ion
<b>Modèles:</b>	AEB 2040-2.5I / AEB 2040-2.5N XYZ562
<b>Temps de recharge:</b>	20 V ---(×2)/ 90 Wh = env. 95 min.
<b>Type de chargeur:</b>	21 V ---/ 4,0 A
<b>Modèles:</b>	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/s <sup>2</sup> |
| • Poignée supplémentaire $a_h$ | 2,0 m/s <sup>2</sup> |
| • Incertitude K                | 1,5 m/s <sup>2</sup> |

#### Vitesse de ralenti

- |                                |                      |
|--------------------------------|----------------------|
| • Poignée principale $a_h$     | 4,0 m/s <sup>2</sup> |
| • Poignée supplémentaire $a_h$ | 2,3 m/s <sup>2</sup> |
| • Incertitude K                | 1,5 m/s <sup>2</sup> |

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  
Allemagne



## Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité exclusive que le produit ci-après...

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



5420027 - 0186 - 20/19 A

... satisfait à toutes les dispositions des directives mentionnées.

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

Normes harmonisées employées:

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.)  
Direction technique/Développement produits  
Conmetall Meister GmbH · Oberkamper Straße 37-39 · 42349 Wuppertal · Allemagne  
Personne autorisée pour la conservation des documents techniques.



### Distributeur:

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

#### SERVICE

0186



**0390 40 47 90**



**[contact@meister-france.fr](mailto:contact@meister-france.fr)**

MODÈLE:

FAM 20-N / 5420027

20/19 A

**3**  
ANS  
GARANTIE