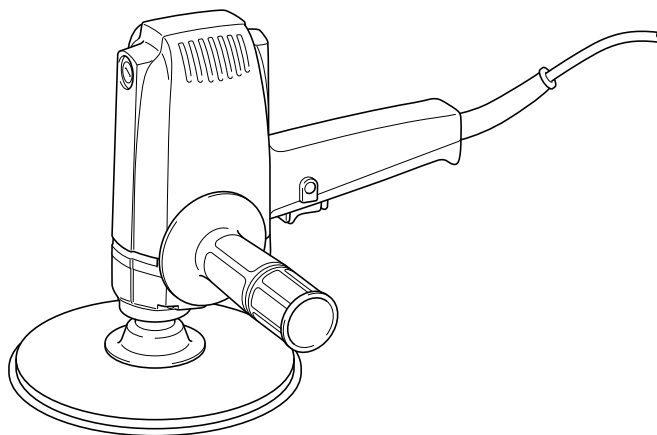
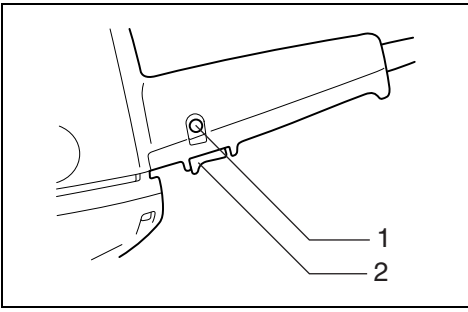




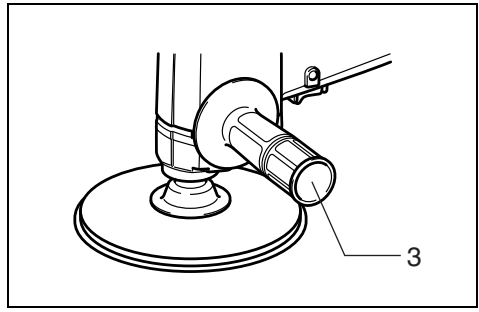
<b>GB</b>	<b>Disc Sander</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Ponceuse a disc</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Tellerschleifer</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Levigatrice a disco</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Schuurmachine</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Lijadora de disco</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Lixadeira de disco</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Slibemaskine</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>S</b>	<b>Slipmaskin</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>N</b>	<b>Slipemaskin</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>FIN</b>	<b>Laikkahiomakone</b>	<b>Käyttöohje</b>
<b>GR</b>	<b>Δίσκος γυαλίσματος</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

# 9218SB

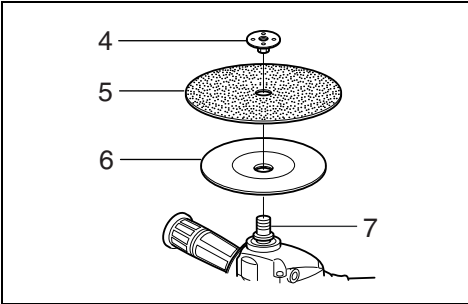




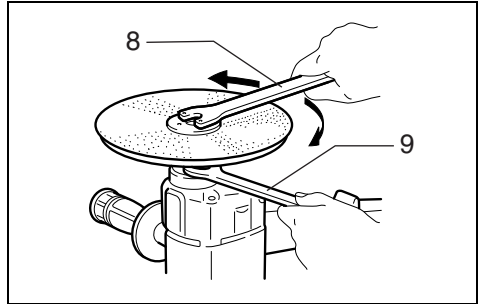
**1** 003405



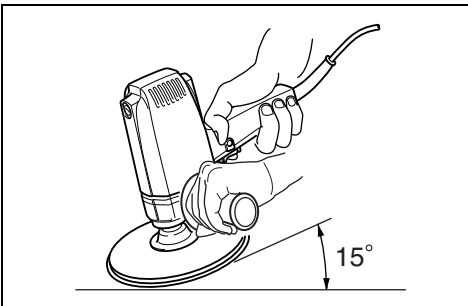
**2** 003410



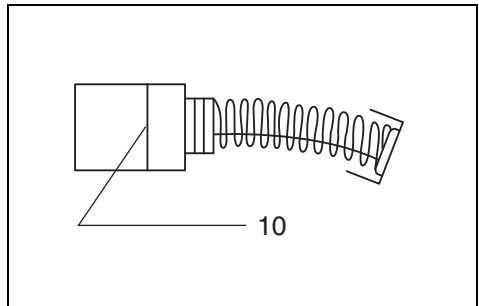
**3** 003414



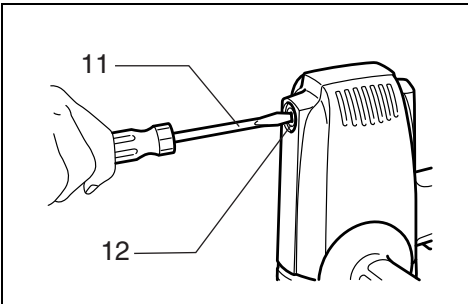
**4** 003416



**5** 010320



**6** 001145



**7** 003422

**Explanation of general view**

1 Lock button	5 Abrasive disc	9 Wrench
2 Switch trigger	6 Rubber pad	10 Limit mark
3 Side grip	7 Spindle	11 Screwdriver
4 Lock nut	8 Lock nut wrench	12 Brush holder cap

**SPECIFICATIONS**

<b>Model</b>	<b>9218SB</b>
Spindle thread .....	M14
Abrasive disc diameter .....	180 mm
Wire cup brush .....	110 mm
Rated speed (n) / No load speed (n <sub>0</sub> ).....	4,900 min <sup>-1</sup>
Overall length .....	225 mm
Net weight .....	2.9 kg
Safety class .....	□/II

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE052-1

**Intended use**

The tool is intended for the sanding of large surface of wood, plastic and metal materials as well as painted surfaces.

ENF002-2

**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 and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

GEA010-1

**General Power Tool Safety Warnings**

**⚠ WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

GEB036-5

**DISC SANDER SAFETY WARNINGS**

**Safety Warnings Common for Sanding Operation:**

1. **This power tool is intended to function as a sander. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Operations such as grinding, wire brushing, polishing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

4. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
5. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
6. **Threaded mounting of accessories must match the tool spindle thread.** For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
7. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as backing pad for cracks, tear or excess wear. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
8. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
9. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
10. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
11. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
12. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
13. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

14. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
15. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

#### **Kickback and Related Warnings**

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

#### **Safety Warnings Specific for Sanding Operations:**

- a) **Do not use excessively oversized sanding disc paper. Follow manufacturers recommendations, when selecting sanding paper.** Larger sanding paper extending beyond the sanding pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

#### **Additional safety warnings:**

16. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
17. **Ventilate your work area adequately when you perform sanding operations.**
18. **Use of this tool to sand some products, paints and wood could expose user to dust containing hazardous substances. Use appropriate respiratory protection.**
19. **Make sure the abrasive disc is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
20. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
21. **Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.**
22. **Check that the workpiece is properly supported.**

23. **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.**
24. **Do not use the tool on any materials containing asbestos.**

#### **SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

#### **WARNING:**

**DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.**

#### **FUNCTIONAL DESCRIPTION**

#### **CAUTION:**

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

#### **Switch action (Fig. 1)**

#### **CAUTION:**

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

#### **ASSEMBLY**

#### **CAUTION:**

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

#### **Installing side grip (auxiliary handle) (Fig. 2)**

#### **CAUTION:**

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

Screw the side grip on the tool securely.

#### **Installing or removing abrasive disc (Fig. 3 & 4)**

Mount the rubber pad onto the spindle. Fit the abrasive disc on over the rubber pad and screw the lock nut onto the spindle.

To tighten the lock nut, hold the spindle with the wrench so that it cannot revolve, then use the lock nut wrench and securely tighten clockwise.

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

## OPERATION

### Sanding operation (Fig. 5)

#### CAUTION:

- Always wear safety goggles or a face shield during operation.
- Never run the tool without the abrasive disc. You may seriously damage the pad.

Hold the tool firmly with one hand on the gripping part of the tool and the other hand on the side grip when performing the tool. Turn the tool on and then apply the abrasive disc to the workpiece.

In general, keep the abrasive disc at an angle of about 15 degrees to the workpiece surface. Apply slight pressure only. Excessive pressure will result in poor performance and premature wear to abrasive disc.

## MAINTENANCE

#### CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

### Replacing carbon brushes (Fig. 6 & 7)

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. 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.

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.

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.

## OPTIONAL 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.

- Rubber pad
- Abrasive discs
- Lock nut
- Wrench 17
- Grip 36
- Lock nut wrench 28

#### NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

### Wear ear protection

ENG900-1

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: disc sanding

Vibration emission ( $a_{h, DS}$ ): 2.5 m/s<sup>2</sup> or less

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

## WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

**For European countries only**

**EC Declaration of Conformity**

**We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):**

Designation of Machine:

Disc Sander

Model No./ Type: 9218SB

are of series production and

**Conforms to the following European Directives:**

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Director

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Descriptif**

1 Bouton de blocage	5 Disque abrasif	9 Clé
2 Gâchette	6 Plateau caoutchouc	10 Repère d'usure
3 Poignée latérale	7 Axe	11 Tournevis
4 Écrou du plateau	8 Clé à ergots	12 Bouchon du porte-charbon

**SPÉCIFICATIONS**

<b>Modèle</b>	<b>9218SB</b>
Filetage de l'arbre.....	M14
Diamètre du disque abrasif.....	180 mm
Brosse boisseau.....	110 mm
Vitesse nominale (n) / Vitesse à vide (n <sub>0</sub> ) .....	4 900 min <sup>-1</sup>
Longueur totale .....	225 mm
Poids net.....	2,9 kg
Catégorie de sécurité .....	□/II

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

ENE052-1

**Utilisations**

L'outil est conçu pour le ponçage des grandes surfaces de bois, de plastique et de métal, ainsi que des surfaces peintes.

ENF002-2

**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 peut de ce fait être alimenté sans mise à la terre.

GEA010-1

**Consignes de sécurité générales pour outils électriques**

**⚠ MISE EN GARDE** Veuillez lire toutes les mises en garde et toutes les instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les mises en garde et les instructions ne sont pas respectées.

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

GEB036-5

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR PONCEUSE À DISQUE**

**Consignes de sécurité communes aux travaux de ponçage :**

1. **Cet outil électrique est conçu pour l'utilisation en tant que ponceuse. Veuillez lire les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique.** Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les instructions ci-dessous ne sont pas toutes respectées.
2. **Il n'est pas recommandé d'exécuter de travaux de meulage, de brossage métallique, de polissage ou de tronçonnage avec cet outil électrique.** Il y a risque de danger et de blessure si l'outil électrique est utilisé pour exécuter des travaux pour lesquels il n'a pas été conçu.

3. **N'utilisez pas d'accessoires non spécifiquement conçus et recommandés par le fabricant de l'outil.** Même s'il est possible de fixer un accessoire à l'outil électrique, cela ne garantit pas qu'il fonctionnera de manière sûre.
4. **La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires utilisés à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale peuvent se casser et voler en éclats.
5. **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'accessoire ne doivent pas dépasser la capacité nominale de l'outil électrique.** La maîtrise et la protection des accessoires de format incorrect ne peuvent être garantis.
6. **Le filetage des accessoires à monter doit correspondre à celui de l'axe de l'outil. Pour les accessoires montés à l'aide de flasques, la taille de l'alésage de l'accessoire doit correspondre au diamètre du flasque.** Les accessoires qui ne sont pas bien adaptés à la taille de la pièce où ils sont montés sur l'outil électrique se déséquilibreront, vibreront trop et pourront entraîner une perte de maîtrise de l'outil.
7. **N'utilisez pas l'accessoire s'il est endommagé. Avant chaque utilisation, vérifiez les accessoires tels que la semelle, pour y détecter la présence de fissures ou d'usure excessive. Si vous échappez l'outil électrique ou un accessoire, assurez-vous qu'il n'est pas endommagé et remplacez-le en cas de dommage. Après avoir vérifié et installé un accessoire, assurez-vous que personne, y compris vous-même, ne se trouve au même niveau que l'accessoire rotatif, et faites tourner l'outil électrique à vitesse maximale, sans charge, pendant une minute.** Normalement l'accessoire se cassera lors de ce test s'il est endommagé.
8. **Portez des dispositifs de protection personnelle. Suivant le type de travail à effectuer, utilisez un écran facial, des lunettes étanches ou des lunettes de sécurité. Selon le cas, portez un masque antipoussières, des protecteurs d'oreilles, des gants ou un tablier de travail assurant une protection contre les petits fragments abrasifs ou les fragments de pièce.** La protection des yeux doit pouvoir arrêter les débris éjectés lors des divers travaux. Le masque antipoussières ou le masque filtrant doit pouvoir filtrer les particules générées lors des travaux. L'exposition prolongée à un bruit d'intensité élevée peut entraîner la surdité.
9. **Assurez-vous que les curieux demeurent à une distance sûre de la zone de travail. Toute personne pénétrant dans la zone de travail doit porter des dispositifs de protection personnelle.** Des fragments de pièce ou un accessoire cassé peuvent être éjectés et blesser les personnes présentes dans la zone de travail.

10. **Placez le cordon à l'écart de l'accessoire tournant.** Si vous perdez la maîtrise de l'outil, vous risquez de couper ou d'accrocher le cordon, et l'accessoire tournant risque de vous happer une main ou un bras.
11. **Ne déposez jamais l'outil électrique avant que l'accessoire n'ait complètement cessé de tourner.** L'accessoire tournant risquerait d'accrocher la surface et d'entraîner une perte de maîtrise de l'outil électrique.
12. **Ne laissez pas tourner l'outil électrique lorsque vous le transportez.** L'accessoire tournant risquerait d'entrer accidentellement en contact avec vos vêtements et d'être ensuite attiré vers votre corps.
13. **Nettoyez régulièrement les orifices de ventilation de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur attire la poussière à l'intérieur du carter et l'accumulation excessive de poudre métallique peut causer un danger électrique.
14. **N'utilisez pas l'outil électrique près des matériaux inflammables.** Les étincelles peuvent allumer ces matériaux.
15. **N'utilisez pas d'accessoires pour lesquels l'utilisation d'un liquide de refroidissement est nécessaire.** L'utilisation d'eau ou d'un liquide de refroidissement comporte un risque d'électrocution ou de choc électrique.

#### Mises en garde concernant les chocs en retour

Le choc en retour est une réaction soudaine qui survient lorsque la meule, le plateau de support, la brosse ou autre accessoire en rotation se coince ou accroche. Lorsque l'accessoire en rotation se coince ou accroche, il s'arrête soudainement et l'utilisateur perd alors la maîtrise de l'outil électrique projeté dans le sens contraire de sa rotation au point où il se coince dans la pièce.

Il peut être évité en prenant les mesures appropriées, tel qu'indiqué ci-dessous.

- a) **Maintenez une poigne ferme sur l'outil électrique, et placez corps et bras de façon à assurer une bonne résistance aux forces de choc en retour. Utilisez toujours la poignée auxiliaire lorsque cette dernière est disponible, pour assurer une maîtrise maximale de l'outil en cas de choc en retour ou de couple de réaction au moment du démarrage.** L'utilisateur peut maîtriser l'effet du couple de réaction ou du choc en retour s'il prend les précautions nécessaires.
- b) **Ne placez jamais la main près d'un accessoire en rotation.** L'accessoire risquerait de passer sur la main en cas de choc en retour.
- c) **Ne vous placez pas dans la zone vers laquelle l'outil électrique se déplacera en cas de choc en retour.** Le choc en retour projettera l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point où elle accroche dans la pièce.
- d) **Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous travaillez dans les coins, sur des bords tranchants, etc. Évitez de laisser l'accessoire bondir ou accrocher.** L'accessoire en rotation a tendance à accrocher, entraînant une perte de maîtrise ou un choc en retour, au contact des coins et des bords tranchants, ou lorsqu'il bondit.

- e) **Ne fixez pas une lame de tronçonneuse ou une lame dentée.** De telles lames causent fréquemment des chocs en retour et des pertes de maîtrise.

#### Consignes de sécurité spécifiques aux travaux de ponçage :

- a) **N'utilisez pas du papier abrasif de trop grande taille. Suivez les recommandations du fabricant pour choisir le papier abrasif.** Il y a risque de laceration si le papier abrasif dépasse de la semelle, et le disque risque alors d'accrocher, de s'user plus vite ou de provoquer un choc en retour.

#### Consignes de sécurité supplémentaires :

16. **Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour ne pas inhaler les poussières qu'ils dégagent et pour éviter tout contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fabricant.**
17. **Aérez votre aire de travail de manière adéquate lorsque vous effectuez des travaux de ponçage.**
18. **L'utilisation de cet outil pour poncer certains produits, les surfaces peintes et le bois peut exposer l'utilisateur à des poussières qui contiennent des substances dangereuses. Utilisez une protection des voies respiratoires appropriée.**
19. **Assurez-vous que le disque abrasif n'entre pas en contact avec la pièce à travailler avant de mettre l'interrupteur sous tension.**
20. **Ne laissez pas tourner l'outil après l'utilisation. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
21. **Ne touchez pas la pièce immédiatement après avoir terminé le travail ; elle peut être très chaude et vous brûler la peau.**
22. **Vérifiez que la pièce est correctement soutenue.**
23. **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.**
24. **N'utilisez l'outil sur aucun matériau contenant de l'amiante.**

#### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

##### AVERTISSEMENT :

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

#### DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

##### ATTENTION :

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



## Interrupteur (Fig. 1)

### ATTENTION :

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient sur la position OFF une fois relâchée.
- Il est possible de verrouiller l'interrupteur en position de marche pour rendre le travail de l'utilisateur plus confortable lors d'une utilisation prolongée. Faites preuve de prudence lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche et gardez une prise ferme sur l'outil.

Pour mettre l'outil en route, il suffit de tirer sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Pour obtenir un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de blocage. Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette et relâchez-la.

## ASSEMBLAGE

### ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'effectuer tout travail dessus.

### Installation de la poignée latérale (poignée auxiliaire) (Fig. 2)

### ATTENTION :

- Avant l'utilisation, assurez-vous toujours que la poignée latérale est installée de manière sûre.

Vissez fermement la poignée latérale sur l'outil.

### Installation ou retrait du disque abrasif (Fig. 3 et 4)

Placez le plateau caoutchouc sur l'arbre. Ajustez le disque abrasif sur le plateau caoutchouc et vissez l'écrou sur l'arbre.

Pour serrer l'écrou du plateau, retenez l'axe à l'aide de la clé pour l'empêcher de tourner, et serrez fermement l'écrou du plateau en tournant la clé à ergots dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour retirer le disque abrasif, suivez la procédure d'installation en sens inverse.

## UTILISATION

### Ponçage (Fig. 5)

### ATTENTION :

- Portez toujours des lunettes de protection ou un écran facial pendant l'opération.
- Ne faites jamais fonctionner l'outil sans le disque abrasif. Vous pourriez endommager gravement le coussinet.

Lorsque vous utilisez l'outil, tenez-le fermement avec une main sur la section de saisie de l'outil, et l'autre main sur la poignée latérale. Faites démarrer l'outil puis appliquez le disque abrasif sur la pièce à travailler.

En général, maintenez le disque abrasif sur un angle d'environ 15 degrés par rapport à la surface de la pièce. N'appliquez qu'une légère pression. Une pression excessive résulterait en un rendement médiocre et accélérerait l'usure du disque abrasif.

