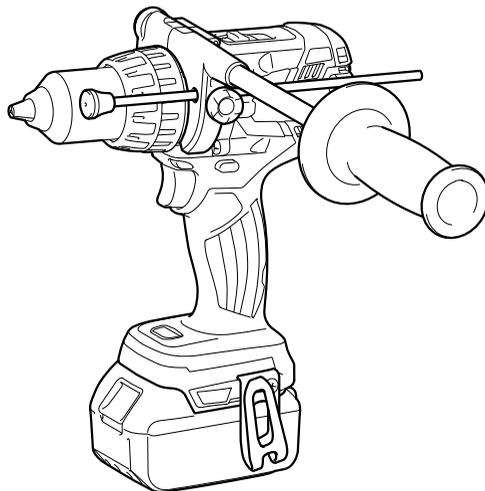




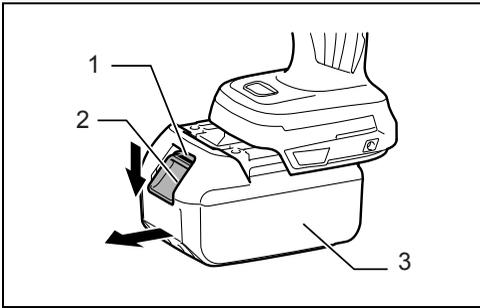
<b>GB</b>	<b>Cordless Hammer Driver Drill</b>	<b>Instruction manual</b>
<b>F</b>	<b>Perceuse Percussion-Visseuse sans Fil</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Akku-Schlagbohrschrauber</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Trapano avvitatore a batterie con percussione</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Accuschroef-boorhamermachine</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Rotomartillo Atornillador Inalámbrico</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Parafusadeira/ Furadeira de Impacto a Bateria</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Ledningsfri slagboremaskine</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>GR</b>	<b>Κρουστικό δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας</b>	<b>Οδηγίες χρήσης</b>
<b>TR</b>	<b>Akülü Darbeli Matkap Tornavida</b>	<b>Kullanım kılavuzu</b>

