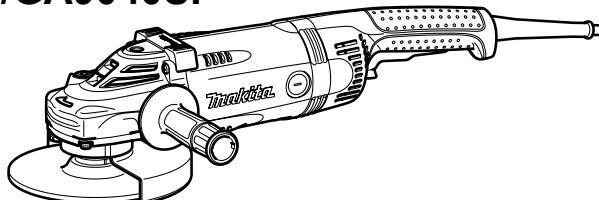
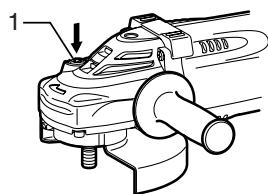




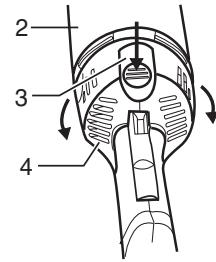
GB	Angle Grinder	Instruction manual
F	Meuleuse d'Angle	Manuel d'instructions
D	Winkelschleifer	Betriebsanleitung
I	Smerigliatrice angolare	Istruzioni per l'uso
NL	Haakse slijpmachine	Gebruiksaanwijzing
E	Amoladora	Manual de instrucciones
P	Rebarbadora	Manual de instruções
DK	Vinkelsliber	Brugsanvisning
GR	Γωνιακός τροχός	Οδηγίες χρήσης

**GA7030/GA7030F
GA7030S/GA7030SF
GA7040S/GA7040SF
GA9030/GA9030F
GA9030S/GA9030SF
GA9040S/GA9040SF**

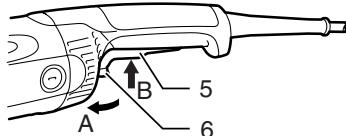




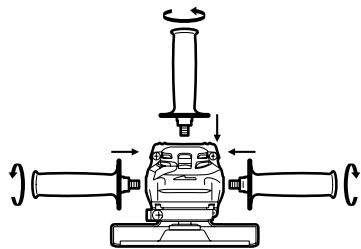
1



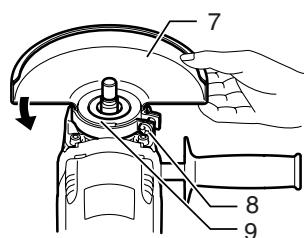
2



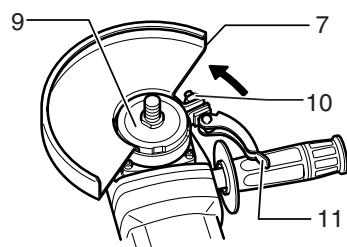
3



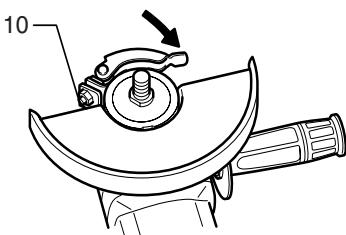
4



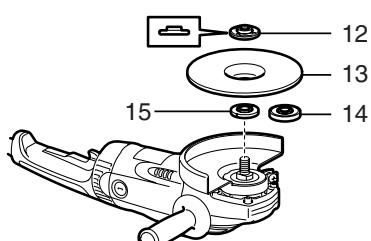
5



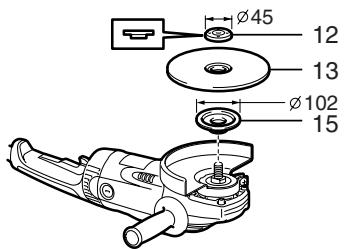
6



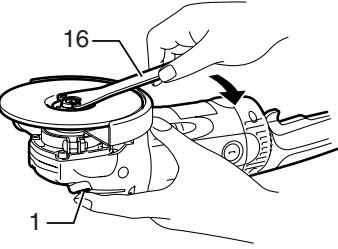
7



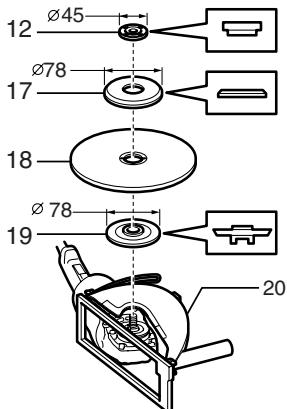
8



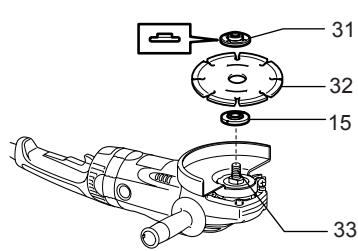
9



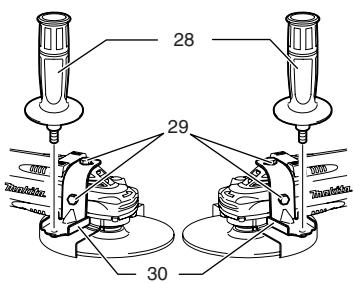
10



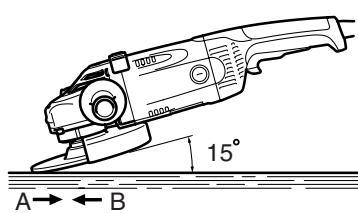
11



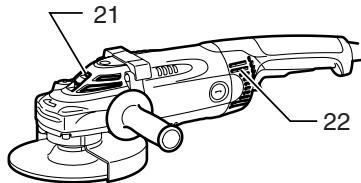
12



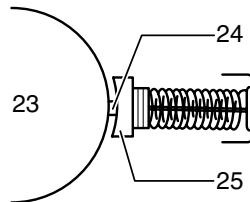
13



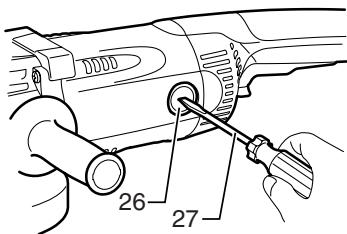
14



15



16



17

ENGLISH

Explanation of general view

- | | | |
|-------------------|---------------------------------|----------------------|
| 1. Shaft lock | 12. Lock nut | 23. Commutator |
| 2. Motor housing | 13. Depressed center wheel | 24. Insulating tip |
| 3. Lock button | 14. Super flange | 25. Carbon brush |
| 4. Handle | 15. Inner flange | 26. Brush holder cap |
| 5. Switch trigger | 16. Lock nut wrench | 27. Screwdriver |
| 6. Lock lever | 17. Outer flange 78 | 28. Side grip |
| 7. Wheel guard | 18. Cut-off wheel | 29. Bolt |
| 8. Screw | 19. Inner flange 78 | 30. Grip attachment |
| 9. Bearing box | 20. Dust collecting wheel guard | 31. Lock nut |
| 10. Nut | 21. Exhaust vent | 32. Diamond wheel |
| 11. Lever | 22. Inhalation vent | 33. Spindle |

SPECIFICATIONS

Model	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Depressed center wheel diameter		180 mm		230 mm
Spindle thread		M14		M14
No load speed (min^{-1})		8,500		6,600
Overall length		511 mm		511 mm
Net weight	5.1 kg	5.5 kg	5.1 kg	5.5 kg
Safety class			II	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Symbols

The following show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.



..... Read instruction manual.



..... DOUBLE INSULATION



..... Wear safety glasses.

Intended use

The tool is intended for grinding, sanding and cutting of metal and stone materials without the use of water.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V.

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.23 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used

for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB031-6

1. Always use eye and ear protection. Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn.
2. Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.
3. Keep guards in place.
4. Use only wheels with correct size and wheels having a maximum operating speed at least as high as the highest No Load Speed marked on the tool's nameplate. When using depressed center wheels, be sure to use only fiberglass-reinforced wheels.
5. Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately.
6. Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.
7. Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.
8. Use only flanges specified for this tool.
9. Do not damage the spindle, the flange (especially the installing surface) or the lock nut. Damage to these parts could result in wheel breakage.

10. For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.
11. Before using the tool on an actual workpiece, test run the tool at the highest no load speed for at least 30 seconds in a safe position. Stop immediately if there is any vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel. Check the tool to determine the cause.
12. Check that the workpiece is properly supported.
13. Hold the tool firmly.
14. Keep hands away from rotating parts.
15. Make sure the wheel is not contacting the work-piece before the switch is turned on.
16. Use the specified surface of the wheel to perform the grinding.
17. Do not use cutting off wheel for side grinding.
18. Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.
19. Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.
20. Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
21. Position the tool so that the power cord always stays behind the machine during operation.
22. If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.
23. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
24. Do not use water or grinding lubricant.
25. Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.
26. When use cut-off wheel, always work with the dust collecting wheel guard required by domestic regulation.
27. Cutting discs must not be subjected to any lateral pressure.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Shaft lock (Fig. 1)

CAUTION:

- Never actuate the shaft lock when the spindle is moving. The tool may be damaged.

Press the shaft lock to prevent spindle rotation when installing or removing accessories.

Switch handle mounting positions (Fig. 2)

The switch handle can be rotated to either 90° left or right to fit your work needs. First, unplug the tool. Press the lock button and rotate the switch handle to left or right fully. The switch handle will be locked in that position.

CAUTION:

- Always make sure that the switch handle is locked in the desired position before operation.

Switch action (Fig. 3)

CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

For tool with the lock-on switch

To start the tool, simply pull the switch trigger (in the B direction). Release the switch trigger to stop. For continuous operation, pull the switch trigger (in the B direction) and then push in the lock lever (in the A direction). To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully (in the B direction), then release it.

For tool with the lock-off switch

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, a lock lever is provided. To start the tool, push in the lock lever (in the A direction) and then pull the switch trigger (in the B direction). Release the switch trigger to stop.

For tool with the lock on and lock-off switch

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, a lock lever is provided. To start the tool, push in the lock lever (in the A direction) and then pull the switch trigger (in the B direction). Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, push in the lock lever (in the A direction), pull the switch trigger (in the B direction) and then push the lock lever (in the A direction) further in.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully (in the B direction), then release it.

NOTE:

Models GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF, GA9030SF, GA7040SF and GA9040SF begin to run slowly when they are turned on. This soft start feature assures smoother operation.

ASSEMBLY

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Installing side grip (handle) (Fig. 4)

CAUTION:

- Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

Screw the side grip securely on the position of the tool as shown in the figure.

Installing or removing wheel guard (Fig. 5)

CAUTION:

- The wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

Mount the wheel guard with the protrusion on the wheel guard band aligned with the notch on the bearing box. Then rotate the wheel guard around 180 degrees counter-clockwise. Be sure to tighten the screw securely. To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

Installing or removing wheel guard (accessory) (Fig. 6 & 7)

CAUTION:

- The wheel guard must be fitted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

Loosen the lever on the wheel guard. Mount the wheel guard with the protrusion on the wheel guard band aligned with the notch on the bearing box. Then rotate the wheel guard around to the position shown in the figure. Tighten the lever to fasten the wheel guard. If the lever is too tight or too loose to fasten the wheel guard, loosen or tighten the nut to adjust the tightening of the wheel guard band. To remove wheel guard, follow the installation procedure in reverse.

Installing or removing depressed center grinding wheel/Multidisc (accessory) (Fig. 8)

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the wheel/disc on the inner flange and screw the lock nut onto the spindle.

Super flange

Models GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F and GA9040SF are standard-equipped with a super flange. Only 1/3 of efforts needed to undo lock nut, compared with conventional type.

For Australia and New Zealand

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the wheel/disc on the inner flange and screw the lock nut with its protrusion facing downward (facing toward the wheel). (Fig. 9)

To tighten the lock nut, press the shaft lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.

To remove the wheel, follow the installation procedure in reverse. (Fig. 10)

Installing or removing cut-off wheel

For Australia and New Zealand (Fig. 11)

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the cut-off wheel on over the inner flange.

Mount the outer flange on the wheel and screw the lock

nut with its protrusion facing downward (facing toward the wheel).

To tighten the lock nut, press the shaft lock firmly so that the spindle cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.

To remove the wheel, follow the installation procedure in reverse.

Installing or removing diamond wheel (accessory) (Fig. 12)

CAUTION:

- Make sure that the arrow on the tool should point in the same direction as the arrow on the diamond wheel.

Mount the inner flange onto the spindle. Fit the diamond wheel on over the inner flange and screw the lock nut onto the spindle. Notice that flat side of the lock nut should face the diamond wheel in case the diamond wheel is used.

Installing grip attachment and side grip (handle) (accessory) (Fig. 13)

To install the grip attachment, secure it with two bolts on the tool on either side as shown in the figure. Screw the side grip on the grip attachment.

OPERATION

WARNING:

- It should never be necessary to force the tool. The weight of the tool applies adequate pressure. Forcing and excessive pressure could cause dangerous wheel breakage.
- ALWAYS replace wheel if tool is dropped while grinding.
- NEVER bang or hit grinding disc or wheel onto work.
- Avoid bouncing and snagging the wheel, especially when working corners, sharp edges etc. This can cause loss of control and kickback.
- NEVER use tool with wood cutting blades and other sawblades. Such blades when used on a grinder frequently kick and cause loss of control leading to personal injury.

CAUTION:

- Never switch on the tool when it is in contact with the workpiece, it may cause an injury to operator.
- Always wear safety goggles or a face shield during operation.
- After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.

Grinding and sanding operation

ALWAYS hold the tool firmly with one hand on rear handle and the other on the side handle. Turn the tool on and then apply the wheel or disc to the workpiece.

In general, keep the edge of the wheel or disc at an angle of about 15 degrees to the workpiece surface.

During the break-in period with a new wheel, do not work the grinder in the B direction or it will cut into the work-piece. Once the edge of the wheel has been rounded off

by use, the wheel may be worked in both A and B direction. (Fig. 14)

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed. (Fig. 15)

Replacing carbon brushes

When the resin insulating tip inside the carbon brush is exposed to contact the commutator, it will automatically shut off the motor. When this occurs, both carbon brushes should be replaced. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes. (Fig. 16)

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps. (Fig. 17)

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Wheel guard (Wheel cover)
- Inner flange
- Depressed center wheels
- Lock nut (For depressed center wheel)
- Rubber pad
- Abrasive discs
- Lock nut (For abrasive disc)
- Lock nut wrench
- Cut-off wheels
- Inner flange (For cut-off wheel)
- Outer flange (For cut-off wheel)
- Wire cup brush
- Side grip
- Dust collecting wheel guard

FRANÇAIS

Descriptif

- | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--|
| 1. Blocage de l'arbre | 13. Meule à moyeu déporté | 25. Charbon |
| 2. Carter du moteur | 14. Super flasque | 26. Bouchon de porte-charbon |
| 3. Bouton de verrouillage | 15. Flasque intérieur | 27. Tournevis |
| 4. Poignée | 16. Clé à contre-écrou | 28. Poignée latérale |
| 5. Gâchette | 17. Flasque extérieur 78 | 29. Boulon |
| 6. Levier de sécurité | 18. Meule à tronçonner | 30. Pièce complémentaire de la poignée |
| 7. Carter de meule | 19. Flasque intérieur 78 | 31. Contre-écrou |
| 8. Vis | 20. Carter de collecte des poussières | 32. Meule diamant |
| 9. Boîtier d'engrenage | 21. Sortie d'air | 33. Arbre |
| 10. Écrou | 22. Entrée d'air | |
| 11. Levier | 23. Commutateur | |
| 12. Contre-écrou | 24. Bout isolateur | |

SPÉCIFICATIONS

Modèle	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Meule à moyeu déporté diamètre	180 mm		230 mm	
Filetage de l'arbre	M14		M14	
Vitesse à vide (min^{-1})	8 500		6 600	
Longueur totale	511 mm		511 mm	
Poids net	5,1 kg	5,5 kg	5,1 kg	5,5 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.
- Note : Les spécifications peuvent varier d'un pays à l'autre.

Symboles

END202-2

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

considérer qu'il n'aura pas d'effets négatifs si l'impédance de la source d'alimentation est inférieure ou égale à 0,23 Ohms. La prise de courant utilisée pour cet appareil doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur de protection à déclenchement lent.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ ADDITIONNELLES

ENB031-6

1. Portez toujours des lunettes de protection et des protections d'oreilles. Il est également recommandé de porter d'autres dispositifs de protection tels qu'un masque à poussière, des gants, un casque protecteur et un tablier de travail.
2. Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.
3. Laissez les carters de protection en place.
4. Utilisez uniquement des meules de bonne dimension et dont la vitesse de rotation maximale est au moins égale à la vitesse maximale de fonctionnement à vide indiquée sur la plaque signalétique de l'outil. Lors de l'utilisation des meules à moyeu déporté, assurez-vous d'utiliser exclusivement des meules renforcées de fibre de verre.
5. Avant l'utilisation, vérifiez toujours soigneusement l'absence de fissures ou de

Utilisations

L'outil est conçu pour le meulage, le ponçage et la coupe des métaux et pierres sans utilisation d'eau.

Alimentation

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il est conforme à la réglementation européenne et peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

Pour les systèmes d'alimentation à basse tension, de 220 V à 250 V.

La mise sous/hors tension des appareils électriques entraîne des fluctuations de la tension. L'utilisation de cet appareil sur une source d'alimentation inadéquate peut affecter le fonctionnement d'autres appareils. On peut

Reportez-vous au manuel d'instructions.

DOUBLE ISOLATION

Portez des lunettes de sécurité.

- dommages sur la meule. Remplacez immédiatement toute meule fissurée ou endommagée.**
- 6. Pour installer et utiliser correctement les meules, veuillez suivre les instructions du fabricant. Manipulez les meules avec soin et rangez-les en lieu sûr.**
 - 7. N'utilisez aucun raccord de réduction ou adaptateur séparé pour adapter un trou de meule abrasive trop grand.**
 - 8. Utilisez exclusivement les flasques spécifiés pour cet outil.**
 - 9. Évitez d'endommager l'arbre, le flasque (tout particulièrement la surface par laquelle il s'installe) ou le contre-écrou. La meule risque de casser si ces pièces sont endommagées.**
 - 10. Dans le cas des outils conçus pour l'utilisation avec une meule à trou fileté, assurez-vous que la longueur du filetage de la meule convient à la longueur de l'arbre.**
 - 11. Avant d'utiliser l'outil sur la pièce à travailler, vérifiez son bon fonctionnement en le faisant tourner à vide à vitesse maximale pendant au moins 30 secondes dans une position sans danger. Arrêtez immédiatement en cas de vibration ou de sautillage pouvant indiquer que la meule n'est pas bien installée ou est mal équilibrée. Vérifiez ensuite l'outil pour identifier la cause du problème.**
 - 12. Assurez-vous que la pièce à travailler est correctement soutenue.**
 - 13. Tenez l'outil fermement.**
 - 14. Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
 - 15. Assurez-vous que la meule n'entre pas en contact avec la pièce avant de mettre l'outil sous tension.**
 - 16. Utilisez la face spécifiée de la meule pour meuler.**
 - 17. Une meule tronçonneuse ne doit pas être utilisée pour le meulage latéral.**
 - 18. Prenez garde aux étincelles qui jaillissent. Tenez l'outil de sorte que les étincelles ne jaillissent pas vers vous, vers une personne présente ou vers un matériau inflammable.**
 - 19. Gardez à l'esprit que la meule continue de tourner même une fois le contact coupé sur l'outil.**
 - 20. Ne touchez jamais la pièce juste après l'opération ; elle peut être extrêmement chaude et vous risquez de vous brûler.**
 - 21. Placez l'outil de sorte que son cordon d'alimentation demeure toujours derrière l'outil pendant son utilisation.**
 - 22. Si le site de travail est extrêmement chaud et humide ou s'il y a beaucoup de poussières conductrices dans l'air, utilisez un coupe-circuit (30 mA) pour assurer votre sécurité.**
 - 23. N'utilisez l'outil sur aucun matériau contenant de l'amianté.**
 - 24. N'utilisez ni eau ni lubrifiant de meulage.**
 - 25. Assurez-vous que les orifices de ventilation sont toujours bien dégagés lorsque vous travaillez dans des conditions poussiéreuses. Lorsqu'il**

- devient nécessaire de retirer la poussière accumulée, débranchez d'abord l'outil de la prise secteur (utilisez un objet non métallique) et veillez à ne pas endommager les pièces internes.
- 26. Lorsque vous utilisez une meule à tronçonner, travaillez toujours avec le carter de collecte des poussières exigé par la réglementation locale.**
 - 27. Aucune pression latérale ne doit être appliquée sur le disque pendant la coupe.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

ATTENTION :

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

Blocage de l'arbre (Fig. 1)

ATTENTION :

- N'activez jamais le blocage de l'arbre alors que l'axe bouge. Vous pourriez endommager l'outil.

Appuyez sur le blocage de l'arbre pour empêcher l'axe de tourner lors de l'installation ou du retrait des accessoires.

Positions d'installation de la poignée de la gâchette (Fig. 2)

Vous pouvez faire pivoter la poignée de la gâchette à 90° vers la gauche ou la droite selon le travail à exécuter. Commencez par débrancher l'outil. Appuyez sur le bouton de verrouillage et faites pivoter la poignée de la gâchette entièrement vers la gauche ou vers la droite. La poignée de la gâchette est alors verrouillée dans cette position.

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que la poignée de la gâchette est verrouillée dans la position désirée avant d'utiliser l'outil.

