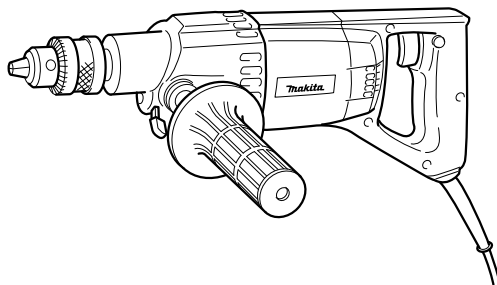


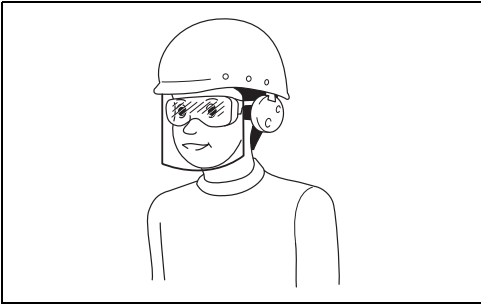


F Foreuse avec Trepan Diamante Manuel d'instructions

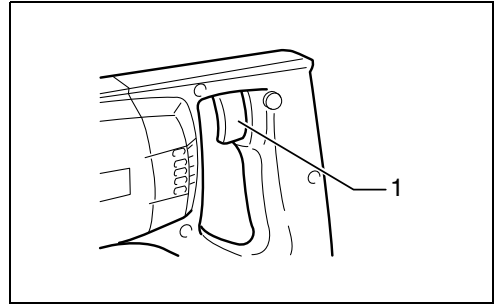
NL Diamant Kroonboorhamer Gebruiksaanwijzing

8406

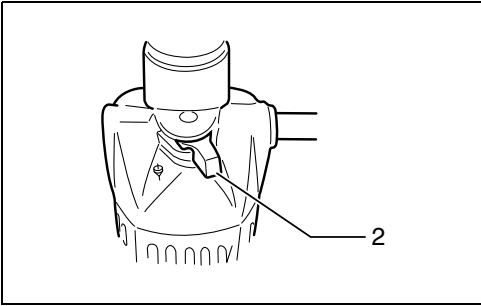




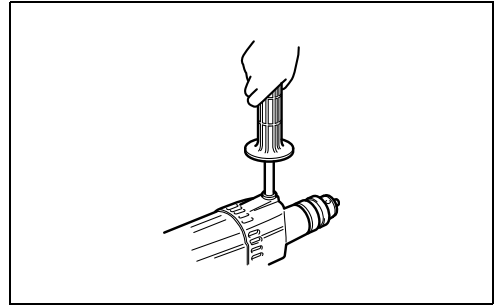
1



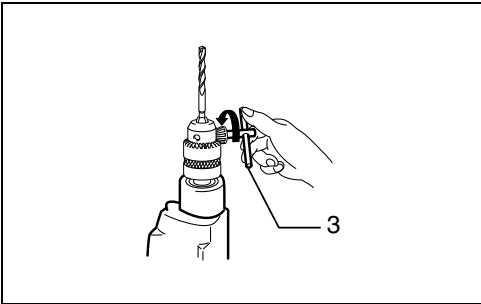
2



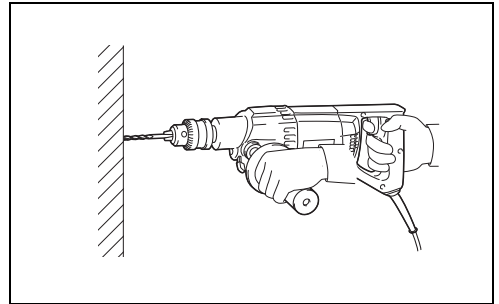
3



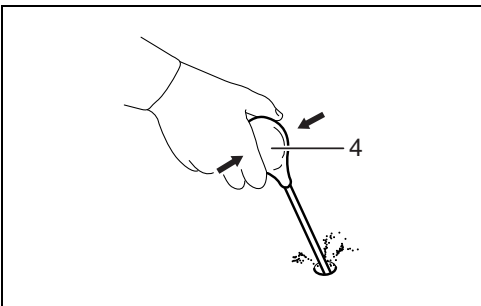
4



5



6



7

- | | |
|-------------------------|---------------------|
| 1. Gâchette | 3. Clé de mandrin |
| 2. Levier de changement | 4. Poire soufflante |

SPÉCIFICATIONS

Modèle		8406	
Capacités	Béton	Trépan diamanté	152 mm
		Foret à pointe de carbure de tungstène	20 mm
	Acier	13 mm	
	Bois	30 mm	
Vitesse à vide (min^{-1})		0 - 1 500	
Frappes par minute		0 - 22 500	
Longueur totale		400 mm	
Poids net		3,7 kg	
Niveau de sécurité		□/II	

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Poids selon la procédure EPTA 01/2014

Symboles

END201-8

Les symboles utilisés pour l'appareil sont indiqués ci-dessous. Assurez-vous d'avoir bien compris leur signification avant d'utiliser l'appareil.



..... Reportez-vous au manuel d'instructions.