## DHP481



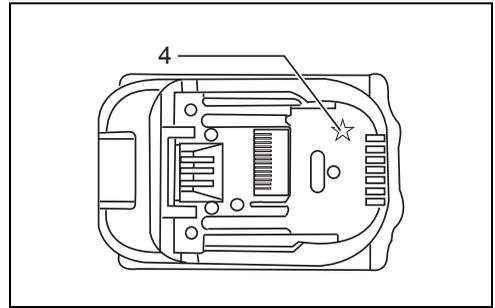
014694





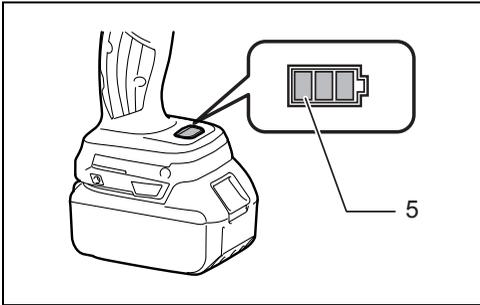
1

014707



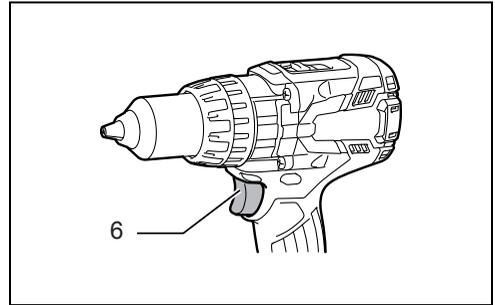
2

012128



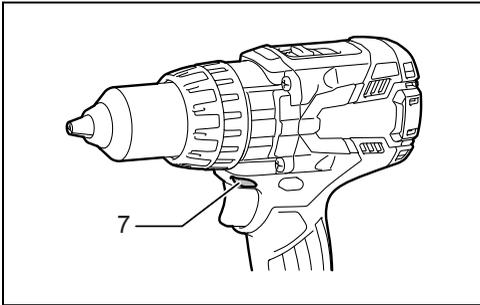
3

014696



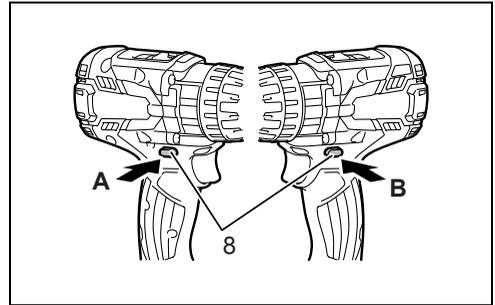
4

014708



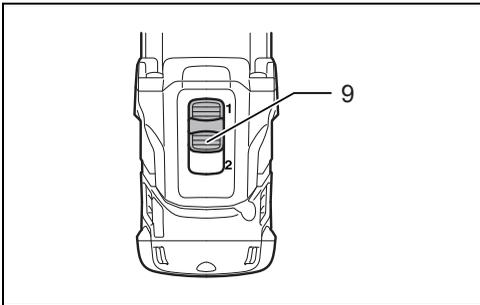
5

014709



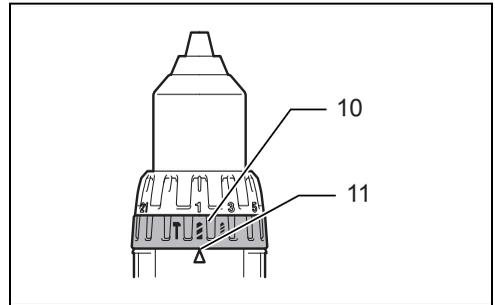
6

014703



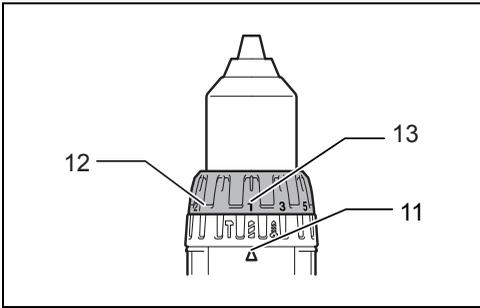
7

014706



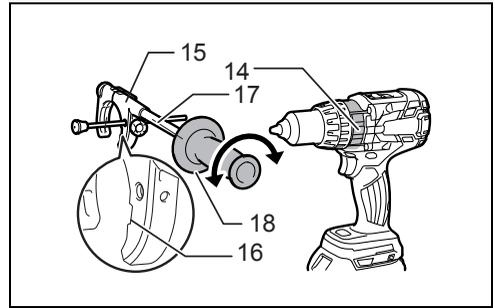
8

014705



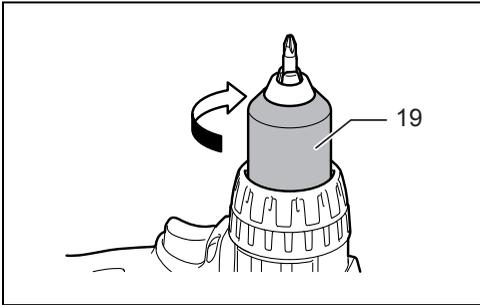
**9**

014704



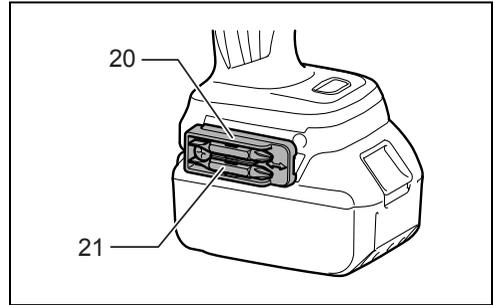
**10**

014697



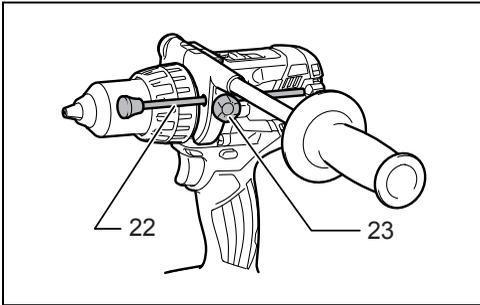
**11**

014698



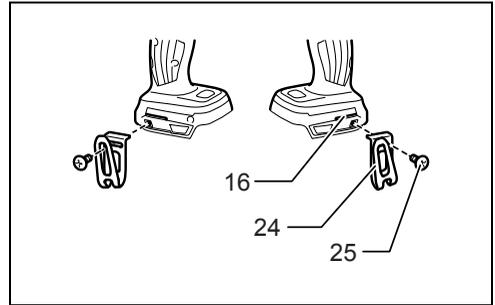
**12**

014699



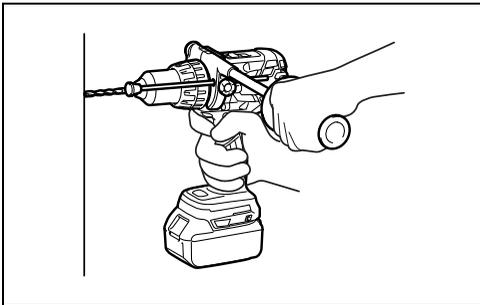
**13**

014821



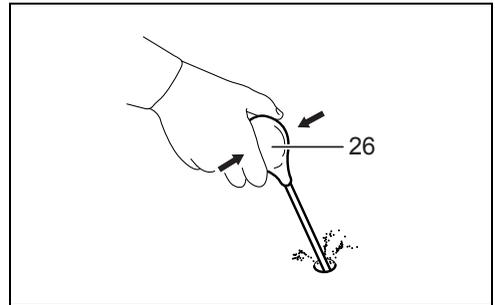
**14**

014700



**15**

014702



**16**

002449

# FRANÇAIS (Instructions d'origine)

## Descriptif

- |                                    |                                 |                              |
|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Voyant rouge                    | 10. Bague de changement de mode | 19. Manchon                  |
| 2. Bouton                          | 11. Flèche                      | 20. Porte-embout/porte-foret |
| 3. Batterie                        | 12. Bague de réglage            | 21. Embout/foret             |
| 4. Étoile                          | 13. Graduation                  | 22. Tige de profondeur       |
| 5. Affichage à DEL                 | 14. Protubérance                | 23. Vis de serrage           |
| 6. Gâchette                        | 15. Bras                        | 24. Crochet                  |
| 7. Lampe                           | 16. Rainure                     | 25. Vis                      |
| 8. Levier de l'inverseur           | 17. Tige de la poignée          | 26. Poire soufflante         |
| 9. Levier de changement de vitesse | 18. Poignée latérale            |                              |

## SPÉCIFICATIONS

Modèle		DHP481
Capacités	Perçage dans le béton	16 mm
	Perçage de l'acier	13 mm
	Perçage du bois	76 mm
	Serrage de la vis à bois	10 mm x 90 mm
	Serrage de la vis à métaux	6 mm