## ENTRETIEN

### ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

### Remplacement des charbons (Fig. 6 et 7)

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service après-vente Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

## ACCESSOIRES EN OPTION

### ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins mentionnées dans le présent mode d'emploi.

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

- Plateau caoutchouc
- Disque abrasif
- Ecrou du plateau
- Clé 17
- Poignée 36
- Clé à ergots 28

### NOTE :

- Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

ENG905-1

### Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 81 dB (A)

Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 92 dB (A)

Incertitude (K) : 3 dB (A)

### Porter des protecteurs anti-bruit

ENG900-1

### Vibrations

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Mode de travail : ponçage avec disque

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

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

- La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.
- La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

#### AVERTISSEMENT :

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

ENH101-16

#### Pour les pays d'Europe uniquement

#### Déclaration de conformité CE

**Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que la ou les machines suivantes :**

Désignation de la machine :

Ponceuse a disc

N° de modèle / Type : 9218SB

sont produites en série et

**sont conformes aux Directives européennes suivantes :**

2006/42/CE

et qu'elles sont fabriquées conformément aux normes ou documents normalisés suivants :

EN60745

La documentation technique est conservée par :

Makita International Europe Ltd.

Service technique,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Angleterre

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Übersicht

1 Schalterarretierung	5 Faserscheibe	9 Gabelschlüssel
2 Elektronikschalter	6 Gummiteller	10 Verschleißgrenze
3 Seitengriff	7 Spindel	11 Schraubendreher
4 Sicherungsmutter	8 Sicherungsmutterschlüssel	12 Kohlebürstenhalterkappe

TECHNISCHE DATEN

<b>Modell</b>	<b>9218SB</b>
Spindelgewinde .....	M14
Schleifscheibendurchmesser.....	180 mm
Drahtassenbürste .....	110 mm
Nenn Drehzahl (n) / Leerlaufdrehzahl (n <sub>0</sub> ).....	4 900 min <sup>-1</sup>
Gesamtlänge .....	225 mm
Nettogewicht.....	2,9 kg
Sicherheitsklasse.....	□/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

ENE052-1

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist für das Schleifen großer Flächen aus Holz, Kunststoff und Metall sowie lackierter Flächen vorgesehen.

ENF002-2

Stromversorgung

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Spannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen-Wechselspannung. Sie ist doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluss betrieben werden.

GEA010-1

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

**Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.**

GEB036-5

SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR TELLERSCHLEIFER

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Schleifbetrieb:

1. **Dieses Elektrowerkzeug ist für den Einsatz als Schleifer vorgesehen. Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

2. **Arbeiten, wie Trennschleifen, Drahtbürsten, Polieren oder Abschneiden mit diesem Elektrowerkzeug, sind nicht zu empfehlen.** Benutzungsweisen, für die das Elektrowerkzeug nicht ausgelegt ist, können Gefahren erzeugen und Verletzungen verursachen.
3. **Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Werkzeughersteller vorgesehen ist und empfohlen wird.** Die bloße Tatsache, dass ein Zubehörteil an Ihrem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, gewährleistet noch keinen sicheren Betrieb.
4. **Die Nenn Drehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen.** Zubehörteile, die schneller als ihre Nenn Drehzahl rotieren, können bersten und auseinander fliegen.
5. **Außendurchmesser und Dicke des Zubehörteils müssen innerhalb der Kapazitätsgrenzen Ihres Elektrowerkzeugs liegen.** Zubehörteile der falschen Größe können nicht angemessen geschützt oder kontrolliert werden.
6. **Die Gewindehalterung von Zubehörteilen muss genau dem Gewinde der Maschinenspindel entsprechen. Bei Zubehörteilen, die durch Flansche montiert werden, muss die Spindelbohrung dem Positionierdurchmesser des Flansches angepasst sein.** Zubehörteile, die nicht genau auf den Montageflansch des Elektrowerkzeugs passen, laufen unrund, vibrieren übermäßig und können einen Verlust der Kontrolle verursachen.
7. **Verwenden Sie keine beschädigten Zubehörteile. Überprüfen Sie das Zubehörteil (z. B. Schleifteller) vor jedem Gebrauch auf Brüche, Risse oder übermäßigen Verschleiß. Falls das Elektrowerkzeug oder das Zubehörteil herunterfällt, überprüfen Sie es auf Beschädigung, oder montieren Sie ein unbeschädigtes Zubehörteil. Achten Sie nach der Überprüfung und Installation eines Zubehörteils darauf, dass Sie selbst und Umstehende nicht in der Rotationsebene des Zubehörteils stehen, und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen.** Ein beschädigtes Zubehörteil bricht normalerweise während dieses Probelaufs auseinander.
8. **Tragen Sie Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach der Arbeit einen Gesichtsschutz bzw. eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf eine Staubmaske, Ohrschützer, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die in der Lage ist, kleine Schleifpartikel oder Werkstücksplitter abzuwehren.** Der Augenschutz muss in der Lage sein, den bei verschiedenen Arbeiten anfallenden Flugstaub abzuwehren. Die Staubmaske oder Atemschutzmaske muss in der Lage sein, durch die Arbeit erzeugte Partikel herauszufiltern. Lang anhaltende Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.

9. **Halten Sie Umstehende in sicherem Abstand vom Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder eines beschädigten Zubehörs können weggeschleudert werden und Verletzungen über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus verursachen.
10. **Halten Sie das Kabel vom rotierenden Zubehörs fern.** Falls Sie die Kontrolle verlieren, kann das Kabel durchgetrennt oder erfasst werden, so dass Ihre Hand oder Ihr Arm in das rotierende Zubehörs hineingezogen wird.
11. **Legen Sie das Elektrowerkzeug erst ab, nachdem das Zubehörs zum vollständigen Stillstand gekommen ist.** Anderenfalls kann das rotierende Zubehörs die Oberfläche erfassen und das Elektrowerkzeug aus Ihren Händen reißen.
12. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es an Ihrer Seite tragen.** Das rotierende Zubehörs könnte sonst bei versehentlichem Kontakt Ihre Kleidung erfassen und auf Ihren Körper zu gezogen werden.
13. **Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen des Elektrowerkzeugs regelmäßig.** Der Lüfter des Motors saugt Staub in das Gehäuse an, und starke Ablagerungen von Metallstaub können elektrische Gefahren verursachen.
14. **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
15. **Verwenden Sie keine Zubehörs, die Kühlfüssigkeiten erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlfüssigkeiten kann zu einem Stromschlag führen.

#### **Warnungen vor Rückschlag und damit zusammenhängenden Gefahren**

Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf Klemmen oder Hängenbleiben der Schleifscheibe, des Schleifstellers, der Drahtbürste oder eines anderen Zubehörs. Klemmen oder Hängenbleiben verursacht sofortiges Stocken des rotierenden Zubehörs, was wiederum dazu führt, dass das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung des Zubehörs geschleudert wird.

Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

- a) **Halten Sie das Elektrowerkzeug mit festem Griff, und positionieren Sie Ihren Körper und Arm so, dass Sie die Rückschlagkräfte auffangen können. Benutzen Sie stets den Zusatzgriff, wenn vorhanden, um maximale Kontrolle über Rückschlag oder Drehbewegungen während des Anlaufs zu haben.** Drehbewegungen oder Rückschlagkräfte können kontrolliert werden, wenn entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.
- b) **Halten Sie Ihre Hand niemals in der Nähe des rotierenden Zubehörs.** Bei einem Rückschlag könnte das Zubehörs Ihre Hand verletzen.

- c) **Stellen Sie sich nicht in den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei Auftreten eines Rückschlags geschleudert wird.** Der Rückschlag schleudert die Maschine am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung der Schleifscheibe.
- d) **Lassen Sie beim Bearbeiten von Ecken und scharfen Kanten usw. besondere Vorsicht walten. Vermeiden Sie Anstoßen und Verhaken des Zubehörs.** Ecken, scharfe Kanten oder Anstoßen führen leicht zu Hängenbleiben des rotierenden Zubehörs und verursachen Verlust der Kontrolle oder Rückschlag.
- e) **Montieren Sie keine Sägeketten, Holzfräsen oder gezahnte Sägeblätter.** Solche Zubehörs verursachen häufige Rückschläge und Verlust der Kontrolle.

#### **Spezielle Sicherheitswarnungen für Schleifbetrieb:**

- a) **Verwenden Sie keine übergroßen Schleifscheiben. Befolgen Sie die Herstellerempfehlungen bei der Wahl des Schleifpapiers.** Größeres Schleifpapier, das über den Schleifständer hinausragt, stellt eine Gefahr für Schnittwunden dar und kann Hängenbleiben oder Zerreißen der Schleifscheibe oder Rückschlag verursachen.

#### **Zusätzliche Sicherheitswarnungen:**

16. **Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.**
17. **Sorgen Sie für angemessene Belüftung des Arbeitsbereichs während der Durchführung von Schleifarbeiten.**
18. **Der Gebrauch dieser Maschine zum Schleifen bestimmter Produkte, Lacke und Holz kann den Benutzer Staub aussetzen, der gefährliche Substanzen enthält. Verwenden Sie einen geeigneten Atemschutz.**
19. **Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass die Schleifscheibe nicht das Werkstück berührt.**
20. **Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**
21. **Vermeiden Sie eine Berührung des Werkstücks unmittelbar nach der Bearbeitung, weil es dann noch sehr heiß ist und Hautverbrennungen verursachen kann.**
22. **Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher abgestützt ist.**
23. **Falls der Arbeitsplatz sehr heiß, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlusschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.**
24. **Verwenden Sie diese Maschine nicht zur Bearbeitung von asbesthaltigen Materialien.**

**BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.**

## **WARNUNG:**

Lassen Sie sich **NICHT** durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. **MISSBRAUCH** oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

## **FUNKTIONSBESCHREIBUNG**

### **VORSICHT:**

- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

### **Schalterfunktion (Abb. 1)**

#### **VORSICHT:**

- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der Elektronikschalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.
- Der Schalter kann zur Arbeitserleichterung bei längerem Einsatz in der EIN-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der EIN-Stellung verriegeln, und halten Sie die Maschine mit festem Griff.

Zum Einschalten drücken Sie den Elektronikschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Elektronikschalter los. Für Dauerbetrieb drücken Sie den Elektronikschalter und gleichzeitig die Schalterarretierung.

Zum Ausschalten des Dauerbetriebs den Elektronikschalter drücken und wieder loslassen.

## **MONTAGE**

### **VORSICHT:**

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

### **Installieren von Seitengriff (Zusatzgriff) (Abb. 2)**

#### **VORSICHT:**

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

Den Seitengriff fest in das Werkzeug einschrauben.

### **Montage und Demontage der Schleifscheibe (Abb. 3 u. 4)**

Befestigen Sie den Gummiteller an der Spindel. Legen Sie die Schleifscheibe auf den Gummiteller, und schrauben Sie die Sicherungsmutter auf die Spindel.

Zum Anziehen der Sicherungsmutter die Spindel mit dem Schraubenschlüssel halten, um sie zu blockieren; dann die Sicherungsmutter mit dem Sicherungsmutter-schlüssel im Uhrzeigersinn anziehen.

Zum Demontieren der Schleifscheibe ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.

## **BETRIEB**

### **Schleifbetrieb (Abb. 5)**

#### **VORSICHT:**

- Tragen Sie bei der Arbeit stets eine Schutzbrille und einen Gesichtsschutz.
- Benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne Schleifscheibe. Der Schleifteller könnte sonst schwer beschädigt werden.

Halten Sie die Maschine während der Arbeit mit der einen Hand am Griffteil der Maschine und mit der anderen Hand am Seitengriff fest. Schalten Sie die Maschine ein, und setzen Sie dann die Schleifscheibe an das Werkstück an.

Halten Sie die Schleifscheibe im Allgemeinen in einem Winkel von etwa 15° zur Werkstückoberfläche. Üben Sie nur leichten Druck aus. Übermäßiger Druck führt zu schlechter Schleifleistung und vorzeitigem Verschleiß der Schleifscheibe.

## **WARTUNG**

### **VORSICHT:**

- Denken Sie vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets daran, die Maschine auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünnern, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

### **Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 6 u. 7)**

Die Kohlebürsten müssen regelmäßig entfernt und überprüft werden. Wenn sie bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind, müssen sie erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

Drehen Sie die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher heraus. Nehmen Sie die abgenutzten Kohlebürsten heraus, setzen Sie die neuen ein, und drehen Sie dann die Bürstenhalterkappen wieder ein.

Um die **SICHERHEIT** und **ZUVERLÄSSIGKEIT** dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von autorisierten Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## VORSICHT:

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Gummiteller
- Schleifscheibe
- Sicherungsmutter
- Schraubenschlüssel 17
- Griff 36
- Sicherungsmutterschlüssel 28

## HINWEIS:

- Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

ENG905-1

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

- Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)
- Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)
- Ungewissheit (K): 3 dB (A)

### Gehörschutz tragen

ENG900-1

## Vibration

Vibrationsgesamt看wert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

- Arbeitsmodus: Schleifbetrieb
- Vibrationsemission ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> oder weniger
- Ungewissheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Maschinen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

## WARNUNG:

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise der Maschine vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

## Nur für europäische Länder

## EG-Übereinstimmungserklärung

**Wir, die Firma Makita als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):**

Bezeichnung der Maschine:

Tellerschleifer

Modell-Nr./ Typ: 9218SB

der Serienproduktion entstammen und

**den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:**

2006/42/EG

und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN60745

Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand von:

Makita International Europe Ltd.

Technische Abteilung,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

## Visione generale

1	Bottone di bloccaggio	5	Disco abrasivo	9	Chiave
2	Interruttore a grilletto	6	Tampone de gomma	10	Segno limite
3	Impugnatura laterale	7	Mandrino	11	Cacciavite
4	Controdado	8	Chiave per controdadi	12	Tappo portaspazzola

### DATI TECNICI

<b>Modello</b>	<b>9218SB</b>
Filettatura mandrino.....	M14
Diametro disco abrasivo.....	180 mm
Spazzola scodellino filo.....	110 mm
Velocità nominale (n) /	
Velocità a vuoto (n <sub>0</sub> ).....	4.900 min <sup>-1</sup>
Lunghezza totale.....	225 mm
Peso netto.....	2,9 kg
Classe di sicurezza.....	□/II

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

ENE052-1

### Utilizzo previsto

Questo utensile serve alla smerigliatura di grandi superfici di legno, plastica e metallo, come pure quelle verniciate.

ENF002-2

### Alimentazione

L'utensile deve essere collegato ad una presa di corrente con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

GEA010-1

### Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico

**⚠ AVVERTIMENTO** Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e le istruzioni. La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendio e/o gravi incidenti.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

GEB036-5

## AVVERTENZE DI SICUREZZA DELLA LEVIGATRICE A DISCO

Avvertimenti comuni di sicurezza per il funzionamento della smerigliatrice:

1. Questo utensile elettrico è progettato per l'uso come smerigliatrice. Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e le specifiche forniti con questo utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti potrebbe causare scosse elettriche, incendi e/o seri incidenti.

2. Con questo utensile elettrico si sconsigliano le operazioni quali la macinazione, la spazzolatura metallica, la lucidatura o la troncatura. Le operazioni per le quali questo utensile elettrico non è stato progettato possono creare pericoli e causare incidenti.
3. Non si devono usare accessori che non sono stati designati e consigliati appositamente dal produttore dell'utensile. Anche se un accessorio può essere attaccato a questo utensile elettrico, esso non garantisce il funzionamento sicuro.
4. La velocità nominale dell'accessorio deve essere almeno uguale alla velocità massima indicata sull'utensile elettrico. Gli accessori che girano a una velocità maggiore di quella nominale possono rompersi e volare via.
5. Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono essere entro la taratura nominale dell'utensile elettrico. Gli accessori con le dimensioni sbagliate non possono essere adeguatamente protetti o controllati.
6. Il montaggio filettato degli accessori deve essere uguale alla filettatura del mandrino dell'utensile. Per gli accessori montati con le flange, il foro dell'albero dell'accessorio deve entrare nel diametro di posizionamento della flangia. Gli accessori non compatibili con l'hardware di montaggio dell'utensile elettrico perdono il bilanciamento, vibrano eccessivamente e possono causare la perdita di controllo dell'utensile.
7. Non si deve usare un accessorio danneggiato. Prima di ogni utilizzo, controllare se l'accessorio, come un tampone di rinforzo, presenta crepe, rotture o usura eccessiva. Se l'utensile elettrico o l'accessorio sono caduti, controllare se sono danneggiati o installare un accessorio non danneggiato. Dopo l'ispezione e l'installazione di un accessorio, posizionarsi e tenere gli astanti lontani dal piano dell'accessorio rotante e far girare l'utensile elettrico al massimo senza carico per un minuto. Gli accessori danneggiati si rompono generalmente durante questo periodo di prova.
8. Indossare l'equipaggiamento personale di protezione. A seconda del lavoro, usare una visiera, occhiali di protezione o occhiali di sicurezza. Come appropriato, indossare una mascherina antipolvere, protezioni per le orecchie, guanti e grembiule di lavoro in grado di arrestare piccoli frammenti barasivi o del pezzo. Gli occhiali di protezione devono poter fermare i frammenti volanti prodotti dalle varie operazioni. La mascherina antipolvere o respiratore devono essere capaci di filtrare le particelle generate dal lavoro. L'esposizione prolungata al rumore di alta intensità potrebbe causare la perdita dell'udito.

9. **Tenere gli astanti a una distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chiunque entri nell'area di lavoro deve indossare l'equipaggiamento personale di protezione.** I frammenti del pezzo o di un accessorio che si rompe potrebbero volare via causando incidenti fuori dall'area immediata del lavoro.
10. **Posizionare il cavo di alimentazione dell'utensile discosto dall'accessorio che gira.** Se si perde il controllo dell'utensile, il cavo potrebbe essere tagliato o rimanere impigliato, e la mano o il braccio potrebbero essere attirati nell'accessorio che gira.
11. **Non si deve mai posare l'utensile elettrico finché l'accessorio non si è fermato completamente.** L'accessorio che gira potrebbe fare presa sulla superficie causando la perdita di controllo dell'utensile elettrico.
12. **Non si deve far funzionare l'utensile elettrico mentre lo si trasporta sul proprio fianco.** Il contatto accidentale con l'accessorio che gira potrebbe fare presa sul vestito spingendo l'accessorio nel corpo.
13. **Pulire regolarmente le aperture di ventilazione dell'utensile elettrico.** La ventola del motore attira la polvere all'interno dell'alloggiamento, e l'accumulazione eccessiva della polvere di metallo potrebbe causare pericoli elettrici.
14. **Non si deve far funzionare l'utensile elettrico vicino a materiali infiammabili, perché le scintille potrebbero incendiarli.**
15. **Non si devono usare accessori che richiedono refrigeranti liquidi.** L'impiego di acqua o di altri refrigeranti liquidi potrebbe causare elettrocuzione o scosse elettriche.

#### **Contraccolpi e relativi avvertimenti**

Il contraccollo è una improvvisa reazione a un disco rotante, platorello di rinforzo, spazzola o a qualsiasi altro accessorio incastrato od ostacolato. L'incastramento o l'ostacolazione causano il rapido stallo dell'accessorio rotante, che a sua volta causa la spinta dell'utensile elettrico senza controllo nella direzione opposta della rotazione dell'accessorio sul punto dell'inceppamento.

Il contraccollo è il risultato dell'uso sbagliato dell'utensile elettrico e/o delle procedure o condizioni sbagliate di funzionamento, e può essere evitato prendendo le precauzioni appropriate come indicato di seguito.

- a) **Tenere saldamente l'utensile elettrico e posizionare il corpo e le braccia in modo da poter resistere alla forza del contraccollo.** Per il massimo controllo del contraccollo o della reazione alla coppia di avviamento, usare sempre il manico ausiliario, se fornito. Prendendo le precauzioni appropriate, l'operatore può controllare la reazione alla coppia di avviamento e la forza del contraccollo.
- b) **Non si devono mai mettere le mani vicino all'accessorio rotante.** Si potrebbe verificare un contraccollo dell'accessorio sulle mani.
- c) **Non si deve posizionare il corpo nell'area di spostamento dell'utensile elettrico se si verifica un contraccollo.** Il contraccollo spinge l'utensile nella direzione opposta al movimento del disco sul punto dell'inceppamento.

- d) **Fare particolarmente attenzione lavorando gli angoli, i bordi affilati, ecc.** Evitare di far rimbalzare o di ostacolare l'accessorio. Gli angoli, i bordi affilati o i rimbalzi tendono a inceppare l'accessorio rotante causando una perdita di controllo o un contraccollo.
- e) **Non si devono attaccare una lama di intaglio del legno per sega a catena o una lama dentata.** Tali lame causano frequenti contraccolpi e perdite di controllo.

**Avvertimenti speciali di sicurezza per le operazioni di smerigliatura:**

- a) **Non si deve usare carta dei dischi per smerigliatura di dimensioni eccessivamente grandi.** Seguire le raccomandazioni del produttore per la selezione della carta vetrata. La carta vetrata grande che si estende oltre il tampono di smerigliatura presenta pericoli di lacerazioni e potrebbe causare inceppamenti, strappi del disco o contraccolpi.

**Avvertimenti per la sicurezza supplementari:**

16. **Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche.** Fare attenzione a non inalare la polvere e a evitare il contatto con la pelle. Seguire i dati per la sicurezza del fornitore del materiale.
17. **Ventilare adeguatamente l'area di lavoro quando si esegue una operazione di smerigliatura.**
18. **L'utilizzo di questo utensile per la smerigliatura di alcuni prodotti, vernici e legno potrebbe esporre l'operatore a polvere contenente sostanze nocive.** Usare la protezione appropriata per la respirazione.
19. **Accertarsi che il disco abrasivo non faccia contatto con il pezzo prima di attivare l'interruttore.**
20. **Non lasciare solo l'utensile mentre funziona.** Farlo funzionare soltanto tenendolo in mano.
21. **Il pezzo non va toccato immediatamente dopo una operazione.** Esso potrebbe essere estremamente caldo e causare bruciature.
22. **Accertarsi che il pezzo sia supportato in modo appropriato.**
23. **Se il posto di lavoro è estremamente caldo e umido, oppure molto contaminato da polveri conduttive, usare un interruttore di corto circuito (30 mA) per garantire la sicurezza dell'operatore.**
24. **L'utensile non deve essere usato su materiali contenenti amianto.**

#### **CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.**

##### **AVVERTIMENTO:**

**NON lasciare che comodità o la familiarità d'utilizzo con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituisca la stretta osservanza delle norme di sicurezza. L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza di questo manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni serie.**



## DESCRIZIONE FUNZIONALE

### ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolarlo o di controllare il suo funzionamento.

### Azionamento dell'interruttore (Fig. 1)

#### ATTENZIONE:

- Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, accertatevi sempre che l'interruttore a grilletto funzioni normalmente e che torni sulla posizione "OFF" quando viene rilasciato.
- L'interruttore può essere bloccato in posizione "ON" per maggiore comodità dell'operatore durante l'utilizzo prolungato. Fare attenzione quando si blocca l'utensile in posizione "ON", e tenere saldamente l'utensile.

Per avviare l'utensile, schiacciare semplicemente l'interruttore a grilletto. Rilasciare l'interruttore a grilletto per arrestare l'utensile.

Per il funzionamento continuo, schiacciare l'interruttore a grilletto e spingere dentro il bottone di bloccaggio.

Per arrestare l'utensile dalla posizione di bloccaggio, schiacciare completamente l'interruttore a grilletto e rilasciarlo.

## MONTAGGIO

### ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di un qualsiasi intervento su di esso.

### Installazione dell'impugnatura laterale (manico ausiliario) (Fig. 2)

#### ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'impugnatura laterale sia installata saldamente prima di cominciare un lavoro.

Avvitare saldamente l'impugnatura laterale nell'utensile.

### Installazione o rimozione del disco abrasivo (Fig. 3 e 4)

Montare il tampone di gomma sul mandrino. Montare il disco abrasivo sul tampone di gomma e avvitare il controdatto sul mandrino.

Per stringere il controdatto, tenere fermo il mandrino con la chiave in modo che non possa girare e usare poi la chiave per controdatto per stringerlo saldamente in senso orario.

Per rimuovere il disco abrasivo, seguire il procedimento opposto di installazione.

## FUNZIONAMENTO

### Operazione di sabbatura (Fig. 5)

#### ATTENZIONE:

- Indossare sempre occhiali di protezione o una maschera durante il lavoro.
- Mai far funzionare l'utensile senza il disco abrasivo. Si potrebbe danneggiare seriamente il tampone.

Per usare l'utensile, tenerlo saldamente con una mano sulla parte di presa e con l'altra sull'impugnatura laterale. Accendere l'utensile e applicare il disco abrasivo sul pezzo.

Mantenere generalmente il disco abrasivo a un angolo di circa 15 gradi rispetto alla superficie del pezzo. Applicare soltanto una leggera pressione. La pressione eccessiva causa scarse prestazioni e l'usura prematura del disco abrasivo.

## MANUTENZIONE

#### ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di eseguire l'ispezione o la manutenzione.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

### Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 6 e 7)

Rimuovere e controllare regolarmente le spazzole di carbone. Sostituirle quando sono usurate fino al segno del limite. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di slittare nei portaspazzole. Entrambe le spazzole di carbone devono essere sostituite allo stesso tempo. Usare soltanto spazzole di carbone identiche.

Usare un cacciavite per rimuovere i tappi dei portaspazzole. Estrarre le spazzole di carbone usurate, inserire le nuove spazzole e fissare i tappi dei portaspazzole.

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ dell'utensile, le riparazioni e qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

## ACCESSORI OPZIONALI

#### ATTENZIONE:

- Per l'utensile specificato in questo manuale, si consigliano questi accessori o ricambi. L'utilizzo di altri accessori o ricambi può costituire un pericolo. Usare soltanto gli accessori o ricambi specificati per il loro utilizzo.

Per maggiori dettagli e l'assistenza, rivolgersi al Centro Assistenza Makita locale.

- Tampone di gomma
- Disco abrasivo
- Controdatto
- Chiave 17
- Impugnatura 36
- Chiave per controdatto 28

#### NOTA:

- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballo dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da Paese a Paese.

**Rumore**

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN60745:

Livello pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Livello potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Incertezza (K): 3 dB (A)

**Indossare i paraorecchi**

ENG900-1

**Vibrazione**

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745:

Modalità operativa: Smerigliatura con disco

Emissione di vibrazione ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> o meno

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

ENG901-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

**AVVERTIMENTO:**

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso reale dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda dei modi in cui viene usato l'utensile.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo presente tutte le parti del ciclo operativo, come le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di funzionamento).

**Modello per l'Europa soltanto****Dichiarazione CE di conformità**

**Noi della Makita Corporation, come produttori responsabili, dichiariamo che le macchine Makita seguenti:**

Designazione della macchina:

Levigatrice a disco

Modello No./Tipo: 9218SB

sono una produzione di serie e

**conformi alle direttive europee seguenti:**

2006/42/CE

E sono fabbricate conformemente ai seguenti standard o documenti standardizzati:

EN60745

La documentazione tecnica è tenuta da:

Makita International Europe Ltd.

Assistenza tecnica,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Amministratore

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Verklaring van algemene gegevens**

1 Vastzetknop	5 Schuurschijf	9 Steeksleutel
2 Trekschakelaar	6 Rubberen steunschijf	10 Limietaanduiding
3 Zijhandgreep	7 As	11 Schroevendraaier
4 Sluitmoer	8 Nokkensleutel	12 Koolborsteldop

**TECHNISCHE GEGEVENS**

<b>Model</b>	<b>9218SB</b>
Asschroefdraad .....	M14
Diameter schuurschijf .....	180 mm
Draadborstel .....	110 mm
Nominaal toerental (n) /	
Toerental onbelast (n <sub>0</sub> ) .....	4 900 min <sup>-1</sup>
Totale lengte .....	225 mm
Netto gewicht .....	2,9 kg
Veiligheidsklasse .....	□/II

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

ENE052-1

**Doeleinden van gebruik**

Dit gereedschap is bedoeld voor het schuren van grote oppervlakken van hout-, kunststof- en metaalmaterialen, en ook geschilderde oppervlakken.

ENF002-2

**Stroomvoorziening**

Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. Het gereedschap is dubbel-geïsoleerd en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

GEA010-1

**Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap**

**⚠ WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies.** Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

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

GEB036-5

**VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SPECIFIEK VOOR EEN SCHUURMACHINE**

**Gemeenschappelijke veiligheidswaarschuwingen voor schuurwerkzaamheden:**

1. Dit elektrisch gereedschap is bedoeld voor gebruik als schuurgereedschap. Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit elektrisch gereedschap worden geleverd. Als u nalaat alle onderstaande instructies te volgen, kan dit leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

2. **Wij adviseren u werkzaamheden zoals slijpen, draadborstelen, polijsten of doorslijpen niet uit te voeren met dit elektrisch gereedschap.** Werkzaamheden waarvoor dit elektrisch gereedschap niet is bedoeld kunnen gevaarlijke situaties opleveren en tot persoonlijk letsel leiden.
3. **Gebruik geen accessoires die niet specifiek zijn ontworpen en aanbevolen door de fabrikant van het gereedschap.** Ook wanneer het accessoire kan worden bevestigd op uw elektrisch gereedschap, is een veilige werking niet gegarandeerd.
4. **Het nominaal toerental van het accessoire moet minstens gelijk zijn aan het maximumtoerental vermeld op het elektrisch gereedschap.** Accessoires die met een hoger toerental draaien dan hun nominaal toerental kunnen stuk breken en in het rond vliegen.
5. **De buitendiameter en de dikte van het accessoire moet binnen het capaciteitsbereik van het elektrisch gereedschap vallen.** Accessoires met verkeerde afmetingen kunnen niet afdoende worden afgeschermd of beheerst.
6. **Bij schroefbare accessoires moet de schroefdraad precies passen op de asschroefdraad van het gereedschap. Bij accessoires met een flensverbinding moet de asdiameter overeenkomen met de aanpassingsdiameter van de flens.** Accessoires die niet precies passen op het elektrisch gereedschap zullen niet in balans draaien, buitensporig trillen en kunnen leiden tot verlies van controle over het gereedschap.
7. **Gebruik nooit een beschadigd accessoire. Vóór ieder gebruik moeten accessoires, zoals rugschijven, worden geïnspecteerd op barsten, scheuren of buitensporige slijtage.** Nadat het elektrisch gereedschap of accessoire is gevallen, inspecteert u het op schade of monteert u een onbeschadigd accessoire. Na inspectie en montage van een accessoire, zorgt u ervoor dat u en omstanders niet in het rotatie vlak van het accessoire staan, en laat u het elektrisch gereedschap draaien op het maximaal, onbelast toerental gedurende één minuut. Beschadigde accessoire breken normaal gesproken in stukken gedurende deze testduur.

8. **Gebruik persoonlijke-veiligheidsmiddelen.** Afhankelijk van de toepassing gebruikt u een gezichtsscherm, een beschermende bril of een veiligheidsbril. Al naar gelang de situatie vereist, draagt u een stofmasker, oorbeschermers, werkhandschoenen en een werkschoort dat afdoende bescherming biedt tegen rondvliegende spaanders of scherp gruis. De oogbescherming moet in staat zijn rondvliegend afval te stoppen dat ontstaat bij de diverse werkzaamheden. Het stofmasker of ademhalingsapparaat moet in staat zijn deeltjes te filteren die ontstaat bij de werkzaamheden. Langdurige blootstelling aan zeer intens geluid kan leiden tot gehoorbeschadiging.
  9. **Houd omstanders op veilige afstand van het werkgebied.** Iedereen die zich binnen het werkgebied begeeft, moet persoonlijke-veiligheidsmiddelen gebruiken. Fragmenten van het werkstuk of van een uiteengevallen accessoire kunnen rondvliegen en letsel veroorzaken buiten de onmiddellijke werkomgeving.
  10. **Houd het snoer goed uit de buurt van het ronddraaiende accessoire.** Als u de controle verliest over het gereedschap, kan het snoer worden doorgesneden of bekneld raken, en kan uw hand of arm tegen het ronddraaiende accessoire worden aangehouden.
  11. **Leg het elektrisch gereedschap nooit neer voordat het accessoire volledig tot stilstand is gekomen.** Het ronddraaiende accessoire kan de ondergrond pakken zodat u de controle over het elektrisch gereedschap verliest.
  12. **Laat het elektrisch gereedschap niet draaien terwijl u het naast u draagt.** Als het ronddraaiende accessoire u per ongeluk raakt, kan het verstrikt raken in uw kleding waardoor het accessoire in uw lichaam wordt getrokken.
  13. **Maak de ventilatieopeningen van het gereedschap regelmatig schoon.** De ventilator van de motor zal het stof de behuizing in trekken, wat kan leiden tot elektrisch gevaarlijke situaties.
  14. **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontvlammen.
  15. **Gebruik geen accessoires die met vloeistof moeten worden gekoeld.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan leiden tot elektrocutie of elektrische schokken.
- a) Houd het gereedschap stevig vast en houd uw armen en lichaam zodanig dat u in staat bent een terugslag op te vangen. Gebruik altijd de extra handgreep (indien aanwezig) voor een maximale controle over het gereedschap in geval van terugslag en de koppelreactiekrachten bij het starten. De gebruiker kan een terugslag of de koppelreactiekrachten opvangen indien de juiste voorzorgsmaatregelen worden getroffen.
  - b) Plaats uw hand nooit in de buurt van het draaiende accessoire. Het accessoire kan terugslaan over uw hand.
  - c) Plaats uw lichaam niet in het gebied waar het elektrisch gereedschap naar toe gaat wanneer een terugslag optreedt. Een terugslag zal het gereedschap bewegen in de tegenovergestelde richting van de draairichting van de schijf op het moment van beknellen.
  - d) Wees bijzonder voorzichtig bij het werken met hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat het accessoire springt of bekneld raakt. Hoeken, scherpe randen of springen veroorzaken vaak beknellen van het draaiende accessoire wat leidt tot terugslag of verlies van controle over het gereedschap.
  - e) Bevestig geen houtbewerkingsblad van een zaagketting of getand zaagblad. Dergelijke bladen leiden vaak tot terugslag of verlies van controle over het gereedschap.

#### Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor schuurwerkzaamheden:

- a) Gebruik geen veel te grote schuurpapier-schijven. Volg de aanwijzingen van de fabrikant bij uw keuze van het schuurpapier. Te groot schuurpapier dat uitsteekt tot voorbij de rand van het schuurkussen levert snijgevaar op en kan beknellen of scheuren van de schuurpaperschijf of terugslag veroorzaken.

#### Aanvullende veiligheidswaarschuwingen:

16. Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem voorzorgsmaatregelen tegen het inademen van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.
17. Zorg voor afdoende ventilatie van uw werkplek wanneer u schuurwerkzaamheden uitvoert.
18. Als dit gereedschap wordt gebruikt voor het schuren van bepaalde producten, verflagen en hout, kan de gebruiker worden blootgesteld aan stof waarin gevaarlijke bestanddelen zitten. Gebruik geschikte ademhalingsbeschermingsapparatuur.
19. Zorg ervoor dat de schuurschijf niet in aanraking is met het werkstuk voordat u het gereedschap hebt ingeschakeld.
20. Laat het gereedschap niet ingeschakeld liggen. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het vasthoudt.
21. Raak het werkstuk niet onmiddellijk na gebruik aan. Deze kan bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
22. Controleer dat het werkstuk goed wordt ondersteund.

#### Terugslag en aanverwante waarschuwingen

Terugslag is een plotselinge reactie op een beknelde of vastgelopen draaischijf, rugschijf, borstel of enig ander accessoire. Beknellen of vastlopen veroorzaakt een snelle stilstand van het draaiende accessoire dat op zijn beurt ertoe leidt dat het elektrisch gereedschap zich ongecontroleerd beweegt in de richting tegengesteld aan de draairichting van het accessoire op het moment van vastlopen.

Terugslag is het gevolg van misgebruik van het elektrisch gereedschap en/of onjuiste gebruiksprocedures of -omstandigheden, en kan worden voorkomen door goede voorzorgsmaatregelen te treffen, zoals hieronder vermeld:

23. Als de werkruimte bijzonder heet en vochtig is, of sterk vervuild is met geleidend stof, gebruik dan een kortsluitonderbreker (30 mA) om de veiligheid van de gebruiker te garanderen.
24. Gebruik het gereedschap niet op materiaal dat asbest bevat.

## **BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.**

### **WAARSCHUWING:**

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

## **BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES**

### **LET OP:**

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens functies op het gereedschap af te stellen of te controleren.

### **Werking van de trekschakelaar (Fig. 1)**

#### **LET OP:**

- Alvorens de machine op netstroom aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar juist werkt en bij het loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.
- De trekschakelaar kan worden vergrendeld in de "ON" positie voor comfortabele bediening tijdens doorlopend gebruik. Wees voorzichtig wanneer u de trekschakelaar in de "ON" positie vergrendelt en houd het gereedschap stevig vast.

Om de machine te starten, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Om de machine uit te schakelen, de trekschakelaar loslaten.

Voor continue werking, drukt u de trekschakelaar in en dan drukt u de vastzetknop in.

Om de machine vanuit deze vergrendelde stand te stoppen, de trekschakelaar volledig indrukken en deze dan loslaten.

## **INEENZETTEN**

### **LET OP:**

Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd voordat u enig werk aan het gereedschap uitvoert.

### **Installeren van de zijhandgreep (hulphandgreep) (Fig. 2)**

#### **LET OP:**

- Controleer altijd voor gebruik dat de zijhandgreep stevig vastzit.

Draai de zijhandgreep stevig op het gereedschap.

### **Installeren of verwijderen van de schuurschijf (Fig. 3 en 4)**

Monteer de rubberen steunschijf op de as. Monteer de schuurschijf over de rubberen steunschijf en schroef de borgmoer op de as.

Om de sluitmoer vast te draaien, houdt u met behulp van de steeksleutel de as vast zodat deze niet kan draaien, en gebruikt u vervolgens de nokkensleutel om de sluitmoer stevig rechtsonder vast te draaien.

Voer de installatieprocedure in de omgekeerde volgorde uit om de schuurschijf te verwijderen.

## **BEDIENING**

### **Schuren (Fig. 5)**

#### **LET OP:**

- Draag tijdens het werk altijd een veiligheidsbril of een gezichtsbescherming.
- Schuur nooit met het gereedschap zonder de schuurschijf. Als u dit doet, kan de steunschijf ernstig beschadigd raken.

Houd het gereedschap met één hand stevig vast aan de hoofdgreep van het gereedschap en met de andere hand aan de zijhandgreep wanneer u het gereedschap gebruikt. Schakel het gereedschap in en breng daarna de schuurschijf in aanraking met het werkstuk.

In het algemeen geldt: houd de rand van de schuurschijf onder een hoek van ongeveer 15 graden op het oppervlak van het werkstuk. Oefen slechts lichte druk uit. Een te hoge druk zal leiden tot slechte prestaties en voortijdige slijtage van de schuurschijf.

## **ONDERHOUD**

### **LET OP:**

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens inspectie of onderhoud aan het gereedschap uit te voeren.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor het verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

### **Vervangen van de koolborstels (Fig. 6 en 7)**

Verwijder en controleer regelmatig de koolborstels. Vervang de koolborstels wanneer ze tot aan de limietmarkering versleten zijn. Houd de koolborstels schoon zodat ze goed in de houders glijden. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik uitsluitend identieke koolborstels.

Gebruik een schroevendraaier om de doppen van de koolborstelhouders te verwijderen. Haal de versleten borstels eruit, steek de nieuwe erin, en zet de doppen weer goed vast.