..... DOUBLE ISOLATION



..... Pour les pays européens uniquement
Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères !
 Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

Utilisations

ENE040-1

L'outil est conçu pour le perçage dans la brique et le béton avec un trépan diamanté. Il convient également pour le perçage avec impacts dans la brique, le béton et la pierre, ainsi que pour le perçage sans impacts dans le bois, le métal, la céramique et le plastique.

Alimentation

ENF002-2

L'outil ne doit être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne peut fonctionner que sur un courant

secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Bruit

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN62841-2-1 :

Mode de fonctionnement : perçage à percussion dans le béton
 Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 92 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 100 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

Mode de fonctionnement : perçage dans le béton
 Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 97 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 105 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

ENG907-1

- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

⚠ AVERTISSEMENT :

- **Portez un serre-tête antibruit.**
- **L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.**
- **Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension,**

lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

Vibrations

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN62841-2-1 :

Mode de fonctionnement : perçage à percussion dans le béton

Émission de vibrations ($a_{h,10D}$) : 4,4 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de fonctionnement : perçage dans le béton

Émission de vibrations ($a_{h,DD}$) : 9,5 m/s²

Incertitude (K) : 1,5 m/s²

ENG901-2

- La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs de vibration totales déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT :

- **L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.**
- **Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).**

Déclarations de conformité


Pour les pays européens uniquement

Les déclarations de conformité sont fournies en Annexe A à ce mode d'emploi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

GEA1012-3

 **AVERTISSEMENT :** Veuillez lire les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.

Le terme « outil électrique » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

Sécurité de l'aire de travail

1. **Maintenez l'aire de travail propre et bien éclairée.**
Les aires de travail en désordre ou mal éclairées sont propices aux accidents.
2. **N'utilisez pas un outil électrique dans un environnement explosif, en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables par exemple.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les émanations.
3. **Tenez à distance enfants et passants pendant que vous opérez un outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

1. **La fiche de l'outil électrique doit correspondre avec la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches adaptatrices avec des outils électriques reliés à la terre (masse).** Les fiches non modifiées et les prises de courant adaptées réduisent les risques d'électrocution.
2. **Évitez tout contact physique avec des surfaces reliées à la terre ou à la masse, tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières électriques et réfrigérateurs.** Le risque d'électrocution augmente si votre corps est relié à la terre ou à la masse.
3. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque d'électrocution augmente si de l'eau pénètre dans un outil électrique.
4. **Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenez le cordon à l'écart de sources de chaleur, huile, bords tranchants ou pièces en mouvement.** Le risque d'électrocution augmente si le cordon est endommagé ou entortillé.
5. **Utilisez une rallonge convenant pour l'utilisation à l'air libre si vous utilisez l'outil électrique à l'extérieur.** Le risque d'électrocution diminue si vous utilisez un cordon convenant pour l'utilisation à l'air libre.
6. **Si l'utilisation d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, servez-vous d'une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).** Le risque d'électrocution diminue si vous utilisez un DDR.
7. **Il est recommandé d'utiliser un DDR dont le courant résiduel nominal ne dépasse pas 30 mA en tout temps.**
8. **Les outils électriques peuvent produire des champs électromagnétiques (CEM) qui ne sont pas dangereux pour l'utilisateur.** Toutefois, les porteurs de simulateurs cardiaques et autres appareils médicaux semblables doivent demander conseil au fabricant de leur appareil et/ou à leur médecin avant d'utiliser cet outil électrique.
9. **Ne touchez pas la prise d'alimentation avec des mains humides.**
10. **Si le cordon est endommagé, confiez son remplacement au fabricant ou à son représentant pour éviter tout risque pour la sécurité.**

Sécurité personnelle

1. **Restez vigilant, surveillez vos gestes et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas un outil électrique**

lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention durant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner de graves blessures.

2. **Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protecteurs d'oreilles utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures.
3. **Évitez les démarrages intempestifs. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou sur la batterie, de le ramasser ou de le porter.** Porter un outil électrique en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil électrique dont l'interrupteur est en position de marche est source d'accidents.
4. **Retirez toute clé de réglage ou autre avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Une clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
5. **Ne vous penchez pas trop loin. Tenez-vous toujours bien campé, en position d'équilibre.** Vous aurez ainsi une meilleure maîtrise de l'outil électrique en cas de situations imprévues.
6. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez vos cheveux et vos vêtements à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.
7. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder des dispositifs d'aspiration et de collecte de la poussière, vérifiez qu'ils sont raccordés et utilisés correctement.** L'utilisation de collecteurs de poussière permet de réduire les risques liés à la présence de poussière.
8. **Ne vous laissez pas tromper au fil d'une utilisation fréquente par un sentiment de familiarité vous faisant baisser la garde et ignorer les principes de sécurité de l'outil.** Des actions imprudentes peuvent provoquer de graves blessures en une fraction de seconde.
9. **Pour protéger vos yeux des blessures lorsque vous utilisez un outil électrique, portez toujours des lunettes de protection, lesquelles doivent être conformes à ANSI Z87.1 aux États-Unis, EN 166 en Europe ou AS/NZS 1336 en Australie/Nouvelle-Zélande.** En Australie/Nouvelle-Zélande, la loi exige également le port d'un écran facial pour se protéger le visage. (Fig. 1)
L'employeur est responsable d'imposer le port d'équipements de sécurité appropriés par les utilisateurs de l'outil et par les autres personnes se trouvant à proximité de la zone de travail.