Vitesse à vide min <sup>-1</sup>	Élevée (2)	0 - 2 100
	Basse (1)	0 - 550
Frappes par minute	Élevée (2)	0 - 31 500
	Basse (1)	0 - 8 250
Longueur totale		205 mm
Poids net		2,7 kg
Tension nominale		18 V C.C.

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à des modifications sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent varier d'un pays à l'autre.
- Poids, batterie incluse, selon la procédure EPTA 01/2003

### Utilisations

ENE079-1

L'outil est conçu pour le perçage avec impacts dans la brique, le béton et la pierre. Il convient également au vissage et au perçage sans impacts dans le bois, le métal, la céramique et le plastique.

## Consignes de sécurité générales des outils électriques

GEA010-1

**⚠ AVERTISSEMENT** Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions. Il y a un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les consignes et les instructions ne sont pas toutes respectées.

**Conservez toutes les consignes et instructions pour référence ultérieure.**

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ CONCERNANT LA PERCEUSE PERCUSSION-VISSEUSE SANS FIL

GEB056-5

1. **Portez des protections d'oreilles lorsque vous utilisez le perçage à percussion.** L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
2. **Utilisez la/les poignée(s) auxiliaire(s) qui équipent éventuellement l'outil.** La perte de maîtrise comporte un risque de blessures.
3. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de poignée isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle l'accessoire tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés.** Il est possible que le contact de l'accessoire tranchant avec un fil sous tension mette les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, risquant ainsi de provoquer un choc électrique chez l'utilisateur.
4. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de poignée isolées lorsque vous effectuez une opération au cours de laquelle la pièce de fixation peut entrer en contact avec des fils cachés.** Il est possible que les pièces de fixation entrant en contact avec un fil sous tension mettent les parties métalliques exposées

de l'outil sous tension, risquant ainsi de provoquer un choc électrique chez l'utilisateur.