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

## OPTIONELE ACCESSOIRES

ENG901-1

### 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 persoonlijke verwonding opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor het gespecificeerde doel.

Wenst u meer informatie over deze accessoires, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde Makita servicecentrum.

- Rubberen steunschijf
- Schuurschijf
- Sluitmoer
- Steeksleutel 17
- Greep 36
- Nokkensleutel 28

### OPMERKING:

- Sommige van de onderdelen in deze lijst kunnen bijgeleverd zijn als standaard-accessoires. Deze accessoires kunnen per land verschillend zijn.

ENG905-1

### Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

- Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)
- Geluidsenergie-niveau ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)
- Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

#### **Draag oorbeschermers**

ENG900-1

### Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN60745:

- Toepassing: schuren met schijf
- Trillingsemissie ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> of lager
- Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- De opgegeven trillingsemissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

### WAARSCHUWING:

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

ENH101-16

### Alleen voor Europese landen

### EU-Verklaring van Conformiteit

**Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):**

Aanduiding van de machine:

Schuurmachine

Modelnr./Type: 9218SB

in serie zijn geproduceerd en

**Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:**

2006/42/EC

En zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:

EN60745

De technische documentatie wordt bewaard door:

Makita International Europe Ltd.

Technische afdeling,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Engeland

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Explicación de los dibujos**

1 Botón de seguro	5 Disco abrasivo	9 Llave
2 Interruptor de gatillo	6 Plato de goma	10 Marca de límite
3 Empuñadura lateral	7 Eje	11 Destornillador
4 Contratuerca	8 Llave de contratuerca	12 Tapas de escobillas

**EESPECIFICACIONES**

<b>Modelo</b>	<b>9218SB</b>
Rosca del mandril.....	M14
Diámetro del disco abrasivo .....	180 mm
Cepillos de alambre.....	110 mm
Velocidad especificada (n) /	
Velocidad en vacío (n <sub>0</sub> ).....	4.900 min <sup>-1</sup>
Longitud total .....	225 mm
Peso neto .....	2,9 kg
Clase de seguridad .....	□/II

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.
- Peso, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003 ENE052-1

**Uso previsto**

La herramienta ha sido diseñada para lijar superficies grandes de madera, plástico y materiales metálicos, así como también superficies pintadas.

ENF002-2

**Alimentación**

La herramienta ha de 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 puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

GEA010-1

**Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas**

**⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones.** Si no sigue todas las advertencias e instrucciones podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.**

GEB036-5

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA LA LIJADORA DE DISCO**

**Advertencias de seguridad comunes para la operación de lijado:**

1. Esta herramienta eléctrica ha sido pensada para funcionar como lijadora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación, podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

2. **Se recomienda no realizar operaciones tales como de amolar, cepillar con grata de alambres, pulir o cortar con esta herramienta eléctrica.** La realización de operaciones para las que esta herramienta eléctrica no ha sido diseñada podrá crear un riesgo y ocasionar heridas.
3. **No utilice accesorios que no estén específicamente diseñados y recomendados por el fabricante de la herramienta.** El simple hecho de que el accesorio pueda ser instalado en su herramienta eléctrica no garantiza una operación segura.
4. **La velocidad especificada del accesorio deberá ser por lo menos igual a la máxima velocidad marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios utilizados por encima de su velocidad especificada podrán romperse y salir despedidos.
5. **El diámetro exterior y el grosor de su accesorio deberán estar dentro del rango de capacidad de su herramienta eléctrica.** Los accesorios de tamaño incorrecto no podrán ser protegidos y controlados debidamente.
6. **El montaje a rosca de los accesorios deberá coincidir con la rosca del husillo. Para accesorios montados con bridas, el agujero para eje del accesorio deberá encajar en el diámetro de ubicación de la brida.** Los accesorios que no coincidan con el mecanismo de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrán ocasionar una pérdida de control.
7. **No utilice accesorios dañados. Antes de cada utilización, inspeccione el accesorio, tal como la almohadilla de apoyo para ver si tiene grietas, rajadas o desgaste excesivo. Si deja caer la herramienta eléctrica o el accesorio, inspecciónelos para ver si están dañados o instale uno que no esté dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, póngase usted y cualquier curioso alejados del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a la máxima velocidad sin carga durante un minuto.** Los accesorios dañados normalmente se desintegrarán durante este tiempo de prueba.
8. **Póngase equipo de protección personal. En función de la aplicación, utilice pantalla facial, gafas de protección o gafas de seguridad. Según corresponda, póngase mascarilla contra el polvo, protectores auditivos, guantes y delantal de taller que pueda detener los pequeños fragmentos abrasivos o de pieza de trabajo que salgan despedidos.** La protección de los ojos deberá poder detener los desechos despedidos generados en distintas operaciones. La mascarilla contra el polvo o respirador deberá poder filtrar las partículas generadas por la operación que realice. Una exposición prolongada a ruido de alta intensidad podrá ocasionar pérdida auditiva.

9. **Mantenga a los curiosos a una distancia segura del área de trabajo. Cualquier persona que entre en el área de trabajo deberá ponerse equipo de protección personal.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto podrán salir despedido y ocasionar heridas más allá del área de operación.
10. **Coloque el cable de alimentación apartado del accesorio giratorio.** Si pierde el control, el cable de alimentación podrá ser cortado o enredado y su mano o brazo ser arrastrado hacia el accesorio giratorio.
11. **No deje nunca la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio podrá agarrarse a la superficie y tirar de la herramienta eléctrica haciéndole perder el control de la misma.
12. **No tenga en marcha la herramienta eléctrica mientras la trasporta en su costado.** Un contacto accidental con el accesorio giratorio podrá enredar sus ropas, y atraer el accesorio hacia su cuerpo.
13. **Limpie regularmente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor conducirá el polvo hacia el interior de la carcasa y una acumulación excesiva de metal en polvo podrá ocasionar peligros eléctricos.
14. **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrán encender estos materiales.
15. **No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** La utilización de agua u otros refrigerantes líquidos podrá resultar en una descarga eléctrica o electrocución.

#### **Advertencias sobre retrocesos bruscos y otros peligros relacionados**

El retroceso brusco es una reacción repentina debida a un aprisionamiento o estancamiento de la muela, plato de goma, cepillo o cualquier otro accesorio cuando está girando. El aprisionamiento o estancamiento ocasiona un detenimiento rápido del accesorio giratorio que a su vez hace que la herramienta eléctrica descontrolada sea forzada en dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto de bloqueo.

El retroceso brusco es el resultado de un mal manejo de la herramienta eléctrica y/o procedimientos o condiciones de operación incorrectos y pueden evitarse tomando las precauciones apropiadas ofrecidas a continuación.

- a) **Mantenga agarrada firmemente la herramienta eléctrica y coloque su cuerpo y brazo de forma que le permitan resistir las fuerzas del retroceso brusco.** Utilice siempre el mango auxiliar, si está provisto, para tener el máximo control sobre el retroceso brusco o reacción de torsión durante la puesta en marcha. El operario puede controlar las reacciones de torsión o fuerzas del retroceso brusco, si toma las precauciones adecuadas.
- b) **No ponga nunca su mano cerca del accesorio giratorio.** El accesorio podrá retroceder bruscamente sobre su mano.
- c) **No ponga su cuerpo en el área donde vaya a desplazarse la herramienta eléctrica si ocurre un retroceso brusco.** El retroceso brusco propulsará la herramienta en dirección opuesta al movimiento del disco en el punto del enredo.

- d) **Tenga cuidado especial cuando trabaje esquinas, bordes afilados, etc. Evite que el accesorio rebote o se enrede.** Las esquinas, bordes afilados o los rebotes tienen una tendencia a enredar el accesorio giratorio y causar una pérdida de control o retroceso brusco.
- e) **No coloque un disco de tallar madera de cadena de sierra ni un disco de sierra dentado.** Tales discos crean retrocesos bruscos y pérdida de control frecuentes.

#### **Advertencias de seguridad específicas para operaciones de lijado:**

- a) **No utilice discos de lijar de papel de tamaño excesivamente grandes. Siga las recomendaciones del fabricante a la hora de seleccionar papel de lijar.** Un papel de lijar más grande que sobresalga del plato de lijar presentará un peligro de laceración y puede ocasionar un enredo, desgarro del disco o un retroceso brusco.

#### **Advertencias de seguridad adicionales:**

16. **Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.**
17. **Ventile debidamente su área de trabajo cuando realice operaciones de lijado.**
18. **La utilización de esta herramienta para lijar algunos productos, pinturas y madera podrá exponer al usuario a polvo que contenga sustancias peligrosas. Utilice protección respiratoria apropiada.**
19. **Asegúrese de que el disco abrasivo no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de activar el interruptor.**
20. **No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
21. **No toque la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; podría estar muy caliente y quemarle la piel.**
22. **Compruebe que la pieza de trabajo esté debidamente apoyada.**
23. **Si el lugar de trabajo es muy caluroso y húmedo, o si está muy contaminado con polvo conductor, utilice un disyuntor (30 mA) para garantizar la seguridad del operario.**
24. **No utilice la herramienta con ningún material que contenga asbestos.**

#### **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.**

#### **ADVERTENCIA:**

**No deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.**



## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

### PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de ajustar o comprobar cualquier función de la herramienta.

### Accionamiento del interruptor (Fig. 1)

#### PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre que el interruptor de gatillo se acciona correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando se libera.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" y mantenga la herramienta firmemente empuñada.

Para encender la herramienta, simplemente presione el interruptor de gatillo. Suelte el interruptor de gatillo para apagar la herramienta.

Para una operación continua, presione el interruptor de gatillo y luego empuje el botón de bloqueo.

Para parar la herramienta cuando funciona en la posición de bloqueo, presione el interruptor de gatillo completamente y suéltelo.

## MONTAJE

### PRECAUCIÓN:

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

### Instalación de la empuñadura lateral (mango auxiliar) (Fig. 2)

#### PRECAUCIÓN:

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

Rosque la empuñadura lateral en la herramienta firmemente.

### Instalación o desmontaje del disco abrasivo (Fig. 3 y 4)

Monte el plato de goma en el eje. Ponga el disco abrasivo en el plato de goma y rosque la contratuerca en el eje.

Para apretar la contratuerca, sujete el eje con la llave para que no pueda girar, después apriete firmemente hacia la derecha utilizando la llave de contratuerca.

Para desmontar el disco abrasivo, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

## OPERACIÓN

### Para lijar (Fig. 5)

#### PRECAUCIÓN:

- Póngase siempre gafas de seguridad o máscara facial durante la tarea.
- No utilice nunca la herramienta sin el disco abrasivo. Podrá dañar seriamente el plato.

Sujete la herramienta firmemente con una mano en la parte de empuñadura de la herramienta y la otra en la empuñadura lateral cuando utilice la herramienta. Encienda la herramienta y después aplique el disco abrasivo a la pieza de trabajo.

En general, mantenga el disco abrasivo a un ángulo de unos 15 grados con la superficie de la pieza de trabajo. Aplique una ligera presión solamente. Una presión excesiva resultará en un rendimiento deficiente y en un desgaste prematuro del disco abrasivo.

## MANTENIMIENTO

### PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descolocación, deformación o grietas.

### Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 6 y 7)

Extraiga e inspeccione las escobillas de carbón regularmente. Reemplácelas cuando se hayan desgastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Deberán reemplazarse ambas escobillas de carbón al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Utilice un destornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas de carbón desgastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapones portaescobillas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y otras tareas de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros Autorizados o Servicio de Fábrica de Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## ACCESORIOS OPCIONALES

ENH101-16

### PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Plato de goma
- Disco abrasivo
- Contratuerca
- Llave 17
- Empuñadura 36
- Llave de contratuerca 28

### NOTA:

- Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ENG905-1

### Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)  
Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)  
Error (K): 3 dB (A)

#### Póngase protectores en los oídos

ENG900-1

### Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modo tarea: lijado con disco  
Emisión de vibración ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> o menos  
Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

### ADVERTENCIA:

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo tal como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

### Para países europeos solamente

### Declaración de conformidad CE

#### Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) de Makita:

Designación de máquina:

Lijadora de disco

Modelo N°/Tipo: 9218SB

son producidas en serie y

#### Cumplen con las directivas europeas siguientes:

2006/42/EC

Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN60745

Los documentos técnicos los guarda:

Makita International Europe Ltd.

Departamento técnico,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Director

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Explicação geral**

1 Botão de bloqueio	5 Disco abrasivo	9 Chave
2 Gatilho do interruptor	6 Disco de borracha	10 Marca limite
3 Punho lateral	7 Eixo	11 Chave de fendas
4 Porca de fixação	8 Chave de pinos	12 Tampas do porta-escovas

**ESPECIFICAÇÕES**

<b>Modelo</b>	<b>9218SB</b>
Rosca do eixo.....	M14
Diâmetro do disco abrasivo .....	180 mm
Escova de arame tipo taça .....	110 mm
Velocidade nominal (n) /	
Velocidade em vazio (n <sub>0</sub> ).....	4.900 min <sup>-1</sup>
Comprimento total .....	225 mm
Peso líquido.....	2,9 kg
Classe de segurança.....	□/II

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

ENE052-1

**Utilização pretendida**

A ferramenta foi concebida para lixamento de grandes superfícies de madeira, plásticos e materiais de metal assim como superfícies pintadas.

ENF002-2

**Alimentação**

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características, e só funciona com alimentação de corrente alternada monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

GEA010-1

**Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas**

**⚠️ AVISO! Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.** O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode originar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.**

GEB036-5

**AVISOS DE SEGURANÇA PARA LIXADEIRA DE DISCO****Advertências de segurança gerais para lixamento:**

1. Esta ferramenta eléctrica tem por finalidade funcionar como uma lixadeira. Leia os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com a ferramenta. O não seguimento de todas as instruções que se seguem poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou graves ferimentos.
2. Operações como esmerilhamento, limpeza com escova metálica, polimento ou serragem não são recomendadas com esta ferramenta eléctrica. Operações diferentes daquelas para as quais a ferramenta foi projectada podem criar situações perigosas e causar ferimentos ao operador.

3. Não utilize acessórios que não sejam especificamente projectados e recomendados pelo fabricante. O fato de poder instalar o acessório na ferramenta eléctrica não garante um funcionamento com segurança.
4. A velocidade nominal do acessório deve ser pelo menos igual à velocidade máxima indicada na ferramenta. Os acessórios que funcionam em velocidade mais alta do que a velocidade nominal podem quebrar e se estilhaçar.
5. O diâmetro externo e a espessura do acessório devem estar dentro da capacidade nominal da ferramenta eléctrica. Não é possível proteger ou controlar adequadamente os acessórios de tamanho incorrecto.
6. A montagem roscada dos acessórios deve corresponder à rosca da haste da ferramenta. Em relação aos acessórios montados por flanges, o orifício do veio do acessório deve encaixar no diâmetro guia da flange. Os acessórios que não correspondam ao hardware de instalação da ferramenta eléctrica ficam desequilibrados, vibram excessivamente e podem causar a perda de controlo.
7. Não utilize acessórios danificados. Antes de utilizar, inspeccione o acessório como a base protectora para ver se há trincos, rasgos ou desgaste demasiado. Se a ferramenta ou acessório cair, verifique se há danos e, em caso positivo, instale um acessório em boas condições. Após inspeccionar ou instalar um acessório, certifique-se de que os espectadores bem como você mesmo estejam afastados do acessório rotativo, e funcione a ferramenta em velocidade máxima em vazio por um minuto. Os acessórios danificados geralmente se quebram durante esta prova.
8. Utilize equipamento de protecção pessoal. Utilize um protector facial, óculos de segurança ou protectores oculares, conforme a aplicação. Conforme apropriado, use máscara anti-poeira, protectores dos ouvidos, luvas e avental para oficina capazes de resguardar dos pequenos fragmentos abrasivos ou fragmentos da peça de trabalho. Os protectores oculares devem ter capacidade de resguardar contra fragmentos gerados por diversas operações. A máscara contra pó ou de respiração deve ter capacidade de filtrar partículas geradas pela operação com a lixadeira. A exposição prolongada a ruídos de alta intensidade pode causar a perda de audição.
9. Mantenha os espectadores a uma distância segura da área de trabalho. Todas as pessoas que entram na área de trabalho devem utilizar equipamento de protecção pessoal. Estilhaços da peça de trabalho ou um acessório quebrado podem ser atirados e causar ferimentos além da área imediata de operação.

10. **Coloque o fio afastado do acessório rotativo.** Se perder o controlo, o fio pode ser cortado ou ficar preso e sua mão ou braço pode ser puxado para o acessório em rotação.
11. **Nunca pouse a ferramenta eléctrica antes que o acessório tenha parado completamente.** O acessório rotativo pode enganchar na superfície e descontrolar a ferramenta.
12. **Não funcione a ferramenta eléctrica enquanto a carrega ao seu lado.** O contacto accidental com o acessório rotativo pode prender as roupas, puxando o acessório na direcção do seu corpo.
13. **Limpe os orifícios de ventilação da ferramenta eléctrica regularmente.** A ventoinha do motor aspira o pó dentro da caixa e a acumulação excessiva de metal pulverizado pode causar choque eléctrico.
14. **Não funcione a ferramenta eléctrica próximo de materiais inflamáveis.** As fagulhas podem incendiar esses materiais.
15. **Não utilize acessórios que requerem refrigerantes líquidos.** A utilização de água ou outros refrigerantes líquidos pode resultar em choque ou eletrocussão.

#### **Advertências sobre contragolpes**

O contragolpe é uma reacção repentina a uma roda rotativa, base protectora, escova ou qualquer outro acessório entalado ou preso. O entalamento ou bloqueio causa a paragem imediata do acessório rotativo que, por sua vez, causa o impulso da ferramenta descontrolada na direcção oposta à da rotação do acessório no ponto onde foi preso.

O contragolpe é o resultado de utilização imprópria da ferramenta eléctrica e/ou condições ou procedimentos incorrectos para o funcionamento e pode ser evitado tomando-se as medidas de precaução relacionadas abaixo.

- a) **Segure firme a ferramenta eléctrica e posicione-se de tal forma que o seu corpo e braço permitam-lhe resistir à força do contragolpe. Utilize sempre o punho auxiliar, se fornecido, para controlo máximo sobre o contragolpe ou reacção do torque durante a partida.** O operador poderá controlar as reacções do torque ou as forças do contragolpe se tomar as precauções necessárias.
- b) **Nunca coloque as mãos perto do acessório rotativo.** O acessório pode recuar sobre a sua mão.
- c) **Posicione-se de forma a ficar afastado da área onde a ferramenta será lançada no caso de um contragolpe.** O contragolpe lança a ferramenta na direcção oposta ao movimento do disco no ponto onde prende.
- d) **Tenha cuidado especialmente ao trabalhar em cantos, arestas cortantes, etc. Evite bater com a ferramenta e prender o acessório.** Os cantos, arestas cortantes ou as batidas com a ferramenta tendem a prender o acessório rotativo e causar perda de controlo ou contragolpe.
- e) **Não instale uma lâmina para esculpir de moto-serra nem uma lâmina de serra dentada.** Essas lâminas criam contragolpes frequentes e perda de controlo.

**Advertências de segurança específicas para lixamento:**

- a) **Não utilize uma lixa grande demais. Siga as recomendações do fabricante ao escolher a lixa.** Lixas grandes, que se estendem além da base de lixamento apresentam perigo de ferimentos e podem prender ou rasgar o disco ou ainda causar contragolpe.