Utilisation et entretien des outils électriques

1. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adapté à l'application souhaitée.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.
2. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il est impossible de l'allumer ou de l'éteindre avec l'interrupteur.** Un

outil électrique ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.

3. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez la batterie (si elle est amovible) de l'outil électrique avant de procéder à des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ces mesures de sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
4. **Rangez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne les utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.** Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpertes.
5. **Entretenez les outils électriques et les accessoires. Assurez-vous que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, faites-le réparer avant de le réutiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
6. **Maintenez vos outils de coupe affûtés et propres.** Un outil de coupe bien entretenu aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
7. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires et ses embouts, etc. conformément aux instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.
8. **Gardez toutes les poignées et surfaces de prise sèches, propres et sans trace d'huile ou de graisse.** Des poignées et des surfaces de prise glissantes ne permettent pas une manipulation et une maîtrise sûres de l'outil dans les situations imprévues.
9. **Lorsque vous utilisez l'outil, ne portez pas de gants de travail en tissu qui pourraient s'enchevêtrer.** L'enchevêtrement de gants de travail en tissu dans les pièces en mouvement peut provoquer des blessures corporelles.

Dépannage

1. **Confiez la réparation de votre outil électrique à un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques.** La sécurité de l'outil électrique sera ainsi préservée.
2. **Suivez les instructions pour la lubrification et le remplacement des accessoires.**

Consignes de sécurité pour la perceuse à percussion

GEB175-1

Consignes de sécurité pour toutes les tâches

1. **Portez des protections d'oreilles lorsque vous effectuez un perçage avec percussion.** L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
2. **Utilisez la ou les poignées auxiliaires.** Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.
3. **Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche au cours**

de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils cachés ou son propre cordon. Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.

4. **Assurez-vous toujours de travailler en position stable. Veillez à ce que personne ne se trouve en dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.**
5. **Tenez l'outil fermement à deux mains.**
6. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
7. **Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.**
8. **Ne touchez pas le foret ou la pièce immédiatement après l'exécution du travail ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler la peau.**
9. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez garde de ne pas avaler la poussière et évitez tout contact avec la peau. Suivez les données de sécurité du fournisseur du matériau.**
10. **Si le foret ne peut pas être desserré même en ouvrant la mâchoire, utilisez des pinces pour l'extrirper. Le bord tranchant du foret risque de vous blesser si vous essayez de l'extrirper manuellement.**

Consignes de sécurité en cas d'utilisation de forets longs

1. **Ne faites jamais fonctionner l'outil à une vitesse supérieure à la vitesse nominale maximale du foret.** À une vitesse plus élevée, le foret risque de se tordre s'il lui est permis de tourner librement sans toucher la pièce, ce qui présente un risque de blessure.
2. **Commencez toujours le perçage à basse vitesse avec la pointe du foret en contact avec la pièce.** À une vitesse plus élevée, le foret risque de se tordre s'il lui est permis de tourner librement sans toucher la pièce, ce qui présente un risque de blessure.
3. **Appliquez une pression uniquement en ligne directe avec le foret et n'exercez pas une pression excessive.** Les forets peuvent se tordre et se casser ou provoquer la perte de contrôle, ce qui présente un risque de blessure.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

AVERTISSEMENT :

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur (Fig. 2)


ATTENTION :


- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt (« OFF ») lorsque libérée.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, libérez la gâchette.

Sélection du mode de fonctionnement (Fig. 3)

Cet outil est équipé d'un levier de changement de mode.

Pour la rotation avec impacts, placez le levier sur la position correspondant au symbole .

Pour la rotation sans impacts, placez le levier sur la position correspondant au symbole .

Limiteur de couple

ATTENTION :

- Ne laissez pas l'outil tourner pendant plus de deux secondes lorsque l'engrenage se met à glisser.
- Ne laissez pas le limiteur de couple s'activer de manière trop fréquente.

Cet outil est équipé d'un limiteur de couple à engrenage. L'engrenage glisse lorsqu'un certain couple est atteint et le moteur débraye alors de l'arbre de sortie. Lorsque cela se produit, le mandrin cesse de tourner.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

- Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Pose de la poignée latérale (poignée auxiliaire) (Fig. 4)

Pour une utilisation sûre, utilisez toujours la poignée latérale. Vissez fermement la poignée latérale sur l'outil. La poignée latérale s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil, selon vos besoins.

Pose et dépose du trépan diamanté ou du foret (Fig. 5)

Pour poser le trépan/foret, insérez-le à fond dans le mandrin. Serrez le mandrin manuellement. Placez la clé de mandrin dans chacun des trois orifices et serrez dans le sens des aiguilles d'une montre. Il faut serrer les trois orifices de mandrin de manière égale.

Pour enlever le trépan/foret, tournez la clé de mandrin dans le sens inverse des aiguilles dans un seul des orifices, puis desserrez le mandrin avec la main.

Après avoir utilisé la clé de mandrin, remettez-la sans faute à sa position initiale.