5. **Veillez à toujours avoir une bonne position d'équilibre.**  
**Assurez-vous que personne ne se trouve sous l'outil lorsque vous l'utilisez en position élevée.**
6. **Tenez l'outil fermement.**
7. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
8. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
9. **Ne touchez ni l'embout ni la pièce immédiatement après le fonctionnement ; ils risquent d'être extrêmement chauds et de vous brûler la peau.**
10. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Veillez à éviter toute inhalation de poussière et tout contact avec la peau. Observez les consignes de sécurité du fabricant.**

## 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 l'outil. Une UTILISATION INCORRECTE de l'outil ou un non-respect des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peuvent causer des blessures graves.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

ENC007-8

### POUR LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, veuillez lire toutes les instructions et tous les avertissements inscrits sur (1) le chargeur, (2) la batterie et (3) l'appareil alimenté par la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement d'utiliser l'outil si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**
4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Évitez de court-circuiter la batterie :**
  - (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
  - (2) **Évitez de ranger la batterie dans un contenant où se trouvent d'autres objets métalliques tels que des clous, pièces de monnaie, etc.**
  - (3) **N'exposez pas la batterie à l'eau ou à la pluie. Un court-circuit de la batterie risque de provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.**

6. **Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50°C (122°F).**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Veillez à ne pas laisser tomber ou heurter la batterie.**
9. **N'utilisez pas de batterie endommagée.**
10. **Respectez les réglementations locales relatives à la mise au rebut des batteries.**

## CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

### Conseils pour assurer la durée de vie optimale de la batterie

1. **Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement épuisée.**  
**Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous constatez que la puissance de l'outil diminue.**
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.**  
**La surcharge réduit la durée de service de la batterie.**
3. **Chargez la batterie alors que la température de la pièce se trouve entre 10°C et 40°C (50°F et 104°F).**  
**Si une batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la charger.**
4. **Si vous n'utilisez pas l'outil pendant une période prolongée, rechargez la batterie tous les six mois.**

## DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

### ATTENTION :

- Veillez toujours à ce que l'outil soit éteint et la batterie déposée avant d'effectuer des réglages ou de vérifier le fonctionnement de l'outil.

### Installation et retrait de la batterie (Fig. 1)

#### ATTENTION :

- Éteignez toujours l'outil avant d'installer ou de déposer la batterie.
- **Tenez fermement l'outil et la batterie lors de l'installation ou du retrait de la batterie.** Si vous ne tenez pas fermement l'outil et la batterie, ils risquent de glisser et de s'abîmer ou de vous blesser.

Pour retirer la batterie, faites glisser le bouton à l'avant de la batterie et sortez la batterie.

Pour installer la batterie, alignez sa languette sur la rainure qui se trouve à l'intérieur du capot, puis faites glisser la batterie pour la mettre en place. Insérez-la bien à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille en émettant un léger clic. Si vous pouvez voir le voyant rouge sur la face supérieure du bouton, la batterie n'est pas parfaitement verrouillée.

#### ATTENTION :

- Installez toujours la batterie à fond, de sorte que le voyant rouge ne soit plus visible. Sinon, elle risque de

tomber accidentellement de l'outil, en vous blessant ou en blessant une personne située près de vous.

- Ne forcez pas pour installer la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

## Système de protection de la batterie (batterie au lithium-ion comportant une étoile) (Fig. 2)

Les batteries au lithium-ion comportant une étoile sont équipées d'un système de protection. Ce système coupe automatiquement l'alimentation en électricité vers l'outil afin de prolonger sa durée de vie.

L'outil s'arrête automatiquement pendant le fonctionnement lorsqu'il et/ou la batterie se trouvent dans l'une des situations suivantes :

- En surcharge :  
L'outil fonctionne de manière à créer un courant anormalement élevé.  
Dans ce cas, relâchez la gâchette de l'outil et arrêtez l'application qui cause la surcharge de l'outil. Ensuite, appuyez à nouveau sur la gâchette pour redémarrer l'outil.  
Si l'outil ne démarre pas, la batterie est en surchauffe. Dans ce cas, laissez la batterie refroidir avant d'appuyer à nouveau sur la gâchette.
- Faible tension de la batterie :  
L'autonomie restante est trop basse et l'outil ne fonctionnera pas. Dans ce cas, retirez la batterie et rechargez-la.