**Advertências de segurança adicionais:**

16. **Alguns materiais contêm produtos químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar a inalação do pó e o contacto com a pele. Siga as instruções de segurança do fabricante do material.**
17. **Ventile a área de trabalho adequadamente quando lixando.**
18. **A utilização desta ferramenta para lixar certos produtos, pinturas e madeiras pode expor o utilizador a pó que contém substâncias nocivas. Utilize equipamentos adequados de protecção de respiração.**
19. **Antes de ligar a ferramenta, certifique-se de que o disco abrasivo não faz contacto com a peça de trabalho.**
20. **Não deixe a ferramenta a funcionar sozinha. Funcione a ferramenta somente quando estiver segurando-a.**
21. **Não toque na peça de trabalho imediatamente após a operação; ela poderá estar muito quente e causar queimaduras.**
22. **Verifique se a peça de trabalho está devidamente apoiada.**
23. **Se o local de trabalho for quente ou húmido demais, ou tiver muito pó conductivo, utilize um disjuntor de curto-circuito (30 mA) para garantir a segurança do operador.**
24. **Não utilize a ferramenta em materiais contendo asbesto.**

#### **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**

##### **AVISO:**

**NÃO** permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. **MÁ INTERPRETAÇÃO** ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de regular ou verificar qualquer função na ferramenta.

### Interruptor (Fig. 1)

#### PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a ferramenta à corrente, certifique-se de que o gatilho do interruptor funciona correctamente e volta para a posição "OFF" quando desligado.
- O interruptor pode ser bloqueado na posição "ON" para conforto do operador durante a utilização prolongada. Tenha cuidado quando bloquear a ferramenta na posição "ON" e segure-a com firmeza.

Para ligar a ferramenta carregue simplesmente no gatilho do interruptor. Liberte o gatilho do interruptor para parar.

Para operação contínua, carregue no gatilho do interruptor e em seguida empurre o botão de bloqueio.

Para parar a ferramenta a partir da posição de bloqueio, carregue completamente no gatilho do interruptor e liberte-o em seguida.

## ASSEMBLAGEM

### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de executar qualquer manutenção na ferramenta.

### Colocação do punho lateral (pega auxiliar) (Fig. 2)

#### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que o punho lateral esteja instalado seguramente antes de utilizar a ferramenta.

Enrosque firmemente o punho lateral na ferramenta.

### Colocar ou retirar o disco abrasivo (Fig. 3 e 4)

Monte o disco de borracha no eixo. Encaixe o disco abrasivo sobre o disco de borracha e aparafuse a contraporca no eixo.

Para apertar a contraporca, prenda o eixo com uma chave de forma que mesmo não rode e use a chave de contraporca para apertar bem, rodando para a direita.

Para retirar o disco abrasivo, execute inversamente o procedimento de colocação.

## OPERAÇÃO

### Operação de lixamento (Fig. 5)

#### PRECAUÇÃO:

- Utilize sempre óculos de segurança ou uma máscara durante a operação.
- Nunca utilize a ferramenta sem o disco abrasivo. Pode estragar seriamente a almofada.

Segure a ferramenta firmemente com uma mão no punho e a outra no punho lateral quando a utiliza. Ligue-a e aplique o disco abrasivo na peça de trabalho.

Normalmente, mantenha o disco abrasivo em um ângulo de mais ou menos 15 graus em relação à superfície da peça de trabalho. Aplique apenas uma pressão leve. Pressão excessiva resulta em desempenho inferior e desgaste prematuro do disco abrasivo.

## MANUTENÇÃO

### PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e a ficha retirada da tomada antes de executar qualquer inspeção ou manutenção.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

### Substituição das escovas de carvão (Fig. 6 e 7)

Retire e inspecione as escovas de carvão regularmente. Substitua-as quando estiverem gastas até à marca limite. Mantenha as escovas de carvão limpas e a deslizarem livremente nos suportes. As duas escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Utilize só escovas de carvão idênticas.

Utilize uma chave de parafusos para retirar as tampas da porta escovas. Tire as escovas gastas, coloque as novas e prenda as tampas da porta escovas.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE, as reparações e outras acções de manutenção ou ajustes devem ser executados pelos Centros de assistência autorizados da Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

## ACESSÓRIOS OPCIONAIS

### PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou acoplamentos são os recomendados para uso na ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessório ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Os acessórios ou acoplamentos devem ser utilizados de maneira adequada e apenas para os fins a que se destinam.

No caso de necessitar ajuda para mais detalhes sobre estes acessórios, consulte ao departamento de assistência local da Makita.

- Disco de borracha
- Disco abrasivo
- Contraporca
- Chave 17
- Punho 36
- Chave de contraporca 28

#### NOTA:

- Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

ENG905-1

### Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN60745:

Nível de pressão de som ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Nível do som ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Variabilidade (K): 3 dB (A)

#### Utilize protectores para os ouvidos

ENG900-1

### Vibração

Valor total da vibração (soma vectorial tri-axial) determinado de acordo com EN60745:

Modo de funcionamento: lixamento

Emissão de vibração ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ou inferior

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

- O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O valor da emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

**AVISO:**

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de accionamento).

ENH101-16

**Só para países Europeus****Declaração de conformidade CE**

**Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:**

Designação da ferramenta:

Lixadeira de disco

Modelos n.º/Tipo: 9218SB

são de produção de série e

**Em conformidade com as seguintes directivas europeias:**

2006/42/EC

E estão fabricados de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN60745

A documentação técnica é mantida pelo:

Makita International Europe Ltd.

Departamento técnico,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

Illustrationsoversigt

1 Låseknop	5 Slibeskive	9 Gaffelnøgle
2 Afbryderkontakt	6 Gummibagskive	10 Slidmarkering
3 Sidegreb	7 Spindel	11 Skruetrækker
4 Låsemøtrik	8 Tapnøgle	12 Kulholderdæksel

**SPECIFIKATIONER**

<b>Model</b>	<b>9218SB</b>
Spindelgevind .....	M14
Diameter på sandpapirsskive .....	180 mm
Kopformet trådbørste .....	110 mm
Nominelle hastighed (n) /	
Omdrejninger (n <sub>0</sub> ) .....	4 900 min <sup>-1</sup>
Længde .....	225 mm
Vægt .....	2,9 kg
Sikkerhedsklasse .....	□/II

- På grund af vores kontinuerlige forskningsprogrammer og udvikling, kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

ENE052-1

**Tilslaget anvendelse**

Denne maskine beregnet til slibning af større flader af træ, plast- og metalmaterialer samt maled overflader.

ENF002-2

**Strømforsyning**

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet, og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømforsyning. Den er dobbeltisoleret og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

GEA010-1

**Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj**

**⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle sikkerhedsinstruktioner.** Hvis nedenstående advarsler og instruktioner ikke overholdes, kan resultatet blive elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

**Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.**

GEB036-5

**SIKERHEDSADVARSLER FOR SLIBEMASKINE**

**Almindelige sikkerhedsregler for pudsning:**

1. **Denne maskine er en polermaskine. Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med denne maskine.** Forsømmelse af at følge alle instruktionerne herunder kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig tilskadekomst.
2. **Anvendelse til arbejde, som maskinen ikke er beregnet til, kan være årsag til farlige situationer og personskade.** Anvendelse, som maskinen ikke er beregnet til, kan være farligt og føre til personskade.

3. **Anvend ikke tilbehør, som ikke er specifikt lavet og anbefalet af maskinens fabrikant.** Den omstændighed, at tilbehøret kan monteres på din maskine, er ingen garanti for, at anvendelsen bliver sikkerhedsmæssig forsvarlig.
4. **Tilbehøret skal være beregnet til mindst den nominelle hastighed, som er anført på maskinen.** Tilbehør, som kører med en større hastighed end den, som tilbehøret er beregnet til, kan brække og slynges af.
5. **Tilbehørets ydre diameter og tykkelse skal være inden for din maskines kapacitetsrating.** Tilbehør med en forkert størrelse kan ikke beskyttes eller styres tilstrækkeligt.
6. **Gevindmontering af tilbehør skal passe til maskinens spindelgevind. For tilbehør, som monteres med flanger, skal dornhullet på tilbehøret passe til lokaliseringdiametere på flangen.** Tilbehør, som ikke passer til maskinens monteringsdele, vil miste balancen, vibrere ekstremt og kan føre til tab af kontrol.
7. **Anvend ikke beskadiget tilbehør. Inspicer tilbehøret før hver brug, som for eksempel bagskiven, for revner, slitage eller nedslidning. Hvis maskinen eller tilbehøret tabes, skal de efterses for skade, eller en ubeskadiget tilbehørsdel skal monteres. Efter inspektion og montering af tilbehør, skal De og omkringstående stå på god afstand af det roterende tilbehørs høvl, og maskinen skal køres på højeste, ubelastede hastighed i et minut.** Beskadiget tilbehør vil normalt brække under prøvetiden.
8. **Bør altid personligt beskyttelsesudstyr. Afhængigt af arbejdets art, skal der anvendes ansigtsmaske, beskyttelsesbriller eller sikkerhedsbriller.** Anvend passende udstyr, såsom støvmaske, høreværn, handsker, arbejdsforklæde, som er i stand til at stoppe mindre, skarpe fragmenter af arbejdsemnet. Øjen- beskyttelsen skal kunne stoppe afslyngede stykker, som er frembragt af forskelligt arbejde. Støvmaske og respirator skal kunne stoppe filtreringspartikler, som er frembragt af arbejdet. Længere tids udsættelse for støj af høj intensitet kan føre til høretab.
9. **Hold tilskuere på god afstand af arbejdsområdet. Enhver person, som befinder sig i arbejdsområdet, skal bære personligt beskyttelsesudstyr.** Fragmenter fra arbejdsemner eller fra brækket tilbehør kan blive slynget af og være årsag til tilskadekomst, også uden for det umiddelbare arbejdsområde.
10. **Anbring altid ledningen, så den ikke kommer i kontakt med drejende tilbehør.** Hvis De mister herredømmet over maskinen, kan ledningen blive skåret over, og Deres hånd eller arm kan komme i kontakt med det roterende tilbehør.

11. **Læg aldrig maskinen fra Dem, før tilbehøret er stoppet fuldstændigt.** Det roterende tilbehør kan gribe fat i overfladen, hvilket kan bevirke, at De mister herredømmet over maskinen.
12. **Lad ikke maskinen køre, mens De bærer den ved siden.** Utilsigtet kontakt med det roterende tilbehør kan gribe fat i tøjet og derved trække tilbehøret ind mod kroppen.
13. **Rengør maskinens ventilationsåbninger med jævne mellemrum.** Motorens vifte vil trække støv ind i huset, og en kraftig ophobning af metalstøv kan skabe elektrisk fare.
14. **Anvend ikke maskinen i nærheden af brændbare materialer.** Disse materialer kan blive antændt af gnister.
15. **Anvend ikke tilbehør, der kræver kølevæske.** Anvendelse af vand eller anden kølevæske kan resultere i dødelige stød eller elektriske stød.

#### Tilbageslag og relaterede advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion på en blokeret, roterende bagskive eller andet tilbehør. Blokering eller fastklemning forårsager hurtig standsning af det roterende tilbehør, som derved bliver årsag til, at den ukontrollerede maskine bliver tvunget i den modsatte retning af tilbehørets rotation på tidspunktet for bindingen.

Tilbageslag er resultatet af misbrug af maskinen og/eller fejlagtig anvendelse eller forkerte brugsforhold og kan undgås ved at man tager de rigtige forholdsregler som vist herunder.

- a) **Hold godt fast i maskinen og hold kroppen og armen således, at De kan modvirke tilbageslagskraften.** Anvend altid hjælpehåndtaget, hvis et sådant medfølger, til at opnå maksimal kontrol af tilbageslag og drejningsmoment under starten. Operatøren kan kontrollere drejningsmomentreaktion eller tilbageslagskraft, hvis de rigtige forholdsregler tages.
- b) **Anbring aldrig hænderne i nærheden af roterende tilbehør.** De risikerer at få hånden ind i tilbageslagsbane.
- c) **Stil Dem ikke i det område, hvor maskinen vil bevæge sig, hvis der opstår tilbageslag.** Tilbageslag vil slynge maskinen i den modsatte retning af hjulets omdrejning på blokeringstidspunktet.
- d) **Vær særlig omhyggelig, når De arbejder på hjørner, skarpe kanter etc. Undgå at bumpe eller blokere tilbehøret.** Hjørner, skarpe kanter eller bumpen har tendens til at blokere det roterende tilbehør og forårsage tab af kontrol eller tilbageslag.
- e) **Monter ikke en kædesavs træskæreklinge eller en savklinge med tænder.** Sådanne klinger giver hyppige tilbageslag og tab af kontrol.

#### Særlige sikkerhedsadvarsler for pudsning:

- a) **Anvend ikke sandpapir i overstørrelse til skiven.** Følg fabrikantens anbefalinger, når De vælger sandpapir. Sandpapir af en størrelse, som går ud over polerskiven udgør en fare for sønderrivelse og kan føre til blokering, ødelæggelse af skiven og/eller tilbageslag.

#### Supplerende sikkerhedsforskrifter:

16. **Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær omhyggelig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg fabrikantens sikkerhedsforskrifter.**
17. **Sørg for tilstrækkelig udluftning af arbejdsstedet, når De udfører pudsning.**
18. **Anvendelse af denne maskine til at pudse visse produkter, malede flader og træ, kan bevirke, at brugeren udsættes for støv, som indeholder farlige substanser. Anvend en passende støvmaske.**
19. **Sørg for, at slibeskiven ikke er i kontakt med arbejdsområdet, før der tændes med afbryderen.**
20. **Læg ikke maskinen fra Dem, mens den stadig kører. Anvend kun maskinen som håndværktøj.**
21. **Berør ikke arbejdsområdet lige efter at arbejdet er udført. Det kan blive meget varmt og være årsag til forbrændinger.**
22. **Kontroller, at arbejdsområdet er ordentligt understøttet.**
23. **Hvis arbejdsstedet er ekstremt varmt eller fugtigt, eller er slemt forurenset af ledende støv, bør der anvendes en kortslutningsafbryder (30 mA) for at garantere operatørens sikkerhed under arbejdet.**
24. **Anvend aldrig denne maskine på materialer, som indeholder asbest.**

#### GEM DISSE FORSKRIFTER.

##### ADVARSEL:

LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

#### FUNKTIONSBESKRIVELSE

##### FORSIGTIG:

- Kontrollér altid at maskinen er slukket, og at netledningen er taget ud af stikkontakten, før funktioner på maskinen justeres eller kontrolleres.

#### Afbryderkontaktbetjening (Fig. 1)

##### FORSIGTIG:

- Før maskinen sættes til netstikket, skal De altid kontrollere, at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.
- Afbryderen kan låses i "ON" positionen, så operatørens arbejde lettes ved længere tids anvendelse. Udvis forsigtighed, når De låser maskinen i "ON" positionen, og hold hele tiden godt fast i maskinen.

Maskinen startes ved blot at trykke på afbryderkontakten. Slip afbryderkontakten for at stoppe.

Ved vedvarende arbejde trykkes afbryderkontakten ind og låseknappen skubbes ind.

For at frigøre maskinen fra denne låste position trykkes afbryderkontakten helt ind hvorefter den slippes.

#### SAMLING

##### FORSIGTIG:

- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og at netstikket er trukket ud af stikkontakten, før der udføres noget arbejde på maskinen.



## Montering af sidegreb (ekstrahåndtag) (Fig. 2)

### FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at sidegrebet er monteret forsvarligt, inden arbejdet påbegyndes.

Skru sidegrebet godt fast på maskinen.

## Montering og afmontering af slibeskive

### (Fig. 3 og 4)

Sæt gummibagskiven på spindlen. Sæt slibeskiven på gummibagskiven og skru låsemøtrikken på spindlen.

For at stramme låsemøtrikken, skal man holde spindelen med nøglen, så den ikke kan dreje, og derefter anvende tapnøglen til at stramme godt til i retningen med uret.

Ved afmontering af slibeskiven følges ovenstående fremgangsmåde i omvendt rækkefølge.

## BETJENING

### Slibning (Fig. 5)

#### FORSIGTIG:

- Bær altid sikkerhedsbriller eller ansigtsskærm under brugen.
- Brug aldrig maskinen uden at slibeskiven er monteret. Gummibagskiven kan blive alvorligt beskadiget.

Hold maskinen godt fast med den ene hånd på grebdele på maskinen og den anden hånd på sidegrebet, når du arbejder med maskinen. Tænd for maskinen og sæt derefter slibeskiven ned på arbejdsområdet.

Generelt skal slibeskiven holdes i en vinkel på omkring 15 grader i forhold til arbejdsområdets overflade. Anvend kun et lille tryk. Et for stort tryk vil føre til en dårlig ydelse og at slibeskiven slides for hurtigt.

## VEDLIGEHOLDELSE

### FORSIGTIG:

- Kontrollér altid, at maskinen er slået fra, og netledningen taget ud af stikkontakten, inden De udfører inspektion eller vedligeholdelse.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformation eller revner.

### Udskiftning af kul (Fig. 6 og 7)

Udtag og efterse kullene med regelmæssige mellemrum. Udskift kullene, når de er slidt ned til slidmarkeringen. Hold kullene rene og i stand til frit at glide ind i holderne. Begge kul skal udskiftes parvist samtidigt. Anvend kun identiske kulbørster.

Benyt en skruetrækker til at afmontere kulholderdækslerne. Tag de slidte kul ud, isæt de nye og fastgør derefter kulholderdækslerne.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et Makita Service Center med anvendelse af original Makita udskiftningsdele.

## EKSTRAUDSTYR

### FORSIGTIG:

- Det i denne manual specificerede tilbehør og anordninger anbefales til brug sammen med Deres Makita maskine. Brug af andet tilbehør og andre anordninger kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og anordninger til de beskrevne formål.

Hvis De behøver assistance eller yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Gummibagskive
- Slibeskive
- Låsemøtrik
- Gaffelnøgle 17
- Greb 36
- Tapnøgle 28

### BEMÆRK:

- Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjss pakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

ENG905-1

### Lyd

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Lydeffektniveau: ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Usikkerhed (K): 3 dB (A)

#### Bær høreværn

ENG900-1

### Vibration

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdsindstilling: skivepudsning

Vibrationsafgivelse ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre

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

ENG901-1

- Den angivne vibrationsemissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- Den angivne vibrationsemissionsværdi kan også anvendes i en preliminær eksponeringsvurdering.

### ADVARSEL:

- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.
- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

## Kun for lande i Europa

### EU-konformitetserklæring

**Vi, Makita Corporation, erklærer, som den ansvarlige fabrikant, at den (de) følgende Makita maskine(r):**

Maskinens betegnelse:

Slibemaskine

Model nr./Type: 9218SB

er af serieproduktion og

**opfylder betingelserne i de følgende EU-direktiver:**

2006/42/EC

og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarder eller standardiserede dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentation opbevares af:

Makita International Europe Ltd.

Teknisk afdeling,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Förklaring av allmän översikt**

1 Låsknapp	5 Slipskiva	9 Skruvnyckel
2 Strömbrytare	6 Gummiplatta	10 Markering
3 Sidohandtag	7 Spindel	11 Skruvmejsel
4 Låsmutter	8 Nyckel til låsmutter	12 Borsthållarlock

**TEKNISKA DATA**

<b>Modell</b>	<b>9218SB</b>
Spindelns gänga.....	M14
Slipskivans diameter.....	180 mm
Stålbörste.....	110 mm
Märkt varvtal (n) / Obelastat varvtal (n <sub>0</sub> ) .....	4 900 min <sup>-1</sup>
Total längd .....	225 mm
Nettovikt .....	2,9 kg
Säkerhetsklass .....	□/II

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Tekniska data kan variera i olika länder.
- Vikt enligt EPTA-proceduren 01/2003

ENE052-1

**Avsedda användningsområden**

Maskinen är avsedd för slipning av stora ytor på trä-, plast- och metallmaterial, samt även målade ytor.

ENF002-2

**Strömförsörjning**

Maskinen får endast anslutas till nät med samma spänning som anges på typplåten och kan endast köras med enfas växelström. Den är dubbelisolerad och kan därför anslutas till vägguttag som saknar skyddsjord.

GEA010-1

**Allmänna säkerhetsvarningar för verktygsmaskiner**

**⚠ VARNING** Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner. Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna kan resultera i elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.**

GEB036-5

**SLIPMASKINS SÄKERHETSVARNINGAR**

**Allmänna säkerhetsvarningar för slipning:**

1. Den här maskinen är avsedd att användas som en slipmaskin. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som medföljer den här maskinen. Om man inte följer alla instruktioner som anges nedan kan detta resultera i elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.
2. Den här maskinen rekommenderas inte för arbeten såsom skärande bearbetning, stålborstning, polering eller kapning. Om maskinen används för arbeten för vilka den inte är avsedd kan detta skapa fara och orsaka personskador.
3. Använd inte tillbehör som inte är specifikt utformat och rekommenderade av maskinens tillverkare. Bara för att ett tillbehör kan monteras på maskinen, innebär det inte att det är säkert att använda.

4. Tillbehörets märkvarvtal måste vara minst lika med det maximala varvtal som finns angivet på maskinen. Tillbehör som snurrar fortare än deras märkvarvtal kan splittras.
5. Tillbehörets utvändiga diameter och tjocklek måste ligga inom maskinens angivna kapacitet. Tillbehör av olämplig storlek kan inte skyddas och kontrolleras på lämpligt sätt.
6. Montering av tillbehör med gänga måste passa spindelns gänga på maskinen. För tillbehör som monteras med flänsar måste tillbehörets spindelhål passa diametern på flänsen. Tillbehör som inte passar maskinens monteringsselement kommer att bli obalanserade, vibrera kraftigt och kan orsaka att användaren tappar kontrollen över maskinen.
7. Använd inte skadade tillbehör. Före varje användning ska man kontrollera tillbehör såsom stödplattor så att de inte är spruckna eller utslitna. Om maskinen eller tillbehöret tappas, ska tillbehöret har kontrollerats och monterats, ska du placera dig själv och andra närvarande utanför tillbehörets rotationsplan. Kör sedan maskinen i högsta hastighet under en minut. Skadade tillbehör går normalt sönder inom denna testtid.
8. Bär personlig skyddsutrustning. Berorande på användning ska du bära ansiktsskydd eller skyddsglasögon. När så är lämpligt ska du bära andningsskydd, hörselskydd, handskar och förkläde som kan stoppa fragment från skivan eller arbetsstycket. Ögonskydden måste kunna stoppa flygande fragment från olika användningssätt. Andningsskyddet eller andningsutrustningen måste kunna filtrera partiklar som uppkommer av ditt arbete. Långvarig exponering för kraftiga ljud kan skada din hörsel.
9. Håll andra personer på behörigt avstånd från arbetsområdet. Alla som befinner sig i arbetsområdet måste bära lämplig personlig säkerhetsutrustning. Fragment från arbetsstycket eller ett splittrat tillbehör kan flyga iväg och orsaka skada utanför arbetets omedelbara närhet.
10. Placera kabeln så att den inte kan komma i kontakt med det snurrande tillbehöret. Om du förlorar kontrollen kan kabeln skäras av eller skadas och din hand eller arm kan dras in i det snurrande tillbehöret.
11. Lägg aldrig ner maskinen förrän tillbehöret fullständigt har slutat snurra. Ett snurrande tillbehör kan greppa ytan och göra så att du tappar kontrollen över maskinen.
12. Ha aldrig maskinen igång när du bär den vid din sida. Oavsiktlig kontakt med det snurrande tillbehöret kan trassla in dina kläder och göra så att tillbehöret skadar din kropp.

13. **Rengör maskinens ventilationsöppningar regelbundet.** Motorns fläkt drar in dammet i maskinen och ansamlingar av metallpulver kan orsaka elektriska risker.
14. **Använd inte maskinen i närheten av brandfarliga material.** Gnistor kan antända dessa material.
15. **Använd inte tillbehör som kräver vätskekyllning.** Användning av vatten eller andra kylmedel kan resultera i elektrisk stöt.

#### **Bakslag och relaterade varningar**

Bakslag är en hastig reaktion som uppkommer av att en roterande skiva, stödskiva, borste eller annat tillbehör fastnar. Då stannar det snurrande tillbehöret hastigt vilket i sin tur gör att maskinen tvingas till en kraftig motgående rörelse runt punkten där tillbehöret fastnar.

Bakslag är ett resultat av felaktig användning av maskinen och/eller felaktig arbetsmetod/arbetsförhållande och det kan undvikas genom att man följer försiktighetsåtgärderna nedan.

- a) **Bibehåll ett stadigt grepp om maskinen. Placera din arm och din kropp så att du kan hantera bakslagskrafterna.** Använd alltid i förekommande fall det medföljande stödhandtaget för att få maximal kontroll över bakslag- eller momentreaktioner vid start av maskinen. Användaren kan hantera momentreaktioner och bakslagskrafter om man följer lämpliga försiktighetsåtgärder.
- b) **Placera aldrig din hand i närheten av ett roterande tillbehör.** Tillbehör kan slå tillbaka över din hand.
- c) **Placera dig inte på den plats dit maskinen kommer att röra sig vid ett bakslag.** Ett bakslag kommer att skicka maskinen i motsatt riktning mot skivans rörelse vid klämpunkten.
- d) **Var extra försiktig när du bearbetar hörn, skarpa kanter etc. Undvik att tillbehöret studsar eller fastnar.** Hörn, skarpa kanter och studsande har en tendens att göra så att tillbehöret fastnar, vilket gör att du tappar kontrollen över maskinen eller får ett bakslag.
- e) **Montera inte ett sågkedjeblad för trä eller ett tandat sågblad.** Sådana blad orsakar ofta bakslag och förlust av kontroll.

#### **Specifika säkerhetsvarningar för slipning:**

- a) **Använd inte slippapper av för stor storlek.** Följ tillverkarens rekommendationer vid val av slippapper. Slippapper som är större än slipskivan är en skaderisk och de kan fastna, skada skivan eller orsaka bakslag.

#### **Ytterligare säkerhetsvarningar:**

16. **Vissa material innehåller kemikalier som kan vara giftiga. Var försiktig så att du inte utsätter dig för inandning eller hudkontakt. Följ materialets säkerhetsanvisningar.**
17. **Ventilera arbetsområdet på lämpligt sätt när du utför sliparbeten.**
18. **Användningen av den här maskinen för att slipa vissa produkter, färg och trä kan utsätta användaren för damm som innehåller farliga ämnen. Använd lämpligt andningsskydd.**

19. **Se till att slipskivan inte har kontakt med arbetsstycket innan maskinen startas.**
20. **Lämna inte maskinen igång. Maskinen får endast vara igång då du håller i den.**
21. **Rör inte arbetsstycket omedelbart efter bearbetning då detta kan vara mycket varmt och kan orsaka brännskador.**
22. **Kontrollera att arbetsstycket är lämpligt fastsatt.**
23. **Om arbetsplatsen är mycket varm och fuktig eller mycket förorenad, ska du använda en jordfelsbrytare (30 mA) för att säkerställa användarens säkerhet.**
24. **Använd inte maskinen på några material som innehåller asbest.**

#### **SPARA DESSA ANVISNINGAR.**

##### **VARNING:**

Låt **INTE** bekvämlighet eller vana vid produkten (från upprepad användning) ersätta strikt åtlöyande av säkerhetsföreskrifterna för den berörda produkten. **OVARSAM** hantering eller användning som inte följer säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan orsaka allvarliga personskador.

#### **FUNKTIONSBESKRIVNING**

##### **FÖRSIKTIGHET:**

- Se alltid till att maskinen är avstängd och kontakten utdragen ur nätuttaget innan du justerar eller kontrollerar några funktioner på maskinen.

##### **Strömställarens funktion (Fig. 1)**

##### **FÖRSIKTIGHET:**

- Kontrollera alltid att strömbrytaren fungerar normalt och återgår till det avstängda läget "OFF" när den släpps innan maskinens nätkontakt sätts i.
- Strömbrytaren kan låsas i påslaget läge "ON" för att underlätta långvarig användning. Var försiktig när maskinen är låst i påslaget läge och bibehåll alltid ett stadigt grepp om maskinen.

Tryck helt enkelt på strömbrytaren för att starta maskinen. Släpp strömbrytaren för att stanna.

Tryck på strömbrytaren och tryck sedan in låsknappen för kontinuerlig drift.

Tryck in strömbrytaren helt och släpp den sedan för att stanna maskinen från det låsta läget.

#### **MONTERING**

##### **FÖRSIKTIGHET:**

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkontakten utdragen innan du utför något arbete på själva maskinen.

##### **Montering av sidohandtag (extra handtag) (Fig. 2)**

##### **FÖRSIKTIGHET:**

- Se till att sidohandtaget är monterat på rätt sätt före användning.

Skruva fast sidohandtaget så att det sitter stadigt i maskinen.

## Montering och borttagning av slipskivan (Fig. 3 och 4)

Montera gummiplattan på spindeln. Passa in slipskivan över gummiplattan, och skruva fast låsmuttern på spindeln.

För att dra åt låsmuttern håller du spindeln med en nyckel så att den inte kan rotera. Använd sedan låsmutternyckeln och dra åt ordentligt medurs.

Följ monteringsanvisningen i omvänd ordning för att ta bort slipskivan.

## DRIFT

### Slipningsdrift (Fig. 5)

#### FÖRSIKTIGHET:

- Bär alltid skyddsglasögon eller ansiktsmask under driften.
- Kör aldrig verktyget utan slipskivan. Det kan ge svåra skador på sulan.

Håll maskinen med båda händerna när den används, en i själva maskinen och den andra i sidohandtaget. Starta maskinen och för slipskivan till arbetsstycket.

I allmänhet ska du hålla slipskivan i cirka 15 graders vinkel mot arbetsytan. Använd endast lättare tryck. För högt tryck resulterar i dålig prestanda och för tidigt utsliten slipskiva.

## UNDERHÅLL

#### FÖRSIKTIGHET:

- Förvissa dig alltid om att nätkabeln dragits ut ur vägguttaget och att maskinen är fränkopplad innan något arbete utförs på maskinen.
- Använd aldrig bensen, tvättbensin, thinner, alkohol eller liknande. Det kan resultera i missfärgning, deformation eller sprickor.

### Utbyte av kolborstar (Fig. 6 och 7)

Ta ur kolborstarna och kontrollera dem med regelbundna intervall. Byt ut dem när de är erner slitna till slitgränsmarkeringen. Se till att kolborstarna är rena, och lätt glider i sina hållare. Båda kolborstarna ska bytas ut samtidigt. Använd endast identiska kolborstar.

Tag bort borsthållar locken med en skruvmejsel. Tar ur de slitna kolborstarna, sätt i de nya och sätt återigen fast borsthållar locken.

Reparationer och allt annat underhålls- och justeringsarbete bör utföras av Makitas auktoriserade servicecenters, och Makita originalreservdelar ska alltid användas, för att upprätthålla maskinens SÄKERHET och PÅLITLIGHET.

## EXTRA TILLBEHÖR

#### FÖRSIKTIGHET:

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för att användas tillsammans med den Makita-maskin som anges i denna bruksanvisning. Om några andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören och tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver hjälp med ytterligare detaljer om dessa tillbehör.

- Gummiplatta
- Slipskiva
- Låsmutter
- Skruvnyckel 17
- Handtag 36
- Nyckel till låsmutter 28

#### OBSERVERA:

- Vissa föremål i listan kanske ingår i verktygspaketet som standardtillbehör. Detta kan variera i olika länder.

ENG905-1

## Buller

Den typiska A-vägd brusnivån är fastställd i enlighet med EN60745:

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Osäkerhet (K): 3 dB (A)

### Bär hörselskydd

ENG900-1

## Vibration

Vibrationernas totala värde (trippelaxial vektorsumma) bestämd i enlighet med EN60745:

Arbetsläge: slipskiva

Vibrationsvärde ( $a_{h, DS}$ ): Högst 2,5 m/s<sup>2</sup>

Osäkerhet (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Uppgivna vibrationsvärden har mätts enligt standardtestmetod och kan användas för att jämföra olika maskiner.
- Uppgivna vibrationsvärden kan dessutom användas som preliminär bedömning av vibrationsexponering.

#### VARNING:

- Vibrationsexponering under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från uppgivna värden beroende på att maskinen kan användas på olika sätt.
- Vidta skyddsåtgärder för användaren baserat på en bedömning av exponering under aktuella förhållanden (med hänsyn tagen till hela arbetet såsom hur många gånger maskinen stängs av och hur stor del av tiden som den körs obelastad).

**Endast för Europa**

**Försäkran om överensstämmelse (CE)**

**Makita Corporation försäkrar i egenskap av ansvarig tillverkare att följande Makita-maskiner:**

Maskinbeteckning:

Slipmaskin

Modellnr./typ: 9218SB

Här serietillverkade och

**Uppfyller följande EU-direktiv:**

2006/42/EC

Och är tillverkad i enlighet med följande normer eller normdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen finns hos:

Makita International Europe Ltd.,

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Direktör

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Forklaring til generell oversikt**

1 Låseknapp	5 Slipeskive	9 Skrunøkkel
2 Startbryter	6 Gummipute	10 Grensemerke
3 Støtthåndtak	7 Spindel	11 Skrutrekker
4 Låsemutter	8 Låsemutternøkkel	12 Børsteholderhette

**TEKNISKE DATA**

<b>Model</b>	<b>9218SB</b>
Spindelgjenge.....	M14
Slipeskivediameter .....	180 mm
Metalbørste .....	110 mm
Merkehastighet (n) /	
Tomgangshastighet (n <sub>0</sub> ) .....	4 900 min <sup>-1</sup>
Totallänge .....	225 mm
Nettovekt .....	2,9 kg
Sikkerhetsklasse.....	□/II

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

ENE052-1

**Bruksområde**

Maskinen er beregnet til sliping av treflater, plast, metallmaterialer og malte flater.

ENF002-2

**Strømforsyning**

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfas-vekselstrøm. Den er dobbelt verneisoleret og kan derfor også koples til stikkontakter uten jording.

GEA010-1

**Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy**

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsrelevante advarsler og alle instruksjoner. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

**Ta vare på alle advarslene og instruksjonene før fremtidig bruk.**

GEB036-5

**SIKERHETSANVISNINGER FOR SLIPEMASKIN**

**Sikkerhetsanvisninger for all sliping:**

1. Dette elektroverktøyet er beregnet på å skulle brukes som slipemaskin. Studer illustrasjonene og les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene og spesifikasjonene som fulgte med denne maskinen. Hvis du ikke følger alle instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige helseskader.
2. Arbeidsoperasjoner som sliping, børsting, polering og kapping anbefales ikke utført med denne maskinen. Arbeidsoperasjoner som maskinen ikke er konstruert for, kan være farlige og medføre helseskader.
3. Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt konstruert og anbefalt av verktøyprodusenten. Selv om et tilbehør kan festes på maskinen, betyr ikke det automatisk at det er trygt å bruke.

4. Merkehastigheten til tilbehøret må være lik eller høyere enn den maksimale hastigheten som er avmerket på maskinen. Tilbehør som roterer fortere enn merkehastigheten sin, kan gå i stykker og fly fra hverandre.
5. Den ytre diameteren og tykkelsen av tilbehøret må ligge innenfor merkekapasiteten til maskinen din. Tilbehør med feil størrelse kan ikke beskyttes eller kontrolleres skikkelig.
6. Gjengen montering av tilbehør må passe med gjengene på verktøyspindelen. For tilbehør som monteres med flenser, må aksehullet på tilbehøret passe med lokaliseringsdiametere på flensen. Tilbehør som ikke passer med monteringsutstyret til elektroverktøyet, vil gå ubalansert, vibrere mye og kan føre til tap av kontroll.
7. Ikke bruk tilbehør som er skadet. Før hver gangs bruk må du inspisere tilbehøret, f.eks. bakpuene, og se etter sprekker, hakk eller kraftig slitasje. Hvis maskinen eller tilbehøret har falt ned, må du se etter skader og montere uskadet tilbehør ved behov. Etter at du har sjekket og montert tilbehør, må verken du eller andre komme i nærheten av planet til det roterende tilbehøret, og deretter kjøre maskinen ved høyeste ubelastede turtall i minst ett minutt. Tilbehør som er skadet, vil normalt gå i stykker i løpet av denne testtiden.
8. Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområdet må du bruke visir eller vernebriller. Der det er hensiktsmessig, bruk støvmaske, hørselvern, hansker og verkstedsforkle som kan stoppe små abrasiver eller fragmenter fra arbeidsstykker. Øyevernet må kunne stoppe flygende biter forårsaket av ulike arbeidsoperasjoner. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere ut partikler som oppstår under arbeidet. Lang tids eksponering for høy lyd kan gi hørselsskader.
9. Alle tilskuere må holdes på trygg avstand fra arbeidsområdet. Ingen må komme inn i arbeidsområdet uten å bruke personlig verneutstyr. Fragmenter av et arbeidsemne eller ødelagt tilbehør kan fly avgårde og forårsake helseskader utenfor det umiddelbare arbeidsområdet.
10. Plasser ledningen slik at den ikke kommer i veien for det roterende tilbehøret. Hvis du mister kontrollen, kan ledningen kappes eller strammes, og hånden eller armen din kan bli trukket inn mot det roterende tilbehøret.
11. Ikke legg ned maskinen før tilbehøret har stoppet helt. Det roterende tilbehøret kan "sparke fra" mot bakken eller benken og trekke maskinen ut av din kontroll.
12. Ikke la maskinen være på mens du bærer den med deg. Ved utilsiktet kontakt med det roterende tilbehøret kan dette ta tak i klærne dine og bli trukket inn i kroppen din.

13. **Gjør ren maskinens lufteåpninger med jevne mellomrom.** Viften i motoren vil trekke inn støv i huset, og for store mengder oppsamlet metallstøv kan utgjøre et elektrisk faremoment.
14. **Ikke bruk maskinen i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne slike materialer.
15. **Ikke bruk tilbehør som krever bruk av kjølevæsker.** Bruk av vann eller andre kjølevæsker kan føre til livsfarlig elektriske støt.

#### Tilbakeslag og tilhørende advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon av rotasjonshjul, verktøyholder, børste eller annet tilbehør som har kommet i klem eller er kilt fast. Klemming eller fastkiling fører til at roterende tilbehør stopper, som så fører til at det ukontrollerte elektroverktøyet tvinges i motsatt retning av rotasjonsretningen ved bindepunktet.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av maskinen og/eller feilaktige arbeidsprosedyrer eller arbeidsforhold, og kan unngås hvis man tar de rette forholdsregler (se nedenfor).

- a) **Hold maskinen i et fast grep, og hold kroppen og armene dine slik at de kan motstå kraften fra maskinen i tilfelle den slår tilbake mot deg.** Hvis maskinen har et hjelpehåndtak, må du alltid bruke dette for å gi deg maksimal kontroll over tilbakeslag eller momentreaksjoner under oppstart. Operatøren kan kontrollere momentreaksjoner eller kraften fra et tilbakeslag hvis de riktige forholdsreglene tas.
- b) **Plasser aldri hånden din i nærheten av det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden din.
- c) **Ikke plasser deg eller noen av kroppsdelenes dine i det området maskinen vil bevege seg til hvis det oppstår et tilbakeslag.** Et tilbakeslag vil kaste maskinen i motsatt retning av skivens rotasjonsretning, ut fra fastkjøringspunktet.
- d) **Vær spesielt forsiktig ved arbeid på hjørner, skarpe kanter osv. Unngå å tilbehøret hopper eller setter seg fast.** Hjørner, skarpe kanter eller en maskin som hopper kan føre til at det roterende tilbehøret setter seg fast og forårsake tap av kontroll eller tilbakeslag.
- e) **Ikke monter et sagkjedeblad for treskjæring eller et tannet sagblad.** Slike blader forårsaker ofte tilbakeslag og tap av kontroll.

#### Sikkerhetsanvisninger som gjelder spesielt for sliping:

- a) **Ikke bruk alt for stort smergelpapir.** Følg produsentens anbefalinger når du velger smergelpapir. Større smergelpapir, som stikker lenger ut enn bakputen, kan flenge opp ting, sette seg fast, sprekke eller forårsake tilbakeslag.

#### Ytterligere sikkerhetsadvarsler:

16. **Enkelte materialer inneholder kjemikalier som kan være giftige.** Treff tiltak for å hindre hudkontakt og innånding av støv. Følg leverandørens sikkerhetsanvisninger.
17. **Ventiler arbeidsområdet godt når du sliper.**
18. **Når denne maskinen brukes til å slippe visse produkter, tresorter eller malte flater, kan brukeren utsettes for støv som inneholder farlige stoffer.** Bruk egnet åndedrettsvern.

19. **Forviss deg om at slipeskiven ikke har kontakt med arbeidsstykket før av/på-bryteren er slått på.**
20. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang.** Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
21. **Ikke berør arbeidsstykket umiddelbart etter bruk.** Det kan være svært varmt og kan gi deg brannskader.
22. **Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.**
23. **Hvis arbeidsplassen er ekstremt varm og fuktig, eller svært forurenset med elektrisk ledende støv, må du bruke en kortslutningsbryter (30 mA) for å ivareta operatørens sikkerhet.**
24. **Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.**

#### TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

##### ADVARSEL:

**IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet.** MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

#### FUNKSJONELL BESKRIVELSE

##### NB!

- Sørg for at maskinen er slått av og kontakten dratt ut før det foretas justeringer eller inspeksjon.

#### Bryter (Fig. 1)

##### NB!

- Før maskinen koples til strømmettet, må man alltid sjekke at startbryteren fungerer som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.
- Bryteren kan låses i PÅ-stilling (ON) for å gjøre arbeidsstillingen mer behagelig for operatøren under lengre tids bruk. Vær forsiktig når verktøyet er låst i PÅ-stilling (ON), og hold verktøyet godt fast.

For å starte maskinen, trekk simpelthen i startbryteren. Slipp startbryteren for å stanse.

For uavbrutt drift, trekk i startbryteren og trykk deretter inn låseknappen.

For å stanse maskinen med låseknappen inne, trekk startbryteren helt inn og deretter slipp den.

#### MONTERING

##### NB!

- Sørg alltid for at boremaskinen er slått av og kontakten trukket ut før det utføres arbeid på maskinen.

#### Montere støttehåndtak (hjelpehåndtak) (Fig. 2)

##### NB!

- Forviss deg alltid om at støttehåndtaket er skikkelig montert før du tar maskinen i bruk.

Skru støttehåndtaket fast på verktøyet.



## Montering og demontering av slipeskiven (Fig. 3 og 4)

Monter gummirondellen på spindelen. Sett slipeskiven oppå gummirondellen og skru låsemutteren fast på spindelen.

Stram låsemutteren ved å holde spindelen med nøkkelen så spindelen ikke kan rotere, og bruk låsemutternøkkelen til å stramme mutteren godt i klokkeretningen.

Slipeskiven demonteres ved å følge monteringsprosedyren i omvendt rekkefølge.

## BRUK

### Sliping (Fig. 5)

#### NB!

- Bruk alltid vernebriller eller ansiktsmaske under arbeidet.
- Kjør aldri verktøyet uten slipeskiven. Det vil ødelegge puten.

Hold maskinen godt med én hånd på holdeflaten på maskinen og den andre hånden på støttehåndtaket når du bruker maskinen. Slå på verktøyet og sett så slipeskiven i berøring med arbeidsstykket.

Generelt skal slipeskiven holdes i en vinkel på omtrent 15 grader mot overflaten av arbeidsstykket. Trykk bare forsiktig. Overdrevent trykk på verktøyet gir dårlig ytelse, og slipeskiven blir fort slitt.

## VEDLIKEHOLD

#### NB!

- Sørg for at vinkelboremaskinen er slått av og kontakten trukket ut før det settes i gang med vedlikeholdsarbeid eller inspeksjon.
- Bruk aldri bensin, rensbensin, tynner, alkohol eller liknende. Dette kan resultere i misfarging, deformasjoner eller sprekke dannelse.

### Skifte kullbørster (Fig. 6 og 7)

Fjern og kontroller kullbørstene med jevne mellomrom. Skift dem når de begynner å bli slitt ned mot grensemærkingen. Hold kullbørstene rene, og la dem gli fritt i holderne. Begge kullbørstene bør skiftes samtidig. Bruk kun identiske kullbørster.

Bruk en skrutrekker til å fjerne hettene på børsteholderne. Ta ut de slitte kullbørstene, sett inn de nye og fest hettene på børsteholderne.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

## VALGFRITT TILBEHØR

#### NB!

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Gummirondell
- Slipeskive
- Låsemutter
- Skrunøkkel 17
- Håndtak 36
- Låsemutternøkkel 28

#### MERKNAD:

- Noen av artiklene i listen kan være inkludert i verktøypakken som standard tilbehør. De kan variere fra land til land.

ENG905-1

#### Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå bestemt i samsvar med EN60745:

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Lydstyrkenivå ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

#### Bruk hørselvern

ENG900-1

## Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

Arbeidsmåte: skivesliping

Genererte vibrasjoner ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> eller mindre

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

ENG901-1

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.
- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

#### ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.
- Sørg for å identifisere sikkerhetstiltak som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftssyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang, og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket), for å beskytte operatøren.

Gjelder bare land i Europa

**EF-samsvarserklæring**

**Som ansvarlig produsent erklærer vi, Makita Corporation, at følgende Makita-maskin(er):**

Maskinbetegnelse:

Slipemaskin

Modellnr./type: 9218SB

Her serieprodusert og

**samsvarer med følgende EU-direktiver:**

2006/42/EC

og er produsert i henhold til følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen holdes av:

Makita International Europe Ltd.,

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Direktor

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Yleiselustus**

1	Lukituspainike	5	Hiomalaikka	9	Kiintoavain
2	Liipaisinkytkin	6	Kumilevy	10	Rajamerkki
3	Sivukädensija	7	Akseli	11	Ruuvitalta
4	Lukkomutteri	8	Lukkomutteriavain	12	Hiilisuojus

**TEKNISET TIEDOT**

<b>Malli</b>	<b>9218SB</b>
Karan kierre.....	M14
Hiomisaikan läpimitta.....	180 mm
Teräsharja.....	110 mm
Nimellinnopeus (n) / Tyhjäkäyntinopeus (n <sub>0</sub> ).....	4 900 min <sup>-1</sup>
Kokonaispituus.....	225 mm
Nettopaino.....	2,9 kg
Turvaluokitus.....	□/II

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

ENE052-1

**Käyttötarkoitus**

- Tämä kone on tarkoitettu suurten puupintojen muovin, metallin ja maalattujen pintojen hiomiseen.

ENF002-2

**Virransyöttö**

Laitteen saa kytkeä ainoastaan virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin tyyppikivessä ilmoitettu. Laitetta voidaan käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laite on kaksinkertaisesti suojaeristetty, ja se voidaan tästä syystä liittää maadoittamattomaan pistorasiaan.

GEA010-1

**Sähkötyökalujen yleiset turvavaroitukset**

**VAROITUS** Lue kaikki turvavaroitukset ja kaikki ohjeet. Jos et noudata kaikkia varoituksia ja ohjeita, voi seurauksena olla sähköisku, tulipalo ja/tai vaikea vamma. **Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.**

GEB0036-5

**LAIKKAHIOMAKONEEN VAROITUKSIA**

Hiomistoimenpidettä koskevia turvallisuusvaroituksia:

1. Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi hiomakoneena. Tutki kaikki tämän laitteen mukana tulevat turvavaroitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Jos et noudata kaikkia alla lueteltuja ohjeita, voi seurauksena olla sähköisku, tulipalo ja/tai vaikea vamma.
2. Tällä sähkötyökalulla ei ole suositeltavaa suorittaa toimenpiteitä kuten esimerkiksi tahkoamista, teräsharjausta, kiillottamista tai leikkausta. Toimenpiteet joita varten tätä laitetta ei ole suunniteltu saattavat aiheuttaa vaaran ja henkilövahinkoja.

3. Älä käytä varaosia, joita ei ole erityisesti suunniteltu ja joita laitteen valmistaja ei suosittele. Se että lisävaruste voidaan kiinnittää koneeseen ei takaa turvallista käyttöä.
4. Lisävarusteen nimellinnopeuden täytyy olla vähintään sama kuin koneeseen merkitty maksiminopeus. Nimellinnopeutta nopeammin käyvät lisävarusteet voivat rikkoutua ja singota erilleen.
5. Lisävarusteen ulkoläpimitan ja paksuuden täytyy olla koneen kapasiteetin rajoissa. Väärän kokoisia lisävarusteita ei voida riittävästi suojata tai hallita.
6. Lisävarusteiden kierrekiinnityksen täytyy vastata työkalun karan kierrettä. Laipoista kiinnitetävien lisävarusteiden akselireiän täytyy sopia laipan asennushalkaisijaan. Lisävarusteet, jotka eivät ole samankokoisia koneen asennusosan kanssa, eivät käy tasapainossa, värisivät liikaa ja saattavat aiheuttaa hallinnan menetyksen.
7. Älä käytä vaurioitunutta lisävarustetta. Tarkasta aina ennen käyttöä, onko esimerkiksi lisävarusteen tukityynyssä halkeamia, repeämiä tai kulumisia. Jos kone tai lisävaruste putoaa, tarkasta vauriot tai asenna vahingoittumaton lisävaruste. Tarkastettuasi ja asennettuasi lisävarusteen asetu itse ja aseta sivustakatsojat kauas pyörivän lisävarusteen tasolta ja käytä konetta suurimmalla mahdollisella joutokäyntinopeudella minuutin ajan. Vaurioituneet lisävarusteet normaalisti hajoavat tämän koeajan aikana.
8. Käytä suojavarustusta. Käyttötavasta riippuen käytä kasvosuojaa tai turvalaseja. Käytä tarpeen mukaan hengityssuojainta, kuulosuojaimia, käsineitä ja esiliinaa, joka pystyy pysäyttämään pienet hankaavat tai työkappaleen palaset. Silmäsuojaimien täytyy voida estää eri työvaiheissa syntyvien lentävien roskien joutuminen silmiin. Pölynaamarin tai hengityssuojaimen täytyy voida suodattaa käytössä syntyviä hiukkasia. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle saattaa aiheuttaa kuulon menetyksen.
9. Pidä sivustakatsojat turvallisen välimatkan päässä työskentelyalueelta. Kaikkien työskentelyalueella liikkuvien täytyy käyttää suojavarustusta. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen palasia saattaa lennellä ja aiheuttaa vahinkoa jopa työskentelyalueen ulkopuolella.
10. Aseta johto niin, että se ei ole pyörivän lisävarusteen lähellä. Jos menetät koneen hallinnan, johto saattaa katketa tai sotkeutua ja kätesi tai käsi-vartesi voi joutua pyörivään lisävarusteeseen.
11. Älä koskaan laske konetta maahan ennen kuin lisävaruste on pysähtynyt kokonaan. Pyörivä lisävaruste saattaa tarttua maanpintaan ja vetää konetta niin, että et voi enää hallita sitä.

12. **Älä käytä konetta sitä kantaessasi.** Kun vahingossa kosket pyörivään lisävarusteeseen, voi vaateesi tarttua siihen vetäen lisävarusteen vartaloasi vasten.
13. **Puhdista koneen ilmaventtiilit säännöllisesti.** Moottorin tuuletin vetää pölyn kotelon sisään ja liian suuri määrä metallipölyä voi aiheuttaa sähkövikoja.
14. **Älä käytä konetta liian lähellä helposti palavia materiaaleja.** Kipinät saattavat sytyttää nämä materiaalit palamaan.
15. **Älä käytä lisävarusteita, jotka vaativat nesteistä jäähdytysainetta.** Jos käytät vettä tai muita nestemäisiä jäähdytysaineita, seurauksena saattaa olla sähköisku.

#### **Ponnahdus ja siihen liittyvät varoitukset**

Takapotku on äkillinen vastareaktio puristuksiin jääneelle tai juuttuneelle pyörivälle laikalle, tukityynyille, harjalle tai muulle lisävarusteelle. Jääminen puristuksiin tai juuttuminen aiheuttaa pyörivän lisävarusteen nopean pysähtymisen, mikä taas saa hallinnan menettäneen koneen kääntymään lisävarusteen pyörintäsuunnan vastakkaiseen suuntaan juuttumiskohdassa.

Ponnahdus on tulos koneen väärästä käytöstä ja/tai vääristä käyttötavoista tai olosuhteista ja se voidaan estää noudattamalla alla annettuja oikeita turvaohjeita.

- a) **Ota tukeva ote koneesta ja asetu niin, että vartalosi ja käsivartesi auttavat sinua taistelemaan ponnahdusvoimaa vastaan.** Käytä aina apukahvaa, jos se kuuluu varusteisiin, varmistaaksesi maksimin kontrolliin ponnahdusta tai vääntömomentin vastareaktiota vastaan käynnistykseen aikana. Käyttäjä voi kontrolloida vääntömomentin vastareaktioita tai ponnahdusvoimia, jos oikeat varoitoimenpiteet on tehty.
- b) **Älä koskaan aseta kättäsi pyörivän lisävarusteen lähelle.** Lisävaruste saattaa ponnahtaa kätesi yli.
- c) **Älä asetu paikkaan, mihin kone siirtyy jos ponnahdus tapahtuu.** Ponnahdus pakottaa laitteen vastakkaiseen suuntaan kuin mikä on laikan liike kiristyskohdassa.
- d) **Ole erityisen tarkka, kun työstät kulumia, teräviä reunoja jne. Vältä lisävarusteen pompotamista ja kiristämistä.** Kulmat, terävät reunat tai pompotus pyrkivät kiristämään pyörivää lisävarustetta ja aiheuttamaan hallinnan menetyksen tai ponnahduksen.
- e) **Älä kiinnitä puunleikkaukseen tarkoitettua sahanterää tai hammastettua sahanterää.** Sellaiset terät aiheuttavat jatkuvaa ponnahdusta ja hallinnan menetystä.

#### **Hiomistoimenpidettä koskevia turvallisuusvaroituksia:**

- a) **Älä käytä liian suurta hiomislaikkapaperia.** Noudata valmistajan suosituksia valitessasi hiomispaperia. Suuri hiomispaperi joka ulottuu hiomistynyn ulkopuolelle on vaarassa repeytyä ja saattaa aiheuttaa kiristymistä, laikan repeytymisen tai ponnahduksen.

#### **Muita turvallisuusohjeita:**

16. **Joissakin materiaaleissa on kemikaaleja, jotka saattavat olla myrkyllisiä.** Yritä estää pölyn joutuminen hengitykseen ja iholle. Noudata materiaalin valmistajan turvaohjeita.

17. **Tuuleta työskentelyaluetta riittävästi hiomistoi-  
menpiteen aikana.**
18. **Tämän koneen käyttö joidenkin tuotteiden, maalien ja puun hiomiseen saattaa altistaa käyttäjän pölylle, joka sisältää vaarallisia aineita.** Käytä siis tarkoitukseen sopivaa hengityssuojainta.
19. **Ennen kuin kytket virran päälle, varmista, että hiomislaikka ei kosketa työkalua.**
20. **Älä jätä konetta käymään yksin.** Käytä konetta ainoastaan silloin kun pidät sitä kädessäsi.
21. **Älä koske työkaluun heti käytön jälkeen.** Se saattaa olla erittäin kuuma ja aiheuttaa palovamman.
22. **Tarkasta, että työkalu on tuettu kunnolla.**
23. **Jos työskentelytila on erittäin kuuma ja kostea tai johtavaa pölyä täynnä, varmista käyttäjän turvallisuus ottamalla oikosulkujarru (30 mA) käyttöön.**
24. **Älä käytä konetta asbestia sisältävien materiaalien kanssa.**

#### **SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.**

##### **VAROITUS:**

**ÄLÄ** anna mukavuudenhalun ja tuotteen tutunomaisuuden (johtuen toistuvasta käytöstä) häiritä turvallisuussääntöjen noudattamista. **VÄÄRINKÄYTTÖ** tai tässä ohjekirjassa mainittujen turvaohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

#### **TOIMINTOJEN KUVAUS**

##### **VARO:**

- Varmista aina ennen koneelle tehtävien toimenpiteiden tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

#### **Kytkimen käyttäminen (Kuva 1)**

##### **VARO:**

- Tarkasta aina ennen virtajohdon liittämistä pistorasiin, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja että se palautuu "OFF" -asentoon vapautettaessa.
- Katkaisijakytkin voidaan lukita "ON"-asentoon, jotta käyttäjän olisi helpompi käyttää konetta pitkäaikaisessa käytössä. Ole varovainen lukitessasi konetta "ON"-asentoon ja pidä koneesta tiukasti kiinni.

Käynnistä työkalu painamalla liipaisinkytkintä. Laite pysäytetään vapauttamalla liipaisinkytkin.

Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, paina ensin liipaisinkytkin pohjaan ja paina sitten lukituspainiketta.

Kun haluat pysäyttää koneen jatkuvan käynnin, paina liipaisinkytkin ensin pohjaan ja vapauta se sitten.

#### **KOKOAMINEN**

##### **VARO:**

- Varmista aina ennen koneelle tehtävien toimenpiteiden tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

#### **Sivukädensijan (apukahvan) asennus (Kuva 2)**

##### **VARO:**

- Varmista aina ennen käyttöä, että sivukädensija on tukevasti paikoillaan.

Ruuvaa sivukädensija tiukasti kiinni koneeseen.

## Hiomalaikan kiinnittäminen ja irrottaminen

### (Kuva 3 ja 4)

Aseta kumilevy karalle. Sovita hiomalaikka kumilevyn päälle ja ruuvaa lukkomutteri karaan.

Lukkomutteri kiristetään pitämällä avaimella telasta kiinni niin, että se ei voi pyöriä, ja sen jälkeen kiristämällä se tiukasti myötöpäivään lukkomutteriavaimella.

Hiomalaikka irrotetaan tekemällä kiinnitystoimet päinvastaisessa järjestyksessä.

## KONEEN KÄYTTÄMINEN

### Hiominen (Kuva 5)

#### VARO:

- Käytä työskentelyn aikana aina suojalaseja tai kasvosuojusta.
- Älä koskaan käytä konetta ilman hiomalaikkaa. Tämä voi vahingoittaa laippaa vakavasti.

Pidä työkalusta tukevasti kiinni yksi käsi sen tartuntaosassa ja toinen sivukädensijassa, kun käytät työkalua. Kytke koneen virta päälle ja sovi sitten hiomislaikka työkappaleeseen.

Normaalisti hiomislaikkaa pidetään noin 15 asteen kulmassa työkappaleen pintaan nähden. Käytä vain hieman voimaa. Liikaa voimaa käyttä johtaa huonoon työtulokseen ja hiomislaikan ennenaikaiseen kulumiseen.

## HUOLTO

#### VARO:

- Varmista aina ennen tarkistus- ja kunnossapitotöitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, bentseeniä, tinneriä, alkoholia tai vastaavaa. Seurauksena voi olla värinmuutoksia, muodonmuutoksia tai murtumia.

### Harjahiitien vaihtaminen (Kuva 6 ja 7)

Irrota ja tarkista harjahiilet säännöllisesti. Vaihda ne, kun ne ovat kuluneet rajamerkkiin saakka. Pidä harjahiilet puhtaina ja vapaina liukumaan pitimissään. Molemmat harjahiilet tulee vaihtaa kerralla. Käytä vain keskenään samanlaisia harjahiiliä.

Irrota harjanpitimen kannet ruuvitaltalla. Irrota kuluneet harjahiilet, aseta uudet paikalleen ja kiinnitä harjanpitimen kannet.

Koneen TURVALLISUUDEN ja KÄYTTÖVARMUUDEN säilyttämiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt saa suorittaa vain Makitan valtuuttama huolto Makitan varaosia käyttäen.

## LISÄVARUSTEET

#### VARO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Kumilevy
- Hiomalaikka
- Lukkomutteri
- Ruuviavain 17
- Kädensija 36
- Lukkomutteriavain 28

#### HUOMAA:

- Eräät luettelon nimikkeet voivat sisältyä työkalupakkaukseen vakiovarusteina. Ne saattavat vaihdella eri maissa.

ENG905-1

#### Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso normin EN60745 mukaan on:

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Äänen tehotaso ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Epävarmuus (K): 3 dB (A)

#### Käytä kuulosuojaimia

ENG900-1

#### Tärinä

Tärinän kokonaisarvo (triaksiaalinen vektorisumma) normin EN60745 on:

Työmoodi: laikan hiominen

Tärinäsaiteily ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> tai alle

Epävarmuus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu vakiotestimenetelmän mukaan, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertailuun keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavan arviointiin.

#### VAROITUS:

- Työkalun käytön aikana tärinäpäästö voi poiketa ilmoitetusta päästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Muista tutustua käyttäjän suojelemiseen tarkoitettuihin turvallisuusohjeisiin, jotka perustuvat todellisiin käyttöolosuhteisiin (ottaen huomioon kaikki toimintajakson osat, kuten työkalun sammuttaminen ja sen käynti joutokäynnillä, liipaisuajan lisäksi).

Vain Euroopan maat

**EC-yhdenmukaisuusjulistus**

**Makita Corporation julistaa vastuullisen valmistajan ominaisuudessa, että seuraava/seuraavat Makita-kone/-koneet:**

Koneen nimi:

Laikkahiomakone

Mallinumero/tyyppi: 9218SB

ovat sarjatuotteita ja

**Yhdenmukainen seuraavien eurooppalaisten direktiivien kanssa:**

2006/42/EC

Ja ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:

EN60745

Teknisten asiakirjojen säilytys:

Makita International Europe Ltd.,

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Englanti

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Johtaja

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Περιγραφή γενικής άποψης**

1 Κουμπί ασφάλσης	6 Ελαστικό υπόθεμα	11 Κατσαβίδι
2 Σκανδάτη διακόπτης	7 Αξόνιο	12 Καπάκι των θήκων των ψηκτρών
3 Πλευρική λαβή	8 Κλειδί κοχλία κλειδώματος	
4 Κοχλίας κλειδώματος	9 Κλειδί	
5 Αποξυστικός δίσκος	10 Σημάδι ορίου	

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

GE036-5

<b>Μοντέλο</b>	<b>9218SB</b>
Σπειρώμα άξονα .....	M14
Διάμετρος δίσκου λείανσης .....	180 χιλ.
Ψήκτρα με σύρματινο καπάκι .....	110 χιλ.
Ονομαστική ταχύτητα (n) /	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (n <sub>0</sub> ) .....	4.900 λεπ <sup>-1</sup>
Ολικό μήκος .....	225 χιλ.
Βάρος καθαρό .....	2,9 Χγρ.
Κατηγορία ασφάλειας .....	□/II

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2003

ENE052-1

**Προοριζόμενη χρήση**

- Το εργαλείο προορίζεται για λείανση μεγάλων επιφανειών από ξύλο, πλαστικών και μεταλλικών υλικών καθώς και βαμμένων επιφανειών.

ENF002-2

**Ρευματοδότηση**

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται μόνο σε παροχή ρεύματος της ίδιας τάσης με αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα κατασκευαστού και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Τα μηχανήματα αυτά έχουν διπλή μόνωση και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

GEA010-1

**Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο**

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΙΣΚΟΣ ΓΥΑΛΙΣΜΑΤΟΣ**

**Προειδοποιήσεις ασφάλειας κοινές για λειαντικές λειτουργίες:**

1. Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λειτουργία ως λειαντήρας. Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Αμέλεια να ακολουθήσετε όλες τις οδηγίες που αναγράφονται παρακάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή προσωπικό τραυματισμό.
2. Λειτουργίες όπως τρόχισμα, ξύσιμο συρμάτων, στίλβωμα ή κόψιμο δεν συνιστάται να εκτελούνται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Λειτουργίες για τις οποίες το ηλεκτρικό αυτό εργαλείο δεν έχει σχεδιαστεί μπορεί να δημιουργήσουν κίνδυνο και να προκαλέσουν προσωπικό τραυματισμό.
3. Μη χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν είναι ειδικά σχεδιασμένα και συνιστώμενα από τον κατασκευαστή του εργαλείου. Απλώς και μόνο επειδή το εξάρτημα μπορεί να προσαρτηθεί στο εργαλείο, αυτό δεν εξασφαλίζει ασφαλή λειτουργία.
4. Η αναγραφόμενη ταχύτητα του εξαρτήματος πρέπει να είναι τουλάχιστον ίση με την μέγιστη ταχύτητα που είναι σημειωμένη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Εξαρτήματα που λειτουργούν ταχύτερα από την αναγραφόμενη ταχύτητα τους μπορεί να σπάσουν και να εκτοξευθούν.
5. Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματός σας πρέπει να είναι μέσα στα όρια ικανότητας του εργαλείου σας. Εξαρτήματα μη σωστού μεγέθους δεν μπορούν να επιτηρηθούν ή να ελεγχθούν επαρκώς.
6. Η στερέωση με σπείρωμα των εξαρτημάτων πρέπει να ταιριάζει με το σπείρωμα ατράκτου του εργαλείου. Για εξαρτήματα στερεωμένα με φλάντζες, η οπή προσαρμογής του εξαρτήματος πρέπει να ταιριάζει με τη διάμετρο εντοπισμού της φλάντζας. Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν με το εξάρτημα στερέωσης του ηλεκτρικού εργαλείου θα παρουσιάσουν υποβαθμισμένη ζυγοστάθμιση, υπερβολικούς κραδασμούς και ενδεχομένως απώλεια ελέγχου.

7. Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που έχουν ζημιές. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε το εξάρτημα όπως τις βάσεις υποστήριξης για ρωγμές, σχίσμο ή υπερβολική φθορά. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσει κάτω, ελέγξτε το για ζημιές ή προσαρμόστε ένα καλό εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την προσαρμογή ενός εξαρτήματος, απομακρυνθείτε εσείς και οι γύρω σας από το επίπεδο περιστροφής του εξαρτήματος και λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μέγιστη ταχύτητα χωρίς φορτίο για ένα λεπτό. Εξαρτήματα με ζημιές θα τεθούν κανονικά εκτός λειτουργίας κατά τον χρόνο αυτής της δοκιμής.
8. Φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με την εφαρμογή, χρησιμοποιείτε ασπίδα προσώπου, προστατευτικά ματιών ή γυαλιά ασφάλειας. Όταν απαιτείται, να φοράτε μάσκα σκόνης, προστατευτικά ακοής, γάντια και ποδιά συνεργείου ικανά να παρέχουν προστασία από τα εκτινασσόμενα μικρά θραύσματα του λειαντικού μέσου ή του τεμαχίου εργασίας. Η προστασία ματιών πρέπει να είναι σε θέση να σταματάει ιπτάμενα σωματίδια παραγόμενα από διάφορες λειτουργίες. Η μάσκα σκόνης ή αναπνευστήρας πρέπει να είναι ικανή να φιλτράρει σωματίδια παραγόμενα από τις λειτουργίες σας. Παρατεταμένη έκθεση σε θόρυβο υψηλής συχνότητας μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
9. Κρατάτε τους γύρω σας σε μιά ασφαλή απόσταση από τον χώρο εργασίας. Οποιοσδήποτε εισερχόμενος στον χώρο εργασίας πρέπει να φορά προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Τεμαχίδια από το αντικείμενο εργασίας ή από ένα σπασμένο εξάρτημα μπορεί να εκτιναχθούν μακριά και να προκαλέσουν τραυματισμό πέραν της άμεσης περιοχής λειτουργίας.
10. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από το περιστρεφόμενο εξάρτημα. Εάν χάσετε τον έλεγχο, το καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να πιαστεί και το χέρι σας μπορεί να τραβηχθεί μέσα στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.
11. Ποτέ μη τοποθετείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κάτω μέχρι το εξάρτημα να έχει σταματήσει τελείως. Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να πιάσει την επιφάνεια και να τραβήξει το ηλεκτρικό εργαλείο έξω από τον έλεγχό σας.
12. Μην λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ενώ το μεταφέρετε στο πλευρό σας. Τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να προκαλέσει πιάσιμο στα ρούχα σας και να τραβήξει το εξάρτημα μέσα στο σώμα σας.
13. Καθαρίζετε τακτικά τις εξόδους αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Ο ανεμιστήρας του κινητήρα θα ταβήξει την σκόνη μέσα στο περιβλήμα και υπερβολική συγκέντρωση ρινισμάτων μετάλλου μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
14. Μην λειτουργείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Σπινθήρες μπορεί να αναφλέξουν τα υλικά αυτά.

15. Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που χρειάζονται ψυκτικά υγρά. Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία ή σοκ.

#### **Οπισθολάκτισμα και σχετικές προειδοποιήσεις**

Το κλότσημα είναι μια ξαφνική αντίδραση όταν ο περιστρεφόμενος τροχός, η κεφαλή στήριξης, το καρβουνάκι ή κάποιο άλλο εξάρτημα πιαστεί ή σκαλώσει. Η σύσφιξη ή το σκάλωμα προκαλεί ταχεία απώλεια ελέγχου του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, γεγονός που στη συνέχεια προκαλεί το ανεξέλεγκτο ηλεκτρικό εργαλείο σε περιστροφή προς την αντίθετη κατεύθυνση από εκείνη του εξαρτήματος στο σημείο εμπλοκής.

Το οπισθολάκτισμα είναι αποτέλεσμα κακής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου και/ή εσφαλμένων χειρισμών ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί με τις κατάλληλες προφυλάξεις όπως δίδονται παρακάτω.

- a) Κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετήστε το σώμα σας και τον βραχίονα έτσι ώστε να ανθίστανται στις δυνάμεις του οπισθολακτίσματος. Πάντοτε χρησιμοποιείτε την βοηθητική λαβή, εάν παρέχεται για μέγιστο έλεγχο οπισθολακτίσματος ή αντίδρασης ροπής κατά το ξεκίνημα. Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις αντιδράσεις ροπής ή δυνάμεις οπισθολακτίσματος, εάν έχουν ληφθεί οι κατάλληλες προφυλάξεις.
- b) Ποτέ μη βάλετε το χέρι σας κοντά στο περιστρεφόμενο εξάρτημα. Το εξάρτημα μπορεί να οπισθολακτίσει στο χέρι σας.
- c) Μην τοποθετήσετε το σώμα σας στην περιοχή όπου το ηλεκτρικό εργαλείο θα κινηθεί εάν συμβεί οπισθολάκτισμα. Το οπισθολάκτισμα θα οδηγήσει το εργαλείο σε διεύθυνση αντίθετη της κίνησης του τροχού στο σημείο εμπλοκής.
- d) Χρησιμοποιείτε πολύ προσοχή όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρές άκρες κλπ. Αποφεύγετε αναπηδήσεις και εμπλοκές του εξαρτήματος. Γωνίες, αιχμηρές άκρες ή αναπηδήσεις έχουν τάση να προκαλούν εμπλοκή στο περιστρεφόμενο εξάρτημα και προκαλούν απώλεια ελέγχου και οπισθολάκτισμα.
- e) Μην προσαρμόζετε λάμα αλιουσπίριου για ευλογλυπτική ή λάμα πριονιού με δόντια. Τέτοιες λάμες προκαλούν συχνό οπισθολάκτισμα και απώλεια ελέγχου.

**Προειδοποιήσεις ασφάλειας ειδικές για λειαντικές εργασίες:**

- a) Μην χρησιμοποιείτε υπερβολικά μεγάλου μεγέθους χαρτί λειαντικού δίσκου. Ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή, όταν επιλέγετε χαρτί λειανσης. Μεγάλο χαρτί λειανσης που εξέχει από τον δίσκο λειανσης παρουσιάζει κίνδυνο σχισίματος και μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή, σχίσμο δίσκου ή οπισθολάκτισμα.



**Επιπλέον προειδοποιήσεις ασφαλείας:**

16. Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά. Προσέχετε να μην εισπνεύσετε σκόνη και να μην κάνετε δερματική επαφή. Ακολουθείστε τα δεδομένα ασφαλείας του παραχέα υλικών.
17. Εξασρίζετε επαρκώς τον χώρο εργασίας σας όταν εκτελείτε λειαντικές εργασίες.
18. Η χρησιμοποίηση αυτού του εργαλείου για να λειάνετε μερικά προϊόντα, χρώματα και ξύλα μπορεί να εκθέσουν τον χρήστη σε σκόνη που περιέχει επικίνδυνες ουσίες. Χρησιμοποιείτε κατάλληλη αναπνευστική προστασία.
19. Βεβαιώνετε ότι ο αποξεστικός δίσκος δεν έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο εργασίας πριν ανάψετε τον διακόπτη.
20. Μην αφήνετε το εργαλείο αναμμένο. Λειτουργείτε το εργαλείο μόνο όταν το κρατάτε στο χέρι.
21. Μην αγγίζετε το τεμάχιο εργασίας αμέσως μετά την λειτουργία. Μπορεί να είναι υπερβολικά καυτό και να προκαλέσει έγκαυμα.
22. Ελέγξτε ότι το τεμάχιο εργασίας είναι καλά υποστηριγμένο.
23. Εάν ο χώρος εργασίας είναι εξαιρετικά ζεστός και υγρός, ή πολύ άσχημα μολυσμένος από αγωγίμη σκόνη, χρησιμοποιείτε ένα βραχυκυκλωτή (30 mA) για να σιγουρέψετε την ασφάλεια του χειριστή.
24. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σε οποιαδήποτε υλικά που περιέχουν άσβεστο.

## **ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.**

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

**ΜΗΝ** επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. **ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ** ή αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται σ'αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν ρυθμίσετε ή ελέγξετε κάποια λειτουργία στο εργαλείο.

### **Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 1)**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πριν συνδέσετε το μηχάνημα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε εάν η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.
- Ο διακόπτης μπορεί να ασφαλιστεί στη θέση "ON" προς διευκόλυνση του χειριστή στη διάρκεια παρατεταμένης χρήσης. Να είστε προσεκτικοί όταν ασφαλίσετε το εργαλείο στη θέση "ON" και να κρατάτε το εργαλείο σταθερά.

Για να ξεκινήσει το μηχάνημα τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη. Για να σταματήσει ελευθερώστε τη σκανδάλη διακόπτη.

Για συνεχή λειτουργία, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη και μετά πιέστε το κουμπί ασφάλισης. Για να σταματήσετε το μηχάνημα από τη θέση ασφάλισης, τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη πλήρως και μετά αφήστε τη.

## **ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ**

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία με το εργαλείο.

### **Τοποθέτηση πλευρική λαβής (βοηθητική λαβή) (Εικ. 2)**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Να ελέγχετε πάντα εάν η πλευρική λαβή έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια, πριν από τη χρήση.

Βιδώστε την πλευρική λαβή στο εργαλείο σφιχτά.

### **Τοποθέτηση ή απομάκρυνση του λειαντικού δίσκου (Εικ. 3 και 4)**

Τοποθετήστε το ελαστικό υπόθεμα στον άξονα. Βιδώστε τον κοχλία κλειδώματος στον άξονα. Για να σφίξετε τον κοχλία κλειδώματος, συγκρατήστε τον άξονα μετάδοσης της κίνησης με το κλειδί ώστε να μην είναι εφικτή η περιστροφή του, στη συνέχεια χρησιμοποιήστε το κλειδί κοχλία κλειδώματος και σφίξτε καλά στρέφοντας δεξιόστροφα.

Για να απομακρύνετε τον λειαντικό δίσκο, κάνετε την διαδικασία τοποθέτησης αντίστροφα.

## **ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

### **Λειτουργία αμμογυαλισματος (Εικ. 5)**

### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πάντοτε να φοράτε γυαλιά προστασίας ή μάσκα προσώπου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Ποτέ μη λειτουργείτε το μηχάνημα χωρίς τον λειαντικό δίσκο. Ίσως χτυπήσετε σοβαρά το υπόθεμα.

Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, κρατήστε το σταθερά, έχοντας το ένα χέρι στο τμήμα συγκράτησης του εργαλείου και το άλλο χέρι στην πλευρική λαβή. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία και στη συνέχεια εφαρμόστε τον δίσκο λείανσης στο τεμάχιο εργασίας.

Γενικώς, κρατήστε τον δίσκο λείανσης υπό γωνία 15 μοιρών περίπου προς την επιφάνεια του τεμαχίου εργασίας. Ασκήστε ελαφρά πίεση μόνο. Η υπερβολική πίεση θα οδηγήσει σε κακή απόδοση και πρόωρη φθορά του δίσκου λείανσης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα πριν επιχειρήσετε να εκτελέσετε επιθεώρηση ή συντήρηση.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

**Αντικατάσταση ψηκτρών άνθρακα (Εικ. 6 και 7)**

Αφαιρείτε και ελέγχετε τις ψήκτρες άνθρακα τακτικά. Αντικαθιστάτε τις όταν φθαρούν μέχρι το σημάδι ορίου. Κρατάτε τις ψήκτρες άνθρακα καθαρές και ελεύθερες να γλιστρούν στις θήκες. Και οι δύο ψήκτρες άνθρακα πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα. Χρησιμοποιείτε μόνο ταυτόσημες ψήκτρες άνθρακα.

Χρησιμοποιείτε ένα κατσαβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των θηκών των ψηκτρών. Αφαιρέστε τις φθαρμένες ψήκτρες, βάλε τις νέες και ασφαλίστε τα καπάκια των θηκών των ψηκτρών.

Για διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, επισκευές, οποιαδήποτε συντήρηση ή ρυθμίσεις πρέπει να εκτελούνται από Κέντρα Εξυπηρέτησης Εξουσιοδοτημένα από την Makita, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Makita.

**ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ****ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφτηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οτιδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, απoτανθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Ελαστικό υπόθεμα
- Αποξυστικός δίσκος
- Κοχλίας κλειδώματος
- Κλειδί 17
- Λαβή 36
- Κλειδί κοχλίας κλειδώματος 28

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

- Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

ENG905-1

**Θόρυβος**

Το τυπικό Α επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

- Στάθμη πίεσης ήχου ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)
- Στάθμη δύναμης ήχου ( $L_{WA}$ ): 92 dB(A)
- Αβεβαιότητα (K): 3 dB(A)

**Φοράτε ωτοασπίδες****Κραδασμός**

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN60745:

- Είδος εργασίας: δίσκος λείανσης
- Εκπομπή δόνησης ( $a_{h, DS}$ ): 2,5 m/s<sup>2</sup> ή λιγότερο
- Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

• Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.

- Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

ENH101-16

**Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ**

**Η Makita Corporation, ως ο υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνει ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχανήμα(τα) της Makita:**

Χαρακτηρισμός μηχανήματος:

Δίσκος γυαλισματος

Αρ. μοντέλου/ Τύπος: 9218SB

είναι εν σειρά παραγωγή και

**συμμορφώνονται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:**

2006/42/ΕΚ

και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN60745

Το τεχνικό πληροφοριακό υλικό διατηρείται από:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department (Τεχνικό Τμήμα),

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Αγγλία)

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Διευθυντής

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN



**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

8830771995

[www.makita.com](http://www.makita.com)

IDE