Interrupteur (Fig. 3)

ATTENTION :

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

Pour les outils équipés d'un commutateur de verrouillage

Pour démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette (dans le sens B). Pour l'arrêter, relâchez la gâchette. Pour un fonctionnement continu, appuyez sur la gâchette (dans le sens B) puis enfoncez le levier de verrouillage (dans le sens A). Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, appuyez à fond sur la gâchette (dans le sens B), puis libérez-la.

Pour les outils équipés d'un commutateur de sécurité

Un levier de verrouillage est prévu pour prévenir la pression accidentelle sur la gâchette. Pour faire démarrer

l'outil, enfoncez le levier de verrouillage (dans le sens A) puis appuyez sur la gâchette (dans le sens B). Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour les outils équipés d'un commutateur de sécurité et d'un commutateur de verrouillage

Un levier de verrouillage est prévu pour prévenir la pression accidentelle sur la gâchette. Pour faire démarrer l'outil, enfoncez le levier de verrouillage (dans le sens A) puis appuyez sur la gâchette (dans le sens B). Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour un fonctionnement continu, enfoncez le levier de verrouillage (dans le sens A), appuyez sur la gâchette (dans le sens B), puis enfoncez davantage le levier de verrouillage (dans le sens A).

Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, appuyez à fond sur la gâchette (dans le sens B), puis libérez-la.

NOTE :

Les modèles GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF, GA9030SF, GA7040SF et GA9040SF tournent d'abord lentement lors de leur mise sous tension. Ce démarrage graduel assure un fonctionnement en douceur.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

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

Installation de la poignée latérale (manche) (Fig. 4)

ATTENTION :

- Avant d'utiliser l'outil, assurez-vous toujours que la poignée latérale est installée de façon sûre.

Vissez la poignée latérale à fond sur la position prévue à cet effet sur l'outil, comme illustré sur la figure.

Pose ou dépose du carter de meule (Fig. 5)

ATTENTION :

- Le carter de meule doit être ajusté sur l'outil de façon à toujours recouvrir la partie de la meule qui se trouve du côté de l'utilisateur.

Montez le carter de meule en alignant la partie saillante de la bande du carter sur l'entaille du boîtier d'engrenage. Faites ensuite tourner le carter de meule de 180 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vous devez serrer la vis fermement.

Pour retirer le carter de meule, suivez la procédure d'installation en ordre inverse.

Installation ou retrait du carter de meule (accessoire) (Fig. 6 et 7)

ATTENTION :

- Le carter de meule doit être ajusté sur l'outil de façon à toujours recouvrir la partie de la meule qui se trouve du côté de l'utilisateur.

Desserrez le levier du carter de meule. Montez le carter de meule en alignant la partie saillante de la bande du carter sur l'entaille du boîtier d'engrenage. Faites ensuite tourner le carter de meule dans le sens indiqué sur la figure. Serrez le levier pour fixer le carter de meule. Si le levier est trop serré ou trop lâche pour permettre de fixer le carter de meule, desserrez ou serrez l'écrou afin d'ajuster le serrage de la bande du carter de meule. Pour retirer le carter de meule, suivez la procédure d'installation en ordre inverse.

Installation ou retrait de la meule ou du multidisque à moyeu déporté (accessoire) (Fig. 8)

Montez le flasque intérieur sur l'axe. Ajustez la meule/le disque sur le flasque intérieur et vissez le contre-écrou sur l'axe.

Super flasque

Les modèles GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F et GA9040SF sont dotés d'un super flasque en équipement standard. Avec ce type de flasque, le retrait du contre-écrou ne requiert que 1/3 de la force requise avec un flasque ordinaire.

Pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande

Montez le flasque intérieur sur l'axe. Ajustez la meule/le disque sur le flasque intérieur et vissez le contre-écrou en orientant sa partie saillante vers le bas (vers la roue.) (Fig. 9)

Pour serrer le contre-écrou, appuyez fermement sur le blocage de l'arbre pour empêcher l'axe de tourner, puis utilisez la clé à contre-écrou pour serrer fermement dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour retirer la meule, suivez la procédure d'installation dans l'ordre inverse. (Fig. 10)

Pose ou dépose de la meule à tronçonner

Pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande (Fig. 11)

Montez le flasque intérieur sur l'axe. Fixez la meule à tronçonner sur le flasque intérieur.

Ajustez le flasque extérieur sur la meule et vissez le contre-écrou en orientant sa partie saillante vers le bas (vers la roue.)

Pour serrer le contre-écrou, appuyez fermement sur le blocage de l'arbre pour empêcher l'axe de tourner, puis utilisez la clé à contre-écrou pour serrer fermement dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour retirer la meule, suivez la procédure d'installation dans l'ordre inverse.

Pose ou dépose de la meule diamant (accessoire) (Fig. 12)

ATTENTION :

- Assurez-vous que la flèche située sur l'outil est orientée dans le même sens que celle située sur la meule diamant.

Placez le flasque intérieur sur l'arbre. Installez la meule diamant sur le flasque intérieur et vissez le contre-écrou sur l'arbre. Notez que le côté plat du contre-écrou doit se trouver face à la meule diamant en cas d'utilisation de celle-ci.

Installation de la pièce complémentaire de la poignée et de la poignée latérale (manche) (accessoire) (Fig. 13)

Pour installer la pièce complémentaire de la poignée, fixez-la sur l'outil à l'aide de deux boulons de chaque côté, comme illustré sur la figure. Vissez la poignée latérale sur la pièce complémentaire de la poignée.

UTILISATION

AVERTISSEMENT :

- Il n'est jamais nécessaire de forcer l'outil. Le poids de l'outil lui-même suffit à assurer une pression adéquate. En forçant l'outil ou en appliquant une pression excessive dessus vous courrez le risque dangereux de casser la meule.
- Remplacez TOUJOURS la meule si l'outil vous échappe pendant le meulage.
- Ne frappez JAMAIS le disque de meulage ou la meule contre la pièce à travailler.
- Évitez de laisser la meule sautiller ou accrocher, tout spécialement lorsque vous travaillez dans les coins, sur les bords tranchants, etc. Cela peut causer une perte de contrôle et un choc en retour.
- N'utilisez JAMAIS cet outil avec des lames à bois et autres lames de scie. Les lames de ce type sautent fréquemment lorsqu'elles sont utilisées sur une meuleuse et risquent d'entraîner une perte de contrôle pouvant causer des blessures.

ATTENTION :

- Pour éviter de vous blesser, ne mettez jamais l'outil en marche alors qu'il se trouve en contact avec la pièce à travailler.
- Pendant l'utilisation, portez toujours des lunettes de sécurité ou un masque de protection.
- Après l'utilisation, mettez toujours l'outil hors tension et attendez l'arrêt complet de la meule avant de déposer l'outil.

Meulage et ponçage

Tenez TOUJOURS l'outil fermement en posant une main sur le manche arrière et l'autre main sur le manche latéral. Mettez l'outil en marche puis posez la meule ou le disque sur la pièce à travailler.

En général, vous devez maintenir le bord de la meule ou du disque sur un angle d'environ 15 degrés par rapport à la surface de la pièce à travailler.

Pendant la période de rodage d'une meule neuve, ne faites pas avancer la meuleuse dans le sens B, sinon elle risque de couper la pièce à travailler. Une fois le tranchant de la meule rodé, la meule peut être utilisée dans les sens A et B. (Fig. 14)

MAINTENANCE

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou de maintenance.

L'outil et ses orifices d'aération doivent être maintenus propres. Nettoyez les orifices d'aération de l'outil régulièrement ou chaque fois qu'ils commencent à se boucher. (Fig. 15)

Remplacement des charbons

Lorsque le bout isolateur en résine qui se trouve à l'intérieur du charbon entre en contact avec le commutateur, il coupe automatiquement l'alimentation du moteur. Lorsque cela se produit, il faut remplacer les deux charbons. Gardez les charbons propres et libres de glisser dans les porte-charbons. Il faut remplacer les deux charbons en même temps. Utilisez uniquement des charbons identiques. (Fig. 16)

Retirez les bouchons de porte-charbon à l'aide d'un tournevis. Enlevez les charbons usés, insérez les neufs et remettez en place les bouchons. (Fig. 17)

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation et tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un Centre de service après-vente agréé Makita, avec des pièces de rechange Makita.

ACCESOIRES

ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce supplémentaire peut comporter un risque de blessure. Utilisez uniquement l'accessoire ou la pièce supplémentaire dans le but spécifié.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus proche.

- Carter de meule (capot protecteur de la meule)
- Flasque intérieur
- Meules à moyeu déporté
- Contre-écrou (pour meule à moyeu déporté)
- Coussinet en caoutchouc
- Disques abrasifs
- Contre-écrou (pour disque abrasif)
- Clé à contre-écrou
- Meules à tronçonner
- Flasque intérieur (pour meule à tronçonner)
- Flasque extérieur (pour meule à tronçonner)
- Brosse coupe métallique
- Poignée latérale.
- Carter de collecte des poussières

DEUTSCH

Erklärung der Gesamtdarstellung

- | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Spindelarretierung | 12. Sicherungsmutter | 23. Kommutator |
| 2. Motorgehäuse | 13. Gekröpfte Trennschleifscheibe | 24. Isolierspitze |
| 3. Arretiertaste | 14. Super-Flansch | 25. Kohlenbürste |
| 4. Griff | 15. Innenflansch | 26. Bürstenhalterkappe |
| 5. Auslöseschaltung | 16. Sicherungsmutterschlüssel | 27. Schraubendreher |
| 6. Verriegelungshebel | 17. Außenflansch 78 | 28. Seitengriff |
| 7. Schutzhülle | 18. Trennscheibe | 29. Bolzen |
| 8. Schraube | 19. Innenflansch 78 | 30. Griffbefestigung |
| 9. Lagergehäuse | 20. Staubsammelhaube | 31. Sicherungsmutter |
| 10. Mutter | 21. Auslassöffnung | 32. Diamantscheibe |
| 11. Hebel | 22. Einlassöffnung | 33. Spindel |

TECHNISCHE ANGABEN

Modell	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Gekröpfte Trennschleifscheibe Durchmesser		180 mm		230 mm
Spindelgewinde		M14		M14
Leerlaufgeschwindigkeit (min ⁻¹)		8.500		6.600
Gesamtlänge		511 mm		511 mm
Nettogewicht	5,1 kg	5,5 kg	5,1 kg	5,5 kg
Sicherheitsklasse			II	

- Aufgrund unserer fortschreitenden Forschungen und Entwicklungen sind Änderungen an den hier wiedergegebenen Angaben ohne Vorankündigung vorbehalten.
- Hinweis: Die Angaben können sich je nach Land unterscheiden.

Symbole

END202-2

Im Folgenden sind die Symbole dargestellt, die im Zusammenhang mit dem Werkzeug verwendet werden. Es ist wichtig, dass Sie deren Bedeutung vor dem Einsatz des Werkzeugs kennen.



.....Lesen Sie die vorliegende Betriebsanleitung.



.....DOPPELISOLIERUNG



.....Tragen Sie eine Schutzbrille.

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,23 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten. Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit tragen Auslöseigenschaften geschützt sein.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSREGELN

ENB031-6

- Tragen Sie stets eine Schutzbrille und einen Gehörschutz. Das Tragen weiterer Schutzvorrichtungen wie z. B. Staubmaske, Handschuhe, Helm und Schürze wird dringend angeraten.
- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Werkzeug vornehmen.
- Unterlassen Sie das Abmontieren von Schutzvorrichtungen.
- Verwenden Sie nur Trennscheiben der korrekten Größe und solche, deren maximale Betriebsdrehzahl mindestens so hoch wie die auf dem Typenschild des Werkzeugs angegebene maximale Leerlaufdrehzahl ist. Verwenden Sie nur

Verwendungszweck

Das Werkzeug ist für das Schneiden und Schleifen von Metall- und Steinmaterial ohne Verwendung von Wasser vorgesehen.

Stromversorgung

Das Gerät darf nur an Stromquellen mit der auf dem Typenschild angegebenen Spannung und einphasigem Wechselstrom betrieben werden. Aufgrund der Doppelisierung nach europäischem Standard kann es auch an Steckdosen ohne Erdungskabel betrieben werden.

Für öffentliche Niederspannungs-
Versorgungssysteme mit einer Spannung zwischen
220 V und 250 V.

- glasfaserverstärkte Scheiben als gekröpfte Trennschleifscheiben.**
5. Überprüfen Sie die Scheibe vor dem Betrieb sorgfältig auf Risse oder sonstige Beschädigungen. Wechseln Sie eine gesprungene oder beschädigte Trennscheibe unverzüglich aus.
 6. Befolgen Sie die Anweisungen des Herstellers für korrekte Montage und Verwendung von Trennscheiben. Behandeln und lagern Sie Trennscheiben mit Sorgfalt.
 7. Verwenden Sie keine separaten Reduzierbuchsen oder Adapter zur Anpassung von Schleifscheiben mit großem Durchmesser.
 8. Verwenden Sie nur die für dieses Werkzeug vorgeschriebenen Flansche.
 9. Achten Sie sorgfältig darauf, dass Spindel, Flansch (insbesondere die Ansatzfläche) oder Sicherungsmutter nicht beschädigt werden. Eine Beschädigung dieser Teile kann zu einem Scheibenbruch führen.
 10. Wenn eine Trennscheibe mit Gewindebohrung am Werkzeug montiert werden soll, achten Sie darauf, dass ihr Gewinde tief genug für die Spindellänge ist.
 11. Bevor Sie mit der eigentlichen Bearbeitung eines Werkstücks beginnen, sollten Sie das Werkzeug probeweise in einer sicheren Position mindestens 30 Sekunden lang mit der höchsten Leerlaufdrehzahl laufen lassen. Schalten Sie das Werkzeug sofort aus, falls Vibrationen oder Taumelbewegungen vorhanden sind, die Anzeichen für schlechte Montage oder eine schlecht ausgewuchtete Trennscheibe sein können. Überprüfen Sie das Werkzeug zur Ermittlung der Ursache.
 12. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug sicher abgestützt ist.
 13. Halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.
 14. Halten Sie Ihre Hände von den beweglichen Teilen fern.
 15. Achten Sie darauf, dass die Trennscheibe das Werkstück nicht berührt, bevor das Werkzeug eingeschaltet wurde.
 16. Verwenden Sie nur die vorgeschriebene Fläche der Schleifscheibe für Schleifarbeiten.
 17. Verwenden Sie keine Trennscheibe zum Flächenschleifen.
 18. Nehmen Sie sich vor Funkenflug in Acht. Halten Sie das Werkzeug so, dass Sie andere Personen oder leicht entzündliche Materialien nicht von den Funken getroffen werden.
 19. Beachten Sie, dass sich die Schleifscheibe nach dem Ausschalten der Maschine noch weiterdreht.
 20. Vermeiden Sie eine Berührung des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil es dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.
 21. Halten Sie das Werkzeug so, dass sich das Netzkabel während der Arbeit stets hinter dem Werkzeug befindet.
 22. Falls der Arbeitsplatz sehr heiß ist, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlusschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.
 23. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zum Schneiden von asbesthaltigen Materialien.
 24. Verwenden Sie kein Wasser oder Schleiföl.
 25. Achten Sie beim Arbeiten unter staubigen Bedingungen darauf, dass die Ventilationsöffnungen frei gehalten werden. Sollte die Beseitigung von Staub notwendig sein, trennen Sie das Werkzeug zuerst vom Stromnetz (nichtmetallische Gegenstände verwenden), und vermeiden Sie eine Beschädigung der Innenteile.
 26. Verwenden Sie bei Arbeiten mit der Trennscheibe immer eine gesetzlich vorgeschriebene Staubsammelhaube.
 27. Die Trennscheiben dürfen keinem seitlichen Druck ausgesetzt werden.

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG AUF

FUNKTIONSBEREICHUNG

ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Einstellungen oder eine Funktionsprüfung des Werkzeugs vornehmen.

Spindel-Arretiertaste (Abb. 1)

ACHTUNG:

- Betätigen Sie die Spindel-Arretiertaste niemals bei rotierender Spindel. Andernfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

Drücken Sie die Spindel-Arretiertaste, um die Spindel beim Montieren oder Demontieren von Zubehör zu blockieren.

Befestigungspositionen des Schaltergriffs (Abb. 2)

Der Schaltergriff kann bis zu 90° nach links oder rechts gedreht werden, damit Sie bequem arbeiten können. Zunächst muss das Werkzeug ausgesteckt werden.

Drücken Sie die Arretiertaste, und drehen Sie den Schaltergriff ganz nach links oder rechts. Der Schaltergriff wird in dieser Position arretiert.

ACHTUNG:

- Überprüfen Sie vor der Verwendung des Werkzeugs stets, ob der Schaltergriff in der gewünschten Position arretiert ist.

Bedienung des Schalters (Abb. 3)

ACHTUNG:

- Achten Sie vor dem Einstecken des Werkzeugs darauf, dass sich der Ein/Aus-Schalter korrekt bedienen lässt und beim Loslassen auf die Position „OFF“ (AUS) zurückkehrt.

Für Maschine mit Einschaltsperrre

Zum Einschalten der Maschine einfach den Ein/Aus-Schalter (in Richtung B) betätigen. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los. Zum Einschalten des Dauerbetriebs den Ein/Aus-Schalter (in Richtung B) betätigen und die Einschaltsperrre (in Richtung A) eindrücken. Zur Aufhebung der Arretierung müssen Sie den Ein/Aus-Schalter bis zum Anschlag betätigen (in Richtung B) und anschließend loslassen.

Für Maschine mit Ausschaltsperrre

Um die versehentliche Betätigung der Auslöseschaltung zu verhindern, ist das Werkzeug mit einer Ausschaltsperrre ausgestattet. Zum Einschalten der Maschine die Einschaltsperrre (in Richtung A) eindrücken und dann den Ein/Aus-Schalter (in Richtung B) betätigen. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.

Für Maschine mit Ein- und Ausschaltsperrre

Um die versehentliche Betätigung der Auslöseschaltung zu verhindern, ist das Werkzeug mit einer Ausschaltsperrre ausgestattet. Zum Einschalten der Maschine die Einschaltsperrre (in Richtung A) eindrücken und anschließend den Ein/Aus-Schalter (in Richtung B) betätigen. Lassen Sie zum Ausschalten des Werkzeugs den Ein/Aus-Schalter los.

Zum Einschalten des Dauerbetriebs die Einschaltsperrre drücken (in Richtung A), den Ein/Aus-Schalter betätigen (in Richtung B) und anschließend noch die Einschaltsperrre (in Richtung A) noch weiter eindrücken. Zur Aufhebung der Arretierung müssen Sie den Ein/Aus-Schalter bis zum Anschlag betätigen (in Richtung B) und anschließend loslassen.

HINWEIS:

Die Modelle GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF, GA9030SF, GA7040SF und GA9040SF beginnen nach dem Einschalten langsam an zu laufen. Diese Soft-Start-Funktion gewährleistet einen konstanteren Betrieb und weniger Anstrengung für den Bediener.

MONTAGE

ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Werkzeug vornehmen.

Einsetzen des Seitengriffs (Zusatzgriff) (Abb. 4)

ACHTUNG:

- Vergewissern Sie sich vor dem Betrieb stets, dass der Seitengriff einwandfrei montiert ist.

Schrauben Sie den Seitengriff an der in der Abbildung gezeigten Position fest an die Maschine.

Montage und Demontage der Schutzhaut (Abb. 5)

ACHTUNG:

- Die Schutzhaut muss so an der Maschine angebracht werden, dass ihre geschlossene Seite immer zum Bediener gerichtet ist.

Montieren Sie die Schutzhaut so, dass der Vorsprung am Schutzhautring auf die Nut im Lagergehäuse ausgerichtet ist. Drehen Sie dann die Schutzhaut um 180 Grad gegen den Uhrzeigersinn. Achten Sie darauf, die Schraube fest anzuziehen.

Zum Demontieren der Schutzhaut müssen Sie die Einbauprozedur in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

Montage und Demontage der Schutzhaut (Sonderzubehör) (Abb. 6 & 7)

ACHTUNG:

- Die Schutzhaut muss so an der Maschine angebracht werden, dass ihre geschlossene Seite immer zum Bediener gerichtet ist.

Lösen Sie den Hebel an der Schutzhaut. Montieren Sie die Schutzhaut so, dass der Vorsprung am Schutzhautring auf die Nut im Lagergehäuse ausgerichtet ist. Drehen Sie dann die Schutzhaut wie in der Abbildung dargestellt gegen den Uhrzeigersinn.

Ziehen Sie den Hebel an, um die Schutzhaut zu befestigen. Falls der Hebel zu fest oder zu lose ist, um die Schutzhaut zu sichern, lösen oder ziehen Sie die Mutter fest an, um die Spannung des Schutzhautrings einzustellen.

Zum Demontieren der Schutzhaut müssen Sie die Einbauprozedur in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

Montieren und Demontieren einer gekröpften Trennschleifscheibe/Multischeibe (Sonderzubehör) (Abb. 8)

Setzen Sie den Innenflansch auf die Spindel. Setzen Sie die Trenn-/Schleifscheibe auf den Innenflansch, und schrauben Sie die Sicherungsmutter auf die Spindel.