## Indication de l'autonomie restante de la batterie (Fig. 3)

Lorsque vous appuyez sur la gâchette, l'affichage à DEL présente l'autonomie restante de la batterie conformément au tableau suivant.

État du voyant DEL	Autonomie restante de la batterie
	50 % environ ou plus
	20 % à 50 % environ
	Moins de 20 % environ

013980

### REMARQUE :

- L'affichage à DEL s'éteint environ une minute après le relâchement de la gâchette afin d'économiser la batterie. Pour vérifier l'autonomie restante de la batterie, appuyez légèrement sur la gâchette.
- Si l'affichage à DEL s'allume tandis que l'outil ne fonctionne pas, même avec une batterie rechargée, laissez refroidir complètement l'outil. Si la situation n'évolue pas, faites réparer l'outil dans le centre d'entretien Makita le plus proche.

## Interrupteurs

### ⚠ ATTENTION :

- Avant d'installer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque vous la relâchez. (Fig. 4)

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

## Allumage de la lampe avant (Fig. 5)

### ⚠ ATTENTION :

- Ne regardez pas directement la lumière ou la source lumineuse.

Appuyez sur la gâchette pour allumer la lampe. La lampe reste allumée tant que vous maintenez la pression sur la gâchette. La lampe s'éteint 10 à 15 secondes après le relâchement de la gâchette.

### REMARQUE :

- Si l'outil est en surchauffe, il s'arrête automatiquement et la lampe commence à clignoter. Dans ce cas, relâchez la gâchette. La lampe s'éteint dans la minute qui suit.
- Utilisez un chiffon sec pour essuyer les saletés qui recouvrent la lentille de la lampe. Prenez garde de ne pas rayer la lentille de la lampe afin de ne pas affecter sa capacité d'éclairage.

## Fonctionnement de l'inverseur

### ⚠ ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur que lorsque l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation de l'outil avant l'arrêt de celui-ci, vous risquez de l'endommager.
- Lorsque vous n'utilisez pas l'outil, placez toujours le levier de l'inverseur en position neutre. (Fig. 6)

Cet outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Appuyez sur le levier de l'inverseur depuis le côté A pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou depuis le côté B pour une rotation en sens inverse.

Il n'est pas possible d'appuyer sur la gâchette lorsque le levier de l'inverseur se trouve en position neutre.

## Changement de vitesse

### ⚠ ATTENTION :

- Placez toujours parfaitement le levier de changement de vitesse en position correcte. Si vous faites fonctionner l'outil avec le levier de changement de vitesse situé à mi-course entre le côté « 1 » et le côté « 2 », vous risquez de l'endommager.
- N'actionnez pas le levier de changement de vitesse pendant que l'outil fonctionne. Vous pourriez endommager l'outil. (Fig. 7)

Pour changer de vitesse, commencez par éteindre l'outil, puis déplacez le levier de changement de vitesse sur le côté « 2 » pour faire fonctionner l'outil à grande vitesse, ou sur le côté « 1 » pour le faire fonctionner à vitesse réduite. Vérifiez que le levier de changement de vitesse

est réglé sur la bonne position avant de commencer le travail. Utilisez la vitesse qui convient pour le travail à effectuer.

## Sélection du mode de fonctionnement

### ⚠ ATTENTION :

- Placez toujours la bague avec précision sur l'indication du mode désiré. Si vous utilisez l'outil alors que la bague se trouve à mi-course entre deux indications de mode, vous risquez d'endommager l'outil. (Fig. 8)

Cet outil est doté d'une bague de changement de mode. Utilisez cette bague pour sélectionner, parmi les trois modes disponibles, celui qui convient au travail à exécuter.

Pour la rotation uniquement, tournez la bague de sorte que la flèche située sur le corps de l'outil pointe vers l'indication  de la bague.

Pour la rotation avec chocs, tournez la bague de sorte que la flèche pointe vers l'indication  de la bague.

Pour la rotation avec engrenage, tournez la bague de sorte que la flèche pointe vers l'indication  de la bague.

