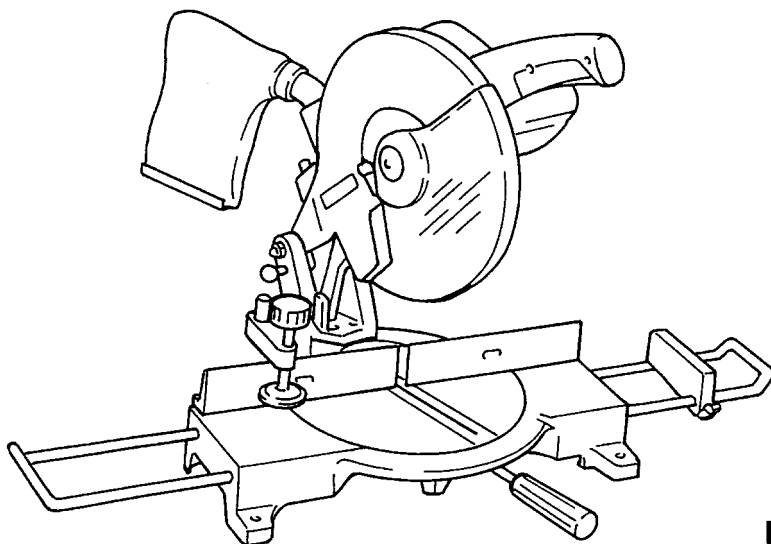
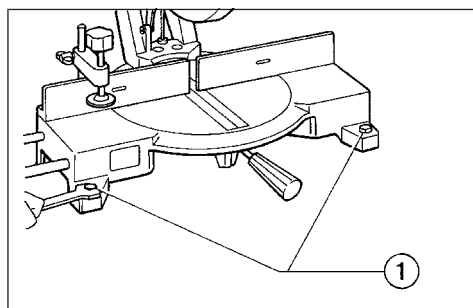


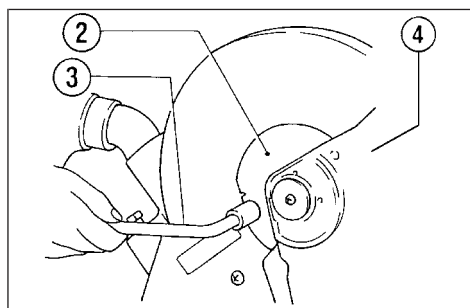
GB	Miter Saw	Instruction Manual
F	Scie à Coupe d'Onglet	Manuel d'Instructions
D	Gehrungs- und Kappsäge	Betriebsanleitung
I	Sega da Banco	Istruzioni d'Uso
NL	Afkortzaag	Gebruiksaanwijzing
E	Sierra Ingleteadora	Manual de Instrucciones
P	Serra de Esquadria	Manual de Instruções
DK	Afkorter-geringssav	Brugsanvisning
S	Kap- och Geringssåg	Bruksanvisning
N	Gjæringssag	Bruksanvisning
SF	Jiirisaha	Käyttöohje
GR	Δισκοπρίονο	Οδηγίες χρήσεως

LS1030

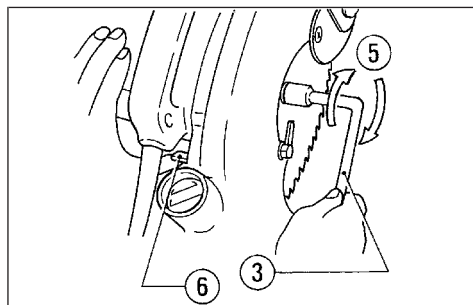




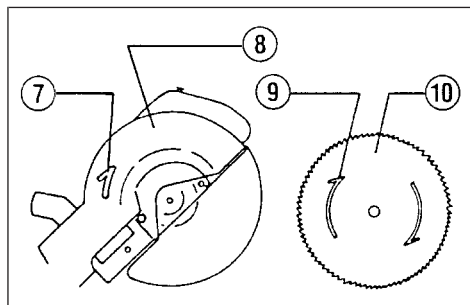
1



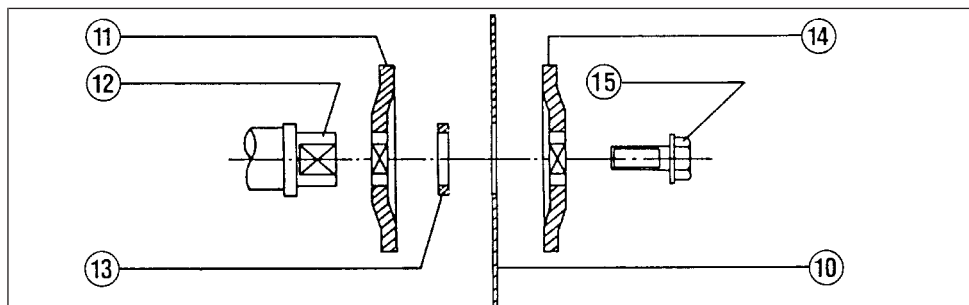
2



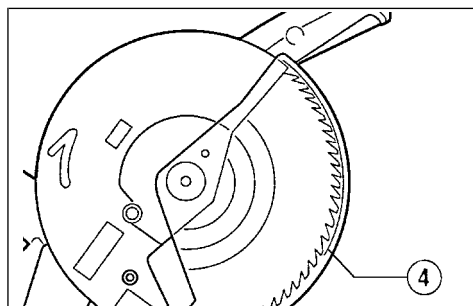
3



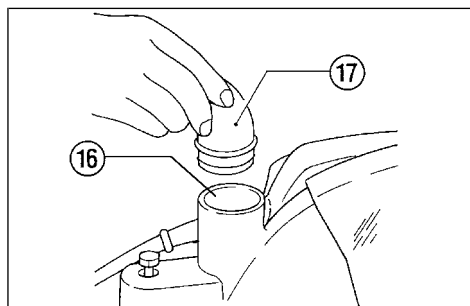
4



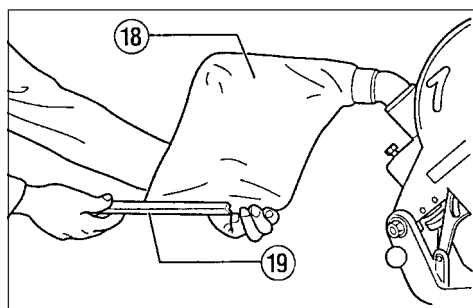
5



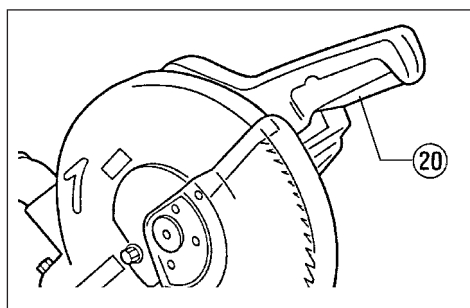
6



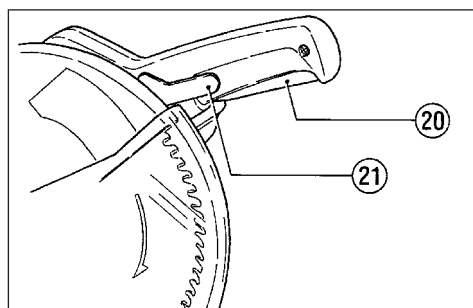
7



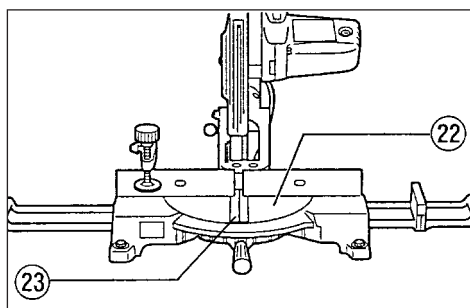
8



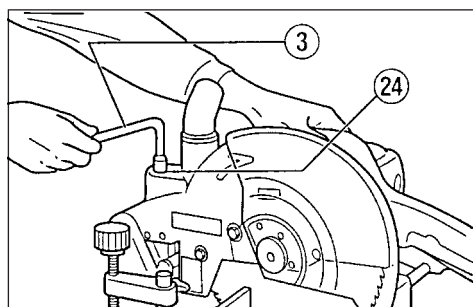
9



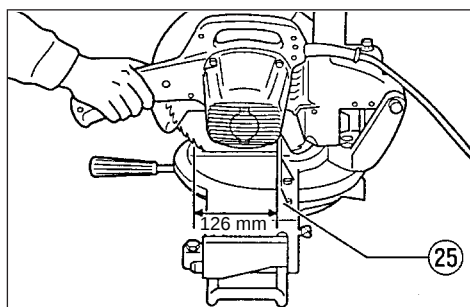
10



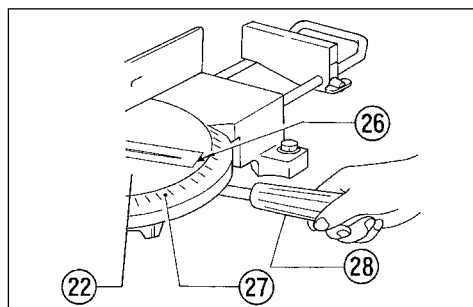
11



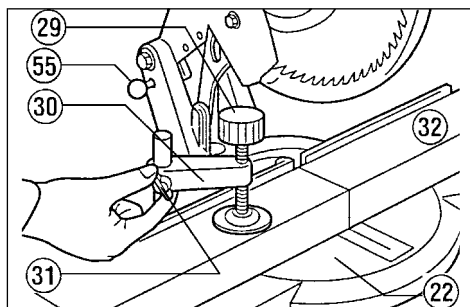
12



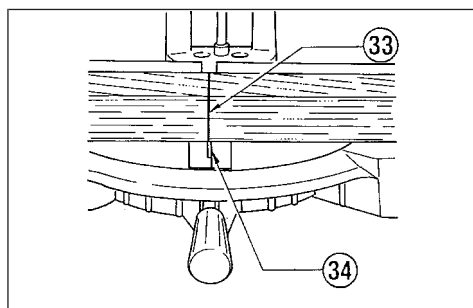
13



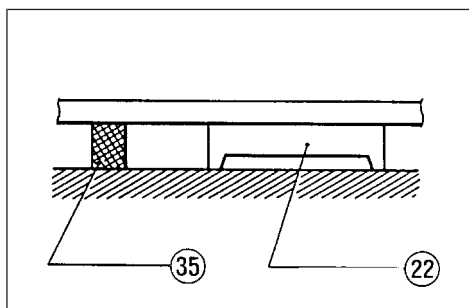
14



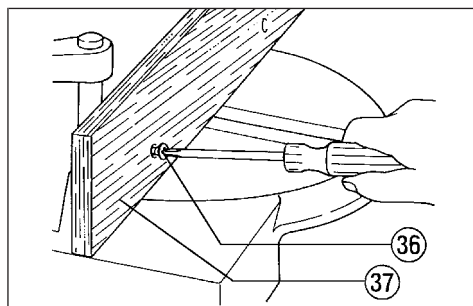
15



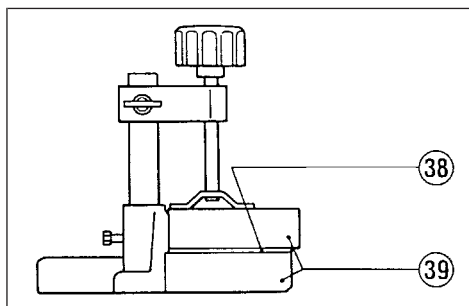
16



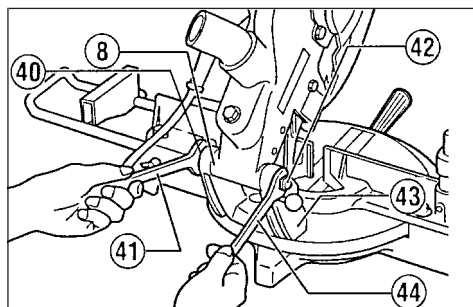
17



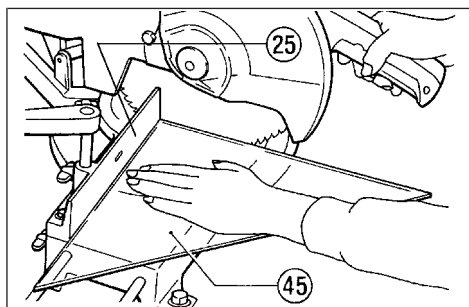
18



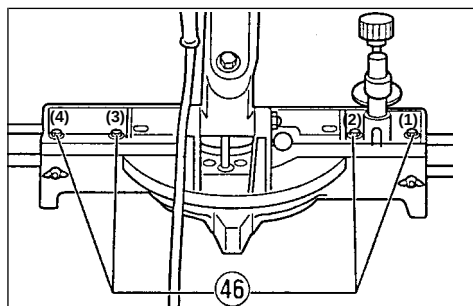
19



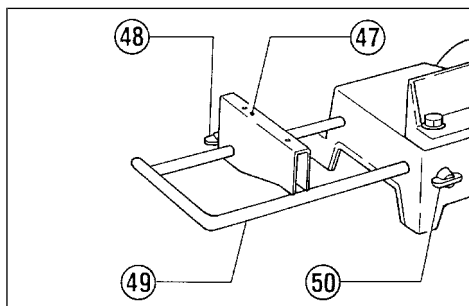
20



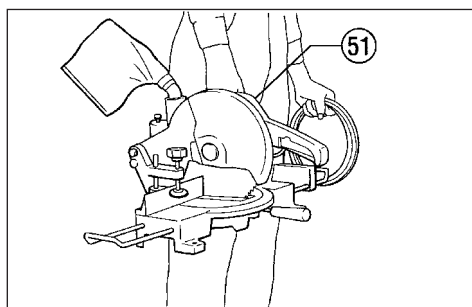
21



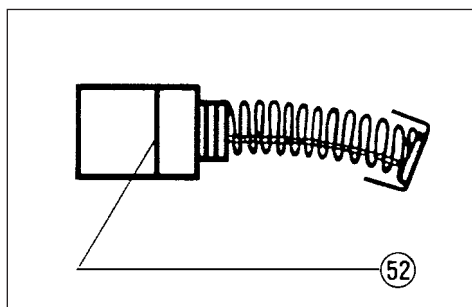
22



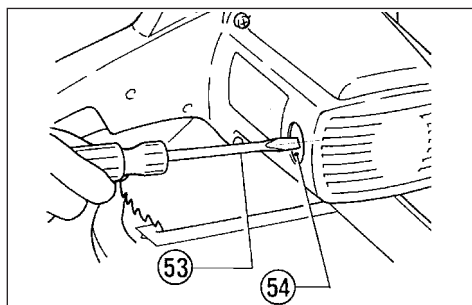
23



24



25



26

① Bolt	②① Switch trigger	③⑧ Aluminum extrusion
② Center cover	②② Lever	③⑨ Spacer blocks
③ Socket wrench	②③ Turn base	④① Bolt
④ Safety cover	②④ Kerf board	④② Wrench
⑤ Loosen	②⑤ Depth adjusting bolt	④③ Hex lock nut
⑥ Shaft lock	②⑥ Guide fence	④④ Arm
⑦ Arrow	②⑦ Pointer	④⑤ Wrench
⑧ Blade case	②⑧ Miter scale	④⑥ Triangular rule
⑨ Arrow	②⑨ Grip	④⑦ Hex bolts
⑩ Saw blade	②⑩ Clamp screw	④⑧ Set plate
⑪ Flange	③① Vise arm	④⑨ Wing bolt
⑫ Spindle	③② Screw	④⑩ Holder
⑬ Ring	③③ Workpiece	⑤① Wing bolt
⑭ Flange	③④ Cutting line	⑤② Carrying grip
⑮ Hex bolt	③⑤ Groove	⑤③ Limit mark
⑯ Dust spout	③⑥ Support	⑤④ Screwdriver
⑰ Elbow	③⑦ Screw	⑤⑤ Brush holder cap
⑱ Dust bag	③⑧ Wood facing	
⑲ Fastener		

SPECIFICATIONS

Model	LS1030
Blade diameter	255 mm
Max. cutting capacities (H x W)	
Cross cut (90°)	70 x 126 mm or 89 x 89 mm
Miter cut (45°)	70 x 89 mm or 89 x 63 mm
No load speed (RPM)	4,600
Dimensions (L x W x H)	470 x 485 x 510 mm
Net weight	10.6 kg

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

Power supply

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

Safety hints

For your own safety, please refer to enclosed safety instructions.

These symbols mean:

 Read instruction manual.

 DOUBLE INSULATION

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. Wear eye protection.
2. Do not operate saw without guards in place.
3. Don't use the machine in the presence of flammable liquids or gases.
4. Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately.
5. Use only flanges specified for this machine.

6. Be careful not to damage the arbor, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in blade breakage.
7. Make sure that the turn base is properly secured so it will not move during operation.
8. For your safety, remove the chips, small pieces, etc. from the table top before operation.
9. Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.
10. Make sure the shaft lock is released before the switch is turned on.
11. Be sure that the blade does not contact the turn base in the lowest position.
12. Hold the handle firmly. Be aware that the saw moves up or down slightly during start-up and stopping.
13. Do not perform any operation freehand. The workpiece must be secured firmly against the turn base and guide fence during all operations.
14. Keep hands out of path of saw blade. Avoid contact with any coasting blade. It can still cause severe injury.
15. Never reach around saw blade.
16. Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.
17. Before using the machine on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced blade.
18. Wait until the blade attains full speed before cutting.
19. Stop operation immediately if you notice anything abnormal.
20. Do not attempt to lock the trigger in the on position.
21. Shut off power and wait for saw blade to stop before servicing or adjusting machine.

22. Be alert at all times, especially during repetitive, monotonous operations. Don't be lulled into a false sense of security. Blades are extremely unforgiving.
23. Always use accessories recommended in Makita catalog. Use of improper accessories such as abrasive wheels may cause an injury.
24. Don't abuse cord. Never yank cord to disconnect it from the receptacle. Keep cord away from heat, oil, water and sharp edges.
25. Do not use the saw to cut other than aluminum, wood or similar materials.
26. Connect miter saws to a dust collecting device when sawing.
27. Select saw blades in relation to the material to be cut.
28. Take care when slotting.
29. Replace the kerf board when worn.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Bench mounting miter saw (Fig. 1)

This machine should be bolted with two bolts to a level and stable surface using the bolt holes provided in the machine's base. This will help prevent tipping and possible injury.

Removing or installing saw blade

Important:

Always be sure that the machine is switched off and unplugged before removing or installing the blade.

To remove the blade, use the socket wrench to loosen the hex bolt holding the center cover by turning it more than three turns counterclockwise. Raise the safety cover and center cover. (Fig. 2)

Press the shaft lock so that the blade cannot revolve and use the socket wrench to loosen the hex bolt clockwise. Then remove the hex bolt, flange and blade. (Fig. 3)

To install the blade, mount the blade onto the spindle, making sure that the direction of the arrow on the surface of the blade matches the direction of the arrow on the blade case. (Fig. 4)

CAUTION: (Fig 5)

For machines with silver ring factory-installed between flanges

The silver ring with 25.4 mm outer diameter is factory-installed between the flanges. The black ring with 25 mm outer diameter is included as standard equipment. Before mounting the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the arbor hole of the blade you intend to use is installed onto the spindle.

For machines with black ring factory-installed between flanges

The black ring with 25 mm outer diameter is factory-installed between flanges.

For machines with no ring factory-installed between flanges

The black ring with 25 mm outer diameter is included as standard equipment. When using a blade with 25 mm hole diameter, install this ring between flanges.

Install the flange and hex bolt, and then use the socket wrench to tighten the hex bolt securely counterclockwise while pressing the shaft lock. Then tighten the hex bolt clockwise to secure the center cover.

CAUTION:

Use only the Makita socket wrench provided to install or remove the blade. Failure to do so may result in overtightening or insufficient tightening of the hex bolt. This could cause an injury.

Safety cover (Fig. 6)

When lowering the handle, the safety cover rises automatically. The cover returns to its original position when the cut is completed and the handle is raised. NEVER DEFEAT OR REMOVE THE SAFETY COVER. In the interest of your personal safety, always maintain the safety cover in good condition. Any irregular operation of the safety cover should be corrected immediately. NEVER USE THE MACHINE WITH A FAULTY SAFETY COVER. If the see-through safety cover becomes dirty, or sawdust adheres to it in such a way that the blade and/or workpiece is no longer easily visible, unplug the saw and clean the cover carefully with a damp cloth. Do not use solvents or any petroleum-based cleaners on the plastic cover.

Dust bag (Fig. 7 & 8)

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. To attach the dust bag, insert the elbow into the dust spout on the blade case and fit the bag's entry port over the elbow.

When the dust bag is about half full, remove the dust bag from the machine and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper further collection.

Switch action

CAUTION:

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

For machines without lever (Fig. 9)

To start the machine, simply pull the trigger. Release the trigger to stop.

For machines with lever (Fig. 10)

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the machine, press the lever at the side of the handle. The lock-off button is pressed in by the lever. Then pull the trigger. Release the trigger to stop.

Kerf board (Fig. 11)

This machine is provided with the kerf board in the turn base. If the kerf groove has not yet been cut in the kerf board by the factory, you should cut the groove before actually using the machine to cut a workpiece. Switch on the machine and lower the blade gently to cut a groove in the kerf board.

Maintaining maximum cutting capacity (Fig. 12 & 13)

Unplug the machine before any adjustment is attempted. This machine is factory adjusted to provide the max. cutting capacity for a 255 mm saw blade. When the diameter of the blade has been reduced due to sharpening, adjust the depth adjusting bolt by turning it with the socket wrench. The saw blade is lowered by turning the depth adjusting bolt counterclockwise and raised by turning it clockwise. Adjust so that when the handle is in the fully lowered position, there will be a distance of about 126 mm from the front face of the guide fence to the point where the front edge of the blade enters the kerf. With the machine unplugged, rotate the blade by hand while holding the handle all the way down. Be sure that the blade does not contact any part of the lower base when the handle is lowered completely.

Positioning for adjusting the miter angle (Fig. 14)

Loosen the grip by turning counterclockwise. This allows the turn base to turn freely. When you have moved the grip to the position where the pointer indicates the desired angle on the miter scale, securely tighten the grip clockwise.

CAUTION:

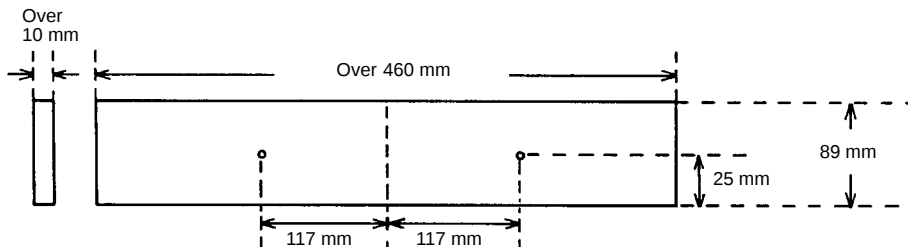
When turning the turn base, be sure to raise the handle fully.

Wood facing (Fig. 18)

Use of wood facing helps to assure splinter-free cuts in workpieces. Attach a wood facing to the guide fence using the holes in the guide fence.

CAUTION:

- Use straight wood of even thickness as the wood facing.
- See the figure below concerning the dimensions for a suggested wood facing.



- Use screws to attach the wood facing to the guide fence. The screws should be installed so that the screw heads are below the surface of the wood facing.
- When the wood facing is attached, do not turn the turn base with the handle lowered. The wood facing will be damaged.

NOTE:

When the wood facing is attached, the max. cutting capacities in width (126 mm at 0°, 89 mm at 45°) will be reduced by thickness of the wood facing.

Securing workpiece (Fig. 15)

WARNING:

It is extremely important to always secure the workpiece properly and tightly with the vise. Failure to do so can cause the machine to be damaged and/or the workpiece to be destroyed. PERSONAL INJURY MAY ALSO RESULT. Also, after a cutting operation, DO NOT raise the blade until the blade has come to a complete stop.

Secure the turn base firmly at the position of the desired miter angle. Position the vise arm according to the thickness and shape of the workpiece and secure the vise arm by tightening the screw. Press the workpiece flat against the guide fence and the turn base. Position the workpiece at the desired cutting position and secure it firmly by tightening the clamp screw.

Operation (Fig. 16 & 17)

When cutting with this machine, the thickness of the blade is cut out of the workpiece as well. Therefore, your cutting line should be on either the left or right side of the groove in the kerf board. Switch on the machine and wait until the blade attains full speed before lowering gently into the cut. When the blade contacts the workpiece, gradually bear down on the handle to perform the cut. When the cut is completed, switch off the machine and WAIT UNTIL THE BLADE HAS COME TO A COMPLETE STOP before returning the blade to its fully elevated position. A thin piece of cut off material could otherwise contact the coasting blade and be thrown around dangerously.

CAUTION:

When cutting long workpieces, use supports that are as high as the top surface level of the turn base.

Cutting aluminum extrusion (Fig. 19)

When securing aluminum extrusions, use spacer blocks or pieces of scrap as shown in **Fig. 19** to prevent deformation of the aluminum. Use a cutting lubricant when cutting the aluminum extrusion to prevent build-up of the aluminum material on the blade.

CAUTION:

Never attempt to cut thick or round aluminum extrusions. Thick aluminum extrusions may come loose during operation and round aluminum extrusions cannot be secured firmly with this machine.

Adjusting for smooth handle action (Fig. 20)

The hex lock nut holding together the blade case and arm has been factory adjusted to assure smooth handle action up and down and to guarantee precise cutting. Do not tamper with it.

Should looseness develop at the blade case and arm connection, tighten the hex lock nut using a wrench while holding the bolt with another wrench.

After adjusting the hex lock nut, be sure the handle returns automatically to the initial, raised position from any position. If the hex lock nut is too loose, the cutting accuracy will be affected; if it is too tight, it will be hard to work the handle up and down. Note that this is a self locking nut; it is a special type that does not loosen during normal use. It should not be over-tightened or replaced with other types of nuts.

Alignment for squareness (Fig. 21 & 22)

This machine was carefully adjusted and aligned for squareness of cut at the factory, but rough handling may have affected the alignment. If your machine is not aligned properly, perform the following.

Loosen the grip and set the turn base at zero degrees by turning the turn base. Tighten the grip securely and loosen the hex bolts on the guide fence. Square the side of the blade with the face of the guide fence using a triangular rule, try-square, etc. by moving the right side of the guide fence. Then securely tighten the hex bolts on the guide fence in the order indicated in **Fig. 22**.

Installing holders and set plates (optional accessories) (Fig. 23)

The holders can be installed on either side as a convenient means of holding workpieces horizontally or workpieces to be cut repetitively into identical lengths. To install the holder, insert the holder through the hole in the set plate with the curved portion of the holder pointing upwards. Then slip the holder rods into the holes in the base. Tighten the holders securely with wing bolts.

Cutting repetitive lengths

When cutting several pieces of stock to the same length, ranging between 235 – 400 mm, use of the set plate will facilitate more efficient operation. Align the cutting line on your workpiece with either the left or right side of the groove in the kerf board, and while holding the workpiece from moving, move the set plate flush against the end of the workpiece. Then secure the set plate with the wing bolt on the set plate.

Carrying machine (Fig. 15 & 24)

When carrying the machine, lower the handle fully and press the stopper pin to lock the handle in the lowered position. Secure the turn base by means of the grip. The machine can then be conveniently carried by the carrying grip.

WARNING:

Be sure that the machine is unplugged first.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Replacement of carbon brushes (Fig. 25 & 26)

Replace carbon brushes when they are worn down to the limit mark. Both identical carbon brushes should be replaced at the same time.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by Makita Authorized Service Center.

① Boulon	②① Gâchette	③⑧ Profilé d'aluminium
② Capot central	②① Levier	③⑨ Cales d'écartement
③ Clé à douille	②② Socle rotatif	④① Boulon
④ Carter de mobile	②③ Plateau de découpe	④① Clé
⑤ Desserrer	②④ Boulon de réglage	④② Ecrou borgne
⑥ Blocage de l'arbre	②⑤ Butée	④③ Support
⑦ Flèche	②⑥ Index	④④ Clé
⑧ Carter fixe	②⑦ Secteur gradué	④⑤ Equerre
⑨ Flèche	②⑧ Poignée	④⑥ Boulon hex.
⑩ Lame	②⑨ Vis de serrage	④⑦ Butée de la servante
⑪ Flasque	③① Bras de l'étau	④⑧ Boulon à oreilles
⑫ Axe	③① Vis	④⑨ Servante
⑬ Bague	③② Pièce à scier	⑤① Boulon à oreilles
⑭ Flasque	③③ Ligne de coupe	⑤① Poignée de transport
⑮ Boulon hexagonal	③④ Rainure	⑤② Trait de limite d'usure
⑯ Buse d'éjection	③⑤ Support	⑤③ Tournevis
⑰ Coude	③⑥ Vis	⑤④ Bouchon du porte-charbon
⑱ Sac à poussière	③⑦ Surface de contact du bois	⑤⑤ Goupille de verrouillage
⑲ Barrette de fermeture		

SPECIFICATIONS

Modèle	LS1030
Diamètre de lame	255 mm
Capacités max. de coupe (H x L)	
Coupe transversale (90°)	70 x 126 mm ou 89 x 89 mm
Coupe anglaire (45°)	70 x 89 mm ou 89 x 63 mm
Vitesse à vide (t/mn.)	4 600
Dimensions (L x L x H)	470 x 485 x 510 mm
Poids net	10,6 kg

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Alimentation

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

Consignes de sécurité

Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

Ces symboles signifient :



Lire le mode d'emploi.



DOUBLE ISOLATION

CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES

1. Portez une protection oculaire.
2. N'utilisez jamais votre outil sans les protections en place.

3. Ne vous servez pas de votre outil en présence de gaz ou de liquides inflammables.
4. Avant de scier, vérifiez que la lame ne soit ni endommagée ni fendue ; si tel est le cas, changez-la immédiatement.
5. N'utilisez que les flasques spécifiés pour cet outil.
6. Veillez à ne pas endommager l'arbre, les flasques (surtout leur face d'appui) ou le boulon, ce qui pourrait entraîner la rupture de la lame.
7. Assurez-vous que le plateau tournant est correctement fixé de façon à ne pas bouger durant le sciage.
8. Pour votre sécurité, retirez copeaux ou autres fragments de la surface du plateau avant d'opérer.
9. Evitez les clous ; avant de scier, inspectez l'élément à scier et retirez-en tous les clous.
10. Assurez-vous que le blocage de l'arbre est relâché avant de mettre le contact.
11. Assurez-vous que la lame ne touche pas le plateau tournant quand elle est abaissée au maximum.
12. Tenez le bras fermement. N'oubliez pas que la scie se déplace légèrement de haut en bas au démarrage et à l'arrêt.
13. Ne sciez jamais à la volée. Le matériau doit être assuré fermement contre le socle rotatif et le guide durant tous les types de sciages.
14. Gardez bien les mains à l'écart de la lame. Evitez tout contact avec une lame "en roue libre" : vous pourriez vous blesser dangereusement.
15. Ne mettez jamais les mains à portée de la lame.
16. Assurez-vous que la lame ne touche pas l'élément à scier avant de mettre le contact.

17. Avant de scier, faites tourner l'outil un instant à vide. Vérifiez que la lame ne présente ni balourd ni shimmy qui pourraient résulter d'un montage incorrect ou d'une usure irrégulière.
18. Avant de scier, attendez que la lame ait atteint sa pleine vitesse.
19. Arrêtez immédiatement le sciage si vous remarquez quoi que ce soit d'anormal.
20. Ne tentez pas de maintenir la gâchette en position ON.
21. Coupez le courant et attendez l'arrêt de la lame avant de réparer ou de régler votre outil.
22. Restez vigilant, surtout durant les sciages répétés et monotones. Ne vous laissez jamais prendre par un sentiment trompeur de sécurité. Les lames de scie ne pardonnent pas.
23. N'utilisez que les accessoires recommandés dans le catalogue Makita. L'utilisation d'accessoires différents, disques à tronçonner notamment, entraîne des risques de blessure.
24. Ne maltraitez pas le câble. Ne tirez pas dessus pour débrancher. Maintenez-le à l'écart de la chaleur, des corps gras, de l'eau et des arêtes coupantes.
25. N'utilisez pas la scie pour couper autre chose que de l'aluminium, du bois ou des matériaux similaires.
26. Pendant la coupe, raccordez les scies à coupe d'onglet à un dispositif de ramassage de la poussière.
27. Sélectionnez les lames en fonction du matériau à couper.
28. Faites attention lorsque vous taillez des encoches.
29. Remplacez le plateau de découpe quand il est usé.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Montage sur établi (Fig. 1)

Cet outil doit être fixé à l'aide de deux boulons sur une surface plate et stable, grâce aux pattes perforées que comporte sa base. Ceci afin d'éviter le basculage et d'éventuelles blessures.

Pose et dépose de la lame

Important :

Assurez-vous toujours que le contact est coupé et l'outil débranché avant de retirer ou d'installer la lame.

Pour retirer la lame, relâchez le boulon hexagonal qui maintient le capot central en le dévissant de trois tours à l'aide de la clé à douille. Soulevez le carter de sécurité et le capot central. (Fig. 2)

Appuyez sur le blocage de l'arbre de façon que la lame ne puisse pas tourner et servez-vous de la clé à douille pour relâcher – vers la droite – le boulon hexagonal. Retirez ensuite ce boulon, le flasque et la lame. (Fig. 3)

Pour installer la lame, montez-la sur l'axe en vous assurant que la direction de la flèche portée sur la lame concorde avec celle de la flèche du carter fixe (Fig. 4)

ATTENTION : (Fig. 5)

Modèles avec bague argent montée en usine entre les flasques

La bague argent, d'un diamètre extérieur de 25,4 mm, a été montée en usine entre les flasques. La bague noire, d'un diamètre extérieur de 25 mm, est livrée en standard. Avant de monter la lame sur l'axe, vérifiez toujours que la bague qui est montée sur l'axe est bien celle qui convient pour l'alésage de la lame que vous prévoyez d'utiliser.

Modèles avec bague noire montée en usine entre les flasques

La bague noire, d'un diamètre extérieur de 25 mm, a été montée en usine entre les flasques.

Modèles avec bague livrée mais non montée

La bague noire, d'un diamètre extérieur de 25 mm, est livrée en standard. Pour utiliser une lame avec un alésage de 25 mm de diamètre, montez cette bague entre les flasques.

Installez le flasque et le boulon hexagonal puis, à l'aide de la clé à douille, serrez à fond le boulon en tournant vers la gauche tout en maintenant le blocage de l'arbre. Serrez ensuite le boulon hexagonal vers la droite pour assurer en place le capot central.

ATTENTION :

Ne vous servez que de la clé à douille Makita fournie avec l'outil pour installer ou démonter la lame ; faute de quoi vous risquez de serrer ou trop ou pas assez le boulon hexagonal et d'avoir un accident grave.

Carter mobile de sécurité achevée (Fig. 6)

Lorsque vous abaissez le bras, le carter de sécurité s'élève automatiquement. Une fois la coupe et le bras relevé, il revient à sa position d'origine. NE TENTEZ JAMAIS DE CONTOURNER OU RETIRER LE CARTER DE SECURITE. Pour votre sécurité personnelle, vous devez le maintenir en position de jouer librement. Contrôlez son fonctionnement pour éviter les accidents. N'UTILISEZ JAMAIS VOTRE SCIE AVEC UN CARTER DE SECURITE FONCTIONNANT IMPARFAITEMENT. Si le carter de sécurité transparent se salit ou si la sciure y adhère de façon que la lame ou l'élément à scier ne soit plus visible, débranchez l'outil et nettoyez-le à l'aide d'un chiffon humide. N'utilisez pas de solvants ou de détergents à base d'essence.

Sac à poussière (Fig. 7 et 8)

L'utilisation du sac à poussière garantit un travail propre, et facilite le ramassage des poussières. Pour le fixer sur la scie, introduisez le coude dans la buse d'éjection poussière du carter de lame et adaptez l'orifice du sac à l'autre extrémité du coude.

Quand le sac à poussière est à moitié plein, retirez-le de l'outil et tirez sur la fermeture. Videz-le, et tapotez-le légèrement pour en détacher les poussières restées à la paroi intérieure.

Interrupteur

ATTENTION :

Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position "OFF" une fois relâchée.

Modèles sans levier (Fig. 9)

Pour démarrer l'outil, tirez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Modèles avec levier (Fig. 10)

Pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette, une sécurité a été prévue. Pour démarrer l'outil, appuyez sur le levier à côté de la poignée. L'action du levier enfoncera le bouton de sécurité. Puis, tirez sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette.

Plateau de découpe (Fig. 11)

Cet outil est muni d'un plateau de découpe incorporé dans le socle rotatif. Si la fente du plateau de découpe n'a pas encore été pratiquée dans le plateau par l'usine, vous devez effectuer cette opération avant même de mettre l'outil en service et travailler des pièces. Mettre l'outil en marche et abaisser progressivement la lame de façon à découper avec précision la fente de coupe dans le plateau.

Pour obtenir un rendement maximum (Fig. 12 et 13)

Débranchez l'outil avant toute opération de réglage. Cet outil a été réglé de façon à fournir son rendement optimum avec une lame de 255 mm. Lorsque ce diamètre s'est trouvé réduit par affûtages, réglez le bouton de réglage de profondeur en le tournant à l'aide de la clé à douille. La lame de scie s'abaisse en tournant le boulon de réglage vers la gauche et se relève en le tournant vers la droite. Ajustez-le de façon que, lorsque le bras se trouve complètement abaissé, il y ait une distance d'environ 126 mm entre le bord avant du guide et le point où l'avant de la lame pénètre dans la rainure. Après avoir débranché l'outil, faites tourner la lame à la main tout en maintenant le bras abaissé. Assurez-vous que la lame ne touche aucune partie de la base lorsque le bras est complètement abaissé.

Coupe d'onglet (Fig. 14)

Relâchez la poignée de blocage en la tournant vers la gauche. Ceci permet au socle rotatif de tourner librement. Lorsque vous avez amené l'index face à la valeur angulaire voulue inscrite sur le secteur, serrez à fond la poignée en la tournant vers la droite.

ATTENTION :

Lorsque vous tournez le socle rotatif, veillez à bien relever le bras à fond.

Serrage du matériau (Fig. 15)

AVERTISSEMENT :

Il est extrêmement important de bien fixer toujours en place le matériau à scier, correctement et fermement à l'aide de l'étau. Faute de cette précaution, vous risquez d'endommager votre scie et le matériau. VOUS RISQUEZ AUSSI DE VOUS BLESSER. Après avoir terminé votre sciage. NE RELEVEZ PAS LA LAME avant qu'elle se soit complètement arrêtée.

Fixez fermement le socle rotatif sur la position angulaire que vous avez choisie pour votre coupe d'onglet. Positionnez le bras de celui-ci en fonction de l'épaisseur et de la forme de la pièce à scier, et fixez le bras de l'étau en serrant la vis. Appuyez la pièce à plat contre le guide et le socle rotatif. Positionnez-la selon la coupe que vous voulez faire et assurez-la fermement en serrant la vis de serrage.

Utilisation (Fig. 16 et 17)

Lors de la coupe, il faut tenir compte de l'épaisseur de la lame. La ligne de coupe doit donc se situer soit à droite, soit à gauche de la rainure de la table de coupe. Lors de la mise en route, attendre que la lame de scie ait atteint sa pleine vitesse. Ensuite, abaisser lentement la lame pour effectuer la coupe. Lorsque la coupe est terminée, arrêter l'outil, et ATTENDRE QUE LA LAME SOIT COMPLETEMENT ARRETEE avant de la laisser revenir en position haute. Sinon, un petit morceau de matériau coupé peut toucher la lame en rotation, être éjecté et blesser quelqu'un.

ATTENTION :

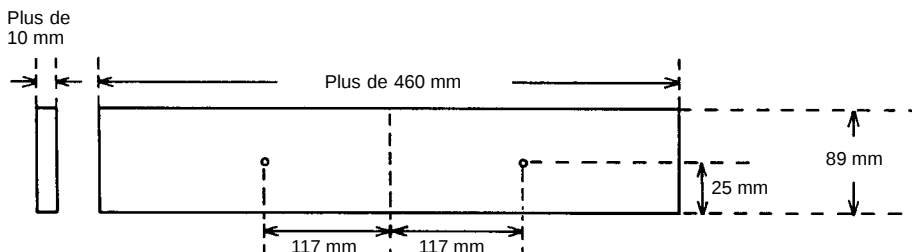
Lorsque vous sciez des pièces longues, servez-vous de supports dont la hauteur égale celle du haut du socle rotatif.

Garniture pare-éclats (Fig. 18)

L'usage d'une garniture de bois vous aidera à réaliser des coupes sans éclats. Fixez cette garniture au guide à l'aide des orifices que comporte celui-ci.

ATTENTION :

- Servez-vous de planches d'épaisseur homogène pour la garniture.
- La figure ci-dessous vous suggère quelques dimensions correctes pour cette garniture.



- Fixez la planche au guide à l'aide de vis. Les vis doivent être posées de façon que leur tête soit en retrait.
- Une fois la garniture fixée à la scie, ne faites pas tourner le plateau tournant avec la poignée abaissée. Vous l'endommageriez.

NOTE :

Quand la garniture pare-éclats est en place, la capacité maximale (126 mm à 0°, 89 mm, à 45°) se trouve diminuée de sa propre épaisseur.

Sciage de pièces d'aluminium extrudé (Fig. 19)

Lorsque vous sciez des pièces d'aluminium, servez-vous de cales d'écartement ou de blocs de rebut comme sur Fig. 19 afin d'empêcher la déformation de l'aluminium. Utilisez aussi un lubrifiant de coupe lorsque vous sciez de l'aluminium afin d'empêcher l'accumulation des copeaux sur la lame.

ATTENTION :

Ne tentez jamais de scier des pièces d'aluminium épaisses ou rondes. Les pièces épaisses d'aluminium extrudé risquent de se décaler durant l'opération et les pièces rondes ne peuvent être assurées fermement en place avec cet outil.

Déplacement du bras (Fig. 20)

L'écrou hexagonal qui maintient ensemble le carter de lame et le support a été réglé en usine pour assurer en douceur le déplacement du bras vers le haut ou le bras, et vous garantir un sciage précis. Ne touchez pas au mécanisme.

Si toutefois un desserrage se produit au niveau du carter de lame et du support, resserrez l'écrou hexagonal auto-serrant à l'aide d'une clé tout en maintenant le boulon avec une autre clé.

Après avoir ajusté l'écrou hexagonal auto-serrant, assurez-vous que le bras retourne automatiquement à sa position initiale – élevée – à partir de n'importe quelle autre position. Si l'écrou auto-serrant est trop relâché, la précision de taille se trouvera affectée ; s'il est trop serré, le bras sera dur à mouvoir vers le haut ou le bas. Notez bien qu'il s'agit d'un écrou auto-serrant, d'un type particulier qui ne se desserre pas durant une utilisation normale. Il ne doit jamais être trop serré ou remplacé par d'autres modèles d'écrou.

Positionnement (Fig. 21 et 22)

Cet outil a été soigneusement ajusté et aligné en usine pour donner une coupe d'équerrage précis. Toutefois le transport a pu le dérégler. Si tel est le cas, opérez comme suit.

Relâchez la poignée et fixez le socle rotatif sur le degré zéro en le faisant tourner. Serrez la poignée à fond et relâchez les boulons hexagonaux du guide. Placez la lame à angle droit par rapport à la face du guide en vous servant d'une équerre ordinaire, d'une équerre d'onglet, etc. et en déplaçant le côté droit du guide. Serrez ensuite à fond les boulons hexagonaux du guide dans l'ordre indiqué sur Fig. 22.

Pose des servantes des butées de réglage (accessoires option) (Fig. 23)

Les servantes peuvent s'installer d'un côté ou de l'autre et sont commodes pour maintenir des pièces longues ou des pièces à couper en répétition selon une longueur identique. Pour cette installation, insérez la servante dans l'orifice de la butée de réglage, la section courbe pointant vers le haut. Glissez ensuite les tiges de la servante dans les orifices de la base. Assurez fermement les servantes à l'aide des boulons.

Coupes successives à la même longueur

Lorsque vous sciez plusieurs pièces de bois selon la même longueur comprise entre 235 et 400 mm, servez-vous de la butée de réglage qui rendra votre travail plus efficace. Alignez la ligne de coupe portée sur la pièce à scier avec le côté droit ou le côté gauche de la rainure et, tout en empêchant la pièce de bouger, déplacez la butée de réglage tout contre l'extrémité de celle-ci. Assurez ensuite la butée en place à l'aide du boulon dont elle est munie.

Comment porter l'outil (Fig. 15 et 24)

Quand vous transportez votre scie, abaissez complètement le bras et déprimez la goupille de verrouillage afin de bloquer le bras en position basse. Bloquez aussi le socle rotatif à l'aide de la poignée. Vous pouvez dès lors transporter commodément la scie par sa poignée de transport.

AVERTISSEMENT :

Assurez-vous auparavant que l'outil est bien débranché.

ENTRETIEN

ATTENTION :

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

Remplacement des brosses au carbone

(Fig. 25 et 26)

Remplacez les brosses au carbone lorsqu'elles sont usées jusqu'à la marque de limite. Les deux brosses au carbone identiques doivent être remplacées simultanément.

Pour maintenir la sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, l'entretien ou les réglages doivent être effectués par le Centre d'Entretien Makita.

① Schrauben	⑳ Schalter	㉔ Dünnwandiger Aluminium-Werkstoff
② Mittelabdeckung	㉑ Arretierhebel	㉔ Zulagen
③ Steckschlüssel	㉒ Drehplatte	㉕ Bolzen
④ Schutzhaube	㉓ Einlegeplatte	㉖ Gabelschlüssel
⑤ Lösen	㉔ Justierschraube	㉗ Sechskantverschlußmutter
⑥ Spindelarretierung	㉕ Anschlag	㉘ Arm
⑦ Pfeil	㉖ Zeiger	㉙ Gabelschlüssel
⑧ Sägeblattgehäuse	㉗ Gehrungswinkel-Einstellskala	㉚ Winkelmesser
⑨ Pfeil	㉘ Stellgriff	㉛ Sechskantschraube
⑩ Sägeblatt	㉙ Halteschraube	㉜ Flügelschraube
⑪ Flansch	㉚ Schraubstockarm	㉝ Halterung
⑫ Spindel	㉛ Flügelschraube	㉞ Flügelschraube
⑬ Reduzierring	㉜ Werkstück	㉟ Tragegriff
⑭ Flansch	㉝ Schnittmarkierung	㊱ Verschleißgrenze
⑮ Sechskantschraube	㉞ Sägeschlitz	㊱ Schraubendreher
⑯ Staubauslaß-Stutzen	㉟ Stütze	㊱ Bürstenhalterkappe
⑰ Winkeladapter	㊱ Schraube	㊱ Arretierknopf
⑱ Staubsack	㊱ Zwischenbrett	
⑲ Verschlußschiene		

TECHNISCHE DATEN

Modell	LS1030
Sägeblattdurchmesser	255 mm
Maximale Schnitttiefe (H x B)	
Gerader Schnitt (90°)	70 x 126 mm oder 89 x 89 mm
Gehrungsschnitt (45°)	70 x 89 mm oder 89 x 63 mm
Leerlaufdrehzahl	4 600 min ⁻¹
Abmessungen (L x B x H)	470 x 485 x 510 mm
Nettogewicht	10,6 kg

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Netzanschluß

Die Maschine darf nur an die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung angeschlossen werden und arbeitet nur mit Einphasen- Wechselspannung. Sie ist entsprechend den Europäischen Richtlinien doppelt schutzisoliert und kann daher auch an Steckdosen ohne Erdanschluß betrieben werden.

Sicherheitshinweise

Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

Bedeutung der Symbole:

 Bitte Bedienungsanleitung lesen.

 **DOPPELT SCHUTZISOLIERT**

ZUSÄTZLICHE

SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. Vor Benutzung der Maschine ist die Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen. Die Maschine darf nur von autorisierten Personen betrieben werden.

2. Tragen Sie während der Arbeit mit der Maschine stets eine Schutzbrille sowie vorgeschriebene Arbeitskleidung und, falls erforderlich, persönliche Schutzausrüstung.
3. Vergewissern Sie sich, daß die Schutzvorrichtungen vorschriftsmäßig angebracht sind, bevor Sie das Gerät einschalten.
4. Das Gerät nicht in der Nähe leicht entzündlicher Flüssigkeiten oder Gase betreiben.
5. Vor dem Betrieb der Maschine ist das Sägeblatt sorgfältig auf eventuelle Risse zu untersuchen. Gerissene oder anderweitig beschädigte Sägeblätter sind sofort auszutauschen.
6. Nur die für dieses Gerät von Makita freigegebenen Flansche verwenden.
7. Welle, Flansche (insbesondere deren Montageflächen) und Befestigungsschrauben mit Sorgfalt behandeln. Eine Beschädigung dieser Teile kann zu Schäden am Sägeblatt führen.
8. Vergewissern Sie sich, daß die Drehplatte arretiert ist und sich während des Sägebetriebes nicht bewegt.
9. Zur Sicherheit des Bedienenden sollten Abfallstücke und Kleinteile vor Beginn der Arbeit aus dem Arbeitsbereich entfernt werden. Bei der Bearbeitung können kurze Abschnitte vom Sägeblatt erfaßt und weggeschleudert werden. Schmale Abschnitte können zwischen Anschlag und Sägeblatt eingezogen werden und zum Verkleben des Blattes führen.
10. Vor Arbeitsbeginn das zu bearbeitende Werkstück auf etwa vorhandene Nägel oder Schrauben überprüfen und diese herausziehen. Ein unbeabsichtigtes Durchschneiden eines mit Nägeln und Schrauben versehenen Werkstücks kann zur Beschädigung des Sägeblattes sowie Verletzungen des Bedienenden führen.

11. Vergewissern Sie sich, daß die Spindelarretierung gelöst ist, bevor Sie das Gerät einschalten.
12. Achten Sie darauf, daß das Sägeblatt in seiner niedrigsten Position die Drehplatte nicht berührt.
13. Halten Sie den Griff gut fest. Die Säge kann sich während des Anlaufens und Anhaltens leicht nach oben oder nach unten bewegen.
14. Führen Sie keine Freihandarbeiten aus. Das Werkstück muß bei allen Arbeiten festgespannt werden.
15. Vermeiden sie jede Berührung des Sägeblattes bei laufender Maschine. Auch seitliche Berührung kann zu schweren Verletzungen führen.
16. Fassen Sie nie um das Sägeblatt herum.
17. Vor dem Einschalten darf das Sägeblatt nicht mit dem Werkstück in Berührung kommen.
18. Vor dem Bearbeitungsvorgang muß der einwandfreie Lauf des Sägeblattes überprüft werden. Dazu schalten Sie die Maschine ein und achten auf eventuelle Vibrationen oder Tammelbewegungen des Sägeblattes. Ursachen dafür können falsche Sägeblattmontage oder Unwucht des Sägeblattes sein.
19. Das Sägeblatt darf (nach dem Ausschalten des Motors) nicht durch seitliches Gegendrücken abgebremst werden.
20. Beginnen Sie erst dann mit dem Bearbeitungsvorgang, wenn die Maschine ihre volle Drehzahl erreicht hat.
21. Beim Auftreten von Störungen den Betrieb sofort unterbrechen.
22. Versuchen Sie niemals, den Schalter in der EIN-Stellung zu arretieren.
23. Vor dem Sägeblattwechsel und vor allen Wartungs- und Inspektionsarbeiten an der Maschine den Stecker aus der Steckdose ziehen.
24. Reparaturen an elektrischen Teilen dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.
25. Die Anschlußleitung regelmäßig auf eventuelle Beschädigungen untersuchen. Mit einer defekten Anschlußleitung darf die Maschine nicht betrieben werden.
26. Bestimmungsgemäße Verwendung: Diese Gehrungs- und Kappsäge ist bestimmt zum Schneiden von Massivholz, Holzwerkstoffen, Kunststoffen und Leichtmetallen. Bei Massivholz und Holz gleichzusetzenden Werkstoffen nur Sägeblätter mit positivem Spanwinkel und Zahnform (Trapez/Flachzahn) zu schneiden. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und bedarf der schriftlichen Zustimmung und Genehmigung des Herstellers.

27. Die Maschine wurde unter Beachtung aller Sicherheitsvorkehrungen konstruiert. Trotzdem gehen von der Maschine Restrisiken aus. Das Sägeblatt läuft bei dem Bearbeitungsvorgang unabgedeckt. Daher muß darauf geachtet werden, daß niemals Körperteile das Sägeblatt berühren.
28. Die Maschine darf nicht in feuergefährdeten Betriebsstätten eingesetzt werden.
29. Bei Bearbeitung von Eichen- und Buchenholzstaub im geschlossenen Raum muß die Maschine so abgesaugt werden, daß die z.Zt. gültigen TRK-Werte sicher eingehalten werden.
30. Verwenden Sie die Säge auf keinen Fall zum Schneiden anderer Werkstoffe als Aluminium, Holz o.ä.
31. Bringen Sie beim Betrieb der Gehrungs- und Kappsäge stets einen Staubsack o.ä. an.
32. Wählen Sie Sägeblätter, die für den zu schneidenden Werkstoff geeignet sind.
33. Gehen Sie beim Nutensägen stets sorgsam vor.
34. Wechseln Sie die Einlegeplatte bei Abnutzung aus.

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Befestigung der Säge auf einer Werkbank (Abb. 1)

Dieses Gerät sollte mit zwei Schrauben auf einer ebenen und stabilen Oberfläche befestigt werden. Dazu sind die zwei Bohrungen im Gerätetisch vorgesehen. Sie erreichen dadurch einen sicheren Stand und größtmögliche Sicherheit während des Bearbeitungsvorgangs.

Montage bzw. Demontage des Sägeblattes

Wichtig:

Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage der Sägeblattes stets, daß die Maschine abgeschaltet und der Netzstecker gezogen ist.

Bei der Demontage benutzen Sie den Steckschlüssel, um die Sechskantschraube, die die Mittelabdeckung hält, durch mehr als drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn zu lösen. Danach nehmen Sie die Schutzhaube und die Mittelabdeckung ab. **(Abb. 2)**

Drücken Sie auf die Spindelarretierung, damit sich das Sägeblatt nicht drehen kann, und benutzen Sie den Steckschlüssel, um die Sechskantschraube durch Drehen im Uhrzeigersinn zu lösen. Dann entfernen Sie die Sechskantschraube, den Flansch und das Sägeblatt. **(Abb. 3)**

Zur Montage des Sägeblattes setzen Sie das Sägeblatt auf die Spindel, wobei Sie sich vergewissern, daß die Richtung des Pfeiles auf dem Sägeblatt mit der Richtung des Pfeiles auf dem Sägeblattgehäuse übereinstimmt. **(Abb. 4)**

VORSICHT: (Abb. 5)

Für Maschinen mit werkseitig montiertem silberfarbenen Reduzierring

Werkseitig ist ein Reduzierring mit einem Außendurchmesser von 25,4 mm montiert. Mitgeliefert wird außerdem ein schwarzer Reduzierring mit einem Außendurchmesser von 25 mm. Bevor Sie das Sägeblatt auf der Spindel montieren, vergewissern Sie sich immer, daß der für die Bohrung des Sägeblattes richtige Reduzierring auf der Spindel angebracht ist.

Für Maschinen ohne werkseitig montiertem schwarzen Reduzierring

Werkseitig ist ein schwarzer Reduzierring mit einem Außendurchmesser von 25 mm auf der Welle montiert.

Für Maschinen ohne werkseitig montiertem Reduzierring

Bei einer Sägeblattbohrung von 25 mm Durchmesser ist der im Lieferumfang enthaltene schwarze Reduzierring auf der Spindel zwischen den Aufnahmeﬂanschen zu verwenden.

Montieren Sie den Flansch und die Sechskantschraube. Benutzen Sie dazu den Steckschlüssel, um die Sechskantschraube gegen den Uhrzeigersinn anzuziehen. Dabei drücken Sie die Spindelarretierung. Anschließend die Sechskantschraube für die Mittelabdeckung im Uhrzeigersinn wieder festziehen.

VORSICHT:

Benutzen Sie ausschließlich den von Makita gelieferten Steckschlüssel, um die Sechskantschraube anzuziehen. Andernfalls kann es zu einem zu starken oder zu schwachen Anziehen der Sechskantschraube kommen. Dies könnte zu Verletzungen führen. Der Hebelweg dieses Schlüssels ist auf das Drehmoment der Sechskantschraube abgestimmt.

Schutzhaubenentriegelung (Abb. 6)

Wenn Sie den Griff senken und den Arretierhebel der Feststelleinrichtung seitlich bis zum Anschlag gedrückt haben, hebt sich die Schutzhaube automatisch. Die Schutzhaube kehrt in die Ausgangsstellung zurück, wenn der Bearbeitungsvorgang beendet ist und der Griff wieder angehoben wird. **NIEMALS DIE SCHUTZHAUBE ENTFERNEN.** Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie die Schutzhaube stets in ordnungsgemäßigem Zustand halten. Störungen im Betrieb der Schutzhaube müssen sofort behoben werden. **BENUTZEN SIE DAS GERÄT NIE MIT EINER FEHLERHAFTEN SCHUTZHAUBE.** Wenn die transparente Schutzhaube verschmutzt ist oder soviel Sägemehl an ihr haftet, daß das Sägeblatt und/oder das Werkstück nicht mehr ohne weiteres sichtbar sind, sollten Sie den Netzstecker ziehen und die Schutzhaube mit einem feuchten Tuch sorgfältig reinigen. Benutzen Sie keine Lösungsmittel oder Reinigungsmittel auf Petroleumbasis wie Reinigungsbenzin.

Montage des Staubsacks (Abb. 7 u. 8)

Um den Staubsack-Stutzen anzubringen, stecken Sie den mitgelieferten Winkeladapter in den Staubaussaß-Stutzen der Maschine.

Wenn der Staubsack zur Hälfte gefüllt ist, nehmen Sie ihn von der Maschine und ziehen die Verschlusschiene heraus. Leeren Sie den Inhalt des Staubsacks und entfernen Sie die an den Innenflächen anhaftenden Staubpartikel durch Ausschlagen.

Schalterfunktion

VORSICHT:

Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, ob der Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Position zurückkehrt.

Für Maschinen ohne Feststelleinrichtung (Abb. 9)

Zum Einschalten der Maschine den EIN-/AUS-Schalter drücken, zum Ausschalten loslassen.

Für Maschinen mit Feststelleinrichtung (Abb. 10)

Um den Handgriff nach unten bewegen zu können, drücken Sie den Arretierhebel seitlich bis zum Anschlag. Hiermit wird der Einschaltvorgang ermöglicht und ein unbeabsichtigtes Bewegen des Sägekopfes vermieden.

Vorbereitung der Maschine (Abb. 11)

Das Gerät ist mit einer Einlegeplatte im Drehtisch versehen. Wenn der Einschnitt nicht bereits werkseitig ausgeführt wurde, muß er vom Bedienenden in die Platte eingesägt werden, bevor das Gerät erstmalig in Betrieb genommen wird. Dazu schalten Sie die Maschine ein und senken das Sägeblatt langsam in die Einlegeplatte.

Schnitttiefeineinstellung (nur bei gezogenem Netzstecker!) (Abb. 12 u. 13)

Dieses Gerät ist werkseitig so eingestellt, daß mit einem 255 mm-Sägeblatt die maximale Schnitttiefe erreicht wird. Wenn der Durchmesser des Sägeblattes sich durch Schärpen verringert hat, stellen Sie die Justierschraube mit dem Steckschlüssel folgendermaßen ein: Das Sägeblatt wird gesenkt, indem Sie die Schraube im Uhrzeigersinn drehen; es wird gehoben, indem Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn drehen. Dabei muß der Abstand zwischen Anschlagleiste und dem Eintauchpunkt des Sägeblattes in die Einlegeplatte bei voll abgesenktem Sägeblatt ca. 126 mm betragen (s. Abb.). Das Sägeblatt darf nach der Einstellung bei abgesenktem Sägekopf keiner Teile im unteren Sägebereich berühren. Dies prüfen Sie durch manuelles Drehen des Sägeblattes.

Gehührungsschnitt (Abb. 14)

Lösen Sie den Stellgriff gegen den Uhrzeigersinn. Stellen Sie mit dem Stellgriff den gewünschten Winkel auf der Winkleinstellskala ein. Dazu bringen Sie den Pfeil auf der Drehplatte mit der Gradmarkierung auf dem Tisch überein. Anschließend wird der Stellgriff im Uhrzeigersinn wieder festgezogen.

VORSICHT:

Wenn Sie die Drehplatte drehen, muß sich der Sägekopf in der oberen Position befinden.

Werkstückspanneinrichtung (Abb. 15)

WARNUNG:

Zur Sicherung des Werkstücks verwenden Sie die Werkstückspanneinrichtung. Insbesondere bei kurzen Werkstücken und NE-Hohlprofilen dient die Befestigung Ihrer eigenen Sicherheit.

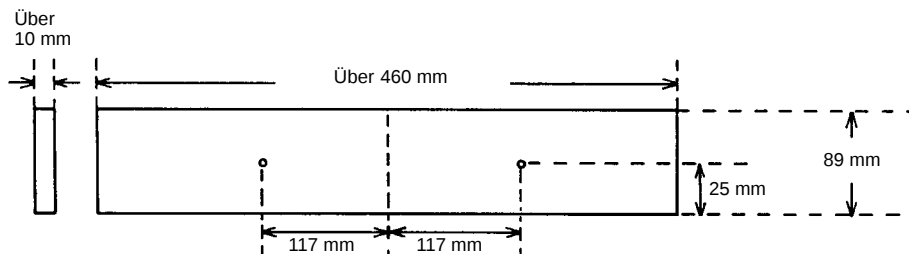
Das Werkstück wird gesichert, indem Sie zunächst den Schraubstockarm mit Hilfe der Flügelschraube befestigen und danach das Werkstück mit der Halteschraube festspannen. Befestigen Sie das Werkstück unter Berücksichtigung Ihrer Schnittmarkierung und des in der Einlegeplatte erkennbaren Sägeschlitzes.

Zwischenbrett (Abb. 18)

Durch das Benutzen eines Zwischenbretts können Sie die Werkstücke ausrißfrei sägen. Die Bohrungen im Anschlag dienen als Befestigungshilfe für das Zwischenbrett.

VORSICHT:

- Benutzen Sie glatt gehobeltes Holz gleichmäßiger Dicke als Zwischenbrett.
- Beachten Sie die Abmessungen der nachfolgenden aufgeführten Zeichnung.



- Benutzen Sie zur Befestigung des Zwischenbretts die am Anschlag vorhandenen Senkkopfschrauben.
- Bei angebaute Zwischenbrett darf die Grundplatte nicht gedreht werden, solange der Sägekopf gesenkt ist. Das Zwischenbrett wird dabei beschädigt.

HINWEIS:

Bei angebaute Zwischenbrett verringert sich die größte Schnittbreite (126 mm bei 0°, 89 mm bei 45°) um die Dicke des Zwischenbretts.

Schneiden von dünnwandigen Aluminium-Werkstoffen (Abb. 19)

Zur Werkstücksicherung verwenden Sie wie in Abb. 19 gezeigt-Zulagen aus Hartholz o. ä., um Verformungen des Materials während des Schneidvorgangs zu vermeiden.

Betrieb der Maschine (Abb. 16 u. 17)

Schalten Sie die Maschine ein und warten Sie, bis Sie ihre volle Drehzahl erreicht hat. Erst dann drücken Sie den Arretierhebel der Feststelleinrichtung und senken den Griff vorsichtig. Sobald das Sägeblatt das Werkstück berührt, drücken Sie langsam auf den Griff, um den Schnitt auszuführen. Wenn der Schnitt beendet ist, schalten Sie das Gerät aus und WARTEN, BIS DAS SÄGEBLATT VOLLSTÄNDIG ZUM STILLSTAND GEKOMMEN IST, bevor Sie den Sägekopf in die obere Position bringen. Andernfalls könnten kleine Abschnitte vom Sägeblatt erfaßt und weggeschleudert werden.

VORSICHT:

Wenn Sie lange Werkstücke schneiden, benutzen Sie zusätzliche Stützen, die ebenso hoch sind wie die Drehplattenoberfläche.

Einstellarbeiten

(nur bei gezogenem Netzstecker!) (Abb. 20)

Dieses Gerät wurde im Werk sorgfältig eingestellt und justiert. Bei gebrauchsbedingten Abweichungen können Sie die Grundeinstellungen wie nachfolgend beschrieben selbst vornehmen.

Einstellen des Spiels zwischen

Sägekopf und Arm

Die Einstellung ist so vorzunehmen, daß der Sägekopf aus jeder Position automatisch in die oberste Position zurückkehrt. Lockern Sie die selbstsichernde Mutter nur soweit wie es zur Leichtgängigkeit unbedingt erforderlich ist. Die Schnittgenauigkeit hängt stark von dieser Einstellung ab.

Rechtwinklige Schnitteinstellung

(Abb. 21 u. 22)

Lösen Sie den Stellgriff und stellen Sie die Drehplatte auf 0°. Ziehen Sie den Stellgriff fest an und lösen Sie die Sechskantschrauben am Anschlag. Bringen Sie die Seite des Sägeblattes mit der Vorderseite des Anschlags in einen rechten Winkel unter Zuhilfenahme eines Winkelmessers, Anschlagwinkels etc. Ziehen Sie dann die Sechskantschrauben auf dem Anschlag in **Abb. 22** gezeigten Reihenfolge fest an.

Zubehörmontage (Abb. 23)

Bei längeren Werkstücken montieren Sie die Werkstückauflageverlängerung auf beiden Seiten der Maschine mit dem gebogenen Teil nach oben. Die Stangen bei zuvor gelöster Flügelschraube bis zum Anschlag in den Sockel schieben und dann mit der Flügelschraube sichern. Der Seitenanschlag dient zum wiederholten Abschneiden einer Länge, die im Bereich von 235 mm bis 400 mm liegen kann.

Transportsicherung (Abb. 15 u. 24)

Zum Transport der Maschine entriegeln Sie die Feststelleinrichtung (s. Abb. "Schalterfunktion") und drücken den Handgriff nach unten, bis sich der Sägekopf in der untersten Position befindet. Danach sichern Sie die Maschine mit dem Arretierknopf in dieser Position. Die Drehplatte wird mit dem Feststellknopf gesichert. Nun kann die Maschine mit dem Tragegriff bequem transportiert werden.

WARTUNG

VORSICHT:

Vor Arbeiten an der Maschine vergewissern Sie sich, daß sich der Schalter in der "OFF-" Position befindet und der Netzstecker gezogen ist.

Kohlebürsten wechseln (Abb. 25 u. 26)

Kohlebürsten ersetzen, wenn sie bis auf die Verschleißgrenze abgenutzt sind. Beide Kohlebürsten nur paarweise ersetzen.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs-, und Einstellarbeiten nur von durch Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

① Bullone	⑲ Chiusura	③⑧ Alluminio con protuberanze
② Copertura centrale	⑳ Interruttore a grilletto	③⑨ Spessori
③ Chiave a corona	㉑ Levetta	④⑩ Bullone
④ Copertura di sicurezza	㉒ Base girevole	④① Chiave
⑤ Allentare	㉓ Guida di taglio	④② Dado esagonale di bloccaggio
⑥ Bloccaggio dell'albero	㉔ Bullone di regolazione	④③ Braccio
⑦ Freccia	㉕ Guida di protezione	④④ Chiave
⑧ Copertura di sicurezza della lama	㉖ Indicatore	④⑤ Riga triangolare
⑨ Freccia	㉗ Scala dell'angolatura	④⑥ Bullone esagonale
⑩ Lama	㉘ Manico	④⑦ Piastra di posizione
⑪ Flangia	㉙ Vite della morsa	④⑧ Bullone ad alette
⑫ Albero di montaggio	③⑩ Braccio della morsa	④⑨ Fermaglio
⑬ Anello	③⑪ Vite	⑤⑩ Bullone ad alette
⑭ Flangia	③⑫ Pezzo da lavorare	⑤① Presa di trasporto
⑮ Bullone esagonale	③⑬ Linea di taglio	⑤② Segno limite
⑯ Bocchettone della polvere	③⑭ Incavo	⑤③ Cacciavite
⑰ Gomito	③⑮ Supporto	⑤④ Coperchio delle spazzole a carbone
⑱ Sacchetto per la polvere	③⑯ Vite	⑤⑤ Perno di bloccaggio
	③⑰ Legno frontale	

DATI TECNICI

Modello	LS1030
Diametro della lama	255 mm
Massima capacità di taglio (L x A)	
Taglio a croce (90°)	70 x 126 mm o 89 x 89 mm
Taglio troncate (45°)	70 x 89 mm o 89 x 63 mm
Velocità a vuoto (g./min.)	4.600
Dimensioni (L x L x A)	470 x 485 x 510 mm
Peso netto	10,6 kg

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

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 in osservanza alle norme europee, per cui può essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

Consigli per la sicurezza

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

Questi simboli significano:

 Leggete il manuale di istruzioni.

 DOPPIO ISOLAMENTO

REGOLE ADDIZIONALI DI SICUREZZA

1. Mettersi occhiali di sicurezza.
2. Non cominciare mai la lavorazione se le protezioni non sono al loro posto.
3. Non usare l'utensile nelle vicinanze di gas oppure liquidi infiammabili.
4. Prima di cominciare la lavorazione controllare che non ci siano crepature oppure altri danni sulla lama. Sostituire immediatamente lame danneggiate o con crepature.

5. Usare solamente flange specificate per questo utensile.
6. Fare attenzione a non danneggiare l'albero, le flange (specialmente la superficie dove vanno montate) oppure il bullone. Danni ad una di queste parti può causare la rottura della lama.
7. Assicursi che la base rotante e bloccata saldamente in modo da non poter muoversi durante la lavorazione.
8. Per ragioni di sicurezza, prima di cominciare la lavorazione ripulire la base dell'utensile da trucioli, pezzi rimasti, etc.
9. Evitare il taglio di chiodi. Prima di cominciare la lavorazione controllare e tirare via dalla base dell'utensile eventuali chiodi.
10. Prima di mettere in moto l'utensile assicurarsi che il bloccaggio sull'albero è stato disinnescato.
11. Assicursi che la lama quando si trova nella posizione più bassa non è a contatto con la base dell'utensile.
12. Tenere il manico fermo fortemente. Fare attenzione che la sega si muove su e giù leggermente durante l'avvio e la fermata del motore.
13. Non usare l'utensile senza tenerlo ben fermo in mano. Il pezzo da lavorare deve essere fermato saldamente sulla base girevole e la guida di protezione durante la lavorazione.
14. Tenere le mani lontane dalla direzione di avanzamento della lama. Evitare qualsiasi contatto con una lama in movimento. Può causare serie ferite.
15. Non avvicinarsi mai alla lama dell'utensile.
16. Prima di cominciare la lavorazione assicurarsi che la lama non è a contatto con il pezzo da lavorare.

17. Prima di usare l'utensile sul pezzo da lavorare, lasciarlo girare a vuoto per un pò. Osservare se non ci sono vibrazioni o altri movimenti strani che potrebbero indicare un montaggio imperfetto oppure un bilanciamento imperfetto della lama.
18. Prima di cominciare la lavorazione attendere che la lama raggiunga la massima velocità.
19. Fermare immediatamente l'utensile appena notate qualcosa di non normale.
20. Non tentare di bloccare il grilletto dell'utensile nella posizione in moto.
21. Fermare l'utensile e aspettare che la lama si fermi completamente prima di cominciare qualsiasi lavoro di manutenzione oppure di riparazione.
22. Stare all'erta in ogni momento, specialmente durante operazioni ripetitive. Non lasciarsi andare ad una falsa sicurezza. Le lame non perdonano. Sempre usare gli accessori raccomandati in questo manuale.
23. Usare sempre gli accessori raccomandati nel catalogo Makita. L'uso di accessori non raccomandati, come ruote abrasive, può causare ferimenti.
24. Non abusare del cavo. Mai tirare il cavo per staccarlo dalla presa di corrente. Mantenere il cavo lontano da sorgenti di calore, olio, acqua e sporgenze taglienti.
25. Usare la sega per tagliare soltanto alluminio, legno e materiali simili.
26. Usando la sega da banco, collegarla ad un dispositivo di raccolta della polvere.
27. Selezionare le lame secondo il materiale da tagliare.
28. Fare attenzione quando si eseguono stazzature.
29. Sostituire la guida di taglio se è usurata.

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Montaggio della troncatrice su un banco di lavoro (Fig. 1)

Questo utensile dovrà essere fissato con due bulloni su una superficie in piano e stabile usando i fori che si trovano sulla base dell'utensile.

Montaggio e smontaggio della lama

Importante:

Prima di cominciare il montaggio o smontaggio della lama assicurarsi sempre che la presa di corrente è staccata e così pure il grilletto dell'utensile.

Per staccare la lama, usare la chiave a corona per allentare i bulloni esagonali che bloccano la copertura centrale facendo fare loro tre giri nel senso contrario dell'orologio. (Fig. 2)

Premere il bloccaggio dell'albero per evitare che la lama si muova e usare la chiave a corona per allentare il bullone esagonale nel senso dell'orologio. Quindi smontare il bullone, la flangia esterna e la lama. (Fig. 3)

Modo di installare la lama

Montare la lama sull'albero di montaggio, assicurandosi che la direzione della freccia sulla superficie della lama è rivolta nella stessa direzione della freccia sulla copertura di sicurezza. (Fig. 4)

ATTENZIONE: (Fig. 5)

Modello con l'anello d'argento installato in fabbrica tra le flange

L'anello d'argento di 25,4 mm di diametro esterno è stato installato in fabbrica tra le flange. L'anello nero di 25 mm di diametro esterno è incluso come attrezzatura standard. Prima di montare la lama sul mandrino, accertarsi sempre che sul mandrino sia stato installato l'anello corretto per il foro dell'albero della lama che si intende usare.

Modello con l'anello nero installato in fabbrica tra le flange

L'anello nero di 25 mm di diametro esterno è stato installato in fabbrica tra le flange.

Modello senza anello installato in fabbrica tra le flange

L'anello nero di 25 mm di diametro esterno è incluso come attrezzatura standard. Usando una lama con un foro di 25 mm di diametro, installare questo anello tra le flange.

Montare la flangia e il bullone esagonale, poi usare la chiave a corona per fissare il bullone esagonale con forza nel senso antiorario esercitando pressione sul bloccaggio dell'albero. Quindi stringere il bullone esagonale nel senso orario per fissare il centro della copertura.

ATTENZIONE:

Usare solamente la chiave a corona in dotazione dalla Makita per smontare e montare la lama. Il non farlo può divenire la causa di una chiusura insufficiente oppure eccessiva del bullone esagonale. Questo può causare ferite all'operaio.

Copertura di sicurezza (Fig. 6)

Quando si abbassa il manico, la copertura di sicurezza si alza automaticamente. La copertura ritorna alla sua posizione originale quando si completa il taglio e il manico viene rialzato. **MAI RENDERE INUTILE OPPURE SMONTARE LA COPERTURA DI SICUREZZA.** Per sicurezza personale, mantenere sempre la copertura di sicurezza in buone condizioni. Ogni movimento irregolare della copertura di sicurezza dovrà essere corretta immediatamente. **MAI USARE L'UTENSILE QUANDO LA COPERTURA DI SICUREZZA NON È IN BUONE CONDIZIONI.** Quando si usa una copertura di sicurezza che permette la visibilità interna staccare la presa di corrente e ripulirla con uno straccio umido ogni volta che diventa sporca oppure vi si attacca tanta polvere da impedire la visibilità delle lame e/oppure della lama. Per la pulizia della copertura di plastica, non usare mai solventi oppure qualsiasi altro materiale basato su petrolio.

Sacchetto per la polvere (Fig. 7 e 8)

L'uso del sacchetto per la polvere permette di ottenere un'operazione di taglio pulita e la raccolta della polvere facile. Per montare il sacchetto per la polvere, inserire il gomito sul bochettone del porta lama e fissare la bocca del sacchetto per la polvere sul gomito.

Quando il sacchetto per la polvere è quasi mezzo pieno, semplicemente staccare la chiusura e svuotare il sacchetto del suo contenuto, battere leggermente il sacchetto in modo da far uscire anche la polvere più fine attaccata alle sue pareti.

Funzionamento dell'interruttore

ATTENZIONE:

Prima di inserire l'utensile in una presa di corrente, assicurarsi che il grilletto dell'interruttore funziona propriamente e ritorna nella posizione iniziale di "OFF" quando viene lasciato libero.

Modello senza levetta (Fig. 9)

Per avviare l'utensile, schiacciate semplicemente il grilletto. Rilasciate il grilletto per arrestarlo.

Modello con levetta (Fig. 10)

L'utensile è dotato di un bottone di bloccaggio per evitare di schiacciare accidentalmente il grilletto. Per avviare l'utensile, premete la levetta a lato del manico. Il bottone di bloccaggio viene premuto dentro dalla levetta. Schiacciate poi il grilletto. Rilasciate il grilletto per arrestare l'utensile.

Per evitare di schiacciare per sbaglio il grilletto, lo utensile è provvisto di un bottone di bloccaggio. Per mettere in moto l'utensile, esercitate pressione sulla levetta a lato del manico. La levetta schiaccia il bottone di bloccaggio. Quindi tirate il grilletto. Per fermare l'utensile lasciate andare il grilletto.

Guide di taglio (Fig. 11)

Questo utensile è provvisto di una guida di taglio sulla base girevole. Se la ditta stessa non ha ancora affettuato il taglio sulla guida di taglio voi dovete farlo prima di cominciare la lavorazione. Mettere in moto l'utensile a abbassare la lama gentilmente per effettuare il taglio sulla guida di taglio.

Mantenere la capacità massima di taglio (Fig. 12 e 13)

Staccare la presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione. Questo utensile è regolato in modo da permettere la massima capacità di taglio per una lama di 255 mm. Quando il diametro della lama si è ridotto a causa delle ripetute affilature, regolare il bullone di regolazione della profondità facendolo girare con la chiave a corona. La lama della sega si abbassa facendo girare il bullone di regolazione nel senso antiorario e si alza facendo girare il bullone nel senso orario. Regolare in modo che quando il manico e nella sua posizione più bassa ci sarà una distanza di quasi 126 mm tra la guida di protezione e il punto dove i denti della lama entrano nella guida di taglio. Far ruotare la lama a mano con l'utensile staccato dalla presa di corrente, mantenendo il manico nella posizione abbassata. Assicurarsi che la lama non viene a contatto con nessuna parte della base inferiore quando il manico viene abbassato fino in fondo.

Regolazione dell'angolatura (Fig 14)

Allentare il manico facendolo girare nel senso antiorario. Questo permette alla base mobile di muoversi liberamente. Dopo che si è portato il manico nella posizione dove l'indicatore dell'angolatura che si trova sulla sega segna sulla scala dell'angolatura voluta, avvitare il manico nel senso orario.

ATTENZIONE:

Quando si fa girare la base girevole, assicurarsi che il manico è alzato completamente.

Come fermare il pezzo da lavorare (Fig. 15)

AVVERTIMENTO:

È estremamente importante fermare con una morsa il pezzo da lavorare sicuramente. Il non farlo può causare la rottura dell'utensile oppure la distruzione del pezzo da lavorare. È POSSIBILE ANCHE FERIRSI. Così pure dopo la lavorazione di taglio NON alzare la lama finché non sia ferma completamente.

Fissare saldamente la base girevole nella posizione di taglio desiderata. Mettere il braccio della morsa stringendo la vite. Stringere il pezzo da lavorare nella posizione adatta allo spessore e forma del pezzo da lavorare e fissare il braccio della morsa stringendo la vite. Stringere il pezzo da lavorare contro la guida di protezione e la base girevole. Poi mettere il pezzo da lavorare nella posizione desiderata di taglio e stringerlo saldamente con la vite della morsa.

Lavorazione (Fig. 16 e 17)

Quando fate operazioni di taglio con questo utensile, lo spessore della lama viene inserito nella parte tagliata. Per questo la linea di taglio deve essere tracciata o a destra o a sinistra dell'incavo del banco di taglio. Ponete in moto l'utensile e aspettate che la lama arrivi alla sua piena velocità. In questo momento abbassate la lama con calma sul pezzo da tagliare. Quando avete completato il taglio, fermate il motore e **ASPETTATE CHE LA LAMA SI FERMI COMPLETAMENTE** prima di riportare la lama alla sua posizione primitiva in alto. Altrimenti un pezzo piccolo di materiale tagliato potrebbe venire a contatto con la lama in movimento e venire lanciato attorno con notevole pericolo.

ATTENZIONE:

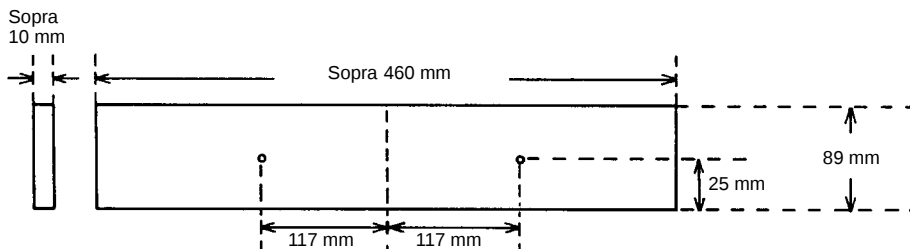
Quando si tagliano pezzi lunghi, usare dei supporti che arrivino all'altezza della superficie superiore della base girevole.

Legno frontale (Fig. 18)

L'uso del legno frontale permette il taglio del materiale senza creare una superficie frammentata sul pezzo da lavorare. Montare un legno frontale sulla guida usando i fori della guida.

ATTENZIONE:

- Usare legno dritto di spessore uguale a quello del legno frontale.
- Osservare la figura sotto riguardo le dimensioni per un eventuale legno frontale.



- Usare viti per montare il legno frontale alla guida. Le viti devono essere avvitate in modo che la testa venga a trovarsi sotto la superficie del legno frontale.
- Quando il legno frontale è montato, non far girare la base girevole con il manico nella posizione bassa. Il legno frontale ne verrebbe danneggiato.

NOTA:

Quando il legno frontale è montato, la capacità massima di taglio in larghezza (126 mm, a 0° e 89 mm a 45°) sarà ridotta a seconda dello spessore del legno frontale.

Taglio di pezzi di alluminio con protuberanze (Fig. 19)

Quando si fissano pezzi di alluminio con protuberanze, usare degli spessori oppure pezzi di scarto come mostrato nella **Fig. 19** per prevenire deformazioni dell'alluminio. Usare un lubrificante adatto al taglio di alluminio con protuberanze per evitare che l'alluminio si accumuli sulla lama.

ATTENZIONE:

Mai tentare di tagliare pezzi di alluminio spessi oppure rotondi. Pezzi di alluminio spessi possono allentarsi facilmente durante la lavorazione e pezzi rotondi non si possono fissare bene su questo utensile.

Regolazione per un uso omogeneo del manico (Fig. 20)

Il dado esagonale che stinge insieme la cassa della lama e il braccio sono stati regolati in ditta in modo da ottenere un uso omogeneo di alzamento e abbassamento del manico e garantire un taglio esatto. Non manomettere la regolazione.

Se la connessione tra la cassa della lama e il braccio si allenta, stringere il dado esagonale di bloccaggio con una chiave tenendo il bullone fermo con un'altra chiave.

Dopo la regolazione del dado di bloccaggio, assicurarsi che il manico ritorna automaticamente alla sua posizione primitiva in alto, da qualsiasi posizione. Se il dado esagonale di bloccaggio è troppo allentato, l'esattezza del taglio ne verrà influenzata. Se è troppo stretto si avrà difficoltà a farlo muovere in alto e basso. Da notare che questo è un dado fatto in modo che si blocca da solo. È un tipo speciale di dado che non si allenta durante una lavorazione normale. Non deve essere stretto troppo e neppure ricambiato con altri tipi di dado.

Adattamento per tagli squadrati (Fig. 21 e 22)

Questo utensile fu adattato per tagli squadrati prima di uscire dalla fabbrica, però un uso indiscriminato dell'utensile può aver rovinato questo adattamento. Se il vostro utensile non è adattato propriamente fare come si dice nel seguente.

Allentare il manico e far girare la base girevole finché arriva a 0°. Stringere saldamente il manico forte e allentare i bulloni esagonali sulla guida di protezione. Mettere a squadra il lato della lama con la facciata della guida di protezione usando un righello triangolare, squadra triangolare, etc. muovendo il lato destro della guida di protezione. Quindi stringere saldamente i bulloni esagonali sulla guida di protezione nell'ordine indicato nella Fig. 22.

Montaggio dei fermagli e delle piastre di posizione (accessori opzionali) (Fig. 23)

I fermagli possono essere piazzati su ciascun lato come conveniente mezzo di bloccaggio in posizione orizzontale dei pezzi sotto lavorazione oppure di pezzi che devono essere tagliati in ripetizione alla stessa lunghezza. Per montare il fermaglio, inserire il fermaglio nei fori della piastra di posizione con la parte curva del fermaglio volta verso l'alto. Quindi infilare le barre del fermaglio nei fori della base. Stringere il fermaglio fortemente con i bulloni.

Tagli a lunghezza fissa

Quando si vogliono tagliare pezzi con la stessa lunghezza, che varia tra i 235 e 400 mm., l'uso della piastra di posizione faciliterà la cosa. Allineare la linea di taglio del materiale da tagliare con o il lato destro o sinistro dell'intaglio sul blocco centrale. Poi spingere la piastra di posizione in modo che si trovi allineata con l'estremità del pezzo da lavorare e bloccare le piastre con il bullone a farfalla.

Trasporto dell'utensile (Fig. 15 e 24)

Quando si trasporta l'utensile, abbassare completamente il manico ed esercitare pressione sul perno di bloccaggio per fissare il manico nella posizione abbassata. Bloccare la base girevole per mezzo della presa. L'utensile può essere trasportato facilmente usando la presa di trasporto.

AVVERTIMENTO:

Prima del trasporto assicurarsi che l'utensile è staccato dalla presa di corrente.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:

Prima di eseguire qualsiasi lavoro sull'utensile, accertatevi sempre che sia spenta e staccata dalla presa di corrente.

Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 25 e 26)

Sostituire le spazzole di carbone quando sono usurate fino alla linea di delimitazione. Sostituire entrambe le spazzole con tipi di spazzole identici.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

① Bout	②② Trekschakelaar	③⑧ Aluminium werkstuk
② Afdekplaat	②① Hendel	③⑨ Vulblokken
③ Dopsleutel	②② Draaibaar voetstuk	④① Sleutel
④ Veiligheidskap	②③ Verstekplaat	④② Zeskant borgmoer
⑤ Losdraaien	②④ Instelbout	④③ Arm
⑥ Asblokkering	②⑤ Aanslag	④④ Sleutel
⑦ Pijl	②⑥ Wijzer	④⑤ Driehoek
⑧ Vaste beschermkap	②⑦ Schaalverdeling	④⑥ Zeskant bouten
⑨ Pijl	②⑧ Instelhendel	④⑦ Lengte aanslag
⑩ Zaagblad	②⑨ Klemschroef	④⑧ Vleugelbout
⑪ Binnen flens	③① Klemarm	④⑨ Houder
⑫ As	③② Schroef	⑤① Vleugelbout
⑬ Vulring	③③ Werkstuk	⑤② Draaghandgreep
⑭ Buiten flens	③④ Zaaglijn	⑤③ Limietaanduiding
⑮ Zeskant bout	③⑤ Zaagsleuf	⑤④ Schroevendraaier
⑯ Stofuitlaat	③⑥ Steun	⑤⑤ Koolborsteldop
⑰ Verbindingsstuk	③⑦ Schroef	
⑱ Stofzak	③⑧ Houtbekleding	
⑲ Sluitstrip		

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	LS1030
Diameter zaagblad	255 mm
Max. zaagcapaciteit (H x B)	
Afkorten (90°)	70 x 126 mm of 89 x 89 mm
Verstekzagen (45°)	70 x 89 mm of 89 x 63 mm
Toerental onbelast/min.	4 600
Afmeting (L x B x H)	470 x 485 x 510 mm
Netto gewicht	10,6 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Stroomvoorziening

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

Veiligheidswenken

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

Deze symbolen betekenen:

 Lees de gebruiksaanwijzing.

 **DUBBELE ISOLATIE**

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Draag een veiligheidsbril.
2. Verwijder nooit de afdekplaat en de doorzichtige beschermkap wanneer u het gereedschap in gebruik wilt nemen.
3. Gebruik het gereedschap niet in de buurt van ontvlambare vloeistoffen of gassen.

4. Controleer het zaagblad zorgvuldig op barsten of beschadiging, alvorens het gereedschap in te schakelen. Een gebarsten of beschadigd zaagblad dient onmiddellijk te worden vervangen.
5. Gebruik alleen flenzen die voor dit gereedschap gemaakt zijn.
6. Zorg ervoor dat de as, de flenzen (vooral het klemoppervlak) of de bout niet worden beschadigd. Beschadiging aan deze delen kan zaagbladbreuk veroorzaken.
7. Controleer of het draaibaar voetstuk goed vastzit, zodat het tijdens het zagen niet beweegt.
8. Houd voor uw eigen veiligheid werktafel en werkplaats schoon. Verwijder zaagsel, kleine stukken hout enz. alvorens te zagen.
9. Zaag niet in spijkers endergelijke. Verwijder eventuele spijkers endergelijke van het werkstuk alvorens met zagen te beginnen.
10. Vergeet niet de asblokkering in de vrije stand te drukken, alvorens in te schakelen.
11. Zorg dat het zaagblad in zijn laagste positie niet in aanraking komt met het draaibaar voetstuk.
12. Houd de zaaghendel stevig vast. Let op dat bij het starten en stoppen de zaag even op- en neergaat.
13. Zaag nooit met het werkstuk in uw hand. Zet het werkstuk altijd stevig op het draaibaar voetstuk en tegen de aanslag vast.
14. Houd ten allen tijde uw handen flink uit de buurt van de zaag. Raak onder geen beding de draaiende zaag aan, aangezien dit tot ernstige verwondingen kan leiden.
15. Probeer tijdens het zagen nooit iets vast te pakken dat achter de zaag ligt.
16. Zorg dat bij inschakelen het zaagblad niet in contact is met het werkstuk.

17. Laat het gereedschap een tijdje draaien alvorens het te gebruiken. Controleer op trillingen of schommelingen die op onjuiste installatie of op een slecht gebalanceerd zaagblad kunnen wijzen.
18. Wacht totdat het zaagblad op volle toeren draait, alvorens het werkstuk te zagen.
19. Stop onmiddellijk met zagen, als u iets abnormaals opmerkt.
20. Zet de trekschakelaar nooit vast.
21. Schakel de spanning altijd uit en wacht totdat het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen, alvorens het gereedschap een onderhoudsbeurt te geven of bij te stellen.
22. Laat uw aandacht nooit verslappen, vooral wanneer het werk saai is en uit herhalingen bestaat. Laat u niet door een vals gevoel van veiligheid misleiden, aangezien deze zaag altijd gevaar kan opleveren.
23. Gebruik uitsluitend de accessoires die in de Makita catalogus worden aanbevolen. Zet bij voorbeeld geen slijpschijf op het gereedschap aangezien er anders ongelukken kunnen gebeuren.
24. Houd het snoer in goede konditie. Verwijder het van het stopcontact door de stekker eruit te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, water en scherpe hoeken.
25. Gebruik de zaag niet voor het zagen van andere materialen dan aluminium, hout of gelijksoortige materialen.
26. Sluit afkortzagen tijdens het zagen aan op een stofvanginrichting.
27. Kies de zaagbladen overeenkomstig het te zagen materiaal.
28. Wees voorzichtig wanneer u gleuven zaagt.
29. Vervang de verstekplaat wanneer deze versleten is.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Vastzetten van het gereedschap op de werktafel (Fig. 1)

Het gereedschap dient op een vlak en stevig oppervlak te worden vastgezet met behulp van twee bouten. De gaten in het voetstuk zijn hiervoor bedoeld. Hierdoor wordt omkantelen en het daarmee gepaard gaande gevaar voor verwondingen voorkomen.

Installeren en verwijderen van zaagbladen

Belangrijk:

Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en het netsnoer uit het stopcontact is getrokken alvorens het zaagblad te installeren of te verwijderen.

Voor het verwijderen van het zaagblad dient u de dopsleutel te gebruiken om de zeskant bout, die de afdekplaat op zijn plaats houdt, los te draaien. Draai hiervoor de bout driemaal linksom. Licht vervolgens de doorzichtige beschermkap en de afdekplaat op. (Fig. 2)

Druk de asblokkering in opdat het zaagblad niet kan bewegen en draai met een dopsleutel de zeskant bout naar rechts los. Verwijder vervolgens de zeskant bout, de flens en het zaagblad. (Fig. 3)

Om het zaagblad te monteren, het zaagblad op de as plaatsen en ervoor zorgen dat de pijlen op het zaagblad en op de vaste beschermkap naar dezelfde richting wijzen. (Fig. 4)

LET OP: (Fig. 5)

Voor machines met een vulring die in de fabriek tussen de flenzen werd gemonteerd

De vulring met een buitendiameter van 25,4 mm werd in de fabriek tussen de flenzen gemonteerd. De zwarte ring met een buitendiameter van 25 mm is als standaard toebehoren meegeleverd. Alvorens het blad op de as te monteren, altijd ervoor zorgen dat de juiste ring, voor het asgat van het blad dat u gaat gebruiken, op de as is gemonteerd.

Voor machines met een zwarte ring die in de fabriek tussen de flenzen werd gemonteerd

De zwarte ring met een buitendiameter van 25 mm werd in de fabriek tussen de flenzen gemonteerd.

Voor machines zonder een in de fabriek gemonteerde ring

De zwarte ring met een buitendiameter van 25 mm is als standaard toebehoren meegeleverd. Monteer deze ring tussen de flenzen wanneer u een blad gebruikt met een gat van 25 mm diameter.

Installeer de flens en de zeskant bout en draai vervolgens met de dopsleutel de zeskant bout stevig naar links vast, terwijl u daarbij de asblokkering ingedrukt houdt. Draai daarna de zeskant bout naar rechts vast voor het vastzetten van de afdekplaat.

LET OP:

Gebruik voor het installeren of verwijderen van het zaagblad uitsluitend de bijgeleverde Makita dopsleutel. Doet u dit niet dan kan het gebeuren dat de zeskant bout te vast of te los komt te zitten hetgeen verwondingen tot gevolg kan hebben.

Verende beschermkap (Fig. 6)

Wordt de zaaghendel naar beneden gedrukt, dan gaat de verende beschermkap automatisch naar boven. De verende beschermkap keert terug naar de oorspronkelijke stand, wanneer het zagen is beëindigd en de zaaghendel wordt opgeheven. ZET DE VERENDE BESCHERMKAP NOOIT VAST EN VERWIJDER DE KAP NOOIT. Neem uw persoonlijke veiligheid in acht en zorg dat de verende beschermkap altijd in goede konditie verkeert. Merk u dat de verende beschermkap niet naar behoren funktioneert dan dient u het gereedschap na te laten kijken. GEBRUIK HET GEREEDSCHAP NOOIT WANNEER DE VERENDE BESCHERMKAP NIET IN ORDE IS. Wanneer de doorzichtige verende beschermkap vuil is of met zaagsel is bedekt zodat u het zaagblad of het werkstuk niet meer behoorlijk kunt zien, verwijder dan de stekker van het stopcontact en maak de verende beschermkap zorgvuldig met een vochtig lapje schoon. Gebruik voor het schoonmaken geen oplossingen of benzinehoudende schoonmaakmiddelen.

Stofzak (Fig. 7 en 8)

Door de stofzak te gebruiken wordt het zaagsel opgevangen en houdt u uw werkplaats schoon. Voor het bevestigen van de stofzak sluit u het verbindingstuk op de stofuitlaat op de vaste beschermkap aan, en de stofkap op het andere uiteinde van het verbindingstuk.

Wanneer de stofzak halfvol is, verwijderd u deze en maak de ritssluiting open voor het leeg maken. Geef de stofzak daarna enige lichte tikken voor het verwijderen van achtergebleven zaagsel.

Werking van de schakelaar

LET OP:

Alvorens de stekker in het stopkontakt te steken, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar in orde is en bij loslaten naar de "OFF" stand terugkeert.

Voor machines zonder hendel (Fig. 9)

Om de machine te starten, drukt u de trekschakelaar gewoon in. Laat de trekschakelaar los om de machine te stoppen.

Voor machines met een hendel (Fig. 10)

Om te voorkomen dat de trekschakelaar per ongeluk wordt ingedrukt, is deze voorzien van een ontgrendelingsknop. Om de machine te starten, dient u de hendel op de zijkant van het handvat te worden ingedrukt. De ontgrendelingsknop wordt dan door de hendel naar binnen gedrukt. Druk daarna de trekschakelaar in. Laat de trekschakelaar los om de machine te stoppen.

Verstekplaat (Fig. 11)

Dit apparaat is voorzien van een verstekplaat in de draaibare basis. Als de verstekgroef nog niet in de fabriek in de verstekplaat is gezaagd, dient u de verstekgroef eerst te zagen alvorens het apparaat te gebruiken voor het zagen van werkstukken. Schakel het apparaat in en breng het zaagblad langzaam omlaag voor het zagen van een groef in de verstekplaat.

Op peil houden van zaagkapaciteit (Fig. 12 en 13)

Verwijder de stekker van het gereedschap alvorens het gereedschap een onderhoudsbeurt te geven. Het gereedschap is in de fabriek ingesteld voor het leveren van maximale zaagkapaciteit met een 255 mm zaagblad. Wanneer de diameter van het zaagblad wegens herhaald aanscherpen is geslonken, dient de instelbout te worden afgesteld, door deze met de dopsleutel te draaien. Door de instelbout naar links om te draaien, wordt het zaagblad lager ingesteld en door de bout naar rechts om te draaien hoger ingesteld. U dient zo af te stellen dat wanneer u de zaaghendel volledig neerdrukt, de afstand tussen de aanslag en de voorkant van het zaagblad (het punt waar deze in de spleet van het zaagvlak is gezakt) ongeveer 126 mm bedraagt. Draai met de hand het zaagblad rond (met de stekker uit het stopkontakt!) terwijl u de zaaghendel volledig ingedrukt houdt, en controleer dat het zaagblad met niets in aanraking komt.

Instellen van de verstekhoek (Fig. 14)

Draai de instelhendel naar links los. U kunt dan het draaibaar voetstuk verdraaien. Stel de hendel in op de gewenste hoek, hetgeen wordt aangegeven door de wijzer en draai de hendel vervolgens weer stevig vast.

LET OP:

Voor het verdraaien van het draaibaar voetstuk dient u de schakelhandgreep in de hoogste stand te plaatsen.

Vastzetten van werkstukken (Fig. 15)

WAARSCHUWING:

Het is van vitaal belang dat u met de klem het werkstuk behoorlijk en stevig vastzet. Wanneer u dit nalaat kan het gereedschap beschadiging oplopen en het werkstuk worden vernield. OOK KAN PERSOONLIJK LETSEL HET GEVOLG ZIJN. Wanneer het zagen is beëindigd, dient u de zaag NIET op te tillen alvorens deze volledig tot stilstand is gekomen.

Zet het draaibaar voetstuk vast nadat de verstekhoek is ingesteld. Zet de arm van de klem in de stand, die overeenkomt met de dikte en vorm van het werkstuk, en zet vervolgens de arm vast door de schroef vast te draaien. Druk het werkstuk tegen de aanslag en het draaibaar voetstuk. Zet het werkstuk in de gewenste snijpositie, en zet het vervolgens stevig vast door de klem Schroef vast te draaien.

Bediening (Fig. 16 en 17)

Wanneer u met dit gereedschap zaagt, bedenk dat wat feitelijk wordt afgezaagd ook afhangt van de dikte van het zaagblad. U dient derhalve de zaaglijn te laten samenvallen met de linker- of rechterkant van de zaagspleet. Schakel vervolgens het gereedschap in tot het op volle toeren is gekomen en laat daarna de zaag voorzichtig op het werkstuk neerzakken. Wanneer de zaag in kontakt komt met het werkstuk, dient u voldoende druk op de zaag uit te oefenen. Is het zagen beëindigd, schakel dan het gereedschap uit en WACHT TOTDAT DE ZAAG VOLLEDIG TOT STILSTAND IS GEKOMEN alvorens de zaag in z'n hoogste positie terug te zetten. Dit is om te voorkomen dat de draaiende zaag een afgezaagd stuk grijpt en het naar u toe slingert.

LET OP:

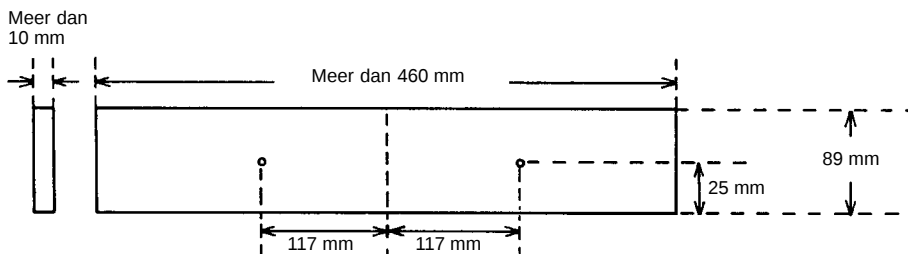
Wilt u lange werkstukken zagen, dan dient u deze te ondersteunen, zodat het werkstuk volledig horizontaal ligt.

Houten hulpstuk (Fig. 18)

Door een houten hulpstuk te gebruiken voorkomt u dat het werkstuk splintert. Bevestig het hulpstuk tegen de aanslag met behulp van de gaten in de aanslag.

LET OP:

- Gebruik als hulpstuk een recht stuk hout van gelijke dikte.
- Zie onderstaand figuur voor de afmetingen van het hulpstuk.



- Bevestig het houten hulpstuk tegen de aanslag met behulp van schroeven ervoor zorgend dat de schroefkoppen er niet uitsteken.
- Verdraai het ronde draaibare voetstuk na het bevestigen van het houten hulpstuk niet met de schakelhandgreep naar beneden, aangezien anders het houten hulpstuk wordt beschadigd.

OPMERKING:

Wanneer u met een houten hulpstuk zaagt, dient u het maximale bereik van de zaag (126 mm bij 0°, 89 mm bij 45°) te verminderen met de dikte van het houten hulpstuk.

Zagen van aluminium werkstukken (Fig. 19)

Gebruik voor het vastzetten van aluminium werkstukken, vulblokken of afgedankte blokstukken, zoals afgebeeld in Fig. 19, om te voorkomen dat het werkstuk wordt vervormd. Gebruik daarbij ook zaagolie om te voorkomen dat aluminium zaagsel zich op het zaagblad ophoopt.

LET OP:

Probeer nooit dikke of ronde aluminium werkstukken te zagen. Dikke aluminium werkstukken kunnen tijdens het zagen losraken en ronde aluminium werkstukken kunnen op dit gereedschap niet worden vastgezet.

Soepele bediening van de schakelhandgreep (Fig. 20)

De zeskant borgmoer die de vaste beschermkap en de arm aaneen houdt is in de fabriek ingesteld voor maximaal soepele bediening van de schakelhandgreep. Ook maakt de instelling nauwkeurig zagen mogelijk. Doe dus geen pogingen om de instelling te wijzigen.

Raakt de vaste beschermkap losser van de arm, draai dan de zeskant borgmoer met een sleutel vast terwijl u met een andere sleutel de bout vasthoudt.

Kontroleer na het vastdraaien van de borgmoer of de schakelhandgreep vanuit iedere neergedrukte stand, automatisch naar de oorspronkelijke opgeheven stand terugkeert. Zit de borgmoer te los, dan is nauwkeurig zagen niet meer mogelijk; zit de borgmoer daarentegen te vast, dan is soepel bedienen van de schakelhandgreep niet mogelijk. Let op dat de borgmoer een zelfborgende moer is en dus bij normaal gebruik van het gereedschap niet kan losraken. De moer mag niet te vast zitten en niet door een ander type moer worden vervangen.

Instelling voor van rechte hoeken zagen (Fig. 21 en 22)

In de fabriek is het gereedschap ook ingesteld voor het nauwkeurig zagen van rechte hoeken. Wanneer door ruwe behandeling van het gereedschap de instelling ongedaan is gemaakt, doe dan het volgende.

Draai de hendel voor het instellen van de verstekhoek los en zet het ronde draaibare voetstuk op 0°. Draai de instelhendel vervolgens vast en draai de zeskant bouten op de aanslag los. Stel de aanslag met behulp van een rechthoekige driehoek of iets dergelijks haaks in ten opzichte van het zaagblad door de rechterkant van de aanslag te verschuiven. Draai vervolgens de zeskant bouten op de aanslag weer stevig vast zoals in de Fig. 22 aangegeven volgorde.

Installeren van houders en lengteaanslagen (los verkrijgbare accessoires) (Fig. 23)

U kunt aan beide zijden van het gereedschap houders aanbrengen. Met behulp van de houders kunt u dan het werkstuk horizontaal houden of afzagen in gelijke lengten. Voor het installeren van de houder steekt u deze door de gaten in de lengteaanslag en vervolgens in de gaten in het voetstuk. Het omgebogen gedeelte van de houder dient naar boven te wijzen. Zet vervolgens de houders stevig met vleugelbouten vast.

Afzagen in gelijke lengten

Wilt u stukken zagen van gelijke lengten (tussen 235 – 400 mm), dan wordt dit met behulp van de lengteaanslag ten zeerste vergemakkelijkt. Laat de zaaglijn met de linker of rechterzijde van de spleet in het zaagvlak samenvallen. Houdt daarna het werkstuk vast en schuif de lengteaanslag er tegen aan. Zet de lengteaanslag vervolgens vast met behulp van de vleugelbout.

Dragen van het gereedschap (Fig. 15 en 24)

Wanneer u het gereedschap wilt verplaatsen, druk dan de schakelhandgreep naar beneden en vergrendel deze vervolgens door de vergrendelpen in te drukken. Zet het draaibare voetstuk vast met behulp van de instelhendel. U kunt dan het gereedschap gemakkelijk dragen door de voor dit doel aangebrachte handgreep vast te pakken.

WAARSCHUWING:

Kontroleer tevoren of de stekker van het stopcontact is verwijderd.

ONDERHOUD

LET OP:

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan de machine uit te voeren.

Vervangen van koolborstels (Fig. 25 en 26)

Vervang de borstels wanneer ze tot aan de aangegeven limiet zijn afgesleten. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen.

Opdat het gereedschap veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

- 1 Perno

2 Cubierta central

3 Llave de cubo

4 Cubierta de seguridad

5 Aflojar

6 Cierre del eje

7 Flecha

8 Caja de la cuchilla

9 Flecha

10 Cuchilla de sierra

11 Brida

12 Vástago

13 Círculo

14 Brida

15 Perno hexagonal

16 Boquilla del serrín

17 Parte acodada

18 Bolsa del serrín

19 Cierre
- 20 Interruptor de gatillo

21 Palanca

22 Base giratoria

23 Tablero de corte

24 Perno de ajuste

25 Escuadra de guía

26 Indicador

27 Escala de inglete

28 Empuñadura

29 Tornillo de fijación

30 Brazo de torno

31 Tornillo

32 Pieza de trabajo

33 Línea de corte

34 Ranura

35 Apoyo

36 Tornillo

37 Refrentado para madera
- 38 Extrusión de aluminio

39 Bloques espaciadores

40 Perno

41 Llave

42 Contratuercas hexagonales

43 Brazo

44 Llave

45 Regla triangular

46 Perno hexagonal

47 Placa de ajuste

48 Perno de palomilla

49 Soporte

50 Perno de palomilla

51 Manija de transporte

52 Marca de límite

53 Destornillador

54 Tapas de escobilla

55 Pasador de tope

ESPECIFICACIONES

Modelo	LS1030
Diámetro de cuchilla	255 mm
Profundidad máx. de corte	
Corte en cruz (90°)	70 x 126 mm o 89 x 89 mm
Corte de inglete (45°) ...	70 x 89 mm o 89 x 63 mm
Velocidad en vacío (RPM)	4.600
Dimensiones (L x A x A)	470 x 485 x 510 mm
Peso neto	10,6 kg

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

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 cumple con la norma europea y puede, por lo tanto, usarse también en enchufes hembra sin conductor de tierra.

Sugerencias de seguridad

Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

Estos símbolos significan:

-  Lea el manual de instrucciones.
-  DOBLE AISLAMIENTO

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Utilice protección para los ojos.
2. No utilice la sierra sin colocar las protecciones en su lugar.
3. No utilice la herramienta cuando haya líquidos o gases inflamables en las proximidades.

4. Antes de iniciar la operación, compruebe la cuchilla cuidadosamente y vea que no esté dañada y que no haya resquebrajaduras. Si la cuchilla está dañada o resquebrajada, reemplácela inmediatamente.
5. Utilice solamente las bridas especificadas para esta herramienta.
6. Tenga cuidado de no dañar el portaherramienta, las bridas (en especial la superficie de instalación) o el perno. Si estas piezas resultan dañadas, se podría romper la cuchilla.
7. Asegúrese de que la base giratoria esté fijada firmemente para que no se mueva durante la operación.
8. Antes de iniciar la operación quite las virutas y los trozos pequeños de los materiales con los que esté trabajando de la parte superior de la mesa por razones de seguridad.
9. Evite cortar clavos. Antes de iniciar la operación, extraiga todos los clavos que haya en la pieza de trabajo.
10. Asegúrese de que se haya liberado el cierre del eje antes de conectar el interruptor.
11. Asegúrese de que la cuchilla no haga contacto con la base giratoria en su posición más baja.
12. Sostenga el mango firmemente. Tenga presente que la sierra se mueve un poco hacia arriba y abajo durante el inicio y la parada.
13. No efectúe ninguna operación sin utilizar las manos de la manera adecuada. La pieza de trabajo debe estar fijada firmemente contra la base giratoria y escuadra de guía durante todas las operaciones.
14. Mantenga las manos apartadas del recorrido de la cuchilla de la sierra. Evite el contacto con las cuchillas cuando estén girando por inercia. Incluso entonces pueden causar daños serios.
15. Nunca coja la cuchilla de la sierra por su contorno.

16. Asegúrese de que la cuchilla no esté haciendo contacto con la pieza de trabajo antes de conectar el interruptor.
17. Antes de utilizar la herramienta en una pieza de trabajo, déjala funcionar durante un rato. Compruebe si se producen vibraciones o bamboleos que puedan indicar que la cuchilla está mal instalada o equilibrada.
18. Espere a que la cuchilla alcance su máxima velocidad antes de efectuar el corte.
19. Detenga la operación inmediatamente en el caso de que haya algo que no sea normal.
20. No bloquee el gatillo en la posición de conexión.
21. Antes de efectuar el servicio o el ajuste de la herramienta desconecte la alimentación y espere a que la cuchilla de la sierra se detenga.
22. Este siempre alerta, especialmente durante operaciones repetitivas y monótonas. No se deje llevar con un falso sentido de seguridad. Las cuchillas nunca perdonan nada.
23. Emplee siempre los accesorios recomendados en el catálogo Makita. El empleo de accesorios inadecuados tales como muelas abrasivas puede causar daños.
24. No maltrate el cable. Nunca tire de él para desconectarlo del enchufe. Manténgalo alejado del calor, el aceite, el agua y de los rebordes cortantes.
25. No utilice la sierra para cortar otra cosa que no sea aluminio, madera o materiales similares.
26. Conecte las sierras ingleteadoras a un dispositivo de recogida de serrín cuando corte materiales con ellas.
27. Seleccione las cuchillas de sierra teniendo en cuenta el material que vaya a cortar.
28. Tenga cuidado cuando haga ranuras.
29. Reemplace el tablero de corte cuando se desgaste.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INSTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Montaje en un banco de la sierra ingleteadora (Fig. 1)

Esta herramienta debe ser acoplada con dos pernos a una superficie nivelada y estable utilizando los orificios que se encuentran en su base. De este modo le ayudará a evitar muescas y posibles daños.

Extracción e instalación de la cuchilla de sierra

Importante:

Cerciórese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de sacar o instalar la cuchilla.

Para extraer la cuchilla, utilice la llave de cubo para aflojar el perno de cabeza hexagonal que sostiene la cubierta central haciéndola girar más de tres vueltas hacia la izquierda. Eleve la cubierta de seguridad y la cubierta centra. (Fig. 2)

Presione el cierre del eje para que la cuchilla no pueda girar y utilice la llave de cubo para aflojar el perno de cabeza hexagonal haciéndola girar a la derecha. Luego extraiga el perno de cabeza hexagonal, la brida y la cuchilla. (Fig. 3)

Instalación de la cuchilla

Monte la cuchilla en el vástago, asegurándose de que la dirección de la flecha de la superficie de la cuchilla se adapta con la dirección de la flecha de la caja de la cuchilla. (Fig. 4)

PRECAUCIÓN: (Fig. 5)

Para herramientas con anillo plateado instalado en fábrica entre bridas

El anillo plateado con diámetro exterior de 25,4 mm ha sido instalado en fábrica entre las bridas. El anillo negro con diámetro exterior de 25 mm se incluye como equipo estándar. Antes de montar la cuchilla en el vástago, asegúrese siempre de que el anillo correcto para el orificio del árbol de la cuchilla que intente utilizar esté instalado en el vástago.

Para herramientas con anillo negro instalado en fábrica entre bridas

El anillo negro con diámetro exterior de 25 mm ha sido instalado en fábrica entre las bridas.

Para herramientas en las que no se ha instalado anillo entre las bridas en la fábrica

El anillo negro con diámetro exterior de 25 mm se incluye como equipo estándar. Cuando utilice una cuchilla con un orificio de 25 mm de diámetro, instale este anillo entre las bridas.

Instale la brilla y el perno hexagonal, y luego emplee la llave de cubo para apretar el perno hexagonal bien hacia la izquierda mientras presiona el cierre del eje. Entonces, apriete hacia la derecha el perno hexagonal para fijar la cubierta central.

PRECAUCIÓN:

Emplee sólo la llave de cubo Makita suministrada para instalar o extraer la cuchilla. Si no se hace así, puede ocasionarse un sobreapriete o apriete insuficiente del perno hexagonal. Esto podría causar daños.

Cubierta de seguridad (Fig. 6)

Cuando baje la manija, la cubierta de seguridad sube automáticamente. La cubierta retornará a su posición original cuando se haya completado el corte y se eleve el mango. **NUNCA INCLINE NI EXTRAIGA LA CUBIERTA DE SEGURIDAD.** Por su propia seguridad, mantenga siempre la cubierta de seguridad en buen estado. Toda operación irregular de la cubierta de seguridad debe ser corregida inmediatamente. **NUNCA UTILICE LA HERRAMIENTA CON UNA CUBIERTA DE SEGURIDAD DEFECTUOSA.** Si la cubierta de seguridad de control visual se ensucia, o si se adhiere serrín de manera que no se pueden ver ni la cuchilla ni la pieza de trabajo, desenchufe la sierra y limpie la cubierta cuidadosamente con una tela humedecida. Para limpiar la cubierta de plástico, no utilice solventes ni limpiadores que tengan una base de petróleo.

Bolsa del serrín (Fig. 7 y 8)

La utilización de una bolsa para el serrín hace que las operaciones de corte sean limpias y la recolección del serrín resulte fácil y adapte el orificio de entrada de la bolsa del serrín encima de la parte acodada.

Cuando la bolsa del serrín esté medio llena, abra el cierre y vacíe su contenido, golpeándola ligeramente para que salten las partículas que estén adheridas en su interior y que puedan entorpecer la recolección.

Acción del interruptor

PRECAUCIÓN:

Antes de enchufar la herramienta, siempre chequee para ver si el interruptor de gatillo trabaja correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para herramientas sin palanca (Fig. 9)

Para arrancar la herramienta, apriete simplemente el gatillo. Suelte el gatillo para parar.

Para herramientas con palanca (Fig. 10)

Para evitar que el gatillo sea apretado accidentalmente se ha suministrado un botón de bloqueo. Para arrancar la herramienta, presione la palanca ubicada al lado de la empuñadura. La palanca aprieta el botón de bloqueo hacia adentro. Luego apriete el gatillo. Suelte el gatillo para parar.

Tablero de corte (Fig. 11)

Esta herramienta está provista de un tablero de corte en la base giratoria. En el caso de que no se haya practicado en la fábrica la ranura de corte en el tablero de corte, usted deberá hacerla antes de utilizar la herramienta para cortar una pieza. Conecte la herramienta y haga descender la cuchilla suavemente para partidar una ranura en el tablero de corte.

Mantenimiento de una capacidad de corte máxima (Fig. 12 y 13)

Desenchufe la herramienta antes de intentar ningún ajuste. Esta herramienta está ajustada en fábrica para suministrar la capacidad de corte máximo para una cuchilla de sierra de 255 mm. Cuando se haya reducido el diámetro de la cuchilla debido al afilamiento, ajuste el perno de ajuste de la profundidad girándolo con la llave de cubo. La cuchilla de la sierra se baja girando el perno de ajuste de profundidad hacia la izquierda, y se eleva girándolo hacia la derecha. Ajuste de forma que cuando la manija esté en posición totalmente bajada, haya una distancia de unos 126 mm desde la superficie frontal de la escuadra de guía hacia el punto donde el borde frontal de la cuchilla se introduce en el corte. Con la herramienta desenchufada, gire la cuchilla con la mano mientras sujeta la manija completamente hacia abajo. Asegúrese de que la cuchilla no entre en contacto con ninguna parte de la base inferior cuando la manija se baja por completo.

Colocación para ajustar el ángulo de inglete (Fig. 14)

Afloje la empuñadura girando hacia la izquierda. De este modo la base giratoria podrá moverse con libertad. Cuando haya movido la empuñadura a la posición en que el indicador señala en ángulo deseado en la escala de inglete, apriete bien la empuñadura hacia la derecha.

PRECAUCIÓN:

Cuando esté girando la base de giro, asegúrese de elevar el mango completamente.

Fijación de la pieza de trabajo (Fig. 15)

ADVERTENCIA:

Es extremadamente importante el fijar siempre la pieza de trabajo de una manera correcta y firme con el torno. Si esto no se tiene en cuenta, la herramienta puede resultar dañada o la pieza de trabajo puede quedar en mal estado. TAMBIEN EXISTE LA POSIBILIDAD DE QUE SE PRODUZCAN HERIDAS PERSONALES. Por otro lado, después de haber finalizado la operación de corte, NO ELEVE la cuchilla hasta que no se haya detenido completamente.

Fije firmemente la base giratoria en la posición del ángulo de inglete desado. Sitúe el brazo del torno de acuerdo con el espesor y forma de la pieza de trabajo y fije el brazo del torno apretando el tornillo. Presione la pieza de trabajo plana contra la escuadra de guía y la base giratoria. Sitúe la pieza de trabajo en la posición de corte deseada y fíjela bien apretando el tornillo fijación.

Operación (Fig. 16 y 17)

Cuando corte con esta herramienta, el espesor de la cuchilla se corta también de la pieza de trabajo. Por lo tanto, la línea de corte deberá estar a la izquierda o a la derecha de la ranura del tablero de corte. Conecte la herramienta y espere hasta que la cuchilla alcance su velocidad máxima antes de hacerla bajar suavemente sobre la línea de corte. Cuando la cuchilla haga contacto con la pieza de trabajo, acompáñela gradualmente hacia abajo para efectuar el corte. Una vez se haya completado el corte, desconecte la herramienta y ESPERE A QUE LA CUCHILLA SE HAYA DETENIDO COMPLETAMENTE antes de hacer retornar la cuchilla a su posición de elevación completa. De lo contrario, una pequeña parte del material cortado podría ponerse en contacto con la cuchilla en movimiento por inercia y saltar volando de forma peligrosa.

PRECAUCIÓN:

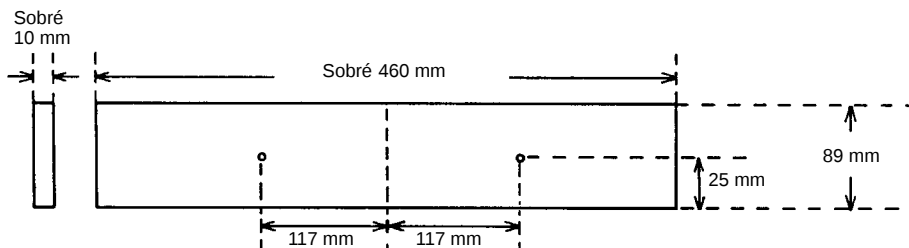
Cuando corte piezas de trabajo largas, emplee soportes que sea tan altos como el nivel de la superficie superior de la base giratoria.

Refrentado para la madera (Fig. 18)

El uso del refrentado para la madera ayuda a asegurar los cortes libres astillas en las piezas de trabajo. Una un refrentado para la madera en la escuadra de guía usando los orificios de la escuadra de guía.

PRECAUCIÓN:

- Utilice madera recta o de espesor uniforme como refrentado para la madera.
- Vea la figura de abajo concerniente a las dimensiones del refrentado para la madera sugerido.



- Utilice tornillos para unir el refrentado para la madera en la escuadra de guía. Los tornillos deben instalarse de forma que las cabezas de los tornillos estén por debajo de la superficie del refrentado para la madera.
- Cuando se una el refrentado para la madera, no-gire la gase de giro con la manija bajada. El refrentado para la madera puede dañarse.

NOTA:

Cuando se una el refrentado para la madera, las capacidades de corte máximas en anchura (126 mm a 0°, 89 mm a 45°), se reducirá por el espesor del refrentado para la madera.

Corte de extrusión de aluminio (Fig. 19)

Para asegurar extrusiones de aluminio, emplee bloques espaciadores o piezas sobrantes como se muestra en Fig. 19 para evitar que se deforme el aluminio. Emplee un lubricante de corte cuando corte extrusiones de aluminio para evitar la acumulación de material de aluminio en la cuchilla.

PRECAUCIÓN:

No intente nunca cortar extrusiones gruesas ni redondas. Las extrusiones de aluminio gruesas pueden aflojarse durante la operación y las extrusiones de aluminio redondas no pueden fijarse firmemente con esta herramienta.

Ajuste de la acción suave de la manija (Fig. 20)

La contratuerca hexagonal que junta la caja de la cuchilla y el brazo se ha ajustado en fábrica para asegurar la acción suave de la manija hacia arriba y abajo y para garantizar un corte preciso. No la reajuste.

Si se aflojara la conexión del brazo y de la caja de la cuchilla, priete la contratuerca hexagonal con una llave de apriete mientras retiene el perno con otra llave.

Después de haber ajustado la contratuerca hexagonal, cerciórese de que la manija retorna automáticamente a la posición inicial levantada desde cualquier posición. Si la contratuerca hexagonal está demasiado floja, quedará afectada la precisión de corte; si está demasiado apretada, será difícil manipular la manija hacia arriba y abajo. Tenga presente que es una contratuerca de autoapriete; es un tipo especial que no se afloja durante la operación normal. No debe sobreapretarse ni reemplazarse por otros tipos de tuercas.

Alineación para la perfección de corte (Fig. 21 y 22)

Esta herramienta se ha ajustado y alineado cuidadosamente para que efectúe cortes perfectos en la fábrica, pero una manipulación indebida puede afectar esta alineación. Si su herramienta no está correctamente alineada, efectúe lo siguiente.

Afloje la empuñadura y ajuste la base giratoria a cero grados girando la base giratoria. Apriete bien la empuñadura y afloje los pernos hexagonales de la escuadra de guía. Haga corresponder el lado de la cuchilla con la cara de la escuadra de guía usando una regla tipo escuadra, etc. moviendo el lado derecho de la escuadra de guía. Entonces, apriete bien los pernos hexagonales de la escuadra de guía en el orden indicado Fig. 22.

Instalación de los soportes y de las placas de ajuste (Fig. 23)

Los soportes pueden instalarse en cualquier lado como medio conveniente de retener horizontalmente la pieza de trabajo o las piezas de trabajo a cortarse repetivamente en longitudes idénticas. Para instalar el soporte, inserte el soporte por el orificio de la placa de ajuste con la parte curvada del soporte señalando hacia arriba. Entonces, deslice las varillas del soporte en los orificios de la base. Apriete bien los soportes con los pernos de palomilla.

Corte de longitudes repetitivas

Cuando tenga que cortar varias piezas de trabajo de la misma longitud, entre 235 – 400 mm, emplee la placa de ajuste para facilitar la operación de forma más eficiente. Alinee la línea de corte de su pieza de trabajo con el lado izquierdo o derecho de la ranura del tablero de corte y, mientras retiene la pieza de trabajo para que no se mueva, mueva la placa de ajuste para empotrarla contra el extremo de la pieza de trabajo. Entonces, fije la placa de ajuste con el perno de palomilla de la placa de ajuste.

Transporte de la herramienta (Fig. 15 y 24)

Cuando transporte la herramienta, baje la manija por completo y presione el pasador de tope para bloquear la manija en la posición bajada. Asegure la base giratoria mediante la manija. La herramienta podrán entonces transportarse convenientemente con la manija de transporte.

ADVERTENCIA:

Asegúrese de que la herramienta esté primero desenchufada.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y desenchufada antes de realizar ninguna reparación en ella.

Substitución de las escobillas de carbón (Fig. 25 y 26)

Substituya las escobillas de carbón cuando estén desgastadas hasta la marca del límite. Las dos escobillas de carbón idénticas deberían ser substituidas al mismo tiempo.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.

① Perno	⑳ Gatilho do interruptor	③⑧ Alumínio
② Protector central	㉑ Alavanca	③⑨ Calço
③ Chave de tubo	㉒ Base giratória	④⑩ Perno
④ Protector de segurança	㉓ Placa de corte	④① Chave
⑤ Desapertar	㉔ Perno de regulação	④② Contraporca hexagonal
⑥ Travão do eixo	㉕ Guia de esquadria	④③ Braço de suporte
⑦ Seta (Sentido de movimento)	㉖ Indicador	④④ Chave
⑧ Suporte do disco	㉗ Escala de esquadria	④⑤ Esquadro
⑨ Seta (Sentido de movimento)	㉘ Punho	④⑥ Perno hexagonal
⑩ Disco de serra	㉙ Parafuso de fixação	④⑦ Placa de regulação
⑪ Brida	㉚ Braço do torno	④⑧ Porca de orelhas
⑫ Veio	㉛ Parafuso	④⑨ Suporte
⑬ Anilha redutora	㉜ Superfície de trabalho	⑤⑩ Porca de orelhas
⑭ Brida	㉝ Linha de corte	⑤① Pega de transporte
⑮ Perno hexagonal	㉞ Ranhura	⑤② Marca limite
⑯ Falange de saída do pó	㉟ Apoio	⑤③ Chave de fendas
⑰ Adaptador para saco de pó	㊱ Parafuso	⑤④ Tampa do porta-escovas
⑱ Saco para o pó	㊲ Batente para madeira	⑤⑤ Botão de bloqueio
⑲ Fecho		

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	LS1030
Diâmetro do disco	255 mm
Profundidade máx. de corte	
Corte em cruz (90°)	70 x 126 mm ou 89 x 89 mm
Corte de esquadria (45°)	70 x 89 mm ou 89 x 63 mm
Velocidade em vazio (RPM)	4.600
Dimensões (C x L x A)	470 x 485 x 510 mm
Peso	10,6 kg

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

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 alterna monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo de acordo com as normas europeias e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

Conselhos de segurança

Para sua segurança, leia as instruções anexas.

Estes símbolos significam:

 **Leia o manual de instruções.**

 **DUPLO ISOLAMENTO**

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Use óculos de protecção.
2. Não utilize a serra antes de colocar os acessórios de protecção em posição.
3. Não utilize a ferramenta se houver líquidos ou gases inflamáveis nas proximidades.

4. Antes da operação inspeccione cuidadosamente o disco e verifique se não está danificado ou com fissuras. Se estiver, substitua-o imediatamente.
5. Utilize apenas bridas especificadas para esta ferramenta.
6. Tenha cuidado para não danificar o suporte da ferramenta, as bridas (em especial as superfícies de encosto) ou o perno. Se estas peças se danificarem, o disco poderá partir-se.
7. Certifique-se de que a base giratória está bem fixa para que não se mova durante a operação.
8. Por razões de segurança, antes da utilização limpe a bancada de aparas e restos.
9. Evite cortar pregos. Antes do início da operação retire todos os pregos da superfície que vai trabalhar.
10. Certifique-se de que soltou o botão de bloqueio do eixo antes de ligar o interruptor.
11. Certifique-se de que, na posição mais baixa, o disco não fica em contacto com a base giratória.
12. Segure o punho com firmeza. Tenha em atenção que a serra se movimenta um pouco para cima e para baixo durante o início e a paragem do funcionamento.
13. Durante a operação posicione as mãos de maneira adequada. A superfície de trabalho deve estar bem fixa contra a base giratória e a guia de esquadria durante todas as operações.
14. Afaste as mãos da parte cortante do disco. Evite tocar no disco quando rodar por inércia, pois mesmo assim poderá provocar graves danos.
15. Nunca segure o disco de serra pela aresta de corte.
16. Antes de accionar o interruptor certifique-se de que o disco não está em contacto com a superfície de trabalho.

17. Antes de utilizar a ferramenta deixe-a funcionar durante uns momentos. Verifique se se produzem vibrações ou oscilações que poderão indicar que o disco está mal instalado ou desequilibrado.
18. Aguarde que o disco atinja a velocidade máxima antes de iniciar o corte.
19. Se notar algo que não seja normal no funcionamento da ferramenta, pare-a imediatamente.
20. Não bloqueie o gatilho na posição de ligado.
21. Antes de efectuar uma manutenção ou afinação da ferramenta, desligue a ficha da tomada e aguarde que o disco da serra esteja completamente parado.
22. Mantenha-se atento, especialmente se efectuar operações repetitivas e monótonas. Não se deixe convencer por um falso sentido de segurança porque uma falta de cuidado poderá provocar graves acidentes pessoais com os discos.
23. Não danifique o cabo de alimentação. Nunca puxe por ele para desligá-lo da tomada. Afaste-o do calor, do óleo ou da água bem como de arestas cortantes.
24. Utilize apenas acessórios recomendados no catálogo da Makita. A utilização de acessórios inadequados, tais como discos abrasivos, podem provocar danos e avarias.
25. Só utilize a serra para cortar alumínio, madeira ou materiais semelhantes.
26. Ligue a serra de esquadria a um utensílio de recolha de pó quando serrar.
27. Escolha os discos de serra de acordo com o material a ser cortado.
28. Tenha cuidado quando fizer rasgos.
29. Substitua a placa de corte quando estiver gasta.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação numa bancada para serra de esquadria (Fig. 1)

Esta ferramenta deve ser acoplada com dois pernos a uma superfície nivelada e estável, utilizando os orifícios que se encontram na base. Evitará assim imperfeições e estragos na superfície de trabalho.

Extracção e instalação do disco

Importante:

Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de extrair ou colocar o disco.

Para extrair o disco, utilize a chave de tubo para desapertar o perno de cabeça hexagonal que segura o protector central, rodando-o no mínimo três voltas para a esquerda. Levante o protector de segurança e o protector central. (Fig. 2)

Pressione o travão do eixo para que o disco não se movimente e, utilizando a chave de tubo, desaperte o perno de cabeça hexagonal rodando-o para a direita. Seguidamente extraia o perno de cabeça hexagonal, a brida e o disco. (Fig. 3)

Coloque o disco no veio, certificando-se de que a direcção da seta da superfície do disco coincide com a direcção da seta do suporte do disco. (Fig. 4)

PRECAUÇÃO: (Fig. 5)

Para ferramentas com anilha redutora prateada instalada de fábrica entre as bridas

A anilha redutora prateada com 25,4 mm de diâmetro exterior vem instalada de fábrica entre as bridas. A anilha redutora preta com 25 mm de diâmetro exterior é fornecida como equipamento básico. Antes de montar o disco no veio, certifique-se de que a anilha redutora adequada é a que está instalada no veio.

Para ferramentas com anilha redutora preta instalada de fábrica entre as bridas

A anilha redutora preta de 25 mm de diâmetro exterior vem instalada de fábrica entre as bridas.

Para ferramentas sem anilha redutora instalada de fábrica entre as bridas

A anilha redutora preta de 25 mm de diâmetro exterior é fornecida como equipamento básico. Quando utilizar um disco com um orifício de 25 mm de diâmetro, coloque a anilha redutora entre as bridas.

Instale a brida e o perno hexagonal apertando-o, para a esquerda, ao mesmo tempo que pressiona o travão do eixo. Seguidamente aperte o perno hexagonal, para a direita, para fixar o protector central.

PRECAUÇÃO:

Para instalar ou extrair o disco utilize apenas a chave de tubo Makita incluída na ferramenta. Caso contrário poderá provocar um aperto inadequado do perno hexagonal e os consequentes prejuízos.

Protector de segurança (Fig. 6)

Ao descer o punho, o protector de segurança subirá automaticamente. O protector voltará à posição de origem quando terminar o corte e erguer o punho. **NUNCA INCLINE NEM RETIRE O PROTECTOR DE SEGURANÇA.** Para sua própria segurança mantenha sempre este protector em bom estado. Qualquer funcionamento irregular do protector de segurança deverá ser reparado imediatamente. **NUNCA UTILIZE A FERRAMENTA SE O PROTECTOR DE SEGURANÇA ESTIVER DANIFICADO.** Se o protector de segurança do controlo visual estiver sujo, ou se o pó acumulado não lhe permitir ver o disco nem a superfície de trabalho, desligue a serra retirando a ficha da tomada e limpe bem o protector com um pano húmido. Para limpar o protector de plástico não utilize solventes nem produtos que sejam feitos à base de petróleo.

Saco para o pó (Fig. 7 e 8)

A utilização do saco para o pó permite efectuar cortes limpos e maior facilidade na recolha do pó. Instale o saco ajustando o orifício de entrada com a falange de saída do pó da ferramenta.

Quando o saco estiver meio cheio, abra o fecho e esvazie o conteúdo, sacudindo-o ligeiramente a fim de que se soltem as partículas que possam ter aderido ao interior do saco e que irão dificultar a recolha do pó.

Interruptor

PRECAUÇÃO:

Antes de ligar a ferramenta à corrente eléctrica, certifique-se sempre de que o gatilho do interruptor funciona correctamente e regressa à posição "OFF" (desligado) quando o solta.

Para ferramentas sem alavanca (Fig. 9)

Para ligar a ferramenta, carregue simplesmente no gatilho. Solte-o para parar.

Para ferramentas com alavanca (Fig. 10)

Para evitar que o gatilho seja acidentalmente accionado, existe um botão de bloqueio. Pressione a alavanca ao lado do punho para ligar a ferramenta. O botão de bloqueio é pressionado pela alavanca. Em seguida carregue no gatilho. Liberte o gatilho para parar.

Placa de corte (Fig. 11)

Esta ferramenta vem equipada com uma placa central de corte na base giratória. No caso de não ter sido feita de origem a ranhura de corte na placa de corte, deverá fazê-la antes de utilizar a ferramenta. Ligue a ferramenta e baixe o disco suavemente para efectuar uma ranhura no centro da placa.

Manutenção de uma capacidade de corte máxima (Fig. 12 e 13)

Desligue a ficha da tomada antes de efectuar qualquer regulação. A ferramenta vem regulada de origem para proporcionar uma capacidade de corte máxima com disco de serra de 255 mm. Quando o diâmetro do disco ficar reduzido devido a ter sido afiado várias vezes, ajuste o perno de regulação da profundidade rodando-o com a chave de tubo. Para baixar o disco de serra rode o perno de regulação de profundidade para a esquerda, e para levantá-lo rode-o para a direita. Regule de maneira que, quando o punho estiver totalmente descido, fique um espaço de cerca de 126 mm entre a superfície frontal da guia de esquadria e o ponto em que a extremidade frontal do disco fica introduzida no corte. Desligue a ferramenta retirando a ficha da tomada e rode o disco com a mão, ao mesmo tempo que desce o punho completamente. Certifique-se de que o disco não toca em nenhuma parte da base inferior quando descer o punho totalmente.

Posicionamento para regular o ângulo de esquadria (Fig. 14)

Desaperte o punho frontal rodando para a esquerda. A base giratória poderá assim movimentar-se com facilidade. Quando o punho estiver colocado na posição em que o indicador marque o ângulo que deseja na escala de esquadria, volte a apertar bem o punho para a direita.

PRECAUÇÃO:

Certifique-se de que ergueu o punho completamente antes de rodar a base giratória.

Fixação da superfície de trabalho (Fig. 15)

AVISO:

É de extrema importância que segure sempre a superfície de trabalho de maneira correcta e firme com um torno. Caso contrário poderá danificar a ferramenta ou a superfície de trabalho. **PODERÁ TAMBÉM PROVOCAR DANOS PESSOAIS.** Além disso, depois de terminar o corte, **NÃO LEVANTE** o disco antes de estar completamente parado.

Segure a base giratória com firmeza na posição do ângulo de esquadria que desejar. Se utilizar um torno, posicione o braço do torno de acordo com a espessura e formato da superfície de trabalho e segure-o apertando o parafuso. Aperte a superfície de trabalho contra a guia de esquadria e a base giratória. Coloque a superfície de trabalho na posição de corte desejada e segure-a bem apertando o parafuso de fixação.

Funcionamento (Fig. 16 e 17)

Quando cortar com esta ferramenta, deverá considerar o desperdício de material equivalente à espessura do disco. Por isso, a linha de corte deverá ficar à esquerda ou à direita da ranhura da placa de corte. Ligue a ferramenta e aguarde que o disco atinja a velocidade máxima antes de o baixar suavemente sobre a linha de corte. Quando o disco tocar a superfície de trabalho, movimente-o gradualmente para efectuar o corte. Quando terminar, desligue a ferramenta e AGUARDE QUE O DISCO ESTEJA COMPLETAMENTE PARADO antes de voltar a levantá-lo. Caso contrário, há o perigo de algum fragmento da superfície de trabalho tocar o disco em movimento por inércia e saltar provocando acidentes pessoais.

PRECAUÇÃO:

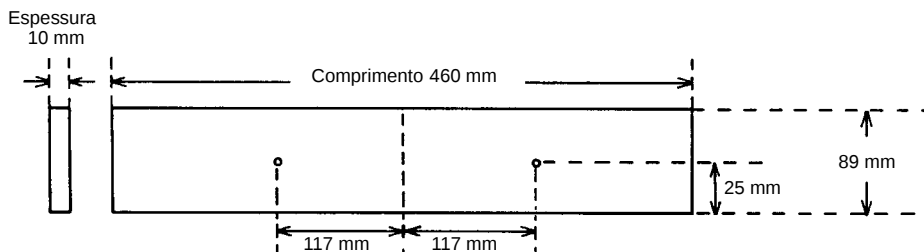
Quando cortar superfícies de trabalho longas, utilize suportes da mesma altura que o nível da parte superior da base giratória.

Batente para madeira (Fig. 18)

A utilização de um batente para madeira permite a obtenção de cortes sem estilhaçar as superfícies de trabalho. Uma um batente para madeira à guia de esquadria utilizando os orifícios nela existentes.

PRECAUÇÃO:

- Utilize madeira direita ou de espessura uniforme como batente.
- O quadro seguinte indica as dimensões aconselhadas para o batente para madeira.



- Utilize parafusos para unir o batente para madeira à guia de esquadria. Os parafusos deverão ser colocados de maneira que as cabeças fiquem por baixo da superfície do batente para madeira.
- Quando utilizar o batente para madeira não rode a base giratória com o punho descido. Poderá danificar o batente.

NOTA:

Quando acoplar um batente para madeira, as capacidades de corte máximas em largura (126 mm a 0°, 89 mm a 45°) ficarão reduzidas devido à espessura do batente para madeira.

Corte de alumínio (Fig. 19)

Para cortar alumínio utilize calços ou placas rígidas, como se mostra na **Fig. 19** a fim de evitar que o alumínio se deforme. Utilize um lubrificante de corte quando cortar alumínio para prevenir a acumulação de limas no disco.

PRECAUÇÃO:

Não tente cortar alumínio grosso nem redondo. As superfícies de alumínio grosso podem soltar-se durante a operação de corte e as de alumínio redondo não podem ser seguras com firmeza nesta ferramenta.

Regulação do funcionamento suave do punho (Fig. 20)

A contraporca hexagonal que une o suporte do disco e o braço vem regulada de origem para assegurar o funcionamento suave do punho para cima e para baixo, bem como para garantir a precisão do corte. Não a desregule.

Se a ligação do braço e do suporte do disco se desapertar, aperte a contraporca hexagonal com uma chave hexagonal ao mesmo tempo que segura o perno com outra chave.

Após ter regulado a contraporca hexagonal, certifique-se de que o punho regressa automaticamente à posição de origem a partir de qualquer outra posição. Se a contraporca hexagonal estiver demasiado solta afectará a precisão de corte; se estiver demasiado apertada dificultará o manuseamento do punho para cima e para baixo. Lembre-se de que se trata de uma contraporca auto-blocante, pelo que não se desaperta durante o funcionamento normal. Não deve apertá-la excessivamente nem substituí-la por outros tipos de porcas.

Regulação de um corte perfeito (Fig. 21 e 22)

Esta ferramenta vem cuidadosamente regulada e alinhada de origem para garantir uma perfeição de corte. No entanto, um manuseamento incorrecto poderá desregulá-la. Se tal acontecer, proceda como a seguir se indica:

Desaperte o punho e regule a base giratória rodando-a a 0°. Aperte bem o punho e desaperte os pernos hexagonais da guia de esquadria. Faça coincidir o lado do disco com a escala da guia de esquadria, utilizando um esquadro, etc. e movendo o lado direito da guia de esquadria. Seguidamente aperte bem os pernos hexagonais da guia de esquadria pela ordem indicada na **Fig. 22**.

Instalação dos suportes e das placas de regulação (Fig. 23)

Os suportes podem ser instalados em qualquer dos lados, de maneira adequada a segurar horizontalmente a superfície ou superfícies de trabalho a cortar repetitivamente com comprimentos idênticos. Para instalar o suporte, introduza-o no orifício da placa de regulação com a parte curva virada para cima. Seguidamente introduza as hastes do suporte nos orifícios da base. Aperte bem os suportes com as porcas de orelhas.

Corte de comprimentos repetitivos

Quando tiver que cortar várias superfícies de trabalho do mesmo comprimento, entre 235 – 400 mm, utilize a placa de regulação para facilitar e obter melhor rendimento da operação. Alinhe a linha de corte da superfície de trabalho com o lado esquerdo ou direito da ranhura da placa de corte, e, segurando a superfície de trabalho para que não se mova, empurre a placa de regulação para segurá-la contra a extremidade da superfície de trabalho. Seguidamente fixe a placa de regulação com a porca.

Transporte da ferramenta (Fig. 15 e 24)

Quando transportar a ferramenta desça o punho completamente e carregue no botão de bloqueio para fixar o punho nessa posição. Segure a base giratória com a pega. Poderá, assim, transportar a ferramenta convenientemente com a pega de transporte.

AVISO:

Primeiro certifique-se de que a ferramenta está desligada da tomada.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:

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

Substituição das escovas de carvão (Fig. 25 e 26)

As escovas de carvão devem ser substituídas quando o desgaste atingir a marca limite. Ambas as escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo.

Para salvaguardar a segurança e a fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Oficial MAKITA.

① Bolt	②⑥ Greb	③⑧ Aluminium-profiler
② Midterafdækning	②① Udløsergreb	③⑨ Afstandsklodser
③ Topnøgle	②② Drejeskive	④⑩ Vingebolt
④ Beskyttelsesskærm	②③ Indlægsplade	④① Gaffelnøgle
⑤ Løsne	②④ Dybdejusteringsskrue	④② Møtrik
⑥ Spindellås	②⑤ Anslag	④③ Arm
⑦ Pil	②⑥ Viser	④④ Gaffelnøgle
⑧ Klingehus	②⑦ Indstillingsskala for geringsviknel	④⑤ Trekantlineal
⑨ Pil	②⑧ Indstillingsgreb	④⑥ Sekskantbolt
⑩ Savklinge	②⑨ Vingeskrue	④⑦ Sideanslag
⑪ Flange	③⑩ Skruearm	④⑧ Vingebolt
⑫ Spindel	③① Skrue	④⑨ Oplæggerforlænger
⑬ Reduktionsring	③② Emne	⑤⑩ Vingebolt
⑭ Flange	③③ Snitmarkering	⑤① Bæregreb
⑮ Sekskantbolt	③④ Indlægsplade	⑤② Slidgrænse
⑯ Udblæsningsstuds	③⑤ Forlænger	⑤③ Skruetrækker
⑰ Vinkeladapter	③⑥ Skrue	⑤④ Kulholderdæksel
⑱ Støvpøse	③⑦ Træafretning	⑤⑤ Befæstelsesstift
⑲ Lukkeskinne		

SPECIFIKATIONER

Model	LS1030
Klingediam.	255 mm
Max. snitdybde (H x B)	
Tværsnit (90°)	70 x 126 mm eller 89 x 89 mm
Geringssnit (45°)	70 x 89 mm eller 89 x 63 mm
Omdrejninger	4 600 min ⁻¹
Mål (L x B x H)	470 x 485 x 510 mm
Nettovægt	10,6 kg

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Data kan variere fra land til land.

Strømforsyning

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet, og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømsforsyning. I henhold til de europæiske retningslinier er den dobbeltisoleret og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

Sikkerhedsbestemmelser

Af sikkerhedsgrunde bør De sætte Dem ind i de medfølgende sikkerhedsforskrifter.

Disse symboler betyder:

 Læs brugsanvisningen.

 DOBBELT ISOLATION

YDERLIGERE

SIKKERHEDSBESTEMMELSER

1. Før brug af maskinen bør De læse Brugsanvisningen omhyggeligt. Maskinen bør kun benyttes af dertil autoriserede personer.
2. Brug altid beskyttelsesbriller og andre foreskrevne personlige værn, f. eks høreværn.
3. Forvis Dem om, at beskyttelsesanordningerne er forskriftsmæssigt anbragt, før De starter maskinen.
4. De må ikke benytte maskinen i nærheden af letantændelige vædske eller gasser.

5. Før maskinen startes, bør De undersøge savklingen omhyggeligt for eventuelle brud. Revnede eller på anden måde beskadigede savklinger skal straks skiftes.
6. De bør kun anvende flanger, der af MAKITA er anbefalet til denne maskine.
7. Aksel, flange (specielt anlægsflanger) og fastgørelsesskruer bør behandles med omhu. En beskadigelse af disse dele kan føre til en beskadigelse af savklingen.
8. Forvis Dem om, at drejeskiven er låst fast og ikke bevæger sig under brug.
9. For at øge sikkerheden for operatøren bør affald og smådele fjernes fra arbejdsområdet, før arbejdet påbegyndes. Ved bearbejdning kan korte fraskær fanges af savklingen og blive slynget væk. Smalle fraskær kan fanges mellem anslag og savklingen og føre til, at klingen klemmes sammen.
10. Før De starter arbejdet, bør De trække eventuelle søm og skruer ud af emnet. Et utilsigtet snit i et emne med søm og skruer kan føre til beskadigelse af savklingen og tilskadekomst for operatøren.
11. Forvis Dem om, at spindelarreteringen er løsnet, før De starter maskinen.
12. Pas på, at savklingen ikke rører drejeskiven i nederste position.
13. Hold godt fast i grebet. Saven kan ved start og stop bevæge sig let op eller ned.
14. Emnet skal altid være fastspændt.
15. Undgå enhver berøring af savklingen, medens maskinen kører. Også sideværts berøring kan føre til svær beskadigelse.
16. Tag aldrig fat om savklingen.
17. Før De starter bør savklingen ikke komme i berøring med emnet.

18. Før bearbejdningen starter skal De kontrollere, at savklingen løber rigtigt. Dette gøres ved at starte maskinen og se efter eventuelle vibrationer eller rystelser på savklingen. Årsager hertil kan være forkert montage af savklingen eller manglende afbalancering.
19. Savklingen må (efter at motoren er standset) ikke bremse med ved sideværts tryk.
20. Påbegynd først savning, når maskinen er oppe på fulde omdrejninger.
21. Hvis der opstår forstyrrelser under brugen, bør De straks afbryde.
22. Forsøg aldrig at blokere afbryderen i "ON"-positionen.
23. Før skift af savklinge og ethvert vedligeholdelses- og inspektionsarbejde på maskinen, skal netstikket trækkes ud.
24. Reparationer af elektriske dele bør kun udføres af en elektrofachmand.
25. Netledningen bør regelmæssigt undersøges for eventuelle beskadigelser. Med defekt netledning må maskinen ikke benyttes.
26. Korrekt anvendelsesområde: Denne afkorter-geringssav er beregnet til skæring af massivt træ, træmaterialer, kunststoffer og aluprofiler. I tilfælde af massivt træ og tilsvarende materialer bør kun anvendes en savklinge med positiv spånvinkel. Kunststoffer og aluprofiler skæres med en savklinge med negativ spånvinkel og tandform (trapez/fladtand). Enhver anden anvendelse er ikke korrekt og kræver skriftlig accept og tilladelse fra producenten.
27. Maskinen er konstrueret under hensyntagen til alle sikkerhedsforskrifter. Trods dette er der en rest-risiko for brugeren af maskinen. Savklingen kører under bearbejdningen uafdækket. Derfor skal De være opmærksom på, at De aldrig rører ved savklingen.
28. Maskinen må ikke benyttes på steder, hvor der er risiko for brand.
29. Ved bearbejdning af ege- og bøgetræ i lukkede rum skal maskinen forsynes med udsugning således, at gældende lov overholdes.
30. Anvend ikke saven til at skære andet end aluminium, træ eller lignende materialer.
31. Tilsæt afkorter-geringssaven til en støvpose når der saves.
32. Vælg savklinger, der passer til det materiale, der skal skæres.
33. Vær omhyggelig når der skal laves kærver.
34. Udskift indlægsspladen, når den bliver slidt.

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Fastgørelse af saven på arbejdspladsen (Fig. 1)

Denne maskine skal fastgøres med to skruer på et plant og stabilt underlag. Det er de to borer i værktøjets bord beregnet til. De opnår derved den højeste mulige sikkerhed under bearbejdningen.

Afmontering eller montering af savklinge

Vigtigt:

Kontroller altid, at maskinen er slået fra, og stikket taget ud, før montering eller afmontering af klinger.

For at afmontere savklingen anvendes topnøglen til at løsne den sekskantsbolt, der holder midterafdækningen. Den skal drejes mere end tre gange mod uret. Derefter tages midterafdækningen og beskyttelses skærmen af. (Fig. 2)

Tryk på spindellåsen, således at savklingen ikke kan dreje, og løsne med topnøglen sekskantsboltens ved at dreje den med uret. Fjern dernæst sekskantsboltens, flangen og savklingen. (Fig. 3)

Montering af savklingen

Sæt savklingen på spindlen og forvis Dem om, at pilens retning på savbladet stemmer overens med pilens retning på klingehuset. (Fig. 4)

FORSIGTIG: (Fig. 5)

For maskiner med fabriksmonteret sølvring mellem flangerne

Sølvringen med en udvendig diameter på 25,4 mm er fra fabrikken monteret mellem flangerne. Den sorte ring med en udvendig diameter på 25 mm medfølger som standard udstyr. Før De monterer savklingen på spindlen, skal De altid sikre Dem, at den ring, der passer til hullet i den savklinge, De vil anvende, er anbragt på spindlen.

For maskinen med fabriksmonteret sort ring mellem flangerne

Den sorte ring med en udvendig diameter på 25 mm er fra fabrikken monteret mellem flangerne.

For maskiner som ikke har fabriksmonteret ring mellem flangerne

Den sorte ring med en udvendig diameter på 25 mm medfølger som standard udstyr. Når der anvendes en savklinge med et hul på 25 mm i diameter, skal denne ring monteres mellem flangerne.

Monter flangen og møtrikken. Benyt topnøglen til at skrue møtrikken til mod uret, medens De trykker på spindellåsen.

FORSIGTIG:

Benyt kun den topnøgle, der er leveret af MAKITA for at skrue møtrikken på. I modsat fald kan en for hård eller for let tilspænding forekomme. Det kan medføre skader. Denne nøgles drejegræb er afstemt med møtrikkens drejningsmoment.

Fjernelse af beskyttelsesskærmen (Fig. 6)

Når De sænker grebet og har trykket udløsergrebet sideværts indtil det går imod, hæver beskyttelsesskærmen sig automatisk. Beskyttelsesskærmen vender tilbage i udgangspositionen, når bearbejdningen er afsluttet og grebet atter hæves. FJERN ALDRIG BESKYTTELSSESKÆRMEN. I Deres egen sikkerheds interesse bør De altid holde beskyttelsesskærmen i forskriftsmæssig stand. Forstyrrelser i beskyttelsesskærmens gang bør straks afhjælpes. BRUG ALDRIG MASKINEN MED EN FORKERT BESKYTTELSSESKÆRM. Når den transparente beskyttelsesskærm er smudsig eller der er for meget savsmuld på den, så savklingen og/eller emnet ikke længere uden videre kan ses, bør De trække netstikket ud og omhyggeligt rengøre beskyttelsesskærmen med en fugtig klud. Benyt ikke opløsningsmidler eller rengøringsmidler på petroleumsbasis som f.eks. rensbenzin.

Montage af støvpose (Fig. 7 og 8)

For at anbringe støvposens studs stikker De den medleverede vinkeladapter i maskinens udblæsningsstuds.

Når støvposen er halvt fyldt, tages den af maskinen og lukkeskinnen trækkes ud. Tøm støvposen og ryst de støvpartikler, der har samlet sig på de indvendige flader, af.

Betjening

FORSIGTIG:

Før maskinen sættes til netstikket, skal De altid kontrollere, at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

For maskiner uden udløsergreb (Fig. 9)

For at starte maskinen trykkes på afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe.

For maskiner med udløsergreb (Fig. 10)

For at forhindre at afbryderknappen bliver trykket ind ved et tilfælde er der monteret en spærreknop. For at starte maskinen trykkes udløsergrebet sideværts. Spærreknappen bliver trykket ind af udløsergrebet. Tryk så på afbryderknappen. Slip den for at stoppe.

Klargøring af maskinen (Fig. 11)

Maskinen er forsynet med en indlægsplade i drejebordet. Såfremt slidsen ikke allerede er udført fra fabrikken, må operatøren save den i pladen, før maskinen første gang tages i brug. Dette gøres ved at De starter maskinen og sænker savklingen langsomt ned i indlægspladen.

Indstilling af skæredybde

(træk først netstikket ud!) (Fig. 12 og 13)

Denne maskine er fra fabrikkens side indstillet således, at den maksimale skæredybde opnåes med en 255 mm savklinge. Når savklings diameter er mindsket gennem skærpning, indstilles justerskruen med topnøglen på følgende måde: savklingen sænkes, idet De drejer skruen med uret; den hæves, idet De drejer skruen mod uret. Afstanden mellem anslagslisten og savklings kontakt med indlægspladen skal ved helt sænket savklinge være ca. 126 mm (se figuren). Savklingen må efter indstilling ikke kunne røre noget på den nederste del af bordet ved sænket savhoved. Dette kontrolleres ved en manuel drejning af savklingen.

Geringssnit (Fig. 14)

Løsn indstillingsgrebet ved at dreje mod uret. Med indstillingsgrebet indstiller De den ønskede vinkel på vinkelskalaen. Det vil sige, at pilen på drejeskiven og gradmarkeringen på bordet skal stemme overens. Til slut fastgøres indstillingsgrebet igen ved at dreje med uret.

FORSIGTIG:

Når De drejer drejeskiven skal savhovedet befinde sig i den øverste position.

Fastspænding af emnet (Fig. 15)

ADVARSEL:

Det er meget vigtigt altid at fastpænde emnet godt. Gøres det ikke, kan værktøjet blive beskadiget og/eller emnet blive ødelagt. DER KAN OGSÅ SKE PERSONSKADE. Efter anvendelse af maskinen, MÅ savklingen IKKE tages af før den er fuldstændig stoppet.

Fastspænd drejeskiven i den ønskede geringsvinkel. Indstil skruen efter emnets tykkelse og form, og fastspænd den ved hjælp af skruen. Tryk emnet lige ned mod anslaget og drejeskiven. Juster emnet til den ønskede snitmarkering og fastgør det ved at stramme vingeskruen.

Betjening af maskinen (Fig. 16 og 17)

Start maskinen og vent til den er oppe på fulde omdrejninger. Først da trykkes på udløsergrebet og grebet sænkes forsigtigt. Så snart savklingen rører emnet, trykker De langsomt på grebet for at udføre snittet. Når snittet er afsluttet, slukker De maskinen og VENTER TIL SAVKLINGEN STÅR HELT STILLE, før De bringer savhovedet i øverste position. I modsat fald kan små fraskær fanges i savklingen og blive slynget væk.

FORSIGTIG:

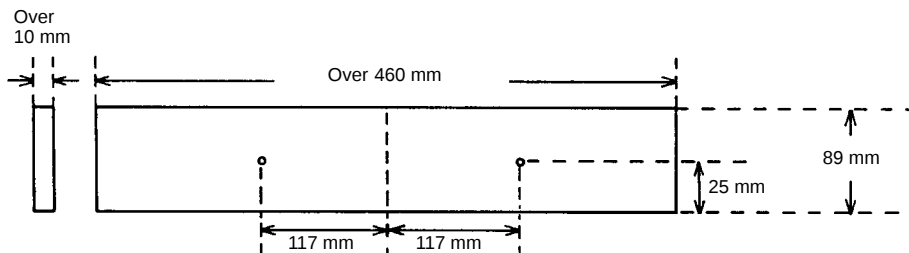
Når De skærer lange emner benyttes oplæggerforlængere, der har samme højde som drejeskivens overflade.

Mellembredt (Fig. 18)

Ved at benytte et mellembredt kan De save emnerne rent af. Boringen i anslaget tjener som fastgørelseshjælp for mellembredtet.

FORSIGTIG:

- Brug glathøvlet træ i ensartet tykkelse som mellembredt.
- Vær opmærksom på målene på nedenstående tegning.



- For fastgørelse af mellembredtet benyttes de undersænkede skruer, der er på anslaget.
- Når De anvender mellembredt, må grundpladen ikke drejes, så længe savhovedet er sænket. Mellembredtet beskadiges derved.

BEMÆRK:

Ved påbygget mellembredt mindskes den største skærebredde (126 mm ved 0°, 89 mm ved 45°) med mellembredtets tykkelse.

Skæring af aluminium-profiler (Fig. 19)

Når aluminium-profiler fastspændes skal der anendes en afstandsklod eller et stykke affaldstræ som vist på Fig. 19 for at forhindre at aluminiumet bliver bøjet eller beskadiget. Anvend skæreolie når der skæres aluminium-profiler for at forhindre, at der sætter sig aluminium på savklingen.

FORSIGTIG:

Forsøg aldrig at skære tykke eller runde aluminium-profiler. Tykke aluminium-profiler kan løsne sig under arbejdet, og runde aluminium-profiler kan ikke fastspændes godt nok med dette værktøj.

Indstilling (træk først netstikket ud!) (Fig. 20)

Denne maskine er indstillet og justeret fra fabrikens side. Ved afvigelser forårsaget af brug kan De selv foretag grundindstillingerne som beskrevet efterfølgende.

Indstilling af spillet mellem savhovede og arm

Indstillingen foretages således, at savhovedet fra enhver position automatisk vender tilbage i øverste position. Løsn den selvblåsende møtrik så meget som nødvendigt for at sikre et let løb. Snitpræcisionen afhænger nøje af denne indstilling.

Retvinklet skæreindstilling (Fig. 21 og 22)

Løsn indstillingsgrebet og stil drejeskiven på 0°. Skru indstillingsgrebet fast og løsne boltene på anslaget. Sæt savklingens side i en ret vinkel til anlages forside, idet der benyttes en trekantlineal, anlagsvinkel etc. Skru så boltene på anslaget fast i den på Fig. 22 viste rækkefølge.

Montage af tilbehør (Fig. 23)

Ved længere emner monterer De oplæggerforlængerer på begge sider af maskinen med den buede del op. Bøjlen skubbes ind i soklen til den går imod og sikres så med vingebolten. Sideanslaget tjener til afskæring af ens længder i området fra 235 mm til 400 mm.

Transportsikring (Fig. 15 og 24)

For transport af maskinen aktiveres udløsergrebet (se Fig. "Afbryderfunktion") og håndgrebet trykkes ned indtil savklingen befinder sig i underste position. Derefter afsikres De maskinen med arreterknappen i denne position. Drejeskiven afsikres med fastspændingsgrebet. Nu kan maskinen nemt transporteres i transport grebet.

VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG:

Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

Udskiftning af kul (Fig. 25 og 26)

Kullene skal udskiftes, når de er slidt ned til slidgrænsen. Brug kun originale Makita kul og udskift altid disse parvis.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, bør reparation, vedligeholdelse og justering kun udføres af et autoriseret Makita Service Center.

① Bult	②① Strömställare	③⑧ Aluminiumstycke
② Centrumskydd	②① Spak	③⑨ Klossar
③ Hylsnyckel	②② Geringsskiva	④① Bult
④ Klingskydd	②③ Spårbädd	④① Nyckel
⑤ Lossa	②④ Djupinställningsskruv	④② Sexkantig låsmutter
⑥ Spärr för spindellås	②⑤ Anhåll	④③ Bordsfäste
⑦ Pil	②⑥ Visare	④④ Nyckel
⑧ Klinghölje	②⑦ Geringsskala	④⑤ 90°-vinkelmått
⑨ Pil	②⑧ Handtag	④⑥ Sexkantsbultar
⑩ Sågklinga	②⑨ Skruvtving	④⑦ Materialstopp
⑪ Klingbricka (fläns)	③① Skruv	④⑧ Vingbult
⑫ Spindel	③② Arbetsstycke	④⑨ Materialstöd
⑬ Ring	③③ Såglinje	⑤① Bärhandtag
⑭ Klingbricka (fläns)	③④ Spår	⑤② Slitgränsmarkering
⑮ Sexkantsbult	③⑤ Stöd	⑤③ Skruvmejsel
⑯ Spånutkast	③⑥ Skruv	⑤④ Kolhållarlock
⑰ Vinkelrör	③⑦ Extra anhåll av trä	⑤⑤ Låsbinne
⑱ Spånuppsamlare		
⑲ Plastlås (Klämma)		

TEKNISKA DATA

Modell	LS1030
Klingdiameter	255 mm
Max. sågkapacitet (H x B)	
Genomsågning (90°)	70 x 126 mm eller 89 x 89 mm
Geringssågning (45°)	70 x 89 mm eller 89 x 63 mm
Tomgångsvarvtal (v/min)	4 600
Mått (L x B x H)	470 x 485 x 510 mm
Nettovikt	10,6 kg

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera! Tekniska data kan variera i olika länder.

Strömförsörjning

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

Säkerhetstips

För din egen säkerhets skull, bör du läsa igenom de medföljande säkerhetsföreskrifterna.

Dessa symboler betyder:



Läs bruksanvisningen.



DUBBEL ISOLERING

KOMPLETTERANDE
SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

1. Använd skyddsglasögon.
2. Använd inte sågen om inte klingskydden är på plats.
3. Använd inte maskinen i närheten av lättantändliga vätskor eller gaser.

4. Kontrollera klingan noggrant före användning för att upptäcka sprickor eller andra skador. Ersätt genast klingor med sprickor eller andra skador.
5. Använd endast flänsar som är avsedda för denna maskin.
6. Var försiktig så att maskinaxel, flänsar (speciellt monteringssidan) eller bult inte skadas. Skador på dessa delar kan medföra att klingan förstörs.
7. Se till att geringsskivan är ordentligt fäst så att den inte rör sig under arbetets gång.
8. Avlägsna spån och andra småbitar från sågbordets ovansida före drift för din egen säkerhets skull.
9. Undvik att såga i spikar. Kontrollera arbetsstycket före sågarbetets början och avlägsna alla spikar.
10. Kontrollera att spindellåset är bortkopplat innan strömställaren trycks in.
11. Se till att klingan inte ligger an mot geringsskivan i det nedersta läget.
12. Håll handtaget i ett stadigt grepp. Observera att sågen rör sig uppåt eller nedåt en aning under igångsättning och när sågen stannas.
13. Såga aldrig på frihand. Arbetsstycket måste vara ordentligt fastsatt mot geringsskivan och anhållet under allt sågarbete.
14. Håll händerna borta från sågklingan. Undvik att vidröra klingan även om den snurrar utan att vara i drift. Den kan ändå orsaka allvarliga skador.
15. Sträck dig aldrig runt sågklingan.
16. Se till att klingan inte vidrör arbetsstycket innan strömställaren trycks in.
17. Låt verktyget gå obelastat en stund innan det används på arbetsstycket. Kontrollera att klingan inte vibrerar eller skakar, vilket skulle kunna indikera dålig montering eller en dåligt balanserad klinga.

18. Vänta tills klingan uppnått full hastighet innan sågningen påbörjas.
19. Avsluta arbetet omedelbart om du skulle upptäcka något onormalt.
20. Försök inte att låsa fast strömställaren i till-läget.
21. Stäng av strömmen och vänta till sågklingan stannat innan underhåll eller justering utförs på verktyget.
22. Var alltid uppmärksam, speciellt under repeta-tiva och monotona arbetsmoment. Luras inte in i en falsk känsla av säkerhet. Klingor är långt ifrån förlåtande.
23. Använd alltid tillbehör som rekommenderas i Makitas katalog. Användande av olämpliga tillbehör, såsom kapskivor, kan orsaka skador.
24. Handskas inte vårdslöst med sladden. Ryck aldrig i sladden för att dra ur den ur väggut-taget. Håll sladden undan från hetta, olja, vat-ten och skarpa kanter.
25. Använd inte sågen till att kapa annat än alu-minium, trä eller liknande material.
26. Anslut kap- och geringssågar till spånupp-samlare vid sågning.
27. Välj sågklinga med avseende på det material som ska sågas.
28. Var försiktig vid spårsågning.
29. Byt ut spårbädden när den har slitits ut.

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Geringssåg för bänkmontage (Fig. 1)

Denna maskin ska fästas på en plan och stadig yta med två bultar i de bulthål som finns i maskinens sågbord. Detta förhindrar att maskinen tippar och orsakar skador.

Demontering och montering av sågklinga

Viktigt!

Se alltid till att maskinen är avstängd och att stick-proppen är urdragen innan klingan monteras eller demonteras.

Använd hylsnyckeln för att lossa sexkantsbulten som håller fast centrumskyddet genom att vrida hylsnyckeln åtminstone tre varv eller mer moturs vid demontering av klingan. Lyft sedan klingskyddet och centrumskyddet. (Fig. 2)

Tryck på spärren för spindellåsningen så att klingan inte kan snurra runt, och använd hylsnyckeln för att lossa sexkantsbulten medurs. Tag sedan bort sexkantsbulten, klingbricka (fläns) och sågklinga. (Fig. 3)

Sätt på klingan på spindeln vid montering, och kontrollera noggrant att riktningen hos pilen på klingan passar med riktningen hos pilen på klinghöljet. (Fig. 4)

FÖRSIKTIGHET! (Fig. 5)

För maskiner med silverringen fabriksmonterad mellan klingbrickorna

Silverringen med 25,4 mm ytterdiameter är fabriksmonterad mellan klingbrickorna. Den svarta ringen med 25 mm ytterdiameter medföljer som standardutrustning. Se alltid till att korrekt ring för drivaxelhålet på den klinga du avser att använda är monterad på spindeln innan klingan monteras på spindeln.

För maskiner med den svarta ringen fabriksmonterad mellan klingbrickorna

Den svarta ringen 25 mm ytterdiameter är fabriksmonterad mellan klingbrickorna.

För maskiner utan någon ring fabriksmonterad mellan klingbrickorna

Den svarta ringen med 25 mm ytterdiameter medföljer som standardutrustning. Montera denna ring mellan klingbrickorna när en klinga med 25 mm håldiameter används.

Montera klingbricka och sexkantsbult, och använd sedan hylsnyckeln för att dra åt sexkantsbulten ordentligt moturs medan spärren för spindellåsningen trycks in. Dra sedan åt sexkantsbulten medurs för att fästa centrumskyddet.

FÖRSIKTIGHET!

Använd endast Makitas hylsnyckel som medföljer för att montera och demontera klingan. Om en annan hylsnyckel används kan det resultera i att sexkantsbulten dras åt för mycket eller för lite. Detta kan orsaka skador.

Klingskydd (Fig. 6)

När handtaget sänks höjs klingskyddet automatiskt. Skyddet återgår till sitt ursprungliga läge när sågningen är avslutad och handtaget lyfts. HINDRA ELLER AVLÄGSNA ALDRIG KLINGSKYDDET. Håll klingskyddet i väl fungerande skick för din egen personliga säkerhets skull. Om klingskyddet uppträder på något ovanligt sätt ska det omedelbart åtgärdas. ANVÄND ALDRIG MASKINEN MED ETT FELAKTIGT KLINGSKYDD. Drag ur sladden till sågen och rengör det genomskinliga klingskyddet med en fuktig trasa om det skulle bli smutsigt, eller om sågspån eller damm fastnar på det så att klingan och/eller arbetsstycket inte längre kan ses. Använd inte lösningsmedel eller bensinbaserade rengöringsmedel på plastskyddet.

Spånuppsamlare (Fig. 7 och 8)

Användning av spånuppsamlaren underlättar sågarbetet och förenklar uppsamlingen av damm. Montera vinkelröret i spånutkastet på klinghöljet och passa in påsen på vinkelröret för att fästa spånuppsamlaren.

Tag bort spånuppsamlaren från maskinen när påsen är ungefär halvfyll och drag ut plastlåset. Töm spånuppsamlaren på dess innehåll, och slå lätt på den så att partiklar som fastnat på insidan avlägsnas vilket annars kan hindra uppsamling av spån längre fram.

Strömställarens funktion

FÖRSIKTIGHET!

Kontrollera alltid att strömställaren fungerar normalt och återgår till "OFF" -läget när den släpps innan maskinens stickpropp sätts i.

För maskiner utan spak (Fig. 9)

Tryck på strömställaren för att starta maskinen. Släpp strömställaren för att stanna.

För maskiner med spak (Fig. 10)

Det finns en säkerhetsspärr för att förhindra att strömställaren trycks in av misstag. För att starta maskinen, tryck först på spaken vid sidan av handtaget. Säkerhetsspärren trycks in av spaken. Tryck sedan på strömställaren. Släpp strömställaren för att stanna.

Spårbädd (Fig. 11)

På denna maskin finns det en spårbädd infälld i geringsskivan. Om spåret i spårbädden inte redan är sågad vid leverans bör spåret sågas upp innan maskinen används för sågning av ett arbetsstycke. Sätt på maskinen och sänk försiktigt klingan för att såga ett spår i spårbädden.

Upprätthållande av maximal sågkapacitet (Fig. 12 och 13)

Dra ur maskinens nätsladd ur vägguttaget innan några justeringar utförs. Denna maskin är fabriksinställd för att ge en maximal sågkapacitet med en 255 mm sågklinga. När klingans diameter minskat på grund av slipning kan sågdjupet justeras genom att vrida på djupinställningsskruven med hylsnyckeln. Sågklingan sänks genom att djupinställningsskruven vrids moturs och höjs genom att den vrids medurs. Justera sågdjupet så att avståndet mellan anhållets framdel och den punkt där klingan går ner i spårbädden är 126 mm med handtaget i maximalt nedsänkt läge. Roter klingan för hand, med stickproppen urdragen ur vägguttaget, medan du håller ned maskinhandtaget så långt det går. Se till att klingan inte kommer i kontakt med någon del av undre basplattan när maskinhandtaget är fullständigt nedsänkt.

Geringsinställning (Fig. 14)

Lossa handtaget genom att vrida det moturs. Geringskivan kan då vridas steglöst. Drag åt handtaget ordentligt medurs när det flyttats till det läge där pekaren indikerar önskad vinkel på geringsskalan.

FÖRSIKTIGHET!

Se till att lyfta upp maskinhandtaget maximalt när geringsskivan vrids.

Fastsättning av arbetsstycket (Fig. 15)

WARNING!

Det är av största vikt att arbetsstycket alltid fästs stadigt och ordentligt med skruvstycket. I annat fall kan verktyget komma att skadas och/eller arbetsstycket förstöras. PERSONSKADOR KAN OCKSÅ UPPSTÅ. Vidare, lyft INTE klingan efter sågarbetets avslutande förrän klingan har stannat fullständigt.

Fäst geringsskivan ordentligt vid önskad geringsvinkel. Rikta skruvstyckets arm för att passa med arbetsstyckets tjocklek och form, och fäst armen genom att dra åt skruven. Lägg arbetsstycket plant mot anhållet och geringsskivan. Lägg arbetsstycket i önskat sågläge och fäst det noggrant genom att dra åt skruvtingen.

Drift (Fig. 16 och 17)

Vid sågning med denna maskin så sågas även en del som motsvarar klingans tjocklek bort från arbetsstycket. Såglinjen bör därför ligga antingen till höger eller till vänster om spåret i spårbädden. Sätt på verktyget och vänta tills klingan uppnått full hastighet innan den försiktigt sänks ner i sågspåret. Tryck gradvis ner på maskinhandtaget när klingan kommer i kontakt med arbetsstycket för att genomföra sågningen. Stäng av maskinen när sågningen är avslutad och VÄNTA TILLS KLINGAN HAR STANNAT FULLSTÄNDIGT innan klingan återförs till dess helt upphöjda läge. Annars kan en liten smal del av det avsågade materialet komma i kontakt med den snurrande klingan och kastas omkring på ett farligt sätt.

FÖRSIKTIGHET!

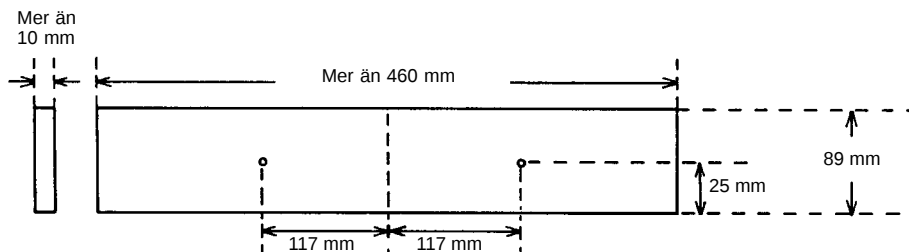
Använd stöd, som är lika höga som överdelen av geringsskivan, vid sågning i långa arbetsstycken.

Extra anhåll av trä (Fig. 18)

Genom att använda extra anhåll av trä kan splittring vid genomgången av arbetsstycket förhindras. Fäst det extra anhållet av trä i hålen i det fasta anhållet.

FÖRSIKTIGHET!

- Använd ett rakt stycke trä med jämn tjocklek för det extra anhållet.
- Se i figuren nedan för dimensioner av rekommenderade extra anhåll.



- Använd skruvar för att fästa det extra anhållet av trä i det fasta anhållet. Skruvarna ska fästas så att skruvhuvudena är lägre än det extra anhållets anläggningsyta.
- Vrid inte på geringsskivan med maskinhandtaget sänkt när det extra anhållet av trä är fastsatt. Det extra anhållet kan skadas.

OBSERVERA!

Med det extra anhållet fastsatt reduceras den maximala sågkapaciteten i bredd (126 mm vid 0°, 89 mm vid 45°), med det extra anhållets tjocklek.

Sågning av aluminiumstycken (Fig. 19)

Använd klossar eller skivor såsom visas i Fig. 19 för att förhindra deformation av aluminiumstycket. Använd sågolja vid sågning i aluminium för att förhindra att aluminiummaterialet fastnar och lagras på klingan.

FÖRSIKTIGHET!

Försök aldrig att såga i tjocka eller runda aluminiumstycken. Tjocka aluminiumstycken kan lossna, och runda aluminiumstycken kan inte fästas ordentligt i denna maskin.

Justering för mjuk armrörelse (Fig. 20)

Den sexkantiga låsmuttern som håller ihop klinghöljet och bordsarmen är fabriksinställda för att ge en mjuk rörelse upp och ner, och för att garantera exakta sågarbeten. Mixtra inte med den.

Om glapp skulle uppstå i upphängningen mellan klinghållaren och bordsarmen, drag då åt låsmuttern, utan att använda en skruvnyckel, medan bulten hålls fast med en skruvnyckel.

Se till att handtaget automatiskt återgår till det ursprungliga upphöjda läget från vilket läge som helst efter att låsmuttern justerats. Om låsmuttern är för lös påverkar det sågprecisionen; om den är för hårt åtdragen blir det svårt att föra handtaget upp och ner. Observera att detta är en självlåsande mutter; den är av en speciell typ som inte lossnar vid normal användning. Den får inte dras åt för hårt eller ersättas med någon annan typ av mutter.

Inställning av rät vinkel (Fig. 21 och 22)

Denna maskin har noggrant justerats och ställts in för rätvinklig sågning vid fabriken, men oöm behandling kan ha påverkat inpassningen. Utför följande om din maskin inte är inpassad korrekt.

Lossa handtaget och ställ in geringsskivan på noll grader genom att vrida geringsskivan. Dra åt handtaget ordentligt lossa sexkantsbulten på anhållet. Rikta in sidan av klingan med framsidan av anhållet med hjälp av ett 90°-vinkelmått eller dylikt genom att röra den högra sidan av anhållet. Dra sedan åt sexkantsbultarna på anhållet i den ordning som visas i Fig. 22.

Montering av materialstöd och materialstopp (extra tillbehör) (Fig. 23)

Materialstöden kan monteras på endera sidan för att bekvämt hålla arbetsstycken horisontellt, eller för arbetsstycken som repetativt ska sågas i identiska längder. För in materialhållaren i hålen i sågbordet med den böjda delen på hållaren riktad uppåt vid montering. Skjut sedan in hållarens pinnar i hålen i basen. Fäst hållarna ordentligt med vingbultarna.

Sågning av upprepad längd

När man ska såga flera stycken i samma längd i ett intervall mellan 235 – 400 mm kan materialstoppet medföra ett mer effektivt arbete. Passa in såglinjen på ditt arbetsstycke med antingen den vänstra eller den högra sidan av spåret i spårbädden och för sedan, utan att röra arbetsstycket, materialstoppet platt mot arbetsstyckets ända. Fäst sedan materialstoppet med vingbultarna på stoppet.

Att bära maskinen (Fig. 15 och 24)

Sänk maskinhandtaget helt och tryck in låspinnen för att låsa maskinhandtaget i det nedsänkta läget då maskinen ska bäras. Fäst geringsskivan med hjälp av handtaget. Maskinen kan sedan bekvämt bäras i bärhandtaget.

WARNING!

Se noga till att stickproppen är utdragen ur vägguttaget först.

UNDERHÅLL**FÖRSIKTIGHET!**

Förvissa dig alltid om att nätkabeln dragits ut ur vägguttaget och att maskinen är fränkopplad innan något arbete utförs på maskinen.

Byte av kolborstar (Fig. 25 och 26)

Byt kolborstarna när de slittits ner till slitgränsmarkeringen. Byt alltid ut båda kolborstarna samtidigt.

För att bibehålla produktens säkerhet och tillförlitlighet, bör alltid reparationer, underhållsservice och justeringar utföras av auktoriserad Makita serviceverkstad.

① Bolt	②④ Startbryter	③⑧ Aluminiumsprofil
② Senterdeksel	②① Hendel	③⑨ Avstandsklosser
③ Pipenøkkel	②② Dreiefot	④⑩ Bolt
④ Sikkerhetsdeksel	②③ Skjæreplate	④① Skrunøkkel
⑤ Løsne	②④ Dybdejusteringsbolt	④② Sekskantet låsemutter
⑥ Spindellås	②⑤ Føringsvern	④③ Arm
⑦ Pil	②⑥ Viser	④④ Skrunøkkel
⑧ Bladhus	②⑦ Gjæringsskala	④⑤ Trekantlinjal
⑨ Pil	②⑧ Støttehåndtak	④⑥ Sekskantbolter
⑩ Sagblad	②⑨ Klemskruer	④⑦ Stilleplate
⑪ Flens	③⑩ Skrustikkearm	④⑧ Vingebolt
⑫ Spindel	③① Skruer	④⑨ Holder
⑬ Ring	③② Arbeidsemne	⑤⑩ Vingebolt
⑭ Flens	③③ Skjærelinje	⑤① Bærehåndtak
⑮ Sekskantbolt	③④ Spor	⑤② Slitasjegrense
⑯ Støvtrokt	③⑤ Støtte	⑤③ Skrutrekker
⑰ Avstandsstuss	③⑥ Skruer	⑤④ Børsteholderhette
⑱ Støvpose	③⑦ Trebelegg	⑤⑤ Stopperstift
⑲ Lukkeanordning		

TEKNISKE DATA

Modell	LS1030
Bladdiameter	255 mm
Sagekapasitet (H x B)	
Tverrsnitt (90°)	70 x 126 mm eller 89 x 89 mm
Skråsnitt (45°)	70 x 89 mm eller 89 x 63 mm
Tomgangshastighet (turtall)	4 600
Mål (L x B x H)	470 x 485 x 510 mm
Nettovekt	10,6 kg

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merknad: Tekniske data kan variere fra land til land.

Strømforsyning

Maskinen må kun koples til den spenning som er angitt på typeskiltet og arbeider kun med enfasevekselstrøm. Den er dobbelt verneisoleret i henhold til de Europeiske Direktiver og kan derfor også koples til stikkontakter uten jording.

Sikkerhetstips

For din egen sikkerhets skyld ber vi deg lese de medfølgende sikkerhetsreglene.

Disse symbolene betyr:

 Les bruksanvisningen.

 **DOBBL ISOLERING**

EKSTRA SIKKERHETSREGLER

1. Bruk vernebriller.
2. Sagen må ikke brukes med mindre vernene er på plass.
3. Maskinen må ikke brukes i nærheten av brennbare væsker eller gasser.
4. Kontroller bladet nøye for sprekker eller andre skader før bruk. Sprukne eller ødelagte blad må skiftes ut straks.
5. Bruk bare flenser som er spesifisert for dette maskinen.

6. Vær forsiktig så ikke spindel, flenser (spesielt monteringsflatene) eller bolter påføres skader. Hvis noen av disse delene blir skadet, kan det forårsake at bladet knekker.
7. Sørg for at dreiefoten sitter fast slik at den ikke flytter seg under arbeidet.
8. Av sikkerhetsmessige årsaker må spon, småstykker o.l. fjernes fra arbeidsbordet før arbeidet påbegynnes.
9. Unngå å sage over spikre. Kontroller for og fjern eventuelle spikre fra arbeidsemnet før arbeidet påbegynnes.
10. Sørg for å frigjøre spindellåsen før bryteren slås på.
11. Pass på at sagbladet ikke kommer i kontakt med dreiefoten i nederste stilling.
12. Hold godt fast i håndtaket. Vær oppmerksom på at sagen beveger seg litt opp eller ned under oppstart og stopping.
13. Utfør aldri et arbeide med en hånd. Arbeidsemnet må være forsvarlig satt fast mot dreiefoten og føringsvernet under enhver arbeidsoperasjon.
14. Hold hendene unna sagbladets bevegelsesområde. Rør aldri det roterende bladet. Det kan resultere i alvorlige legemsskader.
15. Hold aldri hånden rundt sagbladet.
16. Sørg for at sagbladet ikke kommer i kontakt med arbeidsemnet før bryteren slås på.
17. Før du går igang med et arbeide, bør motoren gå en stund. Se etter at det ikke forekommer vibrasjoner eller slingring som kan være tegn på at bladet er feilmontert.
18. Vent til bladet oppnår full hastighet før sagingen begynner.
19. Stans maskinen øyeblikkelig hvis du oppdager noe unormalt.
20. Gjør aldri forsøk på å sperre startbryteren slik at maskinen går kontinuerlig.

21. Slå av strømmen og vent til sagbladet stanser før du foretar service eller justeringer på maskinen.
22. Ha hele tiden oppmerksomheten rettet mot det du gjør, spesielt under gjentagende, monotone arbeidsoperasjoner. La deg ikke lede til en falsk trygghetsfølelse. Sagblad kan være ekstremt hensynsløse.
23. Bruk alltid det utstyret som anbefales i Makita-katalogen. Bruk av ukorrekt utstyr som for eksempel slipehjul, kan forårsake legemsskader.
24. Belast ikke ledningen. Dra aldri i ledningen for å få støpslet ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, vann og skarpe kanter.
25. Sagen må ikke brukes til annet enn skjæring av aluminium, tre eller lignende materialer.
26. Kople gjæringssagen til en støvsamler før sagarbeidet starter.
27. Velg et sagblad som passer til arbeidet som skal gjøres.
28. Utvis forsiktighet ved stikking.
29. Skift skjæreplaten ut når den er utslitt.

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

BRUKSANVISNINGER

Montering av sag på arbeidsbenk (Fig. 1)

Dette maskinen må boltes fast med to bolter til et jevnt og flatt underlag ved å bruke bolthullene som verk-tøysfoten er utstyrt med.

Demontering eller montering av sagblad

Viktig:

Maskinen må alltid være avslått og støpselet frakoplet stikkkontakten før demontering og montering av blad.

Bladet demonteres ved å bruke pipenøkkelen til å skru løs sekskantbolten som holder senterdekslet på plass. Skru bolten minst tre omganger moturs. Løft opp sikkerhetsdekslet og senterdekslet. (Fig. 2)

Trykk på spindelåsen slik at bladet ikke kan rotere og bruk pipenøkkelen til å skru sekskantsnøkkelen medurs. Deretter kan bolt, flens og blad demonteres. (Fig. 3)

Bladet monteres ved å sette det på spindelen. Sørg for at pilens retning på bladflaten er den samme som den på bladhuset. (Fig. 4)

NB! (Fig. 5)

Maskiner som har en fra fabrikken montert sølvring mellom flensene

Sølvringen som er mellom flensene, montert på fabrikken, har en ytre diameter på 25,4 mm. Den svarte ringen, med ytre diameter på 25 mm, er inkludert som standardutstyr. Før bladet monteres på spindelen må du først kontrollere at korrekt ring til spindelhullet på bladet som skal brukes, er montert på spindelen.

Maskiner som har en fra fabrikken montert svart ring mellom flensene

Den svarte ringen med ytre diameter på 25 mm, er fra fabrikken montert mellom flensene.

Maskiner uten fabrikk montert ring mellom flensene

Den svarte ringen med ytre diameter på 25 mm er inkludert som standardutstyr. Når du bruker et blad med hull på 25 mm i diameter, monteres ringen mellom flensene.

Monter flense og sekskantbolt og bruk pipenøkkelen til å trekke sekskantbolten forsvarlig til medurs med samtidig som spindelåsen trykkes ned. Trekk sekskantbolten til medurs så senterdekslet festes.

NB!

Bruk den Makita-pipenøkkelen som følger med når bladet skal monteres eller demonteres. Hvis denne ikke brukes, kan det resultere i at sekskantbolten enten trekkes for mye eller for lite til, med fare for legemsskader.

Sikkerhetsdeksel (Fig. 6)

Når håndtaket senkes, vil sikkerhetsdekslet automatisk gå opp. Dekslet går tilbake til utgangsposisjon når sagingen er ferdig og håndtaket heves. SIKKERHETSDEKSLET MÅ ALDRI HEVES/SENKES MED MAKT ELLER DEMONTERES. Av sikkerhetsmessige årsaker må sikkerhetsdekslet alltid være i tipptopp stand. Hvis sikkerhetsdekslet ikke fungerer som det skal, må det repareres øyeblikkelig. MASKINEN MÅ ALDRI BRUKES HVIS DET ER NOE GALT MED SIKKERHETSDEKSLET. Hvis det gjennomslittige dekslet blir skittent, eller det kleber seg sagstøv på det på en slik måte at bladet og/eller arbeidsemnet ikke lenger er lett synlig, må sagen koples fra strømmen og dekslet grundig rengjøres med en fuktig klut. Det må ikke brukes løsemidler eller parafinbaserte rensemidler på plastdekslet.

Støvpose (Fig. 7 og 8)

Bruk av støvposen gjør arbeidet rensligere og støvopp-samlingen enkel. Fest støvposen ved å sette avstandsstussen inn i støvtrakten på bladhuset og monter posens åpning over avstandsstussen.

Når støvposen er halvfull, hektes den fra maskinen. Dra lukkeanordningen ut. Tøm støvposen og bank lett på den slik at støv som har satt seg fast på innsiden også kommer ut.

Bryter

NB!

Før maskinen koples til strømmettet, må du sjekke at startbryteren fungerer som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

Maskiner uten hendel (Fig. 9)

Start maskinen ved å trykke inn startbryteren. Slipp for å stoppe.

Maskiner uten hendel (Fig. 10)

For å unngå at bryteren trykkes inn ved et uhell, er maskinen utstyrt med en sperreknapp. Maskinen startes ved å trykke inn hendelen ved siden av håndtaket. Sperreknappen trykkes inn av hendelen. Trykk så inn startbryteren. Slipp bryteren for å stoppe.

Skjæreplate (Fig. 11)

Denne maskinen er utstyrt med en skjæreplate på dreiefoten. Hvis skjæresporet ikke er skåret i skjæreplaten på fabrikk, bør du selv skjære sporet før maskinen tas i bruk på et arbeidsemne. Slå maskinen på og senk bladet forsiktig for å skjære et spor i platen.

Vedlikeholde maksimums skjærekapasitet (Fig. 12 og 13)

Ta støpslet ut av stikkontakten før det foretas noen som helst justeringer. Maskinen er justert når den leveres fra fabrikk for å sikre maksimal skjærekapasitet for et sagblad på 255 mm. Når bladets diameter er redusert på grunn av sliping, bruker du en skrute trekker til å justere dybde-justeringsbolten med. Sagbladet senkes ved å dreie justeringsbolten moturs og heves ved å dreie den medurs. Gjør justeringen slik at når hendelen er senket, skal det være en avstand på cirka 126 mm fra forsiden på føringsvernet til det punktet hvor bladets fremre egg går inn i skjæreplaten. Med frakoplet støpsel roteres bladet for hånd mens håndtaket holdes helt nede. Pass på at bladet ikke berører nedre fot noen steder når håndtaket er helt senket.

Innstilling av gjæringsvinkel (Fig. 14)

Skru løs støttehåndtaket ved å dreie moturs. Dette gjør at dreiefoten kan dreie fritt. Når du har flyttet støttehåndtaket til posisjonen hvor viseren indikerer ønsket vinkel på gjærings skalaen trekkes støttehåndtaket forsvarlig til i medurs retning.

NB!

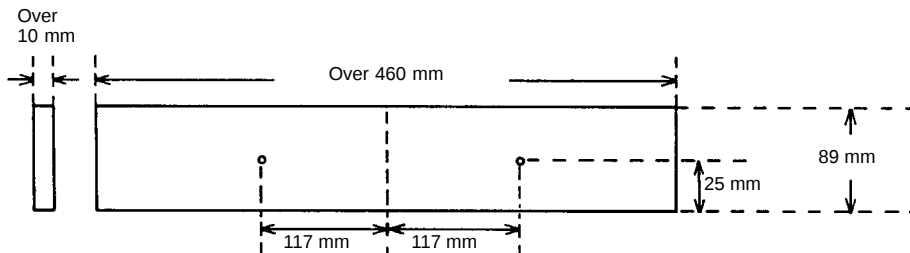
Når dreiefoten dreies, må håndtaket løftes helt.

Trebelegg (Fig. 18)

Bruk av trebelegg er en god hjelp for å sikre splintfrie skjæreflater i emnet. Fest en trebelegg til føringsvernet ved hjelp av hullene i føringsvernet.

NB!

- Bruk rettilinjert tre av jevn tykkelse til trebelegg.
- Se illustrasjonen under for passende størrelse på trebelegg.



- Bruk skruer til å feste trebelegget til føringsvernet. Skruene bør monteres slik at skruhodene er under trebeleggets overflate.
- Når trebelegget er montert, må dreiefoten ikke dreies med senket håndtak. Trebelegget vil skades.

MERKNAD:

Når trebelegget er montert, vil den maksimale skjærekapasiteten i bredden (126 mm ved 0°, 89 mm ved 45°) reduseres av tykkelsen på trebelegget.

Festing av arbeidsemnet (Fig. 15)

ADVARSEL:

Det er særdeles viktig at arbeidsemnet alltid settes godt fast med en skrustikke. Hvis dette ikke gjøres kan det forårsake at maskinen tar skade eller at arbeidsemnet går helt i stykker. DET VIL OGSÅ VÆRE FARE FOR PERSONSKADER. Når sagingen er ferdig må bladet IKKE heves før det har helt stoppet å rotere.

Fest dreiefoten godt i posisjonen for ønsket gjæringsvinkel. Plasser skrustikkearmen i samsvar med arbeidsemnets tykkelse og fasong og trekk skrustikkearmen godt til med skruen. Press arbeidsemnet flatt mot føringsvernet og dreiefoten. Plasser så arbeidsemnet i ønsket skjæreposisjon og fest det ved å trekke klemskruen godt til.

Saging (Fig. 16 og 17)

Ved skjæring med denne maskinen, skjæres det også av et stykke som er like bredt som bladets tykkelse. Skjærelinjen må derfor være på enten høyre eller venstre side av sporet i skjæreplaten. Slå maskinen på og vent til sagbladet har oppnådd full hastighet før det senkes mot arbeidsemnet. Når bladet berører arbeidsemnet, legges det gradvis trykk på håndtaket slik at sagingen utføres. Når sagingen er ferdig, slå maskinen av og VENT TIL BLADET HAR SLUTTET HELT Å ROTERE før det settes tilbake i helt hevet stilling. Dette er nødvendig fordi et tynnskåret materiale kan fanges opp av det roterende sagbladet og kastes rundt omkring.

NB!

Ved saging av lange arbeidsemner må det brukes støtter som er like høye som dreiefotens øverste flate.

Saging av aluminiumsprofiler (Fig. 19)

Når aluminiumsprofil settes fast, må det brukes avstandsklosser eller kapp som vist i **Fig. 19**, for å hindre at aluminiumet deformeres. Bruk kjølevæske ved skjæring av aluminium for å unngå at det samler seg metallspån på bladet.

NB!

Gjør ikke forsøk på å sage tykke eller runde aluminiums-ekstrusjoner. Tykke aluminiumsprofiler kan løsne under sagingen og runde profiler kan ikke festes forsvarlig med denne maskinen.

Justering for jevn håndtaksgang (Fig. 20)

Den sekskantede låsemutteren som holder bladhuset og armen sammen er justert når den leveres fra fabrikk for å sikre jevn håndtaksgang opp og ned, samt garantere nøyaktig saging. Låsemutteren må ikke røres.

Hvis det skulle løsne i forbindelsen mellom bladhuset og armen, må låsemutteren trekkes til med en skrunøkkel mens bolten holdes fast med en annen.

Etter at låsemutteren er justert, må det kontrolleres at håndtaket automatisk går tilbake til hevet utgangsposisjon fra en hvilken som helst posisjon. Hvis låsemutteren er for løs, vil det virke inn på sagingens nøyaktighet; hvis den er for stram, vil det bli vanskelig å bevege håndtaket opp og ned. Vær oppmerksom på at dette er en selvåtsende mutter; det er en spesiell type som ikke løsner under normalt bruk. Den må ikke trekkes for mye til eller skiftes ut med andre typer mutre.

Regulering av rettvinkling (Fig. 21 og 22)

Denne maskinen er nøye justert og regulert for å oppnå rettvinklede kutt, når den sendes fra fabrikk. Men uvøren behandling kan virke inn på denne justeringen. Hvis maskinen ikke er korrekt justert, gå frem som følger.

Løsne håndtaket og still dreiefoten på null grader ved å dreie dreiefoten. Trekk håndtaket godt til og skru løs sekskantboltene på føringsvernet. Still bladet vinkelrett på føringsvernets front ved hjelp av en trekantlinjal, ansatsvinkel, e.l., ved å flytte høyre side av føringsvernet. Trekk så sekskantboltene på føringsvernet forsvarlig til i den rekkefølgen som er vist i **Fig. 22**.

Installering av holdere og stilleplater (ekstraustyr) (Fig. 23)

Holderen kan installeres på begge sider som et nyttig hjelpemiddel til å holde arbeidsemnet horisontalt, eller til å holde fast emner som skal sages gjentatte ganger i samme lengde. Holderen monteres ved å sette den inn gjennom hullet i stilleplaten slik at den buede delen av holderen peker opp. Sett så holderstengene inn i hullene i foten. Fest holderen forsvarlig ved hjelp av vingeboltene.

Saging av samme lengde flere ganger

Når et emne skal sages i samme lengde, fra 235 – 400 mm, gjentatte ganger, vil bruk av stilleplaten gjøre arbeidet både lettere og mer effektivt. Samstem skjærelinjen på materialet med enten venstre eller høyre side av sporet på skjæreplaten, og mens emnet holdes fast, flyttes stilleplaten slik at den flukter med enden på arbeidsemnet. Skru stilleplaten godt fast med vingebolten.

Bæring av maskinen (Fig. 15 og 24)

Når maskinen skal bæres, må håndtaket senkes helt og stopperstiften trykkes inn slik at håndtaket låses fast i senket posisjon. Dreiefoten sperres med håndtaket. Maskinen er lett å bære med seg ved hjelp av bærehåndtaket.

ADVARSEL:

Maskinen må først koples fra strømmettet.

SERVICE

NB!

Før servicearbeider utføres på gjæringssagen må det passes på at denne er slått av og at støpselet er trukket ut av stikkkontakten.

Skifte ut kullbørster (Fig. 25 og 26)

Skifte ut kullbørstene når de er slitt ned til grensemarkeringen. Begge kullbørstene må skiftes ut samtidig.

For å garantere at maskinen arbeider sikkert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillinger utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

① Ruuvi	⑳ Liipaisinkytkin	③⑧ Alumiinitanko
② Keskiösuojus	㉑ Vipu	③⑨ Välikkeet
③ Kuusioavain	㉒ Kääntöjalusta	④⑩ Pultti
④ Turvasuojus	㉓ Uurrosto	④① Hylsyavain
⑤ Löysty	㉔ Syvyyden säätöruuvi	④② Kuusiolukitusmutteri
⑥ Karalukitus	㉕ Ohjain	④③ Varsi
⑦ Nuoli	㉖ Osoitin	④④ Hylsyavain
⑧ Teräkotelo	㉗ Viisteytysasteikko	④⑤ Kolmikulma
⑨ Nuoli	㉘ Kahva	④⑥ Kuusioruuvit
⑩ Sahanterä	㉙ Pidätinruuvi	④⑦ Asetuslevy
⑪ Laippa	③⑩ Puristimen varsi	④⑧ Siipiruuvi
⑫ Kara	③⑪ Ruuvi	④⑨ Ohjaintuki
⑬ Rengas	③⑫ Työkappale	⑤⑩ Siipiruuvi
⑭ Laippa	③⑬ Sahauslinja	⑤① Kantokahva
⑮ Kuusioruuvi	③⑭ Ura	⑤② Rajamerkki
⑯ Pölyputki	③⑮ Tuki	⑤③ Ruuvitalta
⑰ Mutka	③⑯ Ruuvi	⑤④ Harjan pitimen kansi
⑱ Pölypussi	③⑰ Puukehys	⑤⑤ Pysäytintappi
⑲ Suljin		

TEKNISET TIEDOT

Malli	LS1030
Terän läpimitta	255 mm
Suurin sahattava kappale (K x L)	
Suora sahaus (90°) ..	70 x 126 mm tai 89 x 89 mm
Viistosahaus (45°)	70 x 89 mm tai 89 x 63 mm
Tyhjäkäyntinopeus (k/min)	4 600
Mitat (P x L x K)	470 x 485 x 510 mm
Nettopaino	10,6 kg

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.
- Huomautus: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

Virransyöttö

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

Turvaohjeita

Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

Nämä merkit tarkoittavat:



Katso käyttöohjeita.



KAKSINKERTAINEN ERISTYS

LISÄTURVAOHJEITA

1. Käytä silmäsuojusta.
2. Älä käytä sahaa, kun suojukset ovat poissa paikoiltaan.
3. Älä käytä laitetta syttyvien nesteiden tai kaasujen lähetyksillä.

4. Tarkista terä huolellisesti ennen käyttöä mahdollisten murtumien ja vaurioiden varalta. Vaihda murtunut tai vaurioitunut terä välittömästi uuteen.
5. Käytä ainoastaan tälle laitteelle määrättyjä laippoja.
6. Varo, ettet vahingoita akselia, laippoja (etenkään asennuspintaa) tai ruuvia. Näiden osien vahingoittuminen saattaa aiheuttaa terän rikoutumisen.
7. Varmista, että kääntöjalusta on kunnolla kiinnitetty, jottei se liikkuisi työskentelyn aikana.
8. Oman turvallisuutesi vuoksi poista lastut, pienet roskat yms. pöydältä, ennen kuin aloitat työskentelyn.
9. Varo sahaamasta naulaa. Tutki työkappale ja poista kaikki naulat, ennen kuin aloitat työskentelyn.
10. Varmista, että karalukitus on vapautettu, ennen kuin käännät virran päälle.
11. Varmista, että terä ei osu kääntöjalustaan alasennossaan.
12. Pidä kahvasta tiukasti kiinni. Muista, että saha liikahdaa hieman ylös- tai alaspäin käynnistettäessä ja pysäytettäessä.
13. Älä koskaan pitele työkappaletta käsin. Työkappale tulee aina kiinnittää tiukasti kääntöjalustaa ja ohjainta vasten työskentelyn ajaksi.
14. Pidä kädet poissa sahanterän tieltä. Varo koskemasta vapaalla pyörivään terään. Sekin voi aiheuttaa vakavia vammoja.
15. Älä koskaan kurota sahanterän yli.
16. Varmista, että terä ei kosketa työkappaletta ennen virran kytkemistä.
17. Anna laitteen käydä hetken aikaa, ennen kuin käytät sitä työkappaleeseen. Terän värinä tai huojunta kertoo huonosta asennuksesta tai heikosti tasapainotetusta terästä.
18. Anna terän saavuttaa täysi käyntinopeus, ennen kuin aloitat sahaamisen.

19. Lopeta sahaaminen välittömästi, jos havaitset jotakin tavallisuudesta poikkeavaa.
20. Älä lukitse liipaisinta käyttöasentoon.
21. Katkaise virta ja anna sahanterän pysähtyä, ennen kuin huollat laitetta tai teet sille säätöjä.
22. Ole jatkuvasti varuillasi, etenkin toistuvien yksitoikkoisten työvaiheiden aikana. Älä tuuditautu vääraän turvallisuudentunteeseen. Terä ei anna huolimattomuutta anteeksi.
23. Käytä aina Makitan luettelossa suositeltuja lisävarusteita. Epäsopivien lisävarusteiden, kuten hiomalaikan käyttö saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.
24. Käsittele johtoa varoen. Älä koskaan kiskaise johtoa irti pistorasiasta. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, vedestä ja terävistä särmistä.
25. Älä käytä sahaa muun kuin alumiinin, puun tai vastaavan materiaalin sahaamiseen.
26. Liitä jiirisahat pölynkeräimeen, kun sahaat.
27. Valitse sahanterät sahattavan materiaalin mukaan.
28. Ole varovainen sahatessasi uria.
29. Vaihda uurrostaso uuteen, kun se on kulunut.

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Penkkiin asennettava jiirisaha (Kuva 1)

Tämä laite tulee kiinnittää kahdella pultilla tasaiselle tukevalle alustalle käyttäen konejalustassa olevia pulttireikiä. Tämä estää osaltaan koneen kaatumista ja mahdollista vahingoittumista.

Sahanterän irrottaminen ja kiinnittäminen

Tärkeää:

Varmista aina, että kone on sammutettu ja pistoke irrotettu pistorasiasta, ennen kuin asennat tai irrotat terän.

Terä irrotetaan löysäämällä keskiösuojusta paikallaan pitävä kuusioruuvi hylsyavaimella. Kierrä sitä vähintään kolme kierrosta vastapäivään. Nosta turvasuojus ja keskiösuojus. (Kuva 2)

Paina karalukitusta siten, että terä ei pääse pyörimään ja löysennä kuusioruuvia myötäpäivään hylsyavaimella. Irrota sitten kuusioruuvi, laippa sekä terä. (Kuva 3)

Asenna terä asettamalla se kallel varmistuen, että terän pinnalla oleva nuoli osoittaa samaan suuntaan kuin teräkotelossa oleva nuoli. (Kuva 4)

VARO: (Kuva 5)

Koneille, joiden laippojen välissä on tehtaalla asennettu hopeanvärinen rengas

Laippojen väliin on tehtaalla asennettu ulkohalkaisijaltaan 25,4 mm hopeanvärinen rengas. Ulkohalkaisijaltaan 25 mm musta rengas on vakiovaruste. Ennen kuin asennat terän kallel, varmista aina, että kallel on asennettu käyttämäsi terän akseli-aukkoon sopiva rengas.

Koneille, joiden laippojen välissä on tehtaalla asennettu musta rengas

Laippojen väliin on tehtaalla asennettu ulkohalkaisijaltaan 25 mm musta rengas.

Koneille, joiden laippojen välissä ei ole tehtaalla asennettua rengasta

Ulkohalkaisijaltaan 25 mm musta rengas on vakiovaruste. Kun käytät terää, jonka reiän halkaisija on 25 mm, asenna tämä rengas laippojen väliin.

Aseta laippa ja kuusioruuvi paikoilleen ja kiristä sitten kuusioruuvi hylsyavaimella vastapäivään painaen samalla karalukitusta. Kiinnitä lopuksi keskiösuojus kiristämällä kuusioruuvia myötäpäivään.

VARO:

Käytä ainoastaan varusteisiin kuuluvaa Makitan hylsyavainta terän irrottamiseen ja kiinnittämiseen. Jos et toimi näin, seurauksena saattaa olla liian kireä tai löysä kuusioruuvien kiinnitys. Tämä voi johtaa loukkaantumiseen.

Turvasuojus (Kuva 6)

Turvasuojus nousee automaattisesti kahvan laskiessa. Suojus palaa alkuperäiseen asentoonsa, kun sahaus on päättynyt ja kahva nostettu. ÄLÄ KOSKAAN SAATA TURVASUOJUSTA TOIMINTAKYVYTTÖMÄKSI TAI POISTA SITÄ. Oman turvallisuutesi vuoksi pidä turvasuojus aina hyvässä kunnossa. Turvasuojuksen epänormaali toiminta tulee korjata välittömästi. ÄLÄ KOSKAAN KÄYTÄ LAITETTA EPÄKUNTOISELLA TURVASUOJUKSELLA. Jos läpinäkyvä turvasuojus likaantuu tai siihen tarttuu sahanjauhoa siten, että terää ja/tai työkalua on vaikea nähdä, irrota saha pistorasiasta ja puhdista suojus varovasti kostealla liinalla. Älä käytä liuottimia tai öljypohjaisia puhdistimia muovisuojuksen puhdistamisessa.

Pölypussi (Kuva 7 ja 8)

Käyttämällä pölypussia sahausesta tulee siistiä ja roskien keräämisestä helppoa. Pölypussi kiinnitetään asettamalla mutka teräkotelossa olevaan pölyputkeen ja sovitamalla pussin aukko mutkaan.

Kun pölypussi on täytynyt noin puoliiksi, irrota pölypussi laitteesta ja vedä suljin irti. Tyhjennä