Super-Flansch

Bei den Modellen GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F und GA9040SF gehört ein Super-Flansch zur Standardausrüstung. Zum Lösen der Flanschmutter benötigen Sie ca. 1/3 weniger Kraftaufwand als bei der Verwendung eines Standard-Innenflansches.

Für Australien und Neuseeland

Setzen Sie den Innenflansch auf die Spindel. Setzen Sie die Trenn-/Schleifscheibe auf den Innenflansch und ziehen Sie die Sicherungsmutter so an, dass ihr Vorsprung nach unten zeigt (in Richtung der Trennscheibe). (Abb. 9)

Zum Anziehen der Sicherungsmutter die Spindelarretierung fest drücken, um die Spindel zu

blockieren; dann die Mutter mit dem Sicherungsmutterschlüssel im Uhrzeigersinn anziehen. Zum Entnehmen der Trennscheibe befolgen Sie die Einbauprozedur rückwärts. (Abb. 10)

Montage und Demontage der Trennscheibe

Für Australien und Neuseeland (Abb. 11)

Setzen Sie den Innenflansch auf die Spindel. Setzen Sie die Trennscheibe auf den Innenflansch. Setzen Sie den Außenflansch auf die Trennscheibe und schrauben Sie die Sicherungsmutter so fest, dass ihr Vorsprung nach unten zeigt (in Richtung der Trennscheibe).

Zum Anziehen der Sicherungsmutter die Spindelarretierung fest drücken, um die Spindel zu blockieren; dann die Mutter mit dem Sicherungsmutterschlüssel im Uhrzeigersinn anziehen. Zum Entnehmen der Trennscheibe befolgen Sie die Einbauprozedur rückwärts.

Montage und Demontage der Diamantscheibe (Zubehör) (Abb. 12)

ACHTUNG:

- Vergewissern Sie sich, dass der Pfeil am Werkzeug in dieselbe Richtung zeigt wie der Pfeil an der Diamantscheibe.

Setzen Sie den Innenflansch auf die Spindel. Setzen Sie die Diamantscheibe auf den Innenflansch, und schrauben Sie die Sicherungsmutter auf die Spindel. Bei Verwendung einer Diamantscheibe müssen Sie beachten, dass die flache Seite der Sicherungsmutter in Richtung Diamantscheibe zeigen muss.

Einsetzen der Griffbefestigung und des Seitengriffs (Handgriff, Zubehör) (Abb. 13)

Montieren Sie die Griffbefestigung mit zwei Bolzen am Werkzeug, einen an jeder Seite, wie in der Abbildung dargestellt. Schrauben Sie den Seitengriff fest an die Griffbefestigung an.

BETRIEB

WARNUNG:

- Die Maschine darf auf keinen Fall gewaltsam angedrückt werden. Das Eigengewicht der Maschine übt ausreichenden Druck aus. Gewaltanwendung und übermäßiger Druck können zu einem gefährlichen Schleifscheibenbruch führen.
- Wechseln Sie die Schleifscheibe IMMER aus, falls die Maschine während der Arbeit fallen gelassen wurde.
- Eine Schleif- oder Trennscheibe darf NIEMALS gegen das Werkstück geschlagen oder gestoßen werden.
- Achten Sie besonders beim Bearbeiten von Ecken, scharfen Kanten usw. darauf, dass die Schleifscheibe nicht springt oder hängen bleibt. Dies könnte den Verlust der Kontrolle und Rückschläge verursachen.

- Verwenden Sie die Maschine NIEMALS mit Holz- oder anderen Sägeblättern. Solche Sägeblätter verursachen bei Verwendung an einer Schleifmaschine häufige Rückschlägen und Verlust der Kontrolle, was zu Verletzungen führen kann.

ACHTUNG:

- Schalten Sie die Maschine niemals ein, wenn sie mit dem Werkstück in Berührung ist, weil sonst Verletzungsgefahr für den Bediener besteht.
- Tragen Sie bei der Arbeit stets eine Schutzbrille und einen Gesichtsschutz.
- Schalten Sie die Maschine nach der Arbeit stets aus, und warten Sie, bis die Schleifscheibe zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie die Maschine ablegen.

Schleifen und Schmirgeln

Halten Sie die Maschine IMMER mit einer Hand am hinteren Griff und mit der anderen am Seitengriff fest. Schalten Sie die Maschine ein, und setzen Sie dann die Trenn- oder Schleifscheibe an das Werkstück an. Halten Sie die Trenn- oder Schleifscheibe im Allgemeinen in einem Winkel von etwa 15 Grad zur Werkstoffoberfläche.

Bewegen Sie die Schleifmaschine beim Einschleifen einer neuen Schleifscheibe in Richtung B, weil die Schleifscheibe sonst in das Werkstück einschneidet. Sobald die Schleifscheibenkante durch Gebrauch abgerundet ist, kann die Schleifscheibe sowohl in Richtung A als auch in Richtung B bewegt werden. (Abb. 14)

WARTUNG

ACHTUNG:

- Schalten Sie das Werkzeug stets aus und ziehen Sie den Stecker, bevor Sie Inspektionen oder Wartungsarbeiten am Werkzeug vornehmen.

Halten Sie die Maschine und ihre Ventilationsöffnungen stets sauber. Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen der Maschine regelmäßig oder im Anfangsstadium einer Verstopfung. (Abb. 15)

Austausch der Kohlebürsten

Wenn die Isolierspitze aus Kunsthars innerhalb der Kohlebürste mit dem Kommutator in Kontakt gerät, wird der Motor automatisch ausgeschaltet. Wenn dies der Fall ist, sollten beide Kohlebürsten ersetzt werden. Halten Sie die Kohlebürsten sauber und sorgen Sie dafür, dass sie locker in den Halterungen liegen. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig ersetzt werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten. (Abb. 16)

Verwenden Sie einen Schraubendreher, um die Bürstenhalterkappen zu entfernen. Entnehmen Sie die verbrauchten Kohlebürsten, legen Sie die neuen ein und bringen Sie die Bürstenhalterkappen wieder fest an. (Abb. 17)

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen nur durch von

Makita autorisierte Servicecenter durchgeführt und immer
Makita-Ersatzteile verwendet werden.

ZUBEHÖR

ACHTUNG:

- Die folgenden Zubehör- und Zusatzteile werden für das in diesem Handbuch beschriebene Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehör- und Zusatzteile kann zu Personenschäden führen.
Verwenden Sie Zubehör- und Zusatzteile nur für den vorgesehenen Zweck.

Informationen zu diesem Zubehör erhalten Sie bei einem Makita-Servicecenter in Ihrer Nähe.

- Schutzhülle (Schleifscheibenabdeckung)
- Innenflansch
- Gekröpfte Trennschleifscheiben
- Sicherungsmutter (für gekröpfte Trennschleifscheibe)
- Gummimitter
- Schleifscheiben
- Sicherungsmutter (für Schleifscheibe)
- Sicherungsmutterschlüssel
- Trennscheiben
- Innenflansch (für Trennscheibe)
- Außenflansch (für Trennscheibe)
- Topfdrahtbüste
- Seitengriff
- Staubsammelhaube

ITALIANO

Spiegazione della vista generale

- | | | |
|---------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1. Blocco dell'albero | 13. Disco con centro depresso | 24. Punta isolante |
| 2. Alloggiamento del motore | 14. Superflangia | 25. Spazzola a carbone |
| 3. Pulsante di blocco | 15. Flangia interna | 26. Coperchio supporto della spazzola |
| 4. Impugnatura | 16. Chiavi controdadi | 27. Cacciavite |
| 5. Interruttore | 17. Flangia esterna 78 | 28. Impugnatura laterale |
| 6. Levetta di blocco | 18. Disco diamantato | 29. Bullone |
| 7. Protezione disco | 19. Flangia interna 78 | 30. Attacco dell'impugnatura |
| 8. Vite | 20. Protezione disco per raccolta polvere | 31. Controdado |
| 9. Alloggiamento del cuscinetto | 21. Apertura di ventilazione | 32. Disco diamantato |
| 10. Dado | 22. Apertura di aspirazione | 33. Mandrino |
| 11. Leva | 23. Comutatore | |
| 12. Controdado | | |

CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Disco con centro depresso diametro		180 mm		230 mm
Filettatura mandrino		M14		M14
Velocità a vuoto (min^{-1})		8.500		6.600
Lunghezza totale		511 mm		511 mm
Peso netto	5,1 kg	5,5 kg	5,1 kg	5,5 kg
Classe di sicurezza			II	

- Le caratteristiche tecniche riportate di seguito sono soggette a modifiche senza preavviso a causa del nostro programma continuo di ricerca e sviluppo.
- Nota: le caratteristiche tecniche possono differire da paese a paese.

Simboli

L'elenco seguente riporta i simboli utilizzati per l'utensile.
È importante conoscerne il significato prima di utilizzare l'utensile.

END202-2

diverse da quelle consigliate può provocare interferenze nel funzionamento di altre apparecchiature. Non dovrebbero presentarsi problemi con un'impedenza di rete pari o inferiore a 0,23 Ohm. La presa di corrente a cui viene collegato il presente dispositivo deve essere protetta da un fusibile o interruttore di protezione avente un ritardo di scatto lento.



Leggere il manuale di istruzioni.



ISOLAMENTO DOPPIO



Indossare occhiali di protezione.

Uso previsto

L'utensile va usato per la smerigliatura, la carteggiatura e il taglio di metalli e pietre senza l'uso di acqua.

Alimentazione

L'utensile deve essere collegato a una presa di corrente con la stessa tensione di quella indicata sulla targhetta e può funzionare soltanto con corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Per reti elettriche a bassa tensione tra 220V e 250V.

L'accensione e lo spegnimento di apparecchiature elettriche provoca oscillazioni della tensione. Il funzionamento del presente dispositivo in condizioni

REGOLE DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

ENB031-6

- Usare sempre le protezioni per gli occhi e le orecchie. Indossare anche altro equipaggiamento di protezione, quali una mascherina antipolvere, i guanti, il casco e un grembiule.
- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e scollegato dalla presa di corrente prima di iniziare qualsiasi operazione su di esso.
- Non rimuovere le protezioni.
- Usare soltanto dischi con le dimensioni corrette e dischi con una velocità operativa massima alta almeno quella più alta a vuoto indicata sulla targhetta del nome sull'utensile. Usando dischi con centro depresso, accertarsi che siano esclusivamente quelli in fibra di vetro rinforzata.

5. Prima dell'uso, verificare lo stato dei dischi alla ricerca di eventuali cricche o danni. Sostituire immediatamente dischi con cricche o danni.
6. Osservare le istruzioni del produttore per il corretto montaggio e utilizzo dei dischi. Maneggiare e conservare i dischi con cura.
7. Non utilizzare boccole di riduzione o adattatori separati per montare dischi abrasivi con foro largo.
8. Usare soltanto le flangie specificate per questo utensile.
9. Non danneggiare il mandrino, la flangia (soprattutto la superficie di installazione) o il controdado. Se queste parti sono danneggiate, il disco potrebbe rompersi.
10. Se si usano utensili su cui montare dischi con foro filettato, accertarsi che la filettatura del disco sia sufficientemente lunga da accettare la lunghezza del mandrino.
11. Prima di usare l'utensile sul pezzo, fare una prova facendolo girare alla massima velocità senza carico per almeno 30 secondi in una posizione sicura. Arrestarlo immediatamente se si verificano vibrazioni o oscillazioni che potrebbero indicare un'installazione scorretta o l'errato bilanciamento del disco. Controllare l'utensile e determinare la causa.
12. Accertarsi che il pezzo sia fermato stabilmente nei supporti.
13. Tenere saldamente l'utensile con le mani.
14. Mantenere le mani lontano dalle parti rotanti.
15. Verificare che il disco non tocchi il pezzo in lavorazione prima che l'interruttore sia acceso.
16. Per la smerigliatura, usare la superficie specificata del disco.
17. Per la smerigliatura laterale, non usare dischi per taglio.
18. Fare attenzione alle scintille. Tenere l'utensile in modo che le scintille non siano dirette verso di sé, altre persone o materiali infiammabili.
19. Tenere presente che il disco continua a girare anche dopo aver spento l'utensile.
20. Non toccare il pezzo subito dopo il lavoro, poiché può raggiungere temperature elevate e provocare ustioni.
21. Posizionare l'utensile in modo che il cavo di alimentazione sia sempre dietro la macchina durante il lavoro.
22. Se l'ambiente di lavoro è estremamente caldo o umido oppure contaminato da polvere conduttriva, usare un salvavita (30 mA) per la sicurezza.
23. Non usare l'utensile su materiali che contengono amianto.
24. Non usare acqua o lubrificanti di smerigliatura.
25. Accertarsi che le aperture di ventilazione siano aperte quando si lavora in ambienti polverosi. Per togliere l'eventuale polvere, staccare prima l'utensile dalla presa di corrente (non usare oggetti metallici) per evitare di danneggiare le parti interne.
26. Quando si usano i dischi diamantati, utilizzare sempre il dispositivo di protezione della lama e raccoglipolvere, come previsto dalle normative in vigore nel paese.
27. I dischi da taglio non devono essere soggetti ad alcuna pressione laterale.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

DESCRIZIONE FUNZIONALE

ATTENZIONE:

- Prima di regolare o controllare le funzioni dell'utensile, verificare sempre di averlo spento e scollegato dall'alimentazione.

Blocco dell'albero (Fig. 1)

ATTENZIONE:

- Non usare il blocco dell'albero mentre il mandrino è in funzione. L'uso in tali condizioni può danneggiare l'utensile.

Premere il blocco dell'albero per evitare la rotazione del mandrino durante l'installazione o la rimozione degli accessori.

Posizioni per il montaggio dell'impugnatura con l'interruttore (Fig. 2)

L'impugnatura con l'interruttore può essere ruotata di 90° a sinistra o a destra per adattarla alle proprie esigenze di lavoro. Collegare prima l'attrezzo. Premere il pulsante di blocco e ruotare completamente l'impugnatura con l'interruttore a sinistra o a destra. L'impugnatura con l'interruttore verrà bloccata in tale posizione.

ATTENZIONE:

- Prima dell'uso, verificare sempre che l'impugnatura con l'interruttore sia bloccata nella posizione desiderata.

Azionamento dell'interruttore (Fig. 3)

ATTENZIONE:

- Prima di collegare l'utensile, controllare se l'interruttore funziona correttamente e ritorna alla posizione "OFF" una volta rilasciato.

Utensile con interruttore di blocco

Per avviare l'utensile, tirare semplicemente il grilletto (nella direzione B). Per spegnere l'utensile, rilasciare l'interruttore di accensione. Per il funzionamento continuo, schiacciare il grilletto (nella direzione B) e spingere la levetta di blocco (nella direzione A). Per arrestare l'utensile mentre è in posizione di blocco, premere a fondo il grilletto (nella direzione B), quindi rilasciarlo.

Utensile con interruttore di sblocco

La sicura consente di evitare di azionare involontariamente il grilletto. Per avviare l'utensile, spingere la leva di blocco (nella direzione A), quindi tirare il grilletto (nella direzione B). Per spegnere l'utensile, rilasciare l'interruttore di accensione.

Utensile con Interruttore di blocco e sblocco

La sicura consente di evitare di azionare involontariamente il grilletto. Per avviare l'utensile, spingere la leva di blocco (nella direzione A), quindi tirare il grilletto (nella direzione B). Per spegnere l'utensile, rilasciare l'interruttore di accensione.

Per il funzionamento continuo, spingere la levetta di blocco (nella direzione A), tirare il grilletto (nella direzione B) e spingere più a fondo la levetta di blocco (nella direzione A).

Per arrestare l'utensile mentre è in posizione di blocco, premere a fondo il grilletto (nella direzione B), quindi rilasciarlo.

NOTA

Modelli GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF. Quando vengono accesi, i modelli GA9030SF, GA7040SF e GA9040SF iniziano a funzionare lentamente. Tale avvio morbido consente un funzionamento più omogeneo.

MONTAGGIO

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile si spesto e scollegato dalla presa di corrente prima di iniziare qualsiasi operazione su di esso.

Installazione dell'impugnatura laterale (Fig. 4)

ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'impugnatura laterale sia montata correttamente prima di far funzionare l'utensile.

Avvitare saldamente l'impugnatura sul punto dell'utensile mostrato in figura.

Installazione o rimozione della protezione disco (Fig. 5)

ATTENZIONE:

- La protezione disco deve essere montata sull'utensile in modo che il lato chiuso della protezione sia sempre rivolto verso l'operatore.

Montare la protezione disco con la sporgenza della banda di protezione disco allineata con la tacca presente sull'alloggiamento del cuscinetto. Ruotare quindi la protezione disco di 180° in senso antiorario. Serrare la vite fino in fondo.

Per rimuovere la protezione disco, attenersi alla procedura di installazione procedendo in senso inverso.

Installazione o rimozione della protezione disco (accessorio) (Fig. 6 e 7)

ATTENZIONE:

- La protezione disco deve essere montata sull'utensile in modo che il lato chiuso della protezione sia sempre rivolto verso l'operatore.

Allentare la leva sulla protezione disco. Montare la protezione disco con la sporgenza della banda di

protezione disco allineata con la tacca presente sull'alloggiamento del cuscinetto. Quindi ruotare la protezione disco attorno alla posizione mostrata in figura. Serrare la leva per fissare la protezione disco. Se la leva è troppo serrata o troppo allentata per fissare la protezione disco, allentare o serrare il dado per regolare il fissaggio della banda di protezione disco.

Per rimuovere la protezione disco, attenersi alla procedura di installazione procedendo in senso inverso.

Installazione o rimozione del disco con centro depresso/multidisco (accessorio) (Fig. 8)

Montare la flangia interna sul mandrino. Montare il disco/la mola sulla flangia interna e avvitare il controdado sul mandrino.

Superflangia

I modelli GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F e GA9040SF sono provvisti di superflangia come dotazione standard. Per svitare il controdado, applicare una forza pari solo a 1/3 di quella necessaria per il tipo convenzionale.

Per l'Australia e la Nuova Zelanda

Montare la flangia interna sul mandrino. Montare il disco/la mola sulla flangia interna e avvitare il controdado con la sporgenza rivolta verso il basso (rivolta verso il disco). (Fig. 9)

Per serrare il controdado, premere saldamente il blocco dell'albero per evitare la rotazione del mandrino, quindi utilizzare l'apposita chiave per serrare il controdado girando in senso orario.

Per rimuovere il disco, attenersi alla procedura di installazione procedendo in senso inverso. (Fig. 10)

Installazione o rimozione del disco diamantato

Per l'Australia e la Nuova Zelanda (Fig. 11)

Montare la flangia interna sul mandrino. Adattare il disco diamantato sulla flangia interna.

Montare la flangia esterna sul disco e avvitare il controdado con la sporgenza rivolta verso il basso (rivolta verso il disco).

Per serrare il controdado, premere saldamente il blocco dell'albero per evitare la rotazione del mandrino, quindi utilizzare l'apposita chiave per serrare il controdado girando in senso orario.

Per rimuovere il disco, attenersi alla procedura di installazione procedendo in senso inverso.

Installazione o rimozione del disco diamantato (accessorio) (Fig. 12)

ATTENZIONE:

- Verificare che la freccia sull'utensile sia rivolta nella stessa direzione della freccia sul disco diamantato. Montare la flangia interna sul mandrino. Montare il disco diamantato sulla flangia interna e avvitare il controdado sul mandrino. Il lato piatto del controdado deve essere

rivolto verso il disco diamantato, se viene utilizzato questo accessorio.

Installazione dell'attacco dell'impugnatura e dell'impugnatura laterale (maniglia) (opzionale) (Fig. 13)

Per installare l'attacco dell'impugnatura, fissarlo sull'utensile con due bulloni su entrambi i lati come mostrato in figura. Avvitare l'impugnatura laterale sul relativo attacco.

FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE:

- Non dovrebbe essere mai necessario forzare l'utensile. Il peso stesso dell'utensile esercita una pressione adeguata. Una forza o una pressione eccessiva possono provocare una pericolosa rottura del disco.
- Sostituire SEMPRE il disco se l'utensile è caduto durante la smerigliatura.
- MAI sbattere o far urtare il disco o la mola contro il pezzo.
- Evitare di far rimbalzare o urtare il disco, in particolare durante il lavoro negli angoli, sui bordi aguzzi e così via. Ciò potrebbe causare la perdita di controllo e contraccolpi.
- MAI usare l'utensile con lame per il taglio del legno o altre seghie. Se utilizzate con le smerigliatrici, tali lame danno frequentemente dei contraccolpi causando perdite di controllo con pericolo di lesioni.

ATTENZIONE:

- Non accendere l'utensile quando è in contatto con il pezzo, poiché ciò potrebbe causare lesioni all'operatore.
- Indossare sempre occhiali di protezione o una visiera durante il lavoro.
- Dopo l'uso, spegnere sempre l'utensile e attendere che il disco si sia fermato prima di riporlo.

Smerigliatura e carteggiatura

Tenere SEMPRE saldamente l'utensile con una mano sull'impugnatura posteriore e l'altra sull'impugnatura laterale. Accendere l'utensile e applicare il disco o la mola sul pezzo.

Tenere generalmente il bordo del disco o della mola a un angolo di circa 15° rispetto alla superficie del pezzo. Durante il periodo di rodaggio di un nuovo disco, non spostare la smerigliatrice nella direzione B, poiché taglierebbe il pezzo. Una volta che il bordo del disco è stato arrotondato dall'uso, il disco può essere spostato in entrambe le direzioni A e B. (Fig. 14)

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

- Prima di effettuare controlli o operazioni di manutenzione, verificare sempre che l'utensile sia spento e scollegato.

L'utensile e le aperture di ventilazione devono essere mantenuti puliti. Pulire regolarmente le aperture di

ventilazione dell'utensile o quando iniziano a essere ostruite. (Fig. 15)

Sostituzione delle spazzole di carbone

Quando la punta isolante in resina all'interno della spazzola di carbone è esposta al contatto del commutatore, il motore dell'utensile si spegne automaticamente. In questo caso, è necessario sostituire entrambe le spazzole di carbone. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di scorrere nei supporti.

Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite contemporaneamente. Utilizzare solo spazzole di carbone identiche. (Fig. 16)

Rimuovere le protezioni del supporto della spazzola con un cacciavite. Estrarre le spazzole di carbone consumate, inserire le nuove spazzole e fissare le protezioni del supporto della spazzola. (Fig. 17)

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altra operazione di manutenzione o regolazione devono essere eseguiti dai centri di assistenza autorizzati Makita utilizzando sempre parti di ricambio Makita.

ACCESSORI

ATTENZIONE:

- Questi accessori sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita descritto in questo manuale. L'uso di qualsiasi altro accessorio può determinare il rischio di lesioni personali. Utilizzare gli accessori esclusivamente per l'uso dichiarato.

Per l'assistenza e ulteriori informazioni su tali accessori, rivolgersi al centro di assistenza locale Makita.

- Protezione disco (coperchio disco)
- Flangia interna
- Dischi con centro depresso
- Controdado (per disco con centro depresso)
- Gommino
- Dischi abrasivi
- Controdado (per dischi abrasivi)
- Chiave controdadi
- Dischi diamantati
- Flangia interna (per disco diamantato)
- Flangia esterna (per disco diamantato)
- Spazzola di ferro
- Impugnatura laterale
- Protezione disco per raccolta polvere

NEDERLANDS

Verklaring van het onderdelenoverzicht

- | | | |
|-----------------------|--|------------------------|
| 1. Asvergrendeling | 13. Schijf met een verzonken middengat | 24. Isolerend uiteinde |
| 2. Motorhuis | 14. Superflens | 25. Koolborstel |
| 3. Vergrendelknop | 15. Binnenflens | 26. Koolborsteldop |
| 4. Handvat | 16. Borgmoersleutel | 27. Schroevendraaier |
| 5. Aan/uit-schakelaar | 17. Buitenflens 78 | 28. Zijhandgreep |
| 6. Vergrendelhendel | 18. Doorslijpschijf | 29. Bout |
| 7. Beschermkap | 19. Binnenflens 78 | 30. Bevestigingsbeugel |
| 8. Schroef | 20. Stofbeschermkap | 31. Borgmoer |
| 9. Kussenblokkast | 21. Luchtuiltaatopening | 32. Diamantschijf |
| 10. Moer | 22. Luchtinlaatopening | 33. As |
| 11. Hendel | 23. Collector | |
| 12. Borgmoer | | |

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Schijf met een verzonken middengat diameter		180 mm		230 mm
Asschroefdraad		M14		M14
Onbelaste snelheid (min ⁻¹)		8500		6600
Totale lengte		511 mm		511 mm
Netto gewicht	5,1 kg	5,5 kg	5,1 kg	5,5 kg
Veiligheidsklasse			II /II	

- Als gevolg van ons doorlopende onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma, zijn de technische gegevens van dit gereedschap onderhevig aan veranderingen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmering: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Symbolen

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

END202-2

gereedschap terwijl het elektriciteitsnet in een slechte toestand verkeert, kan de werking van andere apparatuur nadelig beïnvloeden. Als de netweerstand lager is dan 0,23 ohm, mag u ervan uitgaan dat geen nadelige effecten optreden. Het stopcontact waarop dit gereedschap is aangesloten moet zijn beveiligd met een zekering of veiligheidsstroomonderbreker met trage uitschakeling.



Lees de gebruiksaanwijzing.



DUBBEL GEÏSOLEERD



Draag een veiligheidsbril.

Gebruiksdoeleinden

Het gereedschap is bedoeld voor het slijpen, schuren en snijden van metaal en steen zonder gebruik van water.

Voeding

Het gereedschap mag uitsluitend worden aangesloten op een voeding met dezelfde spanning als aangegeven op het identificatieplaatje en werkt alleen op enkele-fase wisselstroom. Het gereedschap is dubbel geïsoleerd volgens de Europese norm en mag derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Voor het openbare laagspanningnet van 220 V t/m 250 V.

Het in- en uitschakelen van elektrische apparatuur veroorzaakt spanningsfluctuaties. Het gebruik van dit

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

ENB031-6

- Draag altijd oog- en oorbescherming. Ook andere persoonlijke-veiligheidsmiddelen, zoals een stofmasker, handschoenen, helm en schort, dienen te worden gedragen.
- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens enige werk aan het gereedschap uit te voeren.
- Laat de beschermkappen op hun plaats zitten.
- Gebruik uitsluitend schijven met de juiste diameter en met een maximale draaisnelheid van minstens de hoogste onbelaste snelheid zoals aangegeven op het typeplaatje op het gereedschap. Bij gebruik van een schijf met een

- verzonken middengat, mag u uitsluitend met glasvezel versterkte schijven gebruiken.
5. Controleer vóór het gebruik de schijf zorgvuldig op barsten of beschadiging. Vervang een gebarsten of beschadigd schijf meteen.
 6. Houd u aan de instructies van de fabrikant voor juiste montage en gebruik van de schijven. Behandel en bewaar de schijven zorgvuldig.
 7. Gebruik niet afzonderlijke verkleinbussen of adapteringen om slijpschijven met een groot middengat te kunnen monteren.
 8. Gebruik uitsluitend flenzen die geschikt zijn voor dit gereedschap.
 9. Beschadig de as, de flens (met name de montagekant) en de borgmoer niet. Als deze onderdelen beschadigd raken, kan de schijf breken.
 10. Voor gereedschappen waarop schijven met Schroefdraad in het middengat kunnen worden gemonteerd, controleert u dat de Schroefdraad van de schijf lang genoeg is voor de lengte van de as.
 11. Alvorens het gereedschap te gebruiken op een werkstuk, draait u het gereedschap proef op maximale onbelaste snelheid gedurende minstens 30 seconden in een veilige houding. Stop het gereedschap onmiddellijk als u trillingen of schommelingen waarnemt, die een teken kunnen zijn van een verkeerd gemonteerde of slecht uitgebalanceerde schijf. Controleer het gereedschap om de oorzaak op te sporen.
 12. Controleer dat het werkstuk goed wordt ondersteund.
 13. Houd het gereedschap stevig vast.
 14. Houd uw handen uit de buurt van draaiende delen.
 15. Zorg ervoor dat de schijf niet in aanraking is met het werkstuk voordat u het gereedschap hebt ingeschakeld.
 16. Gebruik de aangegeven kant van de schijf om mee te slijpen.
 17. Gebruik nooit een doorslijpschijf om zijdelings mee te slijpen.
 18. Wees alert op rondvliegende vonken. Houd het gereedschap zodanig vast dat de vonken wegvliegen van u en andere personen of brandbare materialen.
 19. Wees erop bedacht dat de schijf blijft doordraaien nadat het gereedschap is uitgeschakeld.
 20. Raak de schijf niet onmiddellijk na gebruik aan. Deze kan bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
 21. Houd het gereedschap zodanig vast dat tijdens gebruik het netsnoer zich altijd achter het gereedschap bevindt.
 22. Als de werkruimte bijzonder heet en vochtig is, of sterk vervuild door geleidend stof, gebruik dan een kortsluitonderbreker (30 mA) om de veiligheid van de gebruiker te garanderen.
 23. Gebruik het gereedschap niet op materiaal dat asbest bevat.
 24. Gebruik geen water of slijpsmeermiddel.
25. Zorg ervoor dat de ventilatie-openingen niet verstopt raken bij gebruik in een stoffige omgeving. Als het noodzakelijk is het stof te verwijderen, moet u het gereedschap eerst loskoppelen van de netvoeding (gebruik hiervoor niet-metalen voorwerpen) en wees voorzichtig geen inwendige onderdelen te beschadigen.
26. Bij gebruik van een doorslijpschijf, gebruikt u altijd de stofbeschermkap, zoals vereist door plaatselijke regelgeving.
27. Doorslijpschijven mogen niet worden blootgesteld aan enige laterale druk.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN

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.

Asvergrendeling (zie afb. 1)

LET OP:

- Bedien de asvergrendeling nooit terwijl de as nog draait. Het gereedschap kan hierdoor worden beschadigd.

Druk op de asvergrendeling om te voorkomen dat de as kan draaien tijdens het monteren of verwijderen van schijven of accessoires.

Draaistand van schakelaarhandvat (zie afb. 2)

Het schakelaarhandvat kan 90° linksom en rechtsom worden gedraaid afhankelijk van uw werkhouding. Trek eerst de stekker van het gereedschap uit het stopcontact. Druk de vergrendelknop in en draai het schakelaarhandvat helemaal linksom of rechtsom. Het schakelaarhandvat wordt in de stand vergrendeld.

LET OP:

- Controleer voor gebruik altijd dat het schakelaarhandvat in de gewenste stand goed is vergrendeld.

In- en uitschakelen (zie afb. 3)

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 uit-stand nadat deze is losgelaten.

Voor gereedschappen met een aan-vergrendeling

Om het gereedschap in te schakelen, knijpt u gewoon de aan/uit-schakelaar in (in de richting van pijl B). Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen. Voor continue werking knijpt u de aan/uit-schakelaar in (in

de richting van pijl B) en duwt u vervolgens tegen de vergrendelhendel (in de richting van pijl A). Om vanuit de vergrendelde werking het gereedschap te stoppen, knijpt u de aan/uit-schakelaar helemaal in (in de richting van pijl B) en laat u deze vervolgens weer los.

Voor gereedschappen met een uit-vergrendeling

Om te voorkomen dat de aan/uit-schakelaar per ongeluk wordt bediend, is een vergrendelhendel aangebracht. Om het gereedschap te starten, duwt u tegen de uit-vergrendelhendel (in de richting van pijl A) en knijpt u vervolgens de aan/uit-schakelaar in (in de richting van pijl B). Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen

Voor gereedschappen met een aan-vergrendeling en een uit-vergrendeling

Om te voorkomen dat de aan/uit-schakelaar per ongeluk wordt bediend, is een vergrendelhendel aangebracht. Om het gereedschap te starten, duwt u tegen de uit-vergrendelhendel (in de richting van pijl A) en knijpt u vervolgens de aan/uit-schakelaar in (in de richting van pijl B). Laat de aan/uit-schakelaar los om het gereedschap te stoppen

Voor continue werking, duwt u tegen de vergrendelhendel (in de richting van pijl A), knijpt u de aan/uit-schakelaar in (in de richting van pijl B), en duwt u vervolgens de vergrendelhendel (in de richting van pijl A) nog verder. Om vanuit de vergrendelde werking het gereedschap te stoppen, knijpt u de aan/uit-schakelaar helemaal in (in de richting van pijl B) en laat u deze vervolgens weer los.

OPMERKING:

Modellen GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF. De modellen GA9030SF, GA7040SF en GA9040SF beginnen langzaam te draaien nadat ze zijn ingeschakeld. Deze langzame-opstartfunctie zorgt voor een geleidelijkere werking.

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 (handvat) (zie afb. 4)

LET OP:

- Controleer altijd voor gebruik dat de zijhandgreep stevig vastzit.

Draai de zijhandgreep vast op het gereedschap in een van de standen aangegeven in de afbeelding.

De beschermkap aanbrengen en verwijderen (zie afb. 5)

LET OP:

- De beschermkap moet zodanig op het gereedschap worden gemonteerd dat de gesloten zijde van de kap altijd naar de gebruiker is gekeerd.

Monteer de beschermkap met het uitsteeksel op de beschermkap-band uitgelijnd met de inkeping in de kussenblokkast. Draai vervolgens de beschermkap 180 graden loms. Draai tenslotte de schroef stevig vast. Om de beschermkap te verwijderen, volgt u de procedure in omgekeerde volgorde.

De beschermkap (accessoire) aanbrengen en verwijderen (zie afb. 6 en 7)

LET OP:

- De beschermkap moet zodanig op het gereedschap worden gemonteerd dat de gesloten zijde van de kap altijd naar de gebruiker is gekeerd.

Zet de hendel van de beschermkap los. Monteer de beschermkap met het uitsteeksel op de beschermkap-band uitgelijnd met de inkeping in de kussenblokkast. Draai vervolgens de beschermkap rond tot de stand aangegeven in de afbeelding. Zet de hendel van de beschermkap vast. Als de hendel te vast of te los zit om de beschermkap te bevestigen, draait u de moer los of vast om de klemkracht van de beschermkap-band in te stellen.

Om de beschermkap te verwijderen, volgt u de procedure in omgekeerde volgorde.

Een slijpschijf/multischijf met een verzonken middengat (accessoire) aanbrengen of verwijderen (zie afb. 8)

Breng de binnenflens aan op de as. Monteer de schijf op de binnenflens en Schroef de borgmoer op de as.

Superflens

De modellen GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F en GA9040SF zijn standaard uitgerust met een superfleens. In vergelijking met een conventionele fleens, is hierbij slechts 1/3 van de kracht nodig om de borgmoer los te draaien.

Voor Australië en Nieuw-Zeeland

Breng de binnenflens aan op de as. Monteer de schijf op de binnenflens en schroef de borgmoer op de as met het uitsteeksel omlaag gericht (in de richting van de schijf) (zie afb. 9).

Om de borgmoer vast te draaien, drukt u de asvergrendeling stevig in zodat de as niet kan draaien, en gebruikt u vervolgens de borgmoersleutel om de borgmoer stevig rechtsom vast te draaien.

Om de schijf te verwijderen, volgt u de procedure in omgekeerde volgorde (zie afb. 10).

De doorslijpschijf aanbrengen en verwijderen

Voor Australië en Nieuw-Zeeland (zie afb. 11)

Breng de binnenflens aan op de as. Monteer de doorslijpschijf op de binnenflens. Monteer de buitenflens op de schijf en draai de borgmoer op de as met het uitsteeksel omlaag gericht (in de richting van de schijf).

Om de borgmoer vast te draaien, drukt u de asvergrendeling stevig in zodat de as niet kan draaien, en gebruikt u vervolgens de borgmoersleutel om de borgmoer stevig rechtsom vast te draaien.

Om de schijf te verwijderen, volgt u de procedure in omgekeerde volgorde.

De diamantschijf aanbrengen en verwijderen (accessoire) (zie afb. 12)

LET OP:

- Zorg dat de pijl op het gereedschap in dezelfde richting wijst als de pijl op de diamantschijf.

Breng de binnenflens aan op de as. Monteer de diamantschijf op de binnenflens en Schroef de borgmoer op de as. Bij gebruik van de diamantschijf moet de vlakke kant van de borgmoer naar de diamantschijf zijn gericht.

De bevestigingsbeugel van de zijhandgreep monteren (accessoire) (zie afb. 13)

De bevestigingsbeugel wordt gemonteerd met twee bouten aan iedere zijkant van het gereedschap, zoals aangegeven in de afbeelding. Schroef daarna de zijhandgreep op de bevestigingsbeugel.

BEDIENING

WAARSCHUWING:

- Het moet nooit nodig zijn om grote kracht uit te oefenen op het gereedschap. Het gewicht van het gereedschap zorgt al voor voldoende druk op het werkstuk. Grote kracht en hoge druk uitoefenen kunnen ertoe leiden dat de schijf breekt. Dit is zeer gevaarlijk.
- Vervang de schijf ALTIJD als het gereedschap tijdens het slijpen is gevallen.
- Stoot of sla NOOIT met de slijpschijf tegen het werkstuk.
- Voorkom dat de schijf over het werkstuk huppelt of bekneld raakt tijdens het werken in hoeken, op scherpe randen, enz. Hierdoor kunt u de controle over het gereedschap verliezen of terugslag worden veroorzaakt.
- Gebruik het gereedschap NOOIT met zaagbladen en dergelijke. Als dergelijke zaagbladen op een slijpmachine worden gebruikt, springen ze veelal waardoor u de controle over het gereedschap verliest en persoonlijk letsel kan ontstaan.

LET OP:

- Schakel het gereedschap nooit in terwijl deze het werkstuk raakt omdat hierdoor de gebruiker kan worden verwond.

- Draag tijdens het gebruik altijd een veiligheidsbril of gezichtsbescherming.
- Schakel na gebruik altijd het gereedschap uit en wacht totdat de schijf volledig tot stilstand is gekomen alvorens het gereedschap neer te leggen.

Gebruik als slijpmachine of schuurmachine

Houd het gereedschap ALTIJD stevig vast met een hand aan de achterhandgreep en de andere hand aan de zijhandgreep. Schakel het gereedschap in en breng daarna de schijf in aanraking met het werkstuk.

In het algemeen geldt: houd de rand van de schijf onder een hoek van ongeveer 15 graden op het oppervlak van het werkstuk.

Tijdens de inlooperiode van een nieuwe schijf, mag u de slijpmachine niet in de richting van pijl B gebruiken omdat de schijf dan in het werkstuk zal snijden. Nadat de rand van de schijf is afgerond door gebruik, kunt u de schijf in de richting van zowel pijl A als B gebruiken (zie afb. 14).

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.

Het gereedschap en de ventilatieopeningen moeten schoon gehouden worden. Maak de ventilatieopeningen van het gereedschap regelmatig schoon of zodra de ventilatieopeningen verstopt dreigen te raken (zie afb. 15).

De koolborstels vervangen

Wanneer de isolatiepunt binnenin de koolborstel bloot ligt en de collector raakt, schakelt deze automatisch de motor uit. Wanneer dit gebeurt, moeten beide koolborstels worden vervangen. Houd de koolborstels schoon en zorg ervoor dat ze vrij kunnen bewegen in de houders. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik alleen identieke koolborstels (zie afb. 16).

Gebruik een schroevendraaier om de koolborsteldoppen te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, plaat de nieuwe erin, en zet de koolborsteldoppen goed vast (zie afb. 17).

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

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.

- Beschermkap (schijfkap)
- Binnenflens
- Schijf met een verzonken middengat
- Borgmoer (voor schijf met een verzonken middengat)
- Rubberblok
- Slijpschijven
- Borgmoer (voor slijpschijven)
- Borgmoersleutel
- Doorslijpschijven
- Binnenflens (voor doorslijpschijf)
- Buitenflens (voor doorslijpschijven)
- Komstaaldraadborstel
- Zijhandgreep
- Stofbeschermkap

ESPAÑOL

Explicación de los dibujos

- | | | |
|---------------------------|--|-------------------------------------|
| 1. Bloqueo del eje | 13. Disco de centro hundido | 24. Punta aislante |
| 2. Alojamiento del motor | 14. Brida superior | 25. Escobilla de carbón |
| 3. Botón de bloqueo | 15. Brida interior | 26. Tapa del portaescobillas |
| 4. Empuñadura | 16. Llave de contratuerca | 27. Destornillador |
| 5. Interruptor disparador | 17. Brida exterior 78 | 28. Empuñadura lateral |
| 6. Palanca de bloqueo | 18. Disco de cortar | 29. Perno |
| 7. Protector de disco | 19. Brida interior 78 | 30. Acoplamiento para la empuñadura |
| 8. Tornillo | 20. Protector de disco colector de polvo | 31. Contratuerca |
| 9. Caja de cojinetes | 21. Abertura de salida de aire | 32. Disco de diamante |
| 10. Tuerca | 22. Abertura de entrada de aire | 33. Husillo |
| 11. Palanca | 23. Comutador | |
| 12. Contratuerca | | |

ESPECIFICACIONES

Modelo	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Disco con el centro rebajado diámetro		180 mm		230 mm
Rosca del husillo		M14		M14
Velocidad en vacío (min ⁻¹)		8.500		6.600
Longitud total		511 mm		511 mm
Peso neto	5,1 kg	5,5 kg	5,1 kg	5,5 kg
Clase de seguridad			II	

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.

Símbolos

Se utilizan los siguientes símbolos para la herramienta. Asegúrese de que comprende su significado antes del uso.



..... Lea el manual de instrucciones.



..... DOBLE AISLAMIENTO



..... Utilice gafas de seguridad.

Uso previsto

Esta herramienta está pensada para pulir, lijar y cortar metales y piedras sin usar agua.

Alimentación

La herramienta debe conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con las normas europeas y puede, por lo tanto, usarse también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

En sistemas públicos de distribución de baja tensión, entre 220 V y 250 V.

Cambiar de operaciones en los aparatos eléctricos puede provocar fluctuaciones de tensión. El funcionamiento de esta herramienta en condiciones desfavorables de alimentación eléctrica puede afectar negativamente al funcionamiento de otros equipos. Con una impedancia eléctrica igual o inferior a 0,23 ohmios, se puede prever que no habrá ningún efecto negativo. La toma de corriente que se utilice para esta herramienta debe estar protegida con un fusible o disyuntor de protección con características de disyunción lenta.

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

ENB031-6

- Utilice siempre protección para ojos y oídos. También deberá utilizar otro equipo de protección personal como mascarilla contra el polvo, guantes, casco y delantal.
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.
- Mantenga siempre instaladas las guardas.
- Emplee sólo discos del tamaño correcto y que tengan una velocidad de funcionamiento máxima por lo menos tan alta como la velocidad máxima marcada en "Velocidad en vacío", en la placa de

- características de la herramienta. Cuando utilice discos de centro hundido, asegúrese de emplear solamente discos reforzados con fibra de vidrio.
5. Antes de usar el disco, compruebe que no esté agrietado ni dañado. Si tiene grietas o está dañado, reemplácelo inmediatamente.
 6. Observe las instrucciones del fabricante para montar y utilizar correctamente los discos. Maneje y guarde con cuidado los discos.
 7. No utilice bujes de reducción ni adaptadores separados para adaptar discos abrasivos de orificio grande.
 8. Utilice sólo las bridas especificadas para esta herramienta.
 9. No dañe el eje ni la brida (especialmente la superficie de instalación) o la contratuerca. Si se dañan estas piezas, el disco podría romperse.
 10. En herramientas que vayan a ser utilizadas con discos de orificio roscado, asegúrese de que la rosca del disco sea lo suficientemente larga como para acomodar la longitud del eje.
 11. Antes de utilizar la herramienta en la pieza de trabajo definitiva, déjela funcionar a su velocidad en vacío máxima durante 30 segundos por lo menos en una posición segura. Párela inmediatamente si nota alguna vibración o bamboleo que pudiera indicar una incorrecta instalación o un disco mal equilibrado. Inspeccione la herramienta para determinar la causa.
 12. Compruebe que la pieza de trabajo esté bien sujetada.
 13. Sujete firmemente la herramienta.
 14. Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias.
 15. Asegúrese de que el disco no esté tocando la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.
 16. Para realizar las tareas de pulido, use la superficie del disco especificada.
 17. No utilice discos de cortar para realizar tareas de amolado lateral.
 18. Tenga cuidado con las chispas que saltan. Sostenga la herramienta de modo que las chispas no salten hacia usted ni hacia otras personas o materiales inflamables.
 19. Tenga en cuenta que el disco continuará girando después de haber apagado la herramienta.
 20. No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de la tarea, ya que puede estar extremadamente caliente y producir quemaduras en la piel.
 21. Ponga la herramienta de forma que el cable de alimentación quede por detrás de la máquina mientras esté en funcionamiento.
 22. Si el lugar de trabajo es muy caluroso y húmedo, o si está muy contaminado con polvo conductor, utilice un disyuntor de cortocircuito (30 mA) para garantizar la seguridad del operario.
 23. No utilice la herramienta con ningún material que contenga asbestos.
 24. No utilice agua ni lubricante para amolado.
 25. Asegúrese de que las aberturas de ventilación estén despejadas cuando trabaje en condiciones polvorrientas. Si fuera necesario tener que eliminar el polvo, desconecte primero la herramienta de la fuente de alimentación (utilice objetos que no sean metálicos) y procure no estropear las piezas internas.
 26. Cuando utilice un disco de cortar, trabaje siempre con el protector de disco colector de polvo requerido por el reglamento doméstico.
 27. Los discos de cortar no deben ser sometidos a ninguna presión lateral.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

Bloqueo del eje (Fig. 1)

PRECAUCIÓN:

- No accione nunca el bloqueo del eje cuando el eje se esté moviendo ya que, de lo contrario, la herramienta podría averiarse.

Al instalar o extraer los accesorios, presione el bloqueo del eje para evitar que gire el husillo.

Posiciones de montaje de la empuñadura del interruptor (Fig. 2)

La empuñadura del interruptor se puede girar 90° hacia la izquierda o hacia la derecha para que se adapte a sus necesidades de trabajo. En primer lugar, desenchufe la herramienta. Pulse el botón de bloqueo y gire la empuñadura del interruptor completamente hacia la izquierda o la derecha. La empuñadura del interruptor se bloqueará en esa posición.

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la empuñadura del interruptor esté bloqueada en la posición deseada antes de utilizar la herramienta.

Funcionamiento del interruptor (Fig. 3)

PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese siempre de que el interruptor disparador funcione como es debido y de que vuelva a la posición "OFF" (apagado) al soltarlo.

En herramientas con interruptor de bloqueo

Para poner en marcha la herramienta, simplemente accione el interruptor disparador (en la dirección B). Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta. Para un uso continuo, tire del interruptor disparador (en la dirección B) y después pulse el botón de

bloqueo (en la dirección A). Para detener la herramienta desde la posición de bloqueo, tire totalmente del interruptor disparador (en la dirección B) y suéltelo.

En herramientas con interruptor de desbloqueo

Para evitar que el disparador del interruptor se accione accidentalmente se proporciona una palanca de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, empuje la palanca de bloqueo (en la dirección A) y tire del disparador del interruptor (en la dirección B). Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

En herramientas con interruptor de bloqueo y desbloqueo

Para evitar que el disparador del interruptor se accione accidentalmente se proporciona una palanca de bloqueo. Para poner en marcha la herramienta, empuje la palanca de bloqueo (en la dirección A) y tire del disparador del interruptor (en la dirección B). Suelte el interruptor disparador para detener la herramienta.

Para un uso continuo, empuje la palanca de bloqueo (en la dirección A), tire del interruptor disparador (en la dirección B) y, a continuación, empuje más hacia dentro la palanca de bloqueo (en la dirección A).

Para detener la herramienta desde la posición de bloqueo, tire totalmente del interruptor disparador (en la dirección B) y suéltelo.

NOTA:

Los modelos GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF, GA9030SF, GA7040SF y GA9040SF empiezan a girar lentamente cuando se encienden. Esta característica de inicio lento garantiza un funcionamiento más suave.

MONTAJE

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.

Instalación de la empuñadura lateral (mango) (Fig. 4)

PRECAUCIÓN:

- Antes de utilizar la herramienta, asegúrese siempre de que la empuñadura lateral está instalada firmemente.

Atornille con firmeza la empuñadura lateral en la herramienta, tal como se muestra en la figura.

Instalación o extracción del protector de disco (Fig. 5)

PRECAUCIÓN:

- El protector de disco deberá estar instalado en la herramienta de forma que el lado cerrado del protector esté siempre orientado hacia el operario.

Monte el protector de forma que la protuberancia de la cinta del protector quede alineada con el alojamiento de cojinetes. Acto seguido, gire el protector 180 grados en el sentido contrario a las agujas del reloj. Asegúrese de que

el tornillo esté bien apretado.

Para extraer el protector, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

Instalación o extracción del protector de disco (accesorio) (Fig. 6 y 7)

PRECAUCIÓN:

- El protector de disco deberá estar instalado en la herramienta de forma que el lado cerrado del protector esté siempre orientado hacia el operario.

Afloje la palanca del protector del disco. Monte el protector de forma que la protuberancia de la cinta del protector quede alineada con el alojamiento de cojinetes. A continuación, gire el protector de disco hasta la posición que se muestra en la ilustración. Apriete la palanca para fijar el protector de disco. Si la palanca está demasiado apretada o demasiado floja para sujetar el protector, afloje o apriete la tuerca para ajustar el apriete de la cinta del protector de disco.

Para extraer el protector, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

Instalación o extracción de un disco de amolar de centro hundido/multidisco (accesorio) (Fig. 8)

Monte la brida interior en el husillo. Encaje el disco en la brida interior y enrosque la contratuerca en el husillo.

Brida superior

Los modelos GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F y GA9040SF están equipados de manera estándar con una brida superior. Con esta pieza, para aflojar la contratuerca sólo se necesita un tercio del esfuerzo necesario para aflojar la de tipo corriente.

Para Australia y Nueva Zelanda

Monte la brida interior en el husillo. Encaje el disco en la brida interior y enrosque la contratuerca con su protuberancia hacia abajo (de cara al disco). (Fig. 9)

Para apretar la contratuerca, ejerza presión sobre el bloqueo del eje para que el husillo no pueda girar, y utilice la llave de la contratuerca para ajustarla con firmeza en el sentido de las agujas del reloj.

Para extraer el disco, siga el procedimiento de instalación en orden inverso. (Fig. 10)

Instalación o extracción del disco de cortar

Para Australia y Nueva Zelanda (Fig. 11)

Monte la brida interior en el husillo. Encaje el disco de cortar sobre la brida interior.

Monte la brida exterior sobre el disco y enrosque la contratuerca con su protuberancia hacia abajo (de cara al disco).

Para apretar la contratuerca, ejerza presión sobre el bloqueo del eje para que el husillo no pueda girar, y utilice la llave de la contratuerca para ajustarla con firmeza en el sentido de las agujas del reloj.

Para extraer el disco, siga el procedimiento de instalación en orden inverso.

Instalación o extracción del disco de diamante (accesorio) (Fig. 12)

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese de que la flecha de la herramienta apunte en la misma dirección que la flecha del disco de diamante.

Monte la brida interior en el husillo. Encage el disco de diamante sobre la brida interior y atornille la contratuerca en el husillo. Tenga en cuenta que el lado plano de la contratuerca debe estar orientado hacia el disco de diamante si se utiliza el disco de diamante.

Instalación del acoplamiento para la empuñadura y de la empuñadura lateral (mango) (accesorio) (Fig. 13)

Para instalar el acoplamiento para la empuñadura, fíjelo con dos pernos a la herramienta, en cualquiera de los lados, tal y como se muestra en la figura. Atornille la empuñadura lateral en el acoplamiento para la empuñadura.

MANEJO

ADVERTENCIA:

- No deberá ser nunca necesario forzar la herramienta. El peso de la herramienta ya aplica la presión adecuada. Si la fuerza y ejerce una presión excesiva, podría romperse el disco con el peligro que eso conlleva.
- Reemplace el disco SIEMPRE si se cae la herramienta durante el amolado.
- No golpee NUNCA el disco de amolar u otros discos contra la pieza de trabajo.
- Evite que el disco rebote o se enganche, especialmente cuando trabaje en esquinas, bordes afilados, etc. Podría ocasionar la pérdida del control y retrocesos bruscos.
- No utilice NUNCA esta herramienta con discos para cortar madera ni otros discos de sierra. Con estas sierras, la herramienta podría rebotar con fuerza y causarle lesiones.

PRECAUCIÓN:

- No encienda nunca la herramienta cuando esté en contacto con la pieza de trabajo, pues podría ocasionar heridas al operario.
- Póngase siempre gafas de seguridad o una careta protectora cuando utilice la herramienta.
- Después de finalizar la tarea, apague siempre la herramienta y espere hasta que el disco se haya parado completamente antes de dejar la herramienta.

Operación de pulido y lijado

Sujete SIEMPRE la herramienta firmemente con una mano en la empuñadura lateral y otra mano en el mango principal. Enciéndala y aplique el disco a la pieza de trabajo.

Normalmente, mantenga el borde del disco en un ángulo

de unos 15 grados con respecto a la superficie de la pieza de trabajo.

Durante el período de funcionamiento inicial con un disco nuevo, no haga funcionar la pulidora en la dirección B porque cortaría la pieza de trabajo. Una vez que se haya redondeado el borde del disco, ya podrá utilizarlo en las direcciones A y B. (Fig. 14)

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.

La herramienta y los orificios de ventilación deben mantenerse siempre limpios. Limpie los orificios de ventilación periódicamente o siempre que perciba cualquier obstrucción. (Fig. 15)

Sustitución de las escobillas de carbón

Si la punta aislante de resina que hay dentro de la escobilla de carbón se expone al contacto con el conmutador, se apagará automáticamente el motor. En tal caso, se deberán reemplazar las dos escobillas de carbón. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en los portaescobillas.

Ambas escobillas de carbón deberán ser reemplazadas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas. (Fig. 16)

Utilice un destornillador para extraer las tapas de los portaescobillas. Saque las escobillas de carbón desgastadas, inserte las nuevas y cierre las tapas de los portaescobillas. (Fig. 17)

Para conservar la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, los trabajos de reparación y otros trabajos de mantenimiento y ajuste deberán ser realizados en centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS

PRECAUCIÓN:

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Protector de disco (cubierta de disco)
- Brida interior
- Discos de centro hundido
- Contratuerca (para disco de centro hundido)
- Almohadilla de goma
- Discos abrasivos
- Contratuerca (para disco abrasivo)
- Llave de la contratuerca

- Discos de cortar
- Brida interior (para disco de cortar)
- Brida exterior (para disco de cortar)
- Cepillo de copa de alambre
- Empuñadura lateral
- Protector de disco colector de polvo

PORTUGUÊS

Descrição geral

- | | | |
|-------------------------|--|----------------------------|
| 1. Bloqueio do veio | 13. Roda central com reentrância | 24. Ponta blindada |
| 2. Alojamento do motor | 14. Super flange | 25. Escova de carvão |
| 3. Botão de bloqueio | 15. Flange interior | 26. Tampa do porta-escovas |
| 4. Alavanca | 16. Chave da porca de bloqueio | 27. Chave de parafusos |
| 5. Gatilho | 17. Flange exterior 78 | 28. Pega lateral |
| 6. Alavanca de bloqueio | 18. Roda de corte | 29. Parafuso |
| 7. Protecção da roda | 19. Flange interior 78 | 30. Acessório de pega |
| 8. Parafuso | 20. Protecção da roda de recolha de pó | 31. Porca de bloqueio |
| 9. Caixa de rolamentos | 21. Ventilação de saída | 32. Disco de diamante |
| 10. Porca | 22. Ventilação de entrada | 33. Eixo |
| 11. Alavanca | 23. Interruptor | |
| 12. Porca de bloqueio | | |

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Roda central com reentrância diâmetro		180 mm		230 mm
Ranhura do fuso		M14		M14
Sem velocidade de rotação em carga (mín. s^{-1})		8.500		6.600
Comprimento total		511 mm		511 mm
Peso líquido	5,1 kg	5,5 kg	5,1 kg	5,5 kg
Classe de segurança			II	

- Devido à pesquisa e desenvolvimento constantes, estas especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- Nota: Estas especificações podem diferir de país para país.

Symbols

Descrição dos símbolos utilizados na ferramenta.

Certifique-se de que comprehende o seu significado, antes da utilização.



..... Leia o manual de instruções.



..... BLINDAGEM DUPLA



..... Use óculos de segurança.

Utilização prevista

A ferramenta destina-se a afiar, lixar e cortar materiais em metal e pedra, sem a utilização de água.

Fonte de alimentação

A ferramenta apenas deve ser ligada a uma fonte de alimentação da mesma tensão que a indicada na chapa de nome, e apenas pode funcionar com uma alimentação monofásica AC. Estão blindadas duplamente, de acordo com a Norma Europeia e podem, assim, assim, ser igualmente utilizadas em tomadas sem fio terra.

Para sistemas públicos de distribuição de corrente de entre 220 V e 250 V.

As operações de mudança dos aparelhos eléctricos podem provocar variações de tensão. O funcionamento deste aparelho em condições de corrente eléctrica

END202-2

desfavoráveis pode causar efeitos adversos no funcionamento de outros equipamentos. Com uma impedância da corrente eléctrica de 0,23 Ohms, poderá presumir-se que não existam efeitos negativos. A tomada utilizada para este dispositivo deve estar protegida com um fusível ou disjuntor de protecção com características de acionamento baixas.

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

ENB031-6

- Use sempre protecção para os olhos e ouvidos. Devem ser utilizados outros equipamentos de protecção pessoal, tais como máscaras contra o pó, luvas, capacete e avental.
- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com o fio desligado da corrente antes de efectuar qualquer trabalho com a ferramenta.
- Mantenha as protecções no devido lugar.
- Utilize apenas rodas com o tamanho correcto e rodas que tenham uma velocidade de funcionamento máxima pelo menos tão elevada quanto a Velocidade Sem Carga máxima marcada na chapa de especificações da ferramenta. Quando utilizar as rodas centrais com reentrância, certifique-se de que utiliza apenas rodas reforçadas com fibra de vidro.

5. Verifique cuidadosamente se a roda apresenta fissuras ou danos, antes de utilizar. Substitua imediatamente uma roda rachada ou danificada.
6. Cumpra as instruções do fabricante sobre a instalação e utilização correcta das rodas. Manuseie e guarde as rodas com cuidado.
7. Não utilize casquilhos de redução separados ou adaptadores para adaptar rodas abrasivas com orifícios de grandes dimensões.
8. Utilize apenas as flanges especificadas para esta ferramenta.
9. Não danifique o fuso, a flange (especialmente a superfície de instalação) ou a porca de bloqueio. Os danos nestas peças podem fazer quebrar as rodas.
10. Para ferramentas que sejam instaladas com a roda de orifício rosado, certifique-se de que a rosca na roda é suficientemente longa para aceitar o comprimento do fuso.
11. Antes de utilizar a ferramenta numa peça de trabalho, faça um ensaio na ferramenta à velocidade máxima sem carga durante pelo menos 30 segundos numa posição segura. Pare imediatamente se existirem quaisquer vibrações ou abanões que possam indicar uma má instalação ou uma roda mal calibrada. Verifique a ferramenta para determinar a causa.
12. Verifique se a peça de trabalho está bem suportada.
13. Segure bem na ferramenta.
14. Afaste as mãos das peças em movimento.
15. Certifique-se de que a roda não está em contacto com a peça de trabalho antes de ligar o interruptor.
16. Utilize a superfície especificada da roda para afiar.
17. Não utilizar a roda de corte para afiar lateralmente.
18. Tenha cuidado com as faíscas. Segure a ferramenta de forma a que as faíscas saltem para longe de si e outras pessoas ou materiais inflamáveis.
19. Tome atenção uma vez que a roda continua a rodar após a ferramenta ser desligada.
20. Não toque na peça de trabalho logo após a operação uma vez que pode estar demasiado quente e provocar queimaduras.
21. Posicione a ferramenta de forma que o fio de alimentação esteja sempre atrás da máquina durante o funcionamento.
22. Se o local de trabalho for extremamente quente e húmido ou muito poluído pelo pó, utilize um disjuntor (30 mA) para garantir a segurança do operador.
23. Não utilize a ferramenta ou quaisquer materiais que contenham amianto.
24. Não utilize água ou lubrificante para afiar.
25. Certifique-se de que as aberturas de ventilação são mantidas limpas quando trabalhar em condições de muito pó. Se for necessário limpar primeiro o pó, desligue primeiro a ferramenta da fonte de alimentação (utilize objectos não metálicos) e evite danificar as peças internas.

26. Quando utilizar a roda de corte, trabalhe sempre com a protecção da roda de recolha de pó requerida pelas normas domésticas.
27. Os discos de corte não devem ser sujeitos a qualquer pressão lateral.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

DESCRICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com o fio desligado da corrente antes de proceder a ajustamentos ou testar a ferramenta.

Bloqueio do veio (Fig. 1)

PRECAUÇÃO:

- Nunca accione o bloqueio do veio quando o fuso estiver em movimento. Pode avariar a ferramenta. Prima o bloqueio do veio para evitar a rotação do fuso quando instalar ou remover acessórios.

Posições de instalação da alavanca de selecção (Fig. 2)

A alavanca de selecção pode ser rodada 90° para a esquerda ou direita, consoante as necessidades do seu trabalho. Em primeiro lugar, desligue a ferramenta da tomada. Prima o botão de bloqueio e rode totalmente a alavanca de selecção para a esquerda ou direita. A alavanca de selecção será bloqueada nessa posição.

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a alavanca de selecção está bloqueada na posição pretendida, antes de utilizar.

O gatilho/interruptor (Fig. 3)

PRECAUÇÃO:

- Antes de inserir a ficha da ferramenta na tomada, verifique se o gatilho está a funcionar correctamente e se volta à posição "OFF" quando o solta.

Para ferramentas com o interruptor de bloqueio

Para iniciar a ferramenta, basta premir o gatilho (na direcção B). Para parar a ferramenta, solte o gatilho. Para funcionamento contínuo, puxe o gatilho (na direcção B) e empurre a alavanca de bloqueio (na direcção A). Para parar a ferramenta da posição de bloqueada, puxe totalmente o gatilho (na direcção B) e solte-o.

Para ferramentas com o interruptor de desbloqueio

Para evitar que o gatilho seja accidentalmente puxado, é fornecida uma alavanca de bloqueio. Para iniciar a ferramenta, pressione a alavanca de bloqueio (na direcção A) e puxe o gatilho (na direcção B). Para parar a ferramenta, solte o gatilho.

Para ferramentas com o interruptor de bloqueio e desbloqueio

Para evitar que o gatilho seja accidentalmente puxado, é fornecida uma alavanca de bloqueio. Para iniciar a ferramenta, pressione a alavanca de bloqueio (na direcção A) e puxe o gatilho (na direcção B). Para parar a ferramenta, solte o gatilho.

Para funcionamento contínuo, pressione a alavanca de bloqueio (na direcção A) puxe o gatilho (na direcção B) e pressione ainda mais a alavanca de bloqueio (na direcção A).

Para parar a ferramenta da posição de bloqueada, puxe totalmente o gatilho (na direcção B) e solte-o.

NOTA:

Os modelos GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF, GA9030SF, GA7040SF e GA9040SF começam a funcionar lentamente quando são ligados. Esta função de arranque lento garante um funcionamento mais suave.

MONTAGEM

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com o fio desligado da corrente antes de efectuar qualquer trabalho com a ferramenta.

Instalar o apoio lateral (manípulo) (Fig. 4)

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a pega lateral está bem instalada antes de colocar a trabalhar.

Aparafuse bem a pega lateral na posição da ferramenta, tal como indicado na ilustração.

Instalar ou retirar a protecção da roda (Fig. 5)

PRECAUÇÃO:

- A protecção da roda deve ser instalada na ferramenta, de forma a que o lado fechado da protecção aponte sempre na direcção do operador.

Instale a protecção da roda com a saliência na banda da protecção das rodas alinhada com o entalhe na caixa de rolamentos. De seguida, rode a protecção da roda em 180 graus no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Certifique-se de aperta bem o parafuso.

Para remover a protecção da roda, siga o procedimento inverso de instalação.

Instalar ou retirar a protecção da roda (acessório) (Fig. 6 e 7)

PRECAUÇÃO:

- A protecção da roda deve ser instalada na ferramenta, de forma a que o lado fechado da protecção aponte sempre na direcção do operador.

Solte a alavanca na protecção da roda. Instale a protecção da roda com a saliência na banda da protecção das rodas alinhada com o entalhe na caixa de rolamentos. De seguida, rode a protecção da roda à volta

da posição apresentada na figura. Aperte a alavanca para apertar a protecção da roda. Se a alavanca estiver demasiado apertada ou demasiado solta para apertar a protecção da roda, desaperte ou aperte a porca para ajustar o nível de aperto da cinta da protecção da roda. Para remover a protecção da roda, siga o procedimento inverso de instalação.

Instalar ou remover a roda de afiar central com reentrância/multi-disco (acessório) (Fig. 8)

Instale a flange interior no veio. Instale a roda/disco na flange interior e aparafuse a porca de bloqueio no fuso.

Super flange

Os modelos GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F e GA9040SF estão equipados de série com uma super flange. Apenas são necessários 1/3 de esforço para desapertar a porca de bloqueio, em comparação com o tipo convencional.

Para a Austrália e Nova Zelândia

Instale a flange interior no veio. Instale a roda/disco na flange interior e aperte a porca de bloqueio com a saliência virada para baixo (na direcção da roda). (Fig. 9)

Para apertar a porca de bloqueio, prima o blocoio da veio com força, para que o fuso não possa rodar, e utilize a chave da porca de bloqueio para fixar com segurança no sentido dos ponteiros do relógio.

Para remover a roda, siga o procedimento inverso de instalação. (Fig. 10)

Instalar ou remover a roda de corte

Para a Austrália e Nova Zelândia (Fig. 11)

Instale a flange interior no veio. Instale a roda de corte em cima da flange interior.

Instale a flange exterior na roda e aperte a porca de bloqueio com a saliência virada para baixo (na direcção da roda).

Para apertar a porca de bloqueio, prima o blocoio da veio com força, para que o fuso não possa rodar, e utilize a chave da porca de bloqueio para fixar com segurança no sentido dos ponteiros do relógio.

Para remover a roda, siga o procedimento inverso de instalação.

Instalar ou remover o disco de diamante (acessório) (Fig. 12)

ATENÇÃO:

- Certifique-se de que a seta na ferramenta aponta na mesma direcção que o disco de diamante.
- Monte a flange interior no eixo. Coloque o disco de diamante sobre a flange interior e aperte a porca no eixo. Tenha em atenção que o lado plano da porca deve ficar virado para o disco de diamante, caso o disco de diamante seja utilizado.

Instalar o acessório de pega e pega lateral (acessório) (Fig. 13)

Para instalar o acessório de pega, fixe-o com dois parafusos na ferramenta em qualquer dos lados, tal como ilustrado na figura. Aparafuse a pega lateral ao acessório de pega.

FUNCIONAMENTO

AVISO:

- Nunca deverá ser necessário forçar a ferramenta. O peso da ferramenta aplica pressão adequada. Forçar e pressão excessiva poderá ser perigoso e quebrar a roda.
- Substitua SEMPRE a roda se deixar cair a ferramenta enquanto afia.
- NUNCA atire com embata com o disco de afiar ou roda na peça de trabalho.
- Evite fazer saltar e puxar a roda, especialmente quando trabalhar em cantos, margens afiadas, etc. Isto pode provocar a perda de controlo e ressalto.
- NUNCA utilize a ferramenta com lâminas de cortar madeira e outras lâminas de serra. Tais lâminas, quando utilizadas numa afiadora, provocam com frequência ressaltos e perda de controlo, que podem provocar ferimentos pessoais.

PRECAUÇÃO:

- Nunca ligue a ferramenta quando esta estiver em contacto com a peça de trabalho, uma vez que poderá causar ferimentos no operador.
- Use sempre óculos de segurança ou uma protecção da face durante o funcionamento.
- Após a operação, desligue sempre a ferramenta e aguarde até que a roda tenha parado completamente antes de pousar a ferramenta.

Operações de afiar e lixar

Segure SEMPRE bem a ferramenta com uma mão na pega traseira e a outra na pega lateral. Ligue a ferramenta e aplique a roda ou disco à peça de trabalho. De maneira geral, mantenha a extremidade da roda ou disco a um ângulo de cerca de 15 graus da superfície da peça de trabalho.

Durante o período de rodagem de uma nova roda, não coloque a afiadora a funcionar na direcção B ou esta cortará a peça de trabalho. Quando a extremidade da roda tiver sido arredondada pelo uso, a roda pode ser trabalhada nas direcções A e B. (Fig. 14)

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e o fio desligado da corrente antes de inspecionar ou fazer a manutenção da ferramenta.

A ferramenta e as respectivas aberturas de ventilação devem ser mantidas limpas. Limpe regularmente as aberturas de ventilação da ferramenta ou sempre que as aberturas fiquem obstruídas. (Fig. 15)

Substituição de escovas de carvão

Quando a ponta de blindagem de resina no interior da escova de carvão ficar exposta ao contacto com o interruptor, desligará automaticamente o motor. Quando isto ocorrer, devem ser substituídas ambas as escovas de carvão. Mantenha-as limpas e soltas para poderem deslizar nos suportes. Substitua as duas ao mesmo tempo. As escovas de um mesmo par utilizado devem ser idênticas. (Fig. 16)

Utilize uma chave de parafusos para remover as tampas do porta-escovas. Retire as escovas usadas, coloque umas novas e volte e fixe as tampas dos porta-escovas. (Fig. 17)

Para manter os níveis de SEGURANÇA e FIABILIDADE definidos para este produto, reparações, operações de manutenção ou ajustes devem ser executados por centros de assistência Makita autorizados e, no caso de substituição de peças, estas devem ser igualmente Makita.

ACESSÓRIOS

PRECAUÇÃO:

- Os seguintes acessórios ou extensões são os recomendados para utilizar com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou extensões podem provocar ferimentos. Utilize cada acessório ou extensão apenas para o fim indicado.

Se precisar de informações adicionais relativas aos acessórios, contacte o centro local de assistência Makita.

- Protecção da roda (tampa da roda)
- Flange interior
- Rodas centrais com reentrância
- Porca de bloqueio (para a roda central com reentrância)
- Almofada de borracha
- Discos abrasivos
- Porca de bloqueio (para disco abrasivo)
- Chave da porca de bloqueio
- Rodas de corte
- Flange interior (para roda de corte)
- Flange exterior (para roda de corte)
- Escova da tampa de arame
- Apoio lateral
- Protecção da roda de recolha de pó

Forklaring til generel oversigt

- | | | |
|----------------------|--|----------------------|
| 1. Skaftlås | 13. Forsænket centerskive | 24. Isolerende spids |
| 2. Motorhus | 14. Udvendig flange | 25. Kulbørste |
| 3. Låseknap | 15. Indvendig flange | 26. Kulholderdæksel |
| 4. Håndtag | 16. Skruenøgle til sikringsmøtrik | 27. Skruetrækker |
| 5. Kontaktgreb | 17. Udvendig flange 78 | 28. Sidegreb |
| 6. Låsearm | 18. Vinkelslibeskive | 29. Bolt |
| 7. Beskyttelsesskærm | 19. Indvendig flange 78 | 30. Fæste til greb |
| 8. Skruer | 20. Beskyttelsesskærm til
støvopsamling | 31. Sikringsmøtrik |
| 9. Kuglelejeboks | 21. Udstødningsåbning | 32. Diamantskive |
| 10. Møtrik | 22. Indsugningsåbning | 33. Spindel |
| 11. Arm | 23. Kommutator | |
| 12. Sikringsmøtrik | | |

SPECIFIKATIONER

Model	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Diameter af forsænket centerskive		180 mm		230 mm
Spindeltråd		M14		M14
Hastighed uden belastning (min^{-1})		8.500		6.600
Længde i alt		511 mm		511 mm
Nettovægt	5,1 kg	5,5 kg	5,1 kg	5,5 kg
Sikkerhedsklasse			II	

- På grund af vores løbende forsknings- og udviklingsprogram kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.
- Bemærk: Specifikationerne kan variere fra land til land.

Symboler

END202-2

Følgende viser de symboler, der benyttes for værktøjet.
Vær sikker på, at De forstår deres betydning, før De
bruger værktøjet.



..... Læs brugsanvisningen.



..... DOBBELT ISOLERET



..... Bær beskyttelsesbriller.

Tilsigtet brug

Værktøjet er beregnet til afslibning, slibning og skæring i metal- og stenmaterialer uden brug af vand.

Strømforsyning

Værktøjet bør kun sluttet til en strømforsyning med den spænding, der er angivet på navnepladen, og det kan kun benyttes med enkelfaset vekselstrøm. Det er dobbelt isoleret i overensstemmelse med europæisk standard og kan derfor også sluttet til stikkontakter uden jordforbindelse.

**Til offentlige lavspændingsforsyninger på
melle m 220 V og 250 V.**

Når der tændes og slukkes for elektriske apparater, medfører det spændingsudsving. Anvendelse af dette udstyr under dårlige strømforsyningsforhold kan have

negativ indflydelse på anvendelsen af andet udstyr. Ved en strømforsyningsimpedans på eller under 0,23 Ohm vil der sandsynligvis ikke være negative effekter. Den stikkontakt, der benyttes til udstyret, skal være beskyttet med en sikring eller beskyttende kortslutningsafbryder med langsom udløsning.

**YDERLIGERE
SIKKERHEDSREGLER**

ENB031-6

- Bær altid beskyttelsesbriller og høreværn. Der bør bæres andet personligt beskyttelsesudstyr, f.eks. støvmaske, hjelm og beskyttelsesforklæde.
- Sørg altid for, at værktøjet er slukket og taget ud af stikkontakten, før De udfører nogen form for arbejde på værktøjet.
- Lad beskyttelsesdækslerne sidde på plads.
- Benyt kun skiver med den korrekte størrelse og skiver med en maksimal driftshastighed på mindst den højeste hastighed uden belastning, som er angivet på værktøjet s navneplade. Ved brug af forsænkede centerskiver må De kun benytte fiberglasfortstærkede skiver.
- Kontroller omhyggeligt skiven for revner eller beskadigelse før brugen. Udsift med det samme revnede eller beskadigede skiver.

6. Overhold producentens instruktioner for korrekt montering og brug af skiver. Vær omhyggelig med håndteringen og opbevaringen af skiverne.
7. Anvend ikke separate reduktionsbøsninger eller adaptere til tilpasning af slibeskiver med store huller.
8. Brug kun flanger, der er beregnet til værktøjet.
9. Undgå at beskadige spindelen, flangen (især monteringsområdet) eller sikringsmøtrikken. Beskadigelse af disse dele kan medføre beskadigelse af skiven.
10. For værktøjer, der er beregnet til brug med skiver med trædede hjul, skal De sikre Dem, at træden i skiven er tilstrækkeligt lang til at modsvare længden af spindelen.
11. Før værktøjet anvendes på et egentligt arbejdsemne, skal det testes ved den højeste hastighed uden belastning i mindst 30 sekunder på et sikkert sted. Stop med det samme værktøjet, hvis der opstår vibrationer eller slinger, der kan tyde på forkert montering eller en dårligt afbalanceret skive. Kontroller værktøjet for at identificere årsagen.
12. Kontroller, at arbejdsemnet er korrekt understøttet.
13. Hold godt fast i værktøjet.
14. Hold hænderne på afstand af roterende dele.
15. Sørg for, at værktøjet ikke har kontakt med arbejdsemnet, før der tændes på kontakten.
16. Anvend den tilsigtede overflade på skiven til at udføre slibningen.
17. Anvend ikke vinkelsliberskiver til afslibning af sider.
18. Vær opmærksom på gnistrregn. Hold værktøjet, så gnisterne flyver væk fra Dem selv og andre personer eller fra brændbare materialer.
19. Vær opmærksom på, at skiven fortsætter med at rotere, efter at der slukkes for værktøjet.
20. Berør ikke arbejdsemnet umiddelbart efter brugen. Det kan være meget varmt og kan forårsage forbrændinger af huden.
21. Placer værktøjet, så ledningen altid er ført bag ved maskinen under brug.
22. Hvis arbejdspladsen er meget varm og fugtig, eller hvis den er kraftigt forurenset af ledende støv, skal De bruge en kortslutningsafbryder (30 mA) til at beskytte operatoren.
23. Anvend ikke værktøjet på materialer, der indeholder asbest.
24. Anvend ikke vand eller slibesmøremiddel.
25. Sørg for, at ventilationsåbningerne forbliver frie, når der arbejdes under støvede forhold. Hvis det er nødvendigt at fjerne støv, skal værktøjet først kobles fra strømforsyningen (ved hjælp af ikke-metalliske genstande). Undgå at beskadige de interne dele.
26. Ved brug af vinkelslibeskive skal De altid benytte den beskyttelsesskærm til støvopsamling, som den lokale lovgivning foreskriver.
27. Slibeskiver må ikke udsættes for tryk fra siden.

GEM DISSE INSTRUKTIONER

FUNKTIONSBEKRIVELSE

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud af stikkontakten, før De justerer værktøjet eller kontrollerer dets funktion.

Skaftlås (Fig. 1)

FORSIGTIG:

- Udløs aldrig skaftlåsen, mens spindelen bevæger sig. Dette kan beskadige værktøjet.

Tryk på skaftlåsen for at forhindre, at spindelen roterer, mens De monterer eller afmonterer tilbehør.

Monteringspositioner for kontakthåndtag (Fig. 2)

Kontakthåndtaget kan drejes 90° mod venstre eller højre, afhængigt af din arbejds situation. Tag først stikket ud af stikkontakten. Tryk på låseknappen, og drej kontakthåndtaget helt mod venstre eller højre. Kontakthåndtaget låses i denne position.

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at kontakthåndtaget er låst fast i den ønskede position før arbejdet.

Betjening af kontakt (Fig. 3)

FORSIGTIG:

- Før værktøjet tilsluttet, skal De altid kontrollere, at kontaktgrebet reagerer korrekt og vender tilbage i "OFF"-stillingen, når De slipper det.

For værktøjer med tryklåsekontakt

For at starte værktøjet skal De blot trykke på kontaktgrebet (i retning B). Slip kontaktgrebet for at stoppe. For kontinuerlig brug skal De trække i kontaktgrebet (i retning B) og derefter trykke låsearmen ind (i retning A). Når De vil stoppe værktøjet fra den låste position, skal De trykke kontaktgrebet helt ind (i retning B) og derefter slippe det.

For værktøjer med låsehåndtag

Et låsehåndtag forhindrer, at kontaktgrebet trækkes op ved et uheld. For at starte værktøjet skal De trykke låsehåndtaget ind (i retning A) og derefter trække i kontaktgrebet (i retning B). Slip kontaktgrebet for at stoppe.

For værktøjer med tryklåsekontakt og låsehåndtag

Et låsehåndtag forhindrer, at kontaktgrebet trækkes op ved et uheld. For at starte værktøjet skal De trykke låsehåndtaget ind (i retning A) og derefter trække i kontaktgrebet (i retning B). Slip kontaktgrebet for at stoppe.

For kontinuerlig brug skal De trykke låsearmen ind (i retning A), trække i kontaktgrebet (i retning B) og derefter trykke låsearmen længere ind (i retning A).

Når De vil stoppe værktøjet fra den låste position, skal De

trykke kontaktgrebet helt ind (i retning B) og derefter slippe det.

BEMÆRK:

Modelerne GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF, GA9030SF, GA7040SF og GA9040SF begynder at køre langsomt, når der tændes for dem. Denne funktion til blød start sikrer en jævnere betjening.

MONTERING

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket og taget ud af stikkontakten, før De udfører nogen form for arbejde på værktøjet.

Montering af sidegreb (håndtag) (Fig. 4)

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at sidegrebet er korrekt monteret før brugen.

Skru sidegrebene godt på plads på værktøjet som vist i figuren.

Montering eller afmontering af beskyttelsesskærmen (Fig. 5)

FORSIGTIG:

- Beskyttelsesskærmen skal monteres på værktøjet, så skærmen lukkede side altid vender mod operatøren.

Montér beskyttelsesskærmen, så fremspringet på båndet på skærmen er justeret med mærket på kuglelejeboksen. Drej derefter beskyttelsesskærmen 180 grader mod uret. Sørg for at stramme skruen godt.

Følg fremgangsmåden til montering i omvendt rækkefølge for at afmontere beskyttelsesskærmen.

Montering eller afmontering af beskyttelsesskærmen (tilbehør) (Fig. 6 og 7)

FORSIGTIG:

- Beskyttelsesskærmen skal monteres på værktøjet, så skærmen lukkede side altid vender mod operatøren.

Løsn håndtaget på beskyttelsesskærmen. Montér beskyttelsesskærmen, så fremspringet på båndet på skærmen er justeret med mærket på kuglelejeboksen. Drej derefter beskyttelsesskærmen til den stilling, der er vist i figuren. Stram håndtaget for at låse beskyttelsesskærmen fast. Hvis håndtaget sidder for stramt eller for løst til at fastgøre beskyttelsesskærmen, løsnes eller strammes møtrikken for at indstille stramningen af båndet på skærmen.

Følg fremgangsmåden til montering i omvendt rækkefølge for at afmontere beskyttelsesskærmen.

Montering eller afmontering af forsænket centerskive/multidisk (tilbehør) (Fig. 8)

Monter den indvendige flange på spindelen. Monter skiven/disk'en på den indvendige flange, og skru sikringsmøtrikken på spindelen.

Udvendig flange

Modellerne GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F og GA9040SF er som standard udstyret med en udvendig flange. Der kræves kun 1/3 af kraften til at afmontere sikringsmøtrikken, sammenlignet med standardtypen.

For Australien og New Zealand

Monter den indvendige flange på spindelen. Monter skiven/disk'en på den indvendige flange, og skru sikringsmøtrikken på med fremspringet vendende nedad (ind mod skiven). (Fig. 9)

For at stramme sikringsmøtrikken trykkes der fast på skaftlåsen, så spindelen ikke kan dreje rundt. Brug derefter skruenøglen til sikringsmøtrikken til at stramme godt mod uret.

Følg fremgangsmåden til montering i omvendt rækkefølge for at afmontere skiven. (Fig. 10)

Montering eller afmontering af slibeskiven

For Australien og New Zealand (Fig. 11)

Monter den indvendige flange på spindelen. Sæt slibeskiven på over den indvendige flange.

Monter den udvendige flange på skiven, og skru sikringsmøtrikken på med fremspringet vendende nedad (ind mod skiven).

For at stramme sikringsmøtrikken trykkes der fast på skaftlåsen, så spindelen ikke kan dreje rundt. Brug derefter skruenøglen til sikringsmøtrikken til at stramme godt mod uret.

Følg fremgangsmåden til montering i omvendt rækkefølge for at afmontere skiven.

Montering eller afmontering af diamantskive (tilbehør) (Fig. 12)

FORSIGTIG:

- Sørg for, at pilen på værktøjet peger i samme retning som pilen på diamantskiven.

Montér den indvendige flange på spindelen. Montér diamantskiven på den indvendige flange, og skru sikringsmøtrikken på spindelen. Vær opmærksom på, at den flade side af sikringsmøtrikken skal vende mod diamantskiven, når diamantskiven anvendes.

Montering af fæste til greb og sidegreb (håndtag) (tilbehør) (Fig. 13)

For at montere fæste til grebet skal det fastgøres med to bolte på en af værktøjets sider, sådan som det er vist i figuren. Skru sidegrebet på fæstet til grebet.

BETJENING

ADVARSEL:

- Det bør aldrig være nødvendigt at anvende magt på værktøjet. Værktøjets egen vægt sørger for det nødvendige tryk. Tvang og kraftigt tryk kan medføre farlig beskadigelse af skiven.

- Udskift ALTIK skiven, hvis værktøjet tabes under slibning.
- Stød eller slå ALDRIG disken eller skiven mod arbejdsemnet.
- Undgå at støde og vrude skiven, især ved arbejde på hjørner, skarpe kanter osv. Det kan medføre tab af kontrollen og tilbageslag.
- Anvend ALDRIG værktøjet med klinger til skæring i træ og andre savklinger. Ved brug på en vinkelsliber forårsager sådanne klinger ofte tilbageslag og tab af kontrollen, hvilket kan resultere i personskade.

FORSIGTIG:

- Tænd aldrig for værktøjet, mens det er i kontakt med arbejdsemnet. Operatøren kan komme til skade.
- Bær altid beskyttelsesbriller eller ansigtsmaske under brugen.
- Efter brugen skal De altid slukke for værktøjet og vente, indtil skiven er stoppet helt, før De lægger værktøjet fra Dem.

Anvendelse til vinkelslibning og slibning

Hold ALTIK godt fast i værktøjet med den ene hånd på det bageste greb og den anden hånd på sidehåndtaget. Tænd for værktøjet, og sæt derefter skiven eller disken mod arbejdsemnet.

Skiven eller disken skal som regel holdes i en vinkel på cirka 15 grader mod overfladen af arbejdsemnet.

Under indkøring af en ny skive må sliberen ikke anvendes i retningen B, da den ellers vil skære ned i arbejdsemnet.

Når kanten af skiven er blevet rundet af ved brug, kan skiven benyttes i både A- og B-retningen. (Fig. 14)

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at værktøjet er slukket, og at stikket er taget ud, før De forsøger at udføre inspektion eller vedligeholdelse.

Værktøjet og ventilationsåbningerne skal holdes rene. Rengør værktøjets ventilationsåbninger regelmæssigt, eller når åbningerne begynder at blive tilstoppede.

(Fig. 15)

Udskiftning af kulbørster

Når den isolerende harpiksspids i kulbørsterne kommer i kontakt med kommutatoreten, slukkes der automatisk for motoren. Når det sker, skal begge kulbørsterne udskiftes. Hold kulbørsterne rene og frie til at glide i holderne.

Begge kulbørsterne skal udskiftes samtidig. Brug altid identiske kulbørster. (Fig. 16)

Brug en skruetrækker til at fjerne kulholderdækslerne. Tag de udslidte kulbørster ud, montér de nye, og fastgør kulholderdækslerne. (Fig. 17)

For at holde produktet SIKKERT og PÅLIDELIGT skal reparationer samt al anden vedligeholdelse eller justering udføres af autoriserede Makita-servicecentre, og der skal altid benyttes Makita-reservedele.

TILBEHØR

FORSIGTIG:

- Dette tilbehør eller ekstraudstyr anbefales til brug med det Makita-værktøj, som er beskrevet i denne brugsanvisning. Brug af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan forårsage personskade. Brug kun tilbehør eller ekstraudstyr til det formål, det er beregnet til.

Henvend Dem til Deres lokale Makita-servicecenter, hvis De har brug for hjælp eller yderligere oplysninger vedrørende tilbehøret.

- Beskyttelsesskærm (SkivedækSEL)
- Indvendig flange
- Forsænkede centerskiver
- Sikringsmøtrik (til forsænket centerskive)
- Gummimåtte
- Slibediske
- Sikringsmøtrik (til slibediske)
- Skruenøgle til sikringsmøtrik
- Vinkelslibeskiver
- Indvendig flange (til slobeskive)
- Udvendig flange (til slobeskive)
- Trådbørste
- Sidegreb
- Beskyttelsesskærm til støvopsamling

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Περιγραφή γενικής όψης

- | | | |
|--------------------------|--|---------------------------------------|
| 1. Κλείδωμα άξονα | 13. Τροχός χαμηλωμένου κέντρου | 24. Μονωτική μύτη |
| 2. Περίβλημα μοτέρ | 14. Μεγάλη φλάντζα | 25. Καρβουνάκι |
| 3. Κουμπί κλειδώματος | 15. Εσωτερική φλάντζα | 26. Καπάκι υποδοχέα για το καρβουνάκι |
| 4. Λαβή | 16. Κλειδί παξιμαδιού κλειδώματος | 27. Καπσαβίδι |
| 5. Σκανδάλη-διακόπτης | 17. Εξωτερική φλάντζα 78 | 28. Πλευρική λαβή |
| 6. Μοχάδις κλειδώματος | 18. Τροχός κοπής | 29. Μπουλόνι |
| 7. Προστατευτικό τροχού | 19. Εσωτερική φλάντζα 78 | 30. Σύναψη λαβής |
| 8. Βίδα | 20. Προστατευτικό συλλογής σκόνης του τροχού | 31. Παξιμάδι κλειδώματος |
| 9. Κιβώτιο τριβέων | 21. Άνοιγμα εξόδου αέρα | 32. Διαμαντένιος τροχός |
| 10. Παξιμάδι | 22. Άνοιγμα εισόδου αέρα | 33. Άτρακτος |
| 11. Μοχάδις | | |
| 12. Παξιμάδι κλειδώματος | 23. Μετατροπέας | |

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	GA7030/GA7030F/ GA7030S/GA7030SF	GA7040S/GA7040SF	GA9030/GA9030F/ GA9030S/GA9030SF	GA9040S/GA9040SF
Τροχός χαμηλωμένου κέντρου διάμετρος		180 χιλιοστά		230 χιλιοστά
Σπείρωμα ατράκτου		M14		M14
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min^{-1})		8.500		6.600
Ολικό μήκος		511 χιλιοστά		511 χιλιοστά
Καθαρό βάρος	5,1 κιλά	5,5 κιλά	5,1 κιλά	5,5 κιλά
Τάξη ασφάλειας			II	

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το εργαλείο. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.

-  Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.
-  ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ
-  Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά.

Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για τρόχισμα, λείανση και κόψιμο μεταλλικών και πέτρινων υλικών χωρίς τη χρήση νερού.

Παροχή ρεύματος

Το εργαλείο πρέπει να συνδέεται μόνο σε ηλεκτρική παροχή της ίδιας τάσης με αυτήν που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα εργαλεία αυτά διαθέτουν διπλή μόνωση που συμμορφώνεται με τα ευρωπαϊκά πρότυπα και συνεπώς μπορούν να συνδεθούν με πρίζες χωρίς γειώση.

Για δημόσια συστήματα διανομής χαμηλής τάσης μεταξύ 220 V και 250 V.

Η εναλλαγή της λειτουργίας των ηλεκτρικών συσκευών προκαλεί διακυμάνσεις ηλεκτρικής τάσης. Η λειτουργία αυτής της συσκευής κάτω από δυσμενείς συνθήκες κεντρικής πλευράς μπορεί να επιδράσει αρνητικά στη λειτουργία άλλου εξοπλισμού. Όταν η αντίσταση κεντρικού ηλεκτρικού ρεύματος είναι ίση ή μικρότερη από 0,23Ω, μπορεί να θεωρηθεί ότι δεν θα υπάρχουν αρνητικές επιδράσεις. Η πρίζα της κεντρικής πλευράς παροχής που θα χρησιμοποιηθεί για αυτήν τη συσκευή θα πρέπει να προστατεύεται με τη χρήση ασφάλειας ή προστατευτικού διακόπτη κυκλώματος με χαρακτηριστικά αργής ενεργοποίησης.

ΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ENB031-6

- Να χρησιμοποιείτε πάντοτε προστατευτικά ματιών και ωτοσαστίδες. Πρέπει να φοράτε και άλλο προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό όπως προσωπίδα σκόνης, γάντια, κράνος και ποδιά.
- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδέμενό από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.
- Να διατηρείτε τα προστατευτικά στη θέση τους.

- Να χρησιμοποιείτε μόνο τροχούς με σωστό μέγεθος και τροχούς που έχουν μέγιστη ταχύτητα λειτουργίας τουλάχιστον τόσο υψηλή όσο και η υψηλότερη ταχύτητα χωρίς φορτίο η οποία είναι σημειωμένη στην πινακίδα ονομαστικών τιμών του εργαλείου. Όταν χρησιμοποιείτε τροχούς χαμηλωμένου κέντρου, να βεβαιώνεστε να χρησιμοποιείτε μόνο τροχούς ενισχυμένους με υαλοίνες.
 - Πριν από τη λειτουργία, να ελέγχετε προσεχτικά τον τροχό για ραγίσματα ή ζημιά. Να αντικαθιστάτε αμέσως έναν ραγίσμένο ή κατεστραμμένο τροχό.
 - Να τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή όσον αφορά τη σωστή τοποθέτηση και χρήση των τροχών. Να χειρίζεστε και να αποθηκεύετε τους τροχούς με φροντίδα.
 - Μη χρησιμοποιείτε ξεχωριστές ροδέλες ή προσαρμογείς για να προσαρμόζετε λειαντικούς τροχούς με μεγάλη οπή.
 - Να χρησιμοποιείτε μόνο φλάντζες κατάλληλες για αυτό το εργαλείο.
 - Μην καταστρέψετε την άτρακτο, τη φλάντζα (ειδικά την επιφάνεια τοποθέτησης) ή τα παξιμάδι κλειδώματος. Αν τα εξαρτήματα αυτά είναι κατεστραμμένα, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το σπάσιμο του τροχού.
 - Για εργαλεία στα οποία πρόκειται να τοποθετήσετε τροχό με οπή με σπείρωμα, να βεβαιώνεστε ότι το σπείρωμα στον τροχό είναι αρκετά μακρύ για να δεχτεί το μήκος της άτρακτου.
 - Πριν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε ένα τεμάχιο εργασίας, να δοκιμάζετε το εργαλείο στη μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο για τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτα σε μια ασφαλή τοποθεσία. Σταματήστε αμέσως εάν υπάρχει τυχόν δόνηση ή αστάθεια που μπορεί να υποδεικνύει κακή τοποθέτηση του τροχού ή τροχό που δεν είναι καλά ισορροπημένος. Ελέγχετε το εργαλείο για να προσδιορίσετε την αιτία.
 - Ελέγχετε ότι το τεμάχιο εργασίας υποστηρίζεται σωστά.
 - Να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.
 - Μην πλησιάζετε τα χέρια σας σε περιστρεφόμενα μέρη.
 - Να βεβαιώνεστε ότι ο τροχός δεν ακουμπάει το τεμάχιο εργασίας πριν ενεργοποιήσετε το διακόπτη λειτουργίας.
 - Να χρησιμοποιείτε την καθορισμένη επιφάνεια του τροχού για την εκτέλεση του τροχίσματος.
 - Μη χρησιμοποιείτε τροχό κοπής για πλευρικό τρόχισμα.
 - Προσέχετε τις σπίθες που πετάγονται. Να κρατάτε το εργαλείο με τρόπο ώστε οι σπίθες να πετάγονται μακριά από εσάς, άλλα άτομα ή εύφλεκτα υλικά.
 - Να προσέχετε όταν ο τροχός συνεχίζει να περιστρέφεται ακόμη και αφού απενεργοποιήσετε το εργαλείο.
 - Μην αγγίζετε το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά τη λειτουργία του εργαλείου. Μπορεί να είναι εξαιρετικά θερμό και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
- Να τοποθετείτε το εργαλείο με τρόπο ώστε το ηλεκτρικό καλώδιο να βρίσκεται πίσω από το εργαλείο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του.
 - Αν το περιβάλλον εργασίας είναι πολύ ζεστό και υγρό ή αν υπάρχει υπερβολική αγώγιμη σκόνη, να χρησιμοποιείτε ασφάλεια βραχυκυκλώματος (30 mA) για να εξασφαλίζετε την ασφάλεια του χειριστή.
 - Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε κανένα υλικό που περιέχει αμιάντο.
 - Μη χρησιμοποιείτε νερό ή λιπαντικό τροχίσματος.
 - Να φροντίζετε ώστε τα ανοίγματα εξαερισμού να είναι ελεύθερα όταν εργάζεστε σε χώρους με σκόνη. Αν είναι απαραίτητο να καθαρίσετε τη σκόνη, αποσυνδέστε πρώτα το εργαλείο από την κεντρική παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (μη χρησιμοποιείτε μεταλλικά αντικείμενα) και προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στα εσωτερικά μέρη.
 - Όταν χρησιμοποιείτε τροχό κοπής, να εργάζεστε πάντοτε με το προστατευτικό συλλογής σκόνης του τροχού όπως απαιτείται από τους τοπικούς κανονισμούς.
 - Οι δίσκοι κοπής δεν πρέπει να υφίσταται καμία πλευρική πτίση.

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδέμενό από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν ρυθμίζετε ή ελέγχετε κάποια λειτουργία του.

Κλείδωμα άξονα (Εικ. 1)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μην ενεργοποιείτε το κλείδωμα άξονα όταν κινείται η άτρακτος. Μπορεί να προκληθεί βλάβη στο εργαλείο.

Να πιέζετε το κλείδωμα άξονα για να αποφεύγετε την περιστροφή της άτρακτου κατά την τοποθέτηση ή την αφαίρεση εξαρτημάτων.

Θέσεις τοποθέτησης λαβής διακόπτη (Εικ. 2)

Η λαβή διακόπτη μπορεί να περιστραφεί κατά 90° αριστερά ή δεξιά για να προσαρμόζεται στις ανάγκες εργασίας σας. Πρώτα, αποσυνδέστε το εργαλείο από το ηλεκτρικό ρεύμα. Πιέστε το κουμπί κλειδώματος και περιστρέψτε τη λαβή διακόπτη πλήρως αριστερά ή δεξιά. Η λαβή διακόπτη θα κλειδώσει σε αυτήν τη θέση.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντα ότι η λαβή διακόπτη είναι κλειδωμένη στην επιθυμητή θέση πριν από τη λειτουργία.

Δράση διακόπτη (Εικ. 3)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν συνδέετε το εργαλείο, πάντοτε να ελέγχετε ότι η σκανδάλη-διακόπτης ενεργοποιείται κανονικά και επιστρέφει στη θέση OFF όταν την αφήνετε.

Για εργαλείο με διακόπτη με κλείδωμα

Για να ξεκινήσετε το εργαλείο, απλώς πίεστε τη σκανδάλη-διακόπτη (προς την κατεύθυνση Β). Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη. Για συνεχόμενη λειτουργία, πίεστε τη σκανδάλη-διακόπτη (προς την κατεύθυνση Β) και κατόπιν πίεστε προς τα μέσα το μοχλό κλειδώματος (προς την κατεύθυνση Α). Για να βγάλετε το εργαλείο από την κλειδωμένη θέση, πίεστε πλήρως τη σκανδάλη-διακόπτη (προς την κατεύθυνση Β) και κατόπιν αφήστε την.

Για εργαλείο με διακόπτη χωρίς κλείδωμα

Για να μην πιεστεί η σκανδάλη-διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένας μοχλός κλειδώματος. Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, πίεστε προς τα μέσα το μοχλό κλειδώματος (προς την κατεύθυνση Α) και κατόπιν πίεστε τη σκανδάλη-διακόπτη (προς την κατεύθυνση Β). Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη.

Για εργαλείο με διακόπτη με κλείδωμα και χωρίς κλείδωμα

Για να μην πιεστεί η σκανδάλη-διακόπτης κατά λάθος, παρέχεται ένας μοχλός κλειδώματος. Για να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία, πίεστε προς τα μέσα το μοχλό κλειδώματος (προς την κατεύθυνση Α) και κατόπιν πίεστε τη σκανδάλη-διακόπτη (προς την κατεύθυνση Β). Για να σταματήσετε το εργαλείο, αφήστε τη σκανδάλη-διακόπτη. Για συνεχόμενη λειτουργία, πίεστε προς τα μέσα το μοχλό κλειδώματος (προς την κατεύθυνση Α), πίεστε τη σκανδάλη-διακόπτη (προς την κατεύθυνση Β) και κατόπιν πίεστε περισσότερο το μοχλό κλειδώματος (προς την κατεύθυνση Α).

Για να βγάλετε το εργαλείο από την κλειδωμένη θέση, πίεστε πλήρως τη σκανδάλη-διακόπτη (προς την κατεύθυνση Β) και κατόπιν αφήστε την.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Τα μοντέλα GA7030S, GA9030S, GA7040S, GA9040S, GA7030SF, GA9030SF, GA7040SF και GA9040SF ξεκινούν με ομαλή εκκίνηση όταν ενεργοποιηθούν. Αυτό το χαρακτηριστικό ομαλής εκκίνησης εξασφαλίζει πιο ομαλή λειτουργία.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδέδεμένο από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό.

Τοποθέτηση πλαϊνής λαβής (χειρολαβή) (Εικ. 4)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν από τη λειτουργία, να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι είναι τοποθετημένη με ασφάλεια η πλαϊνή λαβή.

Να βιδώνετε με ασφάλεια την πλαϊνή λαβή στη θέση του εργαλείου όπως απεικονίζεται στην εικόνα.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση του προστατευτικού τροχού (Εικ. 5)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το προστατευτικό τροχού πρέπει να τοποθετηθεί στο εργαλείο με τρόπο ώστε η κλειστή πλευρά του προστατευτικού να είναι πάντοτε στη μεριά του χειριστή.

Τοποθετήστε το προστατευτικό τροχού με τρόπο ώστε η προεξοχή στη ζώνη προστατευτικού τροχού να είναι ευθυγραμμισμένη με την εγκοπή στο κιβώτιο τριβέων. Κατόπιν περιστρέψτε το προστατευτικό τροχού γύρω από τη θέση που απεικονίζεται στην εικόνα. Σφίξτε το μοχλό για να ασφαλίσετε το προστατευτικό τροχού. Αν ο μοχλός είναι πολύ σφιχτός ή πολύ χαλαρός για να ασφαλίσετε το προστατευτικό τροχού, χαλαρώστε ή σφίξτε το παξιμάδι για να ρυθμίσετε το σφίξιμο της ζώνης προστατευτικού τροχού.

Για να βγάλετε το προστατευτικό τροχού, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση του προστατευτικού τροχού (αξεσουάρ) (Εικ. 6 και 7)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το προστατευτικό τροχού πρέπει να τοποθετηθεί στο εργαλείο με τρόπο ώστε η κλειστή πλευρά του προστατευτικού να είναι πάντοτε στη μεριά του χειριστή.

Ξεσφίξτε το μοχλό στο προστατευτικό τροχού.

Τοποθετήστε το προστατευτικό τροχού με τρόπο ώστε η προεξοχή στη ζώνη προστατευτικού τροχού να είναι ευθυγραμμισμένη με την εγκοπή στο κιβώτιο τριβέων. Κατόπιν, περιστρέψτε το προστατευτικό τροχού γύρω από τη θέση που απεικονίζεται στην εικόνα. Σφίξτε το μοχλό για να ασφαλίσετε το προστατευτικό τροχού. Αν ο μοχλός είναι πολύ σφιχτός ή πολύ χαλαρός για να ασφαλίσετε το προστατευτικό τροχού, χαλαρώστε ή σφίξτε το παξιμάδι για να ρυθμίσετε το σφίξιμο της ζώνης προστατευτικού τροχού.

Για να βγάλετε το προστατευτικό τροχού, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση τροχού τροχίσματος χαμηλωμένου κέντρου / Πολυδίσκος (αξεσουάρ) (Εικ. 8)

Στερεώστε την εσωτερική φλάντζα στην άτρακτο.

Προσαρμόστε τον τροχό/δίσκο στην εσωτερική φλάντζα και βιδώστε το παξιμάδι κλειδώματος στην άτρακτο.

Μεγάλη φλάντζα

Τα μοντέλα GA7030F, GA7030SF, GA7040F, GA7040SF, GA9030F, 9030SF, GA9040F και GA9040SF παρέχονται εξοπλισμένα ως στάνταρ με μεγάλη φλάντζα. Απαιτείται μόνο το 1/3 της προσπάθειας για την αφαίρεση του παξιμαδιού κλειδώματος σε σύγκριση με το συμβατικό τύπο.

Για την Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία

Στερεώστε την εσωτερική φλάντζα στην άτρακτο.

Προσαρμόστε τον τροχό/δίσκο στην εσωτερική φλάντζα

και βιδώστε το παξιμάδι κλειδώματος με τρόπο ώστε η προέξοχή του να είναι στραμμένη προς τα κάτω (στραμμένη προς τον τροχό). (**Εικ. 9**)

Για να σφίξετε το παξιμάδι κλειδώματος, πιέστε καλά το κλειδώμα αέναντι ώστε να μην μπορεί να περιστρέψεται η άτρακτος. Κατόπιν, χρησιμοποιήστε το κλειδί παξιμαδιού κλειδώματος και σφίξτε καλά δεξιόστροφα.

Για να αφαιρέσετε τον τροχό, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά. (**Εικ. 10**)

Τοποθέτηση και αφαίρεση τροχού κοπής

Για την Αυστραλία και τη Νέα Ζηλανδία (Εικ. 11)

Στερεώστε την εσωτερική φλάντζα στην άτρακτο. Προσαρμόστε τον τροχό κοπής στην εσωτερική φλάντζα. Προσαρμόστε την εξωτερική φλάντζα στον τροχό και βιδώστε το παξιμάδι κλειδώματος με τρόπο ώστε η προέξοχή του να είναι στραμμένη προς τα κάτω (στραμμένη προς τον τροχό).

Για να σφίξετε το παξιμάδι κλειδώματος, πιέστε καλά το κλειδώμα αέναντι ώστε να μην μπορεί να περιστρέψεται η άτρακτος. Κατόπιν, χρησιμοποιήστε το κλειδί παξιμαδιού κλειδώματος και σφίξτε καλά δεξιόστροφα.

Για να αφαιρέσετε τον τροχό, ακολουθήστε τη διαδικασία τοποθέτησης με αντίστροφη σειρά.

Τοποθέτηση ή αφαίρεση του διαμαντένιου τροχού (αξεσουάρ) (Εικ. 12)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Βεβαιωθείτε ότι το βέλος στο εργαλείο δείχνει προς την ίδια κατεύθυνση με το βέλος στον διαμαντένιο τροχό.

Στερεώστε την εσωτερική φλάντζα στην άτρακτο.

Προσαρμόστε τον διαμαντένιο τροχό επάνω από την εσωτερική φλάντζα και βιδώστε το παξιμάδι κλειδώματος στην άτρακτο. Στην περίπτωση που χρησιμοποιείτε τον διαμαντένιο τροχό, προσέξτε ότι η επιπέδη πλευρά του παξιμαδιού κλειδώματος πρέπει να είναι στραμμένη προς τον διαμαντένιο τροχό.

Τοποθέτηση της σύναψης της λαβής και της πλευρικής λαβής (χερούλι) (Αξεσουάρ) (Εικ. 13)

Για την τοποθέτηση της σύναψης της λαβής, στερεώστε την με τα δύο μπουλόνια πάνω στο εργαλείο στην οποιαδήποτε πλευρά όπως δείχνεται στην εικόνα.

Βιδώστε τη πλευρική λαβή πάνω στη σύναψη της λαβής.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Δεν θα πρέπει ποτέ να ασκείτε δύναμη στο εργαλείο. Το βάρος του εργαλείου εφαρμόζει αρκετή πίεση. Ο εξαναγκασμός και η υπερβολική πίεση μπορεί να προκαλέσουν το σπάσιμο του τροχού.
- ΠΑΝΤΟΤΕ να αντικαθιστάτε τον τροχό αν το εργαλείο πέσει κάτω το τρόχισμα.
- ΠΟΤΕ μη χτυπάτε το δίσκο ή τον τροχό τροχίσματος επάνω στον αντικείμενο εργασίας.
- Να αποφεύγετε την αναπήδηση και το σκάλωμα του τροχού, ιδιαίτερα όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές

άκρες κτλ. Μπορεί να προκληθεί απώλεια του ελέγχου και κλότσημα.

• ΠΟΤΕ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με λάμες κοπής έχουλο και λάμες άλλου είδους. Όταν χρησιμοποιούνται τέτοιες λάμες στον τροχό, προκαλέται συχνά κλότσημα και απώλεια του ελέγχου οδηγώντας σε προσωπικό τραυματισμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Ποτέ μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία όταν βρίσκεται σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας. Μπορεί να προκληθεί τραυματισμός του χειριστή.
- Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά ή προσωπίδα.
- Μετά τη λειτουργία, να σβήνετε πάντοτε το εργαλείο και να περιμένετε έως ότου οκινητοποιηθεί ο τροχός πριν αφήσετε το εργαλείο κάτω.

Λειτουργία τροχίσματος και λείανσης

Να κρατάτε ΠΑΝΤΟΤΕ το εργαλείο σταθερά με το ένα χέρι στην πίσω λαβή και με το άλλο χέρι στην πλαϊνή λαβή. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία και κατόπιν τοποθετήστε τον τροχό ή το δίσκο επάνω στο τεμάχιο εργασίας.

Σε γενικές γραμμές, να κρατάτε την άκρη του τροχού ή του δίσκου σε γωνία περίπου 15 μοιρών ως προς την επιφάνεια του τεμάχιου εργασίας.

Κατά τη διάρκεια της περιόδου στρωσίματος ενός καινούργιου τροχού, μη χειρίζεστε τον τροχό προς την κατεύθυνση Β επειδή θα κόψει το τεμάχιο εργασίας. Μόλις στογγυλωποιηθεί η άκρη του τροχού λόγω χρήσης, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον τροχό και προς τις δύο κατευθύνσεις Α και Β. (**Εικ. 14**)

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβήστο και αποσυνδεδέμενό από το ηλεκτρικό ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία ελέγχου ή συντήρησης σε αυτό.

Το εργαλείο και τα ανοιγμάτα εξαερισμού του πρέπει να διατηρούνται καθαρά. Να καθαρίζετε τακτικά τα ανοιγμάτα εξαερισμού του εργαλείου ή όταν αρχίσουν να φράσσονται. (**Εικ. 15**)

Αλλαγή καρβουνακίων

Όταν η μονωτική μύτη ρητίνης που βρίσκεται μέσα στο καρβουνάκι έρθει σε επαφή με το μετατροπέα, θα σβήσει αυτόματα το μοτέρ. Όταν συμβεί αυτό, θα πρέπει να αλλάξετε και τα δύο καρβουνάκια. Να διατηρείτε τα καρβουνάκια καθαρά και ελεύθερα για να γλιστρούν στις υποδοχές. Πρέπει να αλλάζετε ταυτόχρονα και τα δύο καρβουνάκια. Να χρησιμοποιείτε μόνο καρβουνάκια ίδιου τύπου. (**Εικ. 16**)

Με τη βοήθεια ενός κατασβιδιού, βγάλτε τα καπάκια της υποδοχής για τα καρβουνάκια. Βγάλτε τα φθαρμένα καρβουνάκια, τοποθετήστε τα καινούργια και ασφαλίστε τα καπάκια της υποδοχής για τα καρβουνάκια. (**Εικ. 17**)

Για να διατηρείται η ΑΣΦΑΛΕΙΑ και η ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προϊόντος, οι εργασίες επισκευής, καθώς και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης, θα

πρέπει να εκτελούνται σε εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, και πάντοτε με τη χρήση ανταλλακτικών της Makita.

ΑΞΕΣΟΥΑΡ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Συνιστάται η χρήση των παρακάτω αξεσουάρ και εξαρτημάτων με το εργαλείο της Makita μόνο όπως καθορίζεται στο παρόν εγχειρίδιο. Αν χρησιμοποιήσετε άλλα αξεσουάρ ή εξαρτήματα μπορεί να παρουσιαστεί κίνδυνος για πρόκληση ατομικού τραυματισμού. Να χρησιμοποιείτε τα αξεσουάρ και τα εξαρτήματα μόνο για το σκοπό για τον οποίο προορίζονται.

Αν χρειάζεστε κάποια βοήθεια ή περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα αξεσουάρ αυτά, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο κέντρο εξυπηρέτησης της Makita.

- Προστατευτικό τροχού (Κάλυμμα τροχού)
- Εσωτερική φλάντζα
- Τροχός χαμηλωμένου κέντρου
- Παξιμάδι κλειδώματος (για τροχό χαμηλωμένου κέντρου)
- Λαστιχένιο βύσμα
- Λειαντικοί δίσκοι
- Παξιμάδι κλειδώματος (για λειαντικούς δίσκους)
- Κλειδί παξιμαδίων κλειδώματος
- Τροχοί κοπής
- Εσωτερική φλάντζα (για τροχό κοπής)
- Εξωτερική φλάντζα (για τροχό κοπής)
- Συρματένιο καρβουνάκι
- Πλαϊνή λαβή
- Προστατευτικό συλλογής σκόνης του τροχού

ENGLISH

For Model GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF For European countries only

Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are
sound pressure level: 89 dB (A)
sound power level: 102 dB (A)

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value
is not more than 2.5 m/s².

These values have been obtained according to EN50144.

ITALIANO

Per i modelli GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF Modello per l'Europa soltanto

Rumore e vibrazione

I tipici livelli di rumore ponderati "A" sono
livello di pressione sonora: 89 dB (A)
livello di potenza sonora: 102 dB (A)

– Indossare la protezione per gli occhi. –

In genere, il valore efficace ponderato dell'accelerazione
non supera i 2,5 m/s².

Questi valori sono stati ottenuti in conformità con la norma
EN50144.

FRANÇAIS

Pour les modèles GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF Pour l'Europe uniquement Bruit et vibration

Les niveaux de bruit pondéré A typiques sont les suivants :
niveau de pression sonore = 89 dB (A)
niveau de puissance sonore = 102 dB (A)

– Portez des protections d'oreilles. –

La valeur d'accélération quadratique pondérée typique ne
dépasse pas 2,5 m/s².

Ces valeurs ont été obtenues selon EN50144.

NEDERLANDS

Voor de modellen GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S en GA9040SF Alleen voor Europese landen Geluid en trillingen

De typische, A-gewogen geluids niveaus zijn
geluids druk niveau: 89 dB (A)
geluids vermogen niveau: 102 dB (A)

– Draag gehoor bescherming. –

De typisch, gewogen, kwadratisch-gemiddelde
versnelingswaarde is niet hoger dan 2,5 m/s².

Deze waarden zijn verkregen volgens EN50144.

DEUTSCH

Bei den Modellen GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF Nur für europäische Länder Geräusche und Vibrationen

Die typischen effektiven Geräuschpegel betragen für
Schalldruck: 89 dB (A)
Schalleistungspegel: 102 dB (A)

– Tragen Sie Gehörschutz. –

Der typische effektive Beschleunigungswert beträgt
höchstens 2,5 m/s².

Diese Werte wurden entsprechend der Norm EN50144
gewonnen.

ESPAÑOL

Para los modelos GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF Sólo para los países europeos Ruido y vibración

Los niveles típicos de ruido ponderado A son
nivel de presión sonora: 89 dB (A)
nivel de potencia sonora: 102 dB (A)

– Utilice protección para los oídos. –

El valor ponderado de aceleración no es superior a
2,5 m/s².

Estos valores se han obtenido conforme a EN50144.

Yasuhiko Kanzaki CE 2006

Director
Directeur
Direktor

Amministratore
Directeur
Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:
Fabricant responsable :
Verantwortlicher Hersteller:

Produttore responsabile:
Verantwoordelijke fabrikant:
Fabricante responsable:

PORTUGUÊS

Para os modelos GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF Apenas para os países europeus Ruído e Vibrações

Osnvveis acústicos ponderados A typicos sónos
nvel de pressão sonora: 89 dB (A)
nvel de potencia sonora: 102 dB (A)

– Use protecção para os ouvidos. –

A do valor médio quadrático ponderado da variação da aceleração não é superior a 2,5 m/s².

Estes valores foram obtidos segundo a norma EN50144.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Για τα μοντέλα GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο Θόρυβος και κραδασμός

Το σύνθετο σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι: επίπεδο ηχητικής πίεσης: 89 dB (A)
επίπεδο ηχητικής ισχύς: 102 dB (A)

– Να φοράτε αποσπίδες. –

Η συνήθηση σταθμισμένη μέση τετραγωνική ρίζα της τιμής επιτάχυνσης δεν υπερβαίνει τα 2,5 m/s².

Οι τιμές αυτές έχουν ληφθεί σύμφωνα με το EN50144.

DANSK

For Model GA7030, GA7030F, GA7030S, GA7030SF, GA9040S, GA9040SF Kun for lande i Europa Støj og Vibration

De typiske A-vægtede støjniveauer er

lydtryksniveau: 89 dB (A)

lydkraftniveau: 102 dB (A)

– Brug høreværn. –

Den typiske vægtede effektive accelerationsværdi er ikke over 2,5 m/s².

Disse værdier er målt i overensstemmelse med EN50144.

Yasuhiko Kanzaki CE 2006

Director
Direktør

Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

For Model GA9030, GA9030F, GA9030S, GA9030SF

For European countries only Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are

sound pressure level: 91 dB (A)

sound power level: 104 dB (A)

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s².

These values have been obtained according to EN50144.

ITALIANO

Per i modelli GA9030, GA9030F, GA9030S, GA9030SF

Modello per l'Europa soltanto Rumore e vibrazione

I tipici livelli di rumore ponderati "A" sono

livello di pressione sonora: 91 dB (A)

livello di potenza sonora: 104 dB (A)

– Indossare la protezione per gli occhi. –

In genere, il valore efficace ponderato dell'accelerazione non supera i 2,5 m/s².

Questi valori sono stati ottenuti in conformità con la norma EN50144.

FRANÇAIS

**Pour les modèles GA9030, GA9030F, GA9030S,
GA9030SF Pour l'Europe uniquement Bruit et
vibration**

Les niveaux de bruit pondéré A typiques sont les suivants :

niveau de pression sonore = 91 dB (A)

niveau de puissance sonore = 104 dB (A)

– Portez des protections d'oreilles. –

La valeur d'accélération quadratique pondérée typique ne dépasse pas 2,5 m/s².

Ces valeurs ont été obtenues selon EN50144.

NEDERLANDS

**Voor de modellen GA9030, GA9030F, GA9030S en
GA9030SF Alleen voor Europese landen Geluid en
trillingen**

De typische, A-gewogen geluids niveaus zijn

geluidsdrukniveau: 91 dB (A)

geluidsvormogen niveau: 104 dB (A)

– Draag gehoorbescherming. –

De typisch, gewogen, kwadratisch-gemiddelde
versnellingswaarde is niet hoger dan 2,5 m/s².

Deze waarden zijn verkregen volgens EN50144.

DEUTSCH

**Bei den Modellen GA9030, GA9030F, GA9030S,
GA9030S Nur für europäische Länder Geräusche und
Vibrationen**

Die typischen effektiven Geräuschpegel betragen für
Schalldruck: 91 dB (A)

Schalleistungspegel: 104 dB (A)

– Tragen Sie Gehörschutz. –

Der typische effektive Beschleunigungswert beträgt
höchstens 2,5 m/s².

Diese Werte wurden entsprechend der Norm EN50144
gewonnen.

ESPAÑOL

**Para los modelos GA9030, GA9030F, GA9030S,
GA9030SF Sólo para los países europeos Ruido y
vibración**

Los niveles típicos de ruido ponderado A son

nivel de presión sonora: 91 dB (A)

nivel de potencia sonora: 104 dB (A)

– Utilice protección para los oídos. –

El valor ponderado de aceleración no es superior a
2,5 m/s².

Estos valores se han obtenido conforme a EN50144.

Yasuhiko Kanzaki CE 2006

Director
Directeur
Direktor

Amministratore
Directeur
Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,

Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:
Fabricant responsable :
Verantwortlicher Hersteller:

Produttore responsabile:
Verantwoordelijke fabrikant:
Fabricante responsable:

PORTUGUÊS

Para os modelos GA9030, GA9030F, GA9030S, GA9030SF Apenas para os países europeus Ruído e Vibrações

Os níveis acústicos ponderados A típicos são
nível de pressão sonora: 91 dB (A)
nível de potência sonora: 104 dB (A)

– Use proteção para os ouvidos. –

A do valor médio quadrático ponderado da variação da aceleração não é superior a 2,5 m/s².

Estes valores foram obtidos segundo a norma EN50144.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Για τα μοντέλα **GA9030, GA9030F, GA9030S, GA9030SF** Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο Θόρυβος και κραδασμός

Το σύνθετο σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι:
επίπεδο ηχητικής πίεσης: 91 dB (A)
επίπεδο ηχητικής ισχύς: 104 dB (A)

– Να φοράτε αποσπίδες. –

Η συνήθης σταθμισμένη μέση τετραγωνική ρίζα της τιμής επιτάχυνσης δεν υπερβαίνει τα 2,5 m/s².

Οι τιμές αυτές έχουν ληφθεί σύμφωνα με το EN50144.

DANSK

For Model GA9030, GA9030F, GA9030S, GA9030SF

Kun for lande i Europa Støj og Vibration

De typiske A-vægtede støy niveauer er

lydtryksniveau: 91 dB (A)

lydkraftsniveau: 104 dB (A)

– Brug høreværn. –

Den typiske vægtede effektive accelerationsværdi er ikke over 2,5 m/s².

Disse værdier er målt i overensstemmelse med EN50144.

Yasuhiko Kanzaki CE 2006

Director
Direktør

Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH

For Model GA7040S, GA7040SF For European countries only Noise and Vibration

The typical A-weighted noise levels are sound pressure level: 90 dB (A) sound power level: 103 dB (A)

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s².

These values have been obtained according to EN50144.

ITALIANO

Per i modelli GA7040S, GA7040SF Modello per l'Europa soltanto Rumore e vibrazione

I tipici livelli di rumore ponderati "A" sono livello di pressione sonora: 90 dB (A)
livello di potenza sonora: 103 dB (A)

– Indossare la protezione per gli occhi. –

Il valore medio quadratico ponderato e tipico dell'accelerazione θ di oltre 2,5 m/s².

Questi valori sono stati ottenuti in conformità con la norma EN50144.

FRANÇAIS

Pour les modèles GA7040S, GA7040SF Pour l'Europe uniquement Bruit et vibration

Les niveaux de bruit pondéré A typiques sont les suivants : niveau de pression sonore = 90 dB (A)
niveau de puissance sonore = 103 dB (A)

– Portez des protections d'oreilles. –

La valeur d'accélération quadratique pondérée typique est de 2,5 m/s² au maximum.

Ces valeurs ont été obtenues selon EN50144.

NEDERLANDS

Voor de modellen GA7040S en GA7040SF Alleen voor Europese landen Geluid en trillingen

De typische, A-gewogen geluids niveaus zijn
geluidsdrukniveau: 90 dB (A)
geluidsvormenniveau: 103 dB (A)

– Draag gehoorbescherming. –

De typisch, gewogen, kwadratisch-gemiddelde
versnelingswaarde is niet hoger dan 2,5 m/s².

Deze waarden zijn verkregen volgens EN50144.

DEUTSCH

Für die Modelle GA7040S, GA7040SF nur für europäische Länder Geräusche und Vibrationen

Die typischen effektiven Geräuschpegel betragen für Schalldruck: 90 dB (A)
Schallleistungspegel: 103 dB (A)

– Tragen Sie Gehörschutz. –

Der typische effektive Beschleunigungswert beträgt höchstens 2,5 m/s².

Diese Werte wurden entsprechend der Norm EN50144 gewonnen.

ESPAÑOL

Para los modelos GA7040S, GA7040SF Sólo para países europeos Ruido y vibración

Los niveles típicos de ruido ponderado A son
nivel de presión sonora: 90 dB (A)
nivel de potencia sonora: 103 dB (A)

– Utilice protección para los oídos. –

El valor ponderado de aceleración
no es superior a 2,5 m/s².

Estos valores se han obtenido conforme a EN50144.

Yasuhiko Kanzaki CE 2006



Director
Directeur
Direktor

Amministratore
Directeur
Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:
Fabricant responsable :
Verantwortlicher Hersteller:

Produttore responsabile:
Verantwoordelijke fabrikant:
Fabricante responsable:

PORTUGUÊS

Para os modelos GA7040S, GA7040SF Apenas para os países europeus Ruído e Vibrações

Os níveis acústicos ponderados A típicos são

nível de pressão sonora: 90 dB (A)

nível de potência sonora: 103 dB (A)

– Use proteção para os ouvidos. –

A raiz quadrada do valor médio ponderado da variação de aceleração é igual ou superior a 2,5 m/s².

Estes valores foram obtidos segundo a norma EN50144.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Για τα μοντέλα GA7040S, GA7040SF Για ευρωπαϊκές χώρες μόνο Θόρυβος και κραδασμός

Το σύνθετο σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι:

επίπεδο ηχητικής πίεσης: 90 dB (A)

επίπεδο ηχητικής ισχύς: 103 dB (A)

– Να φοράτε αποσπίδες. –

Η συνήθηση σταθμισμένη μέση τετραγωνική ρίζα της τιμής επιπάχυνσης δεν υπερβαίνει τα 2,5 m/s².

Οι τιμές αυτές έχουν ληφθεί σύμφωνα με το EN50144.

DANSK

For Model GA7040S, GA7040SF Kun for lande i

Europa Støj og Vibration

De typiske A-vægtede støy niveauer er

lydtryksniveau: 90 dB (A)

lydkraftsniveau: 103 dB (A)

– Brug høreværn. –

Den typiske vægtede effektive accelerationsværdi er højst
2,5 m/s².

Disse værdier er malet i overensstemmelse med EN50144.

Yasuhiko Kanzaki CE 2006

Director
Direktør

Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,

Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:

Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

ENGLISH**EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents, EN50144, EN55014, EN61000 in accordance with Council Directives, 89/336/EEC, 98/37/EC.

FRANÇAIS**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants, EN50144, EN55014, EN61000 conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH**CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen: EN50144, EN55014, EN61000.

ITALIANO**LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti: EN50144, EN55014, EN61000 secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten, EN50144, EN55014, EN61000 in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados, EN50144, EN55014, EN61000 de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki CE 2006



Director
Directeur
Direktor

Amministratore
Directeur
Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:
Fabricant responsable :
Verantwortlicher Hersteller:

Produttore responsabile:
Verantwoordelijke fabrikant:
Fabricante responsable:

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados, EN50144, EN55014, EN61000 de acordo com as directivas 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων, EN50144, EN55014, EN61000 σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/EC.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de normsstøtende dokumenter, EN50144, EN55014, EN61000 i overensstemmelse med Rådets Direktiver, 89/336/EEC og 98/37/EC.

Yasuhiko Kanzaki **CE 2006**



Director
Direktør

Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:
Ansvarlig fabrikant:
Makita Corporation Anjo Aichi Japan

Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884649E999