## Réglage du couple de serrage (mode tournevis « ») (Fig. 9)

Vous pouvez régler le couple de serrage sur l'une des 21 positions en tournant la bague de réglage, de sorte que ses graduations s'alignent sur l'index du carter de l'outil. Faites tout d'abord glisser le levier de changement de mode jusqu'à la position du symbole .

Le couple de serrage est minimal lorsque le numéro 1 est aligné sur l'index, et maximal lorsque l'indication est alignée sur l'index. L'engrenage passe à différents niveaux de couple lorsqu'il est défini entre 1 et 21. Avant de faire fonctionner l'outil, placez une vis d'essai dans votre matériau ou un morceau de matériau que vous avez en double afin de déterminer le niveau de couple requis pour une application spécifique.

### REMARQUE :

- La bague de réglage ne se verrouille pas lorsque l'index se trouve entre deux graduations.

## MONTAGE

### ⚠ ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et la batterie retirée avant d'effectuer toute intervention sur l'outil.

## Installation de la poignée latérale (poignée auxiliaire) (Fig. 10)

Pour une utilisation sûre, utilisez toujours la poignée latérale.

Insérez la poignée latérale, de sorte que la rainure sur le bras s'insère dans l'une des pièces similaires sur l'outil. Serrez ensuite la poignée en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Selon l'opération réalisée, vous pouvez installer la poignée latérale à droite ou à gauche de l'outil.

## Installation ou retrait de l'embout ou du foret (Fig. 11)

Tournez le manchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir les mâchoires du mandrin. Insérez l'embout/le foret à fond dans le mandrin. Tournez le manchon dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin. Pour retirer l'embout/le foret, tournez le manchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

## Installation du porte-embout/porte-foret (Fig. 12)

Insérez le porte-embout/porte-foret dans la protubérance à la base de l'outil, du côté gauche ou droit, puis serrez-le avec une vis.

Lorsque vous n'utilisez pas l'embout, rangez-le dans le porte-embout/porte-foret. Il peut contenir des embouts/forets d'une longueur de 45 mm.

## Tige de profondeur réglable (Fig. 13)

L'utilisation de la tige de profondeur réglable permet de percer des trous de même profondeur. Desserrez la vis de serrage, réglez-la sur la position désirée, puis resserrez la vis.

## Crochet (Fig. 14)

L'outil est équipé d'un crochet pratique qui permet de le suspendre temporairement. Il s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil.

Pour installer le crochet, insérez-le dans une rainure du carter de l'outil d'un côté ou de l'autre puis serrez-le avec une vis. Pour le retirer, desserrez la vis et enlevez-le.

## FONCTIONNEMENT (Fig. 15)

### Perçage à percussion

#### ⚠ ATTENTION :

- Une force de torsion énorme et soudaine s'exerce sur l'outil/le foret lors du perçage du trou, lorsque ce dernier est bouché par des copeaux et particules ou lorsque le foret frappe contre les armatures d'une structure en béton armé. Utilisez toujours la poignée latérale (poignée auxiliaire), tenez fermement l'outil par les deux poignées latérales et changez de poignée en cours d'utilisation. Dans le cas contraire, vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil et vous courez un risque de blessure grave.

Glissez d'abord le levier de changement de mode de sorte qu'il pointe vers l'indication . Pour cette opération, la bague de réglage peut être alignée sur n'importe quel niveau de couple.

Vous devez utiliser un foret à pointe de carbure de tungstène.

Placez le foret au point où vous désirez percer le trou, puis appuyez sur la gâchette. Ne forcez pas sur l'outil. Vous obtiendrez de meilleurs résultats avec une légère pression. Gardez l'outil dans cette position et évitez qu'il ne glisse à l'extérieur du trou.

N'appliquez pas plus de pression lorsque le trou se bouche de copeaux ou particules. Faites plutôt tourner l'outil au ralenti, puis retirez partiellement le foret du trou. Vous pourrez poursuivre le perçage de façon normale après avoir répété plusieurs fois cette opération.

## Poire soufflante (accessoire en option)

### (Fig. 16)

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

## Vissage

Glissez d'abord le levier de changement de mode de sorte qu'il pointe vers l'indication . Ajustez la bague de réglage selon le couple de serrage qui convient au travail à effectuer. Procédez ensuite comme suit.