UTILISATION

ATTENTION :

- **Utilisez toujours la poignée latérale (poignée auxiliaire) et saisissez l'outil fermement par la poignée latérale et la poignée pistolet pendant l'utilisation.** (Fig. 6)

Perçage avec le trépan diamanté

ATTENTION :

- Ne jamais utiliser le mode de rotation avec impacts lors du perçage avec une foreuse à trépan diamanté. Vous risqueriez d'endommager le trépan.

Pour la perçage avec trépan diamanté, procédez comme suit :

1. Avant d'utiliser le trépan diamanté, percez un trou-pilote de 13 mm à l'aide d'un foret de maçonnerie (foret perforateur à pointe de carbure de tungstène).
2. Retirez le foret de maçonnerie du mandrin de la perceuse.
3. Déplacez le levier de changement de mode de la position « rotation avec impacts » à la position « rotation sans impacts ».
4. Installez un trépan diamanté dans le mandrin.
5. Posez le trépan diamanté à l'emplacement prévu pour le perçage, de sorte que le foret de centrage pénètre dans le trou-pilote.
6. Pendant le perçage, tenez toujours l'outil à angle droit par rapport au matériau.
7. Ne forcez pas le trépan ; laissez-le travailler. Vous prolongerez ainsi la durée de service du trépan et risquerez moins de le casser.
8. Vous devez retirer de manière régulière la poussière de maçonnerie ou les copeaux produits pendant le perçage. Si vous laissez la poussière de maçonnerie ou les copeaux s'accumuler il y aura surchauffe, usure excessive de l'engrenage ou du limiteur de couple, et des bouts de trépan risquent de se détacher.
9. Assurez-vous que le trépan tourne avant de l'insérer dans l'orifice ou de l'en retirer.
10. Si le trépan se met à vibrer, ou lorsqu'il commence à sortir de l'autre côté du matériau, réduisez immédiatement la pression appliquée.
11. Après l'utilisation, rangez soigneusement le trépan dans sa boîte et n'oubliez pas qu'il s'agit d'un trépan diamanté.

NOTE :


- Aucun trou-pilote n'est requis avec les trépan à diamètre de 22 mm et 28 mm.

Perçage à percussion (avec foret à pointe de carbure de tungstène)

ATTENTION :

- Une force de torsion énorme et soudaine s'exerce sur l'outil et le foret lors du perçage du trou, lorsque ce dernier est bouché par des copeaux et particules ou lorsque le trépan frappe contre les armatures d'une structure en béton armé. Utilisez toujours la poignée


latérale (poignée auxiliaire) et tenez fermement l'outil par la poignée latérale et la poignée de la gâchette pendant l'utilisation. Autrement vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil et vous courez un risque de blessure grave.

Lorsque vous percez dans le béton, le granite, la tuile, etc., déplacez le levier de changement de mode sur la position indiquée par le symbole  pour utiliser un mouvement de « rotation avec impacts ».

Poire soufflante (accessoire en option) (Fig. 7)

Une fois le trou percé, utilisez la poire soufflante pour retirer la poussière du trou.

Perçage (avec un foret ordinaire)

Lorsque vous percez dans le bois, le métal ou le plastique, déplacez le levier de changement de mode sur la position indiquée par le symbole  pour utiliser un mouvement de « rotation sans impacts ».

Perçage du bois

Pour percer dans le bois, vous obtiendrez les meilleurs résultats avec un foret à bois doté d'une vis de guidage. La vis de guidage facilite le perçage en entraînant le foret dans la pièce.

Perçage du métal

Pour que le foret ne glisse pas hors du trou lorsque vous commencez à le percer, faites une entaille à l'aide d'un pointeau et d'un marteau à l'emplacement prévu pour le perçage. Placez la pointe du foret dans l'entaille et commencez à percer.

Lorsque vous percez du métal, utilisez un lubrifiant de coupe. Seuls le fer et le laiton font exception et doivent être percés à sec.

ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. En fait, la pression excessive endommagera le bout du foret, réduira l'efficacité de l'outil et raccourcira sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur l'outil et le foret lorsque ce dernier sort par la face opposée de la pièce. Tenez l'outil fermement et faites bien attention lorsque le trépan se met à sortir par la face opposée de la pièce.
- Immobilisez toujours les petites pièces à travailler dans un étau ou un dispositif de retenue similaire.

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de diluant, d'alcool ou de produit similaire. Ces produits risquent de provoquer des décolorations, des déformations ou des fissures.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'inspection et le remplacement des charbons, et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service après-

vente Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES FOURNIS EN OPTION

ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour être utilisés avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre Centre de service local Makita.

- Foret à pointe de carbure de tungstène
- Scie-cloche
- Trépan diamanté (type sec)
- Foret de centrage
- Arbre du foret de centrage
- Trépan diamanté (type humide)
- Anneau de guidage
- Feuille
- Éponge
- Collier d'étanchéité
- Poire soufflante
- Clé de mandrin
- Poignée latérale
- Étui en plastique

REMARQUE :

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus en tant qu'accessoires standard dans le coffret de l'outil envoyé. Ils peuvent varier suivant les pays.

NEDERLANDS (Originele instructies)

Verklaring van algemene gegevens

1. Aan/uit-schakelaar
2. Keuzehendel
3. Spankopsleutel
4. Luchtblazer

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		8406	
Capaciteiten	Beton	Diamantkroonboortje	152 mm
		Boortje met hardmetalen punt	20 mm
	Metaal	13 mm	
	Hout	30 mm	
Onbelaste snelheid (min ⁻¹)		0 - 1.500	
Aantal slagen per minuut		0 - 22.500	
Totale lengte		400 mm	
Netto gewicht		3,7 kg	
Veiligheidsklasse		□/II	

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens EPTA-procedure 01/2014

Symbolen

END201-8

Hieronder staan de symbolen die voor het gereedschap worden gebruikt. Zorg ervoor dat u weet wat ze betekenen alvorens de accu te gebruiken.



..... Lees de gebruiksaanwijzing.



..... DUBBEL GEÏSOLEERD



..... Alleen voor EU-landen
Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclingbedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

Gebruiksdoeleinden

ENE040-1

Het gereedschap is bedoeld voor boren in baksteen en beton met een diamantkroonboortje. Het gereedschap is tevens bedoeld voor hamerboren in baksteen, beton en steen, en tevens voor boren zonder slagwerking in hout, metaal, keramiek en kunststof.

Voeding

ENF002-2

Het gereedschap mag uitsluitend worden aangesloten op een voeding met dezelfde spanning als aangegeven op het typeplaatje en werkt alleen op enkele-fase wisselstroom. Het gereedschap is dubbel geïsoleerd en

mag derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Geluid

De typische, A-gewogen geluidsniveaus zijn gemeten volgens EN62841-2-1:

Gebruikstoepassing: slagboren in beton
Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 92 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 100 dB (A)
Onzekerheid (K): 3 dB (A)

Gebruikstoepassing: boren in beton
Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 97 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 105 dB (A)
Onzekerheid (K): 3 dB (A)

ENG907-1

- De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven geluidsemisiewaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

⚠ WAARSCHUWING:

- **Draag gehoorbescherming.**
- **De geluidsemisie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.**
- **Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is**

uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Trillingen

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN62841-2-1:

Gebruikstoepassing: slagboren in beton

Trillingsemisatie ($a_{h, ID}$): 4,4 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

Gebruikstoepassing: boren in beton

Trillingsemisatie ($a_{h, DD}$): 9,5 m/s²

Onzekerheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-2

- De totale trillingswaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven totale trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

WAARSCHUWING:

- De trillingsemisatie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt, met name van het soort werkstuk waarmee wordt gewerkt.
- Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

Konformitätserklärungen


Nur für europäische Länder

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang A dieser Betriebsanleitung enthalten.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

GEA012-3

 **WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij dit elektrische gereedschap aandachtig door. Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

De term "elektrisch gereedschap" in de veiligheidsvoorschriften duidt op gereedschappen die op stroom van het lichtnet werken (met snoer) of gereedschappen met een accu (snoerloos).

Veiligheid op de werkplek

1. **Zorg dat uw werkomgeving schoon is en helder verlicht.** Op een rommelige of donkere werkplek gebeuren vaker ongevallen.
2. **Gebruik elektrisch gereedschap niet in een explosieve atmosfeer, zoals in de buurt van licht ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap wekt vonken op die het stof of de dampen kan doen ontbranden.
3. **Houd kinderen en omstanders uit de buurt tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap.** Als u afgeleid wordt, kunt u de macht over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

1. **Let op dat de stekker van het gereedschap goed in het stopcontact past. Probeer nooit om de netsnoerstekker op enige wijze aan te passen.** Gebruik met geaard elektrisch gereedschap (met aardaansluiting) nooit een adapter of verloopstekker. Met de standaardstekker in een overeenkomstig stopcontact verkleint u de kans op een elektrische schok.
2. **Voorkom aanraking met geaarde oppervlakken, zoals pijpen, radiatoren, fornuizen of koelkasten.** De kans op een elektrische schok is groter wanneer uw lichaam is geaard.
3. **Stel elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden.** Als water binnendringt in het elektrisch gereedschap, wordt de kans op een elektrische schok groter.
4. **Behandel het snoer voorzichtig. Til het gereedschap niet aan het snoer op en trek er niet aan maar pak de stekker vast om die uit het stopcontact te verwijderen.** Houd het netsnoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen. Beschadigde en in de war geraakte snoeren verhogen de kans op een elektrische schok.
5. **Bij gebruik van elektrisch gereedschap buitenshuis, gebruikt u een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis.** Een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis verkleint de kans op elektrische schokken.
6. **Als het onvermijdbaar is een elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruikt u een voeding met een reststroombeveiliging (RCD).** Het gebruik van een RCD verkleint de kans op elektrische schokken.
7. **Wij adviseren u altijd gebruik te maken van een voeding met RCD met een nominale reststroom van 30 mA of lager.**
8. **Elektrische gereedschappen kunnen elektromagnetische velden (EMF) genereren die ongevaarlijk zijn voor de gebruiker.** Echter, gebruikers met een pacemaker of andere soortgelijke medische apparaten dienen voor advies contact op te nemen met de fabrikant van hun apparaat en/of een dokter voordat ze dit elektrisch gereedschap gebruiken.

9. Raak de stekker niet met natte handen aan.
10. Als het netsnoer beschadigd is, laat u dit vervangen door de fabrikant of zijn vertegenwoordiger om een gevaarlijke situatie te voorkomen.

Persoonlijke veiligheid

1. **Let altijd goed op, kijk naar wat u aan het doet bent, en gebruik uw gezond verstand tijdens het werken met een elektrisch gereedschap. Ga niet met elektrisch gereedschap werken wanneer u moe bent of als u drugs, alcohol of medicijnen hebt ingenomen.** Een ogenblik van onoplettendheid kan tijdens het gebruik van een elektrisch gereedschap leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
2. **Gebruik persoonlijke-veiligheidsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Veiligheidsmiddelen, zoals stofmaskers, slipvaste veiligheidschoenen, veiligheidshelm en gehoorbescherming, gebruikt in toepasselijke situaties, dragen bij tot vermindering van persoonlijk letsel.
3. **Voorkom onbedoeld starten. Controleer dat de schakelaar in de uit-stand staat alvorens het gereedschap aan te sluiten op de voeding en/of accu, op te pakken of te dragen.** Door elektrisch gereedschap te dragen met uw vinger op de schakelaar, of door het gereedschap op een voeding aan te sluiten terwijl de schakelaar aan staat, neemt de kans op ongelukken sterk toe.
4. **Verwijder afstelsleutels en tangen voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt.** Een sleutel of tang die nog aan een draaiend deel van het elektrisch gereedschap vastzit, kan persoonlijk letsel veroorzaken.
5. **Reik niet te ver. Zorg altijd voor een stevige stand en goede lichaamsbalans.** Zo heeft u een betere controle over het elektrisch gereedschap in onverwachte situaties.
6. **Draag geschikte kleding. Draag geen losse kleding of sieraden. Houd uw haar en kleding uit de buurt van draaiende onderdelen.** Loshangende kleding, sieraden en lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende delen.
7. **Als het elektrisch gereedschap is uitgerust met een aansluiting voor stofafzuig- en stofopvangvoorzieningen, zorgt u ervoor dat deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofvanger kan gevaar door stof verminderen.
8. **Zorg ervoor dat bekendheid met het gereedschap als gevolg van veelvuldig gebruik er niet toe leidt dat u nalatig wordt en de veiligheidsvoorschriften negeert.** Een roekeloze handeling kan ernstig letsel veroorzaken in een fractie van een seconde.
9. **Draag tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap altijd een veiligheidsbril om uw ogen te beschermen tegen letsels.** De bril moet voldoen aan ANSI Z87.1 in de Verenigde Staten, aan EN 166 in Europa, en aan AS/NZS 1336 in Australië en Nieuw-Zeeland. In Australië en Nieuw-Zeeland is het wettelijk verplicht om tevens een spatscherm te dragen om uw gezicht te beschermen. (Fig. 1) Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever om ervoor te zorgen dat geschikte beschermingsmiddelen gebruikt worden door de

gebruikers van het gereedschap en anderen in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap

1. **Overbelast het elektrisch gereedschap niet. Gebruik het juiste elektrisch gereedschap voor het werk.** Het juiste elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
2. **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als het niet kan worden in- en uitgeschakeld met de schakelaar.** Ieder elektrisch gereedschap dat niet met de schakelaar kan worden bediend is gevaarlijk en moet eerst worden gerepareerd.
3. **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, indien afneembaar, vanaf het elektrisch gereedschap voordat u afstellingen maakt, accessoires verwisselt of het elektrisch gereedschap opbergt.** Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verlagen de kans dat het elektrisch gereedschap per ongeluk wordt gestart.
4. **Bewaar elektrische gereedschappen die niet worden gebruikt buiten het bereik van kinderen en voorkom dat personen die onbekend zijn met het gebruik ervan of met deze instructies het elektrisch gereedschap gebruiken.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.
5. **Onderhoud elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer op een slechte uitlijning of het aanlopen van draaiende delen, het afbreken van onderdelen en alle andere situaties die van invloed kunnen zijn op de werking van het elektrisch gereedschap. Als het elektrisch gereedschap beschadigd is, laat u het eerst repareren voordat u het gebruikt.** Veel ongelukken worden veroorzaakt doordat het elektrisch gereedschap slecht wordt onderhouden.
6. **Houd snij- en zaagapparaten scherp en schoon.** Goed onderhouden snij- en zaagapparaten met scherpe snij- en zaagranden lopen minder vaak vast en zijn gemakkelijker te gebruiken.
7. **Gebruik het elektrisch gereedschap met de bijbehorende accessoires, bits, enz., overeenkomstig deze instructies, met inachtname van de werkomstandigheden en het werk dat wordt uitgevoerd.** Het gebruik van het elektrisch gereedschap bij andere werkzaamheden dan waarvoor het is bedoeld, kan leiden tot gevaarlijke situaties.
8. **Houd de handgrepen en oppervlakken die vastgepakt worden droog, schoon en vrij van olie en vetten.** Gladde handgrepen en oppervlakken die vastgepakt worden maken het veilig hanteren en bedienen van het gereedschap in onverwachte situaties onmogelijk.
9. **Draag tijdens het gebruik van dit gereedschap geen stoffen werkhandschoenen die erin verstrikt kunnen raken.** Wanneer werkhandschoenen verstrikt raken in de bewegende delen kan persoonlijk letsel worden veroorzaakt.

Reparatie

1. **Laat uw elektrisch gereedschap repareren door een vakbekwame reparateur die gebruik maakt van uitsluitend identieke vervangingsonderdelen.**

Zo bent u ervan verzekerd dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.

2. **Volg de instructies voor het smeren en verwisselen van accessoires.**

Veiligheidswaarschuwingen voor een hamerboor

GEB175-1

Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden

1. **Draag gehoorbescherming tijdens het kloppen.** Blootstelling aan het lawaai kan uw gehoor aantasten.
2. **Gebruik de hulphandgreep (hulphandgrepen).** Verliezen van de macht over het gereedschap kan letsel veroorzaken.
3. **Houd het elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het accessoire met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen.** Wanneer accessoires in aanraking komen met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
4. **Zorg ook altijd dat u stevig op een solide bodem staat. Let bij het werken op hoge plaatsen op dat er zich niemand recht onder u bevindt.**
5. **Houd het gereedschap stevig met beide handen vast.**
6. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
7. **Laat het gereedschap niet draaiend achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het stevig vasthoudt.**
8. **Raak direct na uw werk het boorbit of het werkstuk niet aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.**
9. **Bepaalde materialen kunnen giftige chemicaliën bevatten. Vermijd contact met uw huid en zorg dat u geen stof inademt. Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal.**
10. **Als het boorbit niet kan worden losgemaakt ondanks dat de klauwen geopend zijn, gebruikt u een tang om het eruit te trekken.** In dat geval kan met de hand eruit trekken leiden tot letsel vanwege zijn scherpe rand.

Veiligheidsinstructies bij gebruik van lange boorbits

1. **Gebruik nooit op een hoger toerental dan het maximale nominale toerental van het boorbit.** Op een hoger toerental zal het bit waarschijnlijk verbuigen als het vrij ronddraait zonder contact met het werkstuk, waardoor persoonlijk letsel kan ontstaan.
2. **Begin altijd te boren op een laag toerental en terwijl de punt van het bit contact maakt met het werkstuk.** Op een hoger toerental zal het bit waarschijnlijk verbuigen als het vrij ronddraait zonder contact met het werkstuk, waardoor persoonlijk letsel kan ontstaan.
3. **Oefen alleen druk uit in een rechte lijn met het bit en oefen geen buitensporige druk uit.** Bits kunnen verbuigen waardoor ze kunnen breken of u de controle kunt verliezen, met persoonlijk letsel tot gevolg.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

⚠ WAARSCHUWING:

Laat u **NIET** misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht. **VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

⚠ LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens de functies van het gereedschap te controleren of af te stellen.

Werking van de aan/uit-schakelaar (Fig. 2)

⚠ LET OP:


- Controleer altijd, voordat u de stekker in het stopcontact steekt, of de aan/uit-schakelaar op de juiste manier schakelt en weer terugkeert naar de uitstand nadat deze is losgelaten.


Om het gereedschap in te schakelen, knijpt u gewoon de aan/uit-schakelaar in. De draaisnelheid van het gereedschap neemt toe naarmate u meer druk uitoefent op de aan/uit-schakelaar. Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen.

De werkingsfunctie selecteren (Fig. 3)

Dit gereedschap heeft een werkingsfunctie-keuzehendel.

Voor hamerboren zet u de hendel in de stand met het

symbool .

Voor gewoon boren zet u de hendel in de stand met het symbool .

Koppelbegrenzer

⚠ LET OP:

- Laat het gereedschap niet langer dan twee seconden doordraaien terwijl de koppeling slipt.
- Laat de koppelbegrenzer niet te vaak in werking treden.

Dit gereedschap is uitgerust met een koppelingstype koppelbegrenzer. De koppeling begint te slippen zodra een bepaald koppelniveau is bereikt, waardoor de motor losgekoppeld wordt van de uitgaande as. Wanneer dit gebeurt, stopt de spankop met draaien.

ONDERDELEN AANBRENGEN/ VERWIJDEREN

⚠ LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens enige werk aan het gereedschap uit te voeren.

De zijhandgreep monteren (extra handgreep) (Fig. 4)

Gebruik altijd de zijhandgreep om veilig te kunnen werken. Schroef de zijhandgreep stevig op het gereedschap. De zijhandgreep kan naar wens op iedere zijkant van het gereedschap worden gemonteerd.

Een diamantkroonboortje of gewoon boortje aanbrengen of verwijderen (Fig. 5)

Steek het boortje zo ver mogelijk in de spankop. Draai de spankop met de hand dicht. Steek de spankopsleutel in ieder van de drie gaten en draai deze rechtsom. Zorg ervoor dat u alle drie de spankopgaten gelijkmatig aandraait.

Als u het boortje wilt verwijderen, steekt u de spankopsleutel in slechts één van de gaten en draait u deze linksom.

Berg de spankopsleutel na gebruik op de oorspronkelijke plaats op.

BEDIENING

LET OP:

- **Gebruik altijd de zijhandgreep (hulphandgreep) en houd het gereedschap tijdens het gebruik stevig vast bij zowel de zijhandgreep als de hoofdhandgreep. (Fig. 6)**

Boren met een diamantkroonboortje

LET OP:

- Gebruik nooit de stand voor hamerboren wanneer een diamantkroonboortje in het gereedschap is aangebracht. Het kroonboortje kan hierdoor worden beschadigd.

Als u met een diamantkroonboortje boort, volgt u de onderstaande procedure:

1. Voordat u een diamantkroonboortje gebruikt, boort u gat van 13 mm voor met een steenboortje (een hamerboortje met een hardmetalen punt).
2. Verwijder het steenboortje uit de spankop.
3. Zet de keuzehendel om van de stand voor hamerboren naar de stand voor gewoon boren.
4. Breng een diamantkroonboortje aan in de spankop.
5. Zet het diamantkroonboortje op de te boren plaats, zodat de middenpunt in het voorgeboorde gat zit.
6. Houd bij het boren het gereedschap altijd haaks op het materiaal waarin u boort.
7. Dwing het kroonboortje niet, maar laat het kroonboortje het werk doen. Op deze manier gaat het kroonboortje langer mee en breekt het minder snel.
8. Zorg ervoor dat het boorgruis/stof dat tijdens het boren vrijkomt, regelmatig wordt verwijderd. Als u het boorgruis/stof zich laat ophopen, zal dat leiden tot oververhitting en buitensporige slijtage van de koppeling/koppelbegrenzer, en zullen segmenten van het kroonboortje verloren gaan.
9. Bij het insteken in en uithalen uit een boorgat, zorgt u ervoor dat het boortje nog ronddraait.
10. Als het kroonboortje begint te trillen en wanneer het kroonboortje door het materiaal heen begint te breken, verlicht u onmiddellijk de druk op het gereedschap/kroonboortje.

11. Berg na gebruik het kroonboortje voorzichtig op in zijn doosje en onthoud dat het een diamantkroonboortje is.


OPMERKING:

- Bij kroonboortjes van 22 en 28 mm is het niet noodzakelijk een gat voor te boren.

Gebruik als boorhamer (met een boortje met een hardmetalen punt)

LET OP:


- Op het moment dat het boorgat doorbreekt, het boorgat verstopt raakt met steentjes of gruis, of de boorhamer de bewapening in het beton raakt, wordt een enorme kracht uitgeoefend op het gereedschap/boortje. Gebruik altijd de zijhandgreep (extra handgreep) en houd het gereedschap tijdens gebruik stevig vast aan zowel de zijhandgreep als het handvat met de aan/uit-schakelaar. Als u dit niet doet, kan u de controle over het gereedschap verliezen en mogelijk ernstig letsel veroorzaken.

Bij het boren in beton, graniet, tegels, enz., zet u de werkingsfunctie-keuzehendel in de stand met het symbool  om te hamerboren.

Luchtblazer (los verkrijgbaar) (Fig. 7)

Gebruik na het boren de luchtblazer om het stof uit het boorgat te blazen.

Gebruik als boor (met een gewoon boortje)

Bij het boren in hout, metaal of kunststof, zet u de werkingsfunctie-keuzehendel in de stand met het symbool  om gewoon te boren.

Boren in hout

Bij het boren in hout verkrijgt u de beste resultaten met houtboren voorzien van een geleideschroef. De geleideschroef zorgt ervoor dat het boren gemakkelijker verloopt door het bit in het werkstuk te trekken.

Boren in metaal

Om te voorkomen dat bij het beginnen van het boren het bit wegglijdt, maakt u een putje met een centerpons en hamer op het punt waar u wilt boren. Plaats de punt van het bit in het putje en begin te boren.

Gebruik bij het boren in metaal een snijolie als smeermiddel. De uitzonderingen hierop zijn ijzer en messing, die droog moeten worden geboord.

LET OP:

- Het boren zal niet sneller verlopen als u hard op het gereedschap drukt. In feite zal dergelijk duwen alleen maar leiden tot beschadiging van het bit, verlagen van de prestaties van het gereedschap, en verkorten van de levensduur van het gereedschap.
- Op het moment dat het boorgat doorbreekt wordt een enorme kracht uitgeoefend op het gereedschap/bit. Houd het gereedschap stevig vast en let goed op wanneer het bit door het werkstuk breekt.
- Zet kleine werkstukken altijd vast in een bankschroef of soortgelijk bevestigingsmiddel.

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken, voordat u een inspectie of onderhoud uitvoert.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol, enz. Dit kan leiden tot verkleuren, vervormen of barsten.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, controle en vervanging van de koolborstels, onderhoud en afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita-servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita-vervangingsonderdelen.

VERKRIJGBARE ACCESSOIRES

LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita-gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijk letsel opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven gebruiksdoeleinden.

Mocht u meer informatie willen hebben over deze accessoires, dan kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Boorbit met een hardmetalen punt
- Gatenzaag
- Diamantkroonboortje (droog type)
- Middenpunt
- Schacht van middenpunt
- Diamantkroonboortje (nat type)
- Geleidering
- Vel
- Spons
- Waterafvangkraag
- Luchtblazer
- Spankopsleutel
- Zijhandgreep
- Kunststoffen draagdoos

OPMERKING:

- Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Zij kunnen van land tot land verschillen.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

883731E953

ALA

