



Mode d'emploi

 **FERREX®**

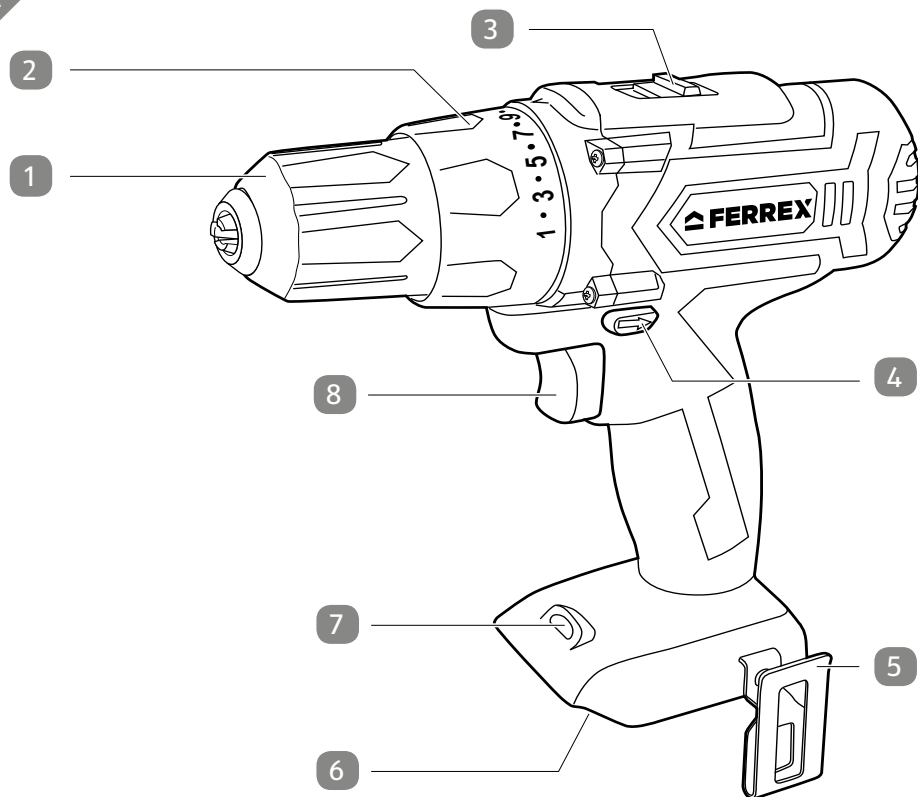
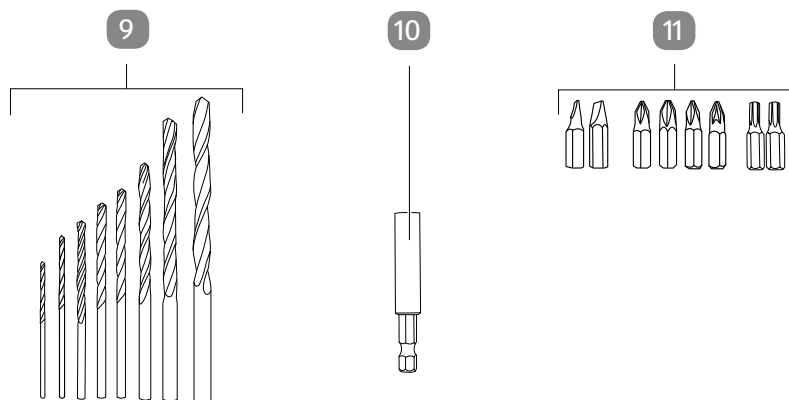
PERCEUSE SANS FIL 20 V SANS BATTERIE FAB 20-N



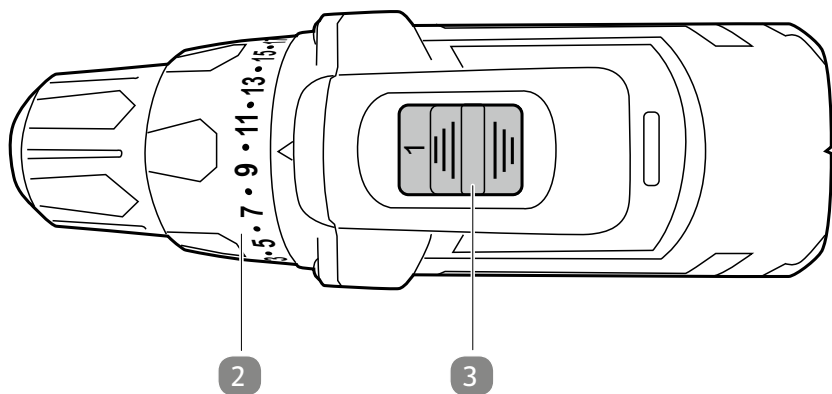
Mode d'emploi original

Répertoire

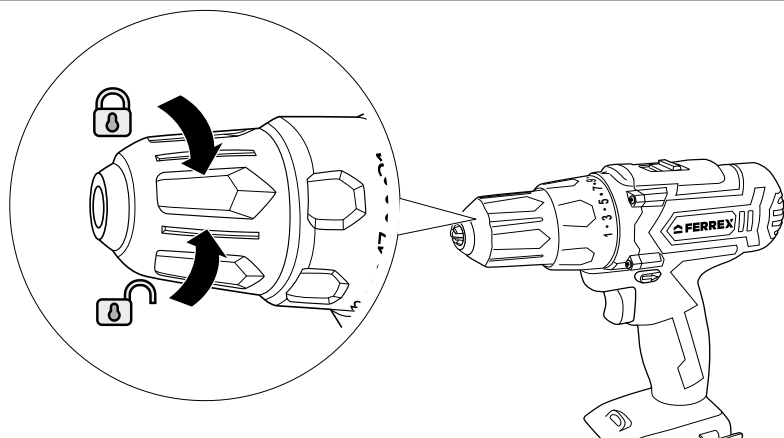
Aperçu.....	3
Utilisation	4
Contenu de la livraison/pièces de l'appareil	5
Généralités	6
Lire le mode d'emploi et le conserver.....	6
Légende des symboles.....	6
Sécurité.....	7
Utilisation conforme à l'usage prévu.....	7
Risques résiduels.....	7
Consignes de sécurité d'ordre général pour les outils électriques	8
Consignes de sécurité spécifiques pour perceuses.....	12
Consignes de sécurité complémentaires.....	13
Préparation	14
Vérifier la perceuse et le contenu de la livraison.....	14
Utiliser l'accu	15
Utilisation	15
Insérer les outils.....	16
Retirer les outils.....	17
Visser et percer.....	17
Supprimer un blocage	19
Après l'utilisation	19
Nettoyage et entretien	20
Nettoyer.....	20
Contrôler la perceuse.....	21
Rangement	21
Transport.....	21
Recherche d'erreurs.....	21
Données techniques.....	22
Indications concernant la perceuse	22
Indications concernant l'accu et le chargeur	22
Information sur le bruit/les vibrations.....	23
Élimination	24
Élimination de l'emballage.....	24
Éliminer la perceuse.....	24
Déclaration de conformité.....	25

A**B**

C



D



Contenu de la livraison/pièces de l'appareil

- 1 Mandrin auto-serrant
- 2 Bague de réglage de couple
- 3 Commutateur
- 4 Commutateur marche à droite/marche à gauche
- 5 Clip de ceinture
- 6 Compartiment à accu
- 7 Lumière de travail LED
- 8 Interrupteur marche/arrêt (avec régulation de vitesse)
- 9 Foret (foret hélicoïdal HSS), 8×
- 10 Porte-embouts magnétique
- 11 Embout, 8×

Généralités

Lire le mode d'emploi et le conserver



Ce mode d'emploi appartient à cette perceuse sans fil 20 V, sans batterie FAB 20-N (appelée seulement «perceuse» par la suite). Il contient des informations importantes pour la sécurité, l'utilisation et l'entretien.

Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser la perceuse. Observez tout particulièrement les consignes de sécurité et les avertissements. Le non-respect des instructions contenues dans ce mode d'emploi peut entraîner des blessures graves ou endommager la perceuse.

Respectez les dispositions locales ou nationales en vigueur relatives à l'utilisation de ce produit. Conservez ce mode d'emploi à un endroit sûr pour une référence future. Si vous remettez la perceuse 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 la perceuse ou sur l'emballage.



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



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



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.



Lisez le mode d'emploi.



Le sceau du TÜV confirme que cette perceuse est sûre quand elle est utilisée conformément à l'usage prévu. 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).

Sécurité

Utilisation conforme à l'usage prévu

La perceuse est destinée exclusivement à l'utilisateur privé dans le domaine du bricolage et est conçue pour percer et visser dans le bois, le plastique et le métal.

Toute autre application est formellement exclue et est considérée comme non conforme à l'usage prévu.

La perceuse est livrée sans accu ni chargeur; il faut les acheter séparément: Vous pouvez utiliser la perceuse 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 la perceuse; n'employez pas d'accus d'autres fabricants avec la perceuse.

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 la perceuse à d'autres fins que celles prévues;
- 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 technique pour l'utilisation de la perceuse;
- l'utilisation d'accessoires et de pièces de rechange non destinés à la perceuse;
- des modifications apportées à la perceuse;
- la réparation de la perceuse effectuée par une personne autre que le fabricant ou un spécialiste;
- l'utilisation commerciale, artisanale ou industrielle de la perceuse;
- l'utilisation ou l'entretien de la perceuse par des personnes non familiarisées avec l'usage de la perceuse et/ou ne comprenant pas les risques qui y sont liés.

Risques résiduels

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

Les risques suivants peuvent survenir selon le type de perceuse:

- Des problèmes de santé résultant des émissions de vibrations en cas d'utilisation incorrecte ou prolongée de la perceuse et d'entretien non conforme;
- des blessures et dommages matériels provoqués par des parties volantes ou des accessoires d'outils qui se cassent;

- des problèmes de santé survenant à cause du travail avec des matériaux toxiques ou dangereux pour la santé (par ex. l'amiante).

Consignes de sécurité d'ordre général pour les outils électriques

⚠ AVERTISSEMENT! Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et données techniques accompagnant cet outil électrique. Le non-respect des instructions suivantes peut provoquer une électrocution, un incendie et/ou des blessures graves.

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

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

- 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.*
- 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.*
- Maintenez les enfants et autres personnes à distance pendant l'utilisation de l'outil électrique.** *En cas de distraction, vous risquez de perdre le contrôle de l'appareil.*

Sécurité électrique

- 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.*
- 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. Tenez le câble d'alimentation à l'écart de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou de parties en mouvement. Tout câble endommagé ou emmêlé augmente le risque d'électrocution.**
- e) **Si vous travaillez avec un outil électrique à l'extérieur, utilisez uniquement des rallonges électriques qui conviennent pour l'extérieur. L'utilisation d'une rallonge électrique pour l'extérieur réduit le risque d'électrocution.**
- 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'équipement de protection personnel, comme un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive, selon le type et l'utilisation de l'outil électrique, réduit 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. // y a risque d'accident si vous avez le doigt sur le commutateur quand vous transporter l'outil électrique ou si l'appareil est allumé quand vous le branchez à l'alimentation électrique.**

- d) **Retirez les outils de réglage ou les clés avant de mettre l'outil électrique en marche.** *Tout outil ou toute clé se trouvant dans une partie rotative de l'appareil peut provoquer 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) **S'il est possible d'installer des dispositifs d'aspiration de poussière, il faut les raccorder et les utiliser correctement.** *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 soumettez pas l'outil électrique à des sollicitations excessives. 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) **Retirez la fiche de la prise électrique et/ou retirez l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer des accessoires ou de déposer 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. Ne laissez pas utiliser l'outil électrique par des personnes qui n'en sont pas familières ou qui n'ont pas lu ces consignes.** *Les outils électriques sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.*

- e) **Prenez grand soin des outils électriques et des outils amovibles. 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'outil électrique.** *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) **Rechargez les accus uniquement avec les chargeurs recommandés par le fabricant.** *Il y a risque d'incendie si vous utilisez un chargeur, conçu pour un type spécifique d'accus, avec des accus d'un autre type.*
- 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 spécifiques pour perceuses

- a) **Portez une protection auditive quand vous utilisez la perceuse à percussion.** *L'action du bruit peut provoquer une perte auditive.*
- b) **Utilisez la/les poignée(s) supplémentaire(s).** *La perte de contrôle peut entraîner des blessures.*
- c) **Maintenez fermement l'outil électrique avant de l'utiliser.** *Cet outil électrique génère un couple important. Si vous ne maintenez pas fermement l'outil électrique durant le fonctionnement, vous pouvez en perdre le contrôle et vous blesser.*
- d) **Tenez l'appareil par les poignées isolées quand vous effectuez des travaux pendant lesquels l'outil amovible peut entrer en contact avec des lignes électriques dissimulées.** *Le contact avec un conduit conducteur de tension peut également mettre sous tension des pièces de machine métalliques et provoquer un choc électrique.*

Consignes de sécurité complémentaires



Risque d'électrocution!

Toute installation électrique défectueuse ou toute tension réseau trop élevée peut provoquer une électrocution.

- N'ouvrez pas le boîtier. Nous déclinons toute responsabilité et toute garantie en cas de réparations effectuées de votre propre chef, de branchement non conforme ou d'utilisation incorrecte. Faites réparer votre outil électrique uniquement par du personnel professionnel qualifié et uniquement en utilisant des pièces de rechange d'origine.
- Seules des pièces détachées correspondant aux données d'origine de l'appareil et aux indications du fabricant pourront être utilisées lors de réparations. Cette perceuse contient des pièces électriques et mécaniques indispensables comme protection contre les sources de danger.



Risque de blessure!

Cette perceuse n'est pas destinée à être utilisée par des personnes à capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et/ou de connaissances, sauf si elles sont sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou si ladite personne les instruit sur la manière d'utiliser l'appareil.

- Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec la perceuse.

AVIS!

Risque d'endommagement!

Toute manipulation non conforme de la perceuse peut l'endommager.

- Retirez l'accu du compartiment à accu quand vous n'utilisez plus la perceuse pendant une durée prolongée. Vous éviterez ainsi tout dommage si l'accu venait à fuir.

- N'exposez pas la perceuse à des chocs mécaniques.
- N'exposez pas la perceuse avec l'accu exposé au feu ou à des températures élevées. Le feu ou les températures supérieures à 130 °C peuvent provoquer une explosion.
- Au besoin, nettoyez les contacts de l'accu et de l'appareil (p. ex.: avec de la toile émeri) avant d'insérer l'accu.
- Ne nettoyez pas la perceuse avec des solvants agressifs.
- Ne placez jamais la perceuse sur ou à proximité de surfaces brûlantes (plaques de cuisson, etc.).
- N'exposez jamais la perceuse à des températures élevées (chauffage, etc.) ni aux intempéries (pluie, etc.).
- Ne plongez jamais la perceuse dans l'eau pour la nettoyer et n'utilisez pas de nettoyeur à vapeur.
- N'utilisez plus la perceuse si les éléments en plastique sont fissurés, fendus ou déformés. Remplacez les éléments endommagés uniquement par des pièces de rechange d'origine appropriées.

Préparation

Vérifier la perceuse et le contenu de la livraison



Risque de suffocation!

Ne laissez pas les enfants jouer avec le matériel d'emballage. Les enfants peuvent s'y emmêler et s'étouffer en jouant avec.

- Tenez les enfants à l'écart du matériel d'emballage.
 1. Retirez le matériel d'emballage et tous les films protecteurs.
 2. Contrôlez si la perceuse ou les pièces détachées sont endommagées. Si c'est le cas, n'utilisez pas la perceuse. Contactez le fabricant à l'aide de l'adresse de service indiquée sur la carte de garantie.
 3. Vérifiez si la livraison est complète (voir **fig. A** et **B**).

Utiliser l'accu



Risque de blessure!

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

- Cette perceuse est livrée sans accu. Utilisez exclusivement les accus mentionnés au chapitre «Données techniques» avec la perceuse; n'employez pas d'accus d'autres fabricants avec la perceuse.
- 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 **6** (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.

Utilisation



Risque de blessure!

Vous risquez de vous blesser ou de blesser d'autres personnes si vous utilisez la perceuse de manière non conforme. Le foret serré s'échauffe durant le fonctionnement.

- Ne touchez pas le foret jusqu'à ce qu'il est refroidi.
- 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.



Risque de blessure lors du perçage!

Lors du perçage, vous pouvez inspirer de la poussière et éventuellement des copeaux de bois et vous blesser vous-même ainsi que d'autres personnes. Lors du perçage, les bruits forts de perçage peuvent endommager vos oreilles. L'action du bruit peut provoquer une perte auditive.

- Portez un masque anti-poussières.
- Portez des bouchons d'oreilles.

AVIS!

Risque d'endommagement!

La perceuse et les forets risquent de se détériorer si vous couvrez les fentes d'aération de la perceuse ou si vous utilisez des forets et réglages inappropriés aux différents matériaux.

- Ne couvrez pas les fentes d'aération.
- La chaleur peut s'accumuler et endommager la perceuse si vous couvrez les fentes d'aération durant le fonctionnement.
- Utilisez les forets fournis uniquement pour le métal, le bois et le plastique.


Insérer les outils

1. Faites tourner le mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour serrer le foret **9** ou le porte-embouts magnétique **10** avec un embout **11** dans le mandrin auto-serrant **1** (voir **fig. D**). Le mandrin auto-serrant s'ouvre alors.
2. Choisissez
 - le foret adapté et insérez-le dans le mandrin auto-serrant.
 - le porte-embouts magnétique avec un embout correspondant et insérez-le par le côté à six pans dans le mandrin auto-serrant.
3. Serrez le mandrin auto-serrant dans le sens des aiguilles d'une montre (voir **fig. D**).

Retirer les outils

1. Faites tourner le mandrin auto-serrant **1** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (voir **fig. D**).
2. Retirez l'outil du mandrin auto-serrant.

Visser et percer

1. Si vous voulez percer ou visser dans du bois tendre, marquez l'endroit souhaité.
2. Le cas échéant, insérez l'accu (voir chapitre «Utiliser l'accu»).
3. Utilisez un foret **9** ou le porte-embouts magnétique **10** avec un embout approprié **11** (voir chapitre «Insérer les outils»).
4. Amenez la bague de réglage de couple **2**
 - sur le symbole  (percer) si vous voulez percer du bois, du plastique ou du métal. N'utilisez pas ce réglage pour visser ;
 - sur le couple souhaité si vous voulez visser:
 Petit couple: petites vis et matériaux fragiles.
 Grand couple: grandes vis et matériaux solides.
 La bague de réglage de couple s'enclenche ensuite de manière audible.
5. À l'aide du commutateur **3**, engagez la 1ère ou 2ème vitesse.
 N'appuyez pas simultanément sur l'interrupteur marche/arrêt **8** et sur le commutateur afin de ne pas endommager la perceuse.
 Niveau 1: 0 à 400 min⁻¹
 Niveau 2: 0 à 1500 min⁻¹
 La vitesse 1 convient au vissage et au perçage de diamètres larges. La vitesse 2 convient au perçage de petits diamètres.
6. Réglez le sens de rotation du mandrin auto-serrant **1** à l'aide du commutateur marche à droite/marche à gauche **4**: Appuyez sur le commutateur marche à droite (flèche en direction du mandrin auto-serrant) pour que le mandrin auto-serrant tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Appuyez sur le commutateur marche à gauche (direction de la flèche loin du mandrin auto-serrant) pour que le mandrin auto-serrant tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
 Le commutateur marche à droite/marche à gauche dispose d'un blocage qui s'active lorsque vous voulez appuyer sur l'interrupteur marche/arrêt et en même temps sur le commutateur marche à droite/marche à gauche.
7. Placez
 - le foret bien droit sur le marquage ;
 - l'embout droit dans la ou les fentes de la vis.
8. Respectez les consignes suivantes pour le vissage et perçage:

Visser	<ul style="list-style-type: none"> • Pour du bois tendre, vous pouvez vissez les vis sans faire un avant-trou. • Faites un avant-trou pour du bois dur et pour le vissage de grandes vis. • Alésez le trou de perçage pour des vis à tête fraisée. • Pour des vis à bois avec un filetage non continu, percez un avant-trou d'une mi-longueur de la vis. • L'accouplement à friction bloque la rotation du mandrin auto-serrant en cas de dépassement du couple réglé.
Percer (en général)	<ul style="list-style-type: none"> • Commencez avec une faible vitesse et une faible force d'avance jusqu'à ce que la pointe du foret soit correctement engagée dans la pièce à percer. • Retirez régulièrement le foret du trou de perçage pour permettre au foret de refroidir.
Percer (bois)	<ul style="list-style-type: none"> • Pointez l'endroit de perçage marqué avec une pointe. • Placez un bloc en bois en-dessous ou percez des deux côtés pour empêcher que le bois casse lorsque le foret passe de l'autre côté. • Utilisez un foret hélicoïdal HSS (non fourni).
Percer (métal)	<ul style="list-style-type: none"> • Pointez l'endroit de perçage marqué avec une pointe. • Serrez la pièce à usiner et posez un bloc en bois en-dessous pour éviter des déformations. • Utilisez un foret hélicoïdal HSS. • En cas de gros diamètre de perçage, percez d'abord un avant-trou avec un foret plus petit. • Utilisez des produits de graissage pour l'acier et l'aluminium. Acier: huile Aluminium: térébenthine, paraffine Laiton, cuivre, fonte: pas de produit de graissage

9. Appuyez d'abord légèrement sur l'interrupteur marche/arrêt pour faire démarrer la perceuse.

Quand vous appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt, la lumière de travail LED **7** s'allume pour illuminer les espaces de travail mal éclairés.

10. Appuyez ensuite plus fortement sur l'interrupteur marche/arrêt.

Selon la sollicitation, l'accu peut s'échauffer. Laissez refroidir entretemps l'accu.

11. Maintenez enfoncé l'interrupteur marche/arrêt jusqu'à ce que vous ayez fini votre travail.

12. Si nécessaire, modifiez par le commutateur marche à droite/marche à gauche le sens de rotation du mandrin auto-serrant pour retirer le foret du trou de perçage.

13. Pour conclure le travail, relâchez l'interrupteur marche/arrêt.
La lumière de travail LED s'éteint au bout d'env. 3 secondes.
14. Laissez refroidir complètement la perceuse une fois les travaux effectués.
15. Retirez le foret ou l'embout (voir chapitre «Retirer les outils»).
16. Retirez l'accu (voir chapitre «Utiliser l'accu»).

Supprimer un blocage

Lors d'un blocage, procédez comme suit:

1. Quand la perceuse se bloque, relâchez l'interrupteur marche/arrêt **8** et retirez le foret du trou de perçage.
2. Appuyez brièvement sur l'interrupteur marche/arrêt pour contrôler si le blocage provient de la perceuse. Ne dirigez pas la perceuse vers vous-même ni vers d'autres personnes ou des animaux.
 - Si la perceuse ne démarre pas, consultez les instructions du chapitre «Recherche d'erreurs».
 - Conformez-vous aux étapes suivantes de ce chapitre si la perceuse fonctionne correctement.
3. Pour le vissage, réglez la bague de réglage de couple **2** sur un couple plus élevé.
4. Enfoncez complètement l'interrupteur marche/arrêt et exercez une légère pression sur la perceuse.
5. Faites des pauses, de temps à autre, et retirez le foret du trou de perçage pour lui permettre de refroidir.
6. Répétez les étapes 4 et 5 jusqu'à ce que le blocage soit supprimé.

Après l'utilisation

1. Relâchez l'interrupteur marche/arrêt **8** pour éteindre la perceuse.
2. Amenez le commutateur marche à droite/marche à gauche **4** sur la position centrale pour prévenir toute mise en marche involontaire.
3. Retirez l'accu (voir chapitre «Utiliser l'accu»).
4. Laissez refroidir complètement la perceuse.
5. Le cas échéant, retirez l'outil insérable.

Nettoyage et entretien

AVIS!

Risque d'endommagement!

L'eau ou tout autre liquide s'infiltrant dans le boîtier peut provoquer un court-circuit.

- Ne plongez jamais la perceuse et le chargeur dans l'eau ou d'autres liquides.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'infiltration d'eau ou d'autres liquides dans le boîtier.

AVIS!

Risque d'endommagement!

Toute manipulation non conforme de la perceuse peut l'endommager.

- 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.

Nettoyer

1. Laissez refroidir complètement la perceuse.
2. Retirez l'accu (voir chapitre «Utiliser l'accu»).
3. Essuyez le boîtier de la perceuse avec un chiffon propre légèrement humide. Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'infiltration d'eau dans le boîtier.
4. Nettoyez les contacts du compartiment à accu **6** de la perceuse avec un chiffon sec et propre.
5. Essuyez ensuite entièrement la perceuse et laissez-la sécher complètement. Ne lubrifiez pas la perceuse.
6. Retirez la poussière de perçage et les copeaux se trouvant sur le mandrin auto-serrant **1**. Veillez à ce que les contacts du chargeur de la perceuse et de l'accu soient toujours propres.

La perceuse est ainsi complètement nettoyée.

Contrôler la perceuse

Vérifiez régulièrement l'état de la perceuse.

Assurez-vous, entre autres, que:

- les interrupteurs ne sont pas endommagés,
- les accessoires sont dans un état irréprochable,
- les fentes d'aération sont propres et dégagées. Utilisez le cas échéant une brosse douce ou un pinceau pour la nettoyer.

Faites appel à un atelier spécialisé pour remédier à tout dommage que vous aurez constaté et écarter tout danger.

Rangement

Rangement de courte durée durant le travail

Vous pouvez utiliser le clip de ceinture **5** si vous devez lâcher brièvement la perceuse durant le travail:

- Fixez simplement la perceuse (p. ex.: à votre ceinture) à l'aide du clip de ceinture. Si vous utilisez le clip de ceinture, veillez à ce que la perceuse soit toujours correctement fixée au clip de ceinture et qu'elle ne puisse pas tomber.

Rangement prolongé avec interruption du travail

- Nettoyez soigneusement la perceuse avant de la ranger (voir chapitre «Nettoyage»).

Transport

- Sécurisez la perceuse de manière à ce qu'elle ne puisse pas bouger quand vous la transportez dans un véhicule.

Recherche d'erreurs

Problème	Origines possibles	Suppression des problèmes
La perceuse ne démarre pas.	La puissance de l'accu est trop faible.	Rechargez l'accu (voir chapitre «Recharger l'accu»).
	L'accu n'est pas inséré correctement.	Poussez l'accu sur le logement de l'accu jusqu'à la butée pour que l'accu s'enclenche de façon audible.
	Le commutateur marche à droite/marche à gauche 4 se trouve sur la position centrale.	Enfoncez complètement le commutateur marche à droite ou le commutateur marche à gauche.

Données techniques

Indications concernant la perceuse

N° d'article :	8504
Modèle:	FAB 20-N
N° de modèle :	5420047
Vitesse de ralenti:	1. vitesse: 0 à 400 min ⁻¹ 2. vitesse: 0 à 1500 min ⁻¹
Zone de serrage mandrin auto-serrant:	13 mm
Accessoires fournis:	
8× foret hélicoïdal HSS:	2 - 2,5 - 3 - 4 - 5 - 6 - 8 - 10 mm
8 embouts:	PZ0 - PZ1 - PZ2 - PH0 - PH1 - PH2; fente 5, fente 6

Indications concernant l'accu et le chargeur

N'utilisez le produit qu'avec des accus et chargeurs Activ Energy® d'après les spécifications techniques suivantes:

Convient pour Activ Energy®

Type d'accus:	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.
Type d'accus:	20 V ---($\times 2$)/ 90 Wh/ Li-Ion
Modèles:	AEB 2040-2.5I / AEB 2040-2.5N XYZ562
Temps de recharge:	20 V ---($\times 2$)/ 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 le bruit/les 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 de pression acoustique L_{pA} : 72 dB(A)
- Niveau de puissance acoustique L_{WA} : 83 dB(A)
- Incertitude K: 5 dB(A)

Valeur de vibration totale

- Percer dans du métal $a_{n,D}$: 1,8 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 62841-2-1) 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.

Avvertissement!

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).

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.
- Utilisez uniquement des accessoires en parfait état.
- Portez des gants amortissant les vibrations quand vous utilisez la perceuse.

- Procédez à l'entretien de la perceuse conformément à ce mode d'emploi.
- Veillez à ne pas utiliser la perceuse quand la température est inférieure à 10 °C.
- Planifiez vos opérations de manière à ne pas devoir utiliser d'outils électriques vibrants fortement pendant plusieurs jours d'affilée.

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.

Éliminer la perceuse

(Applicable dans l'Union européenne et dans les autres États européens disposant de systèmes de collecte séparée selon les matières à recycler)

L'appareil et ses accessoires sont constitués de différents matériaux comme, p. ex., le métal et le plastique.

- Éliminez la perceuse conformément aux dispositions 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.
- Éliminez les composants défectueux avec les déchets spéciaux. Renseignez-vous à ce sujet dans le commerce spécialisé ou auprès de votre commune.



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.

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...

PERCEUSE SANS FIL 20 V, SANS BATTERIE
FAB 20-N



5420047 • 8504 • 20/19 A

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

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

Normes harmonisées employées:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-1:2018
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

8504



FR 0390 40 47 90



contact@meister-france.fr

MODÈLE:

FAB 20-N / 5420047

20/19 A

3
ANS
GARANTIE