Placez la pointe de l'embout dans la tête de la vis et appliquez une pression sur l'outil. Démarrez l'outil à vitesse réduite puis augmentez progressivement la vitesse. Relâchez la gâchette dès que l'engrenage s'active.

### REMARQUE :

- Assurez-vous que l'embout se trouve inséré bien droit dans la tête de la vis, faute de quoi la vis et/ou l'embout risquent d'être endommagés.
- Avant d'insérer une vis à bois, percez un avant-trou pilote correspondant au 2/3 du diamètre de la vis. L'insertion sera facilitée et cela évitera que la pièce se fende.
- Si l'outil a fonctionné de façon continue jusqu'à épuisement de la batterie, laissez-le reposer pendant 15 minutes avant de poursuivre avec une batterie chargée.

## Perçage

### ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. En réalité, cette pression excessive endommage l'extrémité du foret, réduit les performances de l'outil et raccourcit sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur l'outil/le foret lorsque ce dernier sort par la face opposée de la pièce. Tenez l'outil fermement et faites bien attention lorsque le foret se met à sortir par la face opposée de la pièce.
- Pour retirer un foret coincé, réglez simplement l'inverseur sur la rotation inverse afin de faire marche arrière. L'outil peut toutefois faire brusquement marche arrière si vous ne le tenez pas fermement.
- Immobilisez toujours les petites pièces à travailler dans un étou ou un dispositif de retenue similaire.
- Si l'outil a fonctionné de façon continue jusqu'à épuisement de la batterie, laissez-le reposer pendant 15 minutes avant de poursuivre avec une batterie chargée.

Faites tout d'abord glisser le levier de changement de mode de sorte qu'il pointe vers l'indication . Pour cette opération, la bague de réglage peut être alignée sur n'importe quel niveau de couple. Procédez ensuite comme suit.

## Perçage du bois

Pour percer dans le bois, vous obtiendrez de 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.

## ENTRETIEN

### ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée 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 garantir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations ainsi que tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre d'entretien 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.

- Forets
- Forets pour perceuse à percussion
- Embouts
- Poire soufflante
- Batterie et chargeur Makita d'origine
- Ensemble de poignée
- Tige de profondeur
- Crochet
- Ensemble de coussinets en caoutchouc
- Capuchon de laine
- Tampon à polir en mousse

### 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.

### Bruit

ENG905-1

Les niveaux de bruit pondéré A typiques ont été mesurés selon la norme EN60745 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 85 dB (A)

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 96 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

**Portez des protections auditives.**

## Vibrations

ENG900-1

La valeur totale de vibration (somme du vecteur triaxial) a été déterminée selon la norme EN60745 :

Mode de fonctionnement : perçage à percussion dans le béton

Émission de vibrations ( $a_{h,10}$ ) : 6,5 m/s<sup>2</sup>

Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

Mode de fonctionnement : perçage du métal

Émission de vibrations ( $a_{h,D}$ ) : 2,5 m/s<sup>2</sup> ou moins

Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- La valeur de l'émission des vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée afin de comparer des outils entre eux.
- La valeur de l'émission des vibrations déclarée peut également être utilisée lors d'une évaluation préliminaire de l'exposition.

### AVERTISSEMENT :

- Selon la manière dont l'outil est utilisé, il est possible que l'émission des vibrations pendant l'utilisation réelle de l'outil électrique diffère de la valeur de l'émission déclarée.
- Veuillez à identifier les mesures de sécurité destinées à protéger l'opérateur et établies en fonction de l'estimation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (en prenant en compte toutes les étapes du cycle de fonctionnement, telles que les périodes de mise hors tension de l'outil, les périodes de fonctionnement au ralenti et les périodes de mise en route).

## Pour les pays d'Europe uniquement

ENH101-17

### Déclaration de conformité CE

**Makita déclare que la/les machine(s) suivante(s) :**

Nom de la machine :

Perceuse Percussion-Visseuse sans Fil

N° de modèle/Type : DHP481

**sont conformes aux directives européennes suivantes :**

2006/42/CE

sont produites conformément aux normes ou documents de normalisation suivants :

EN60745

Le dossier technique conforme à la norme 2006/42/CE est disponible auprès de :

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique

22. 8. 2013



Yasushi Fukaya  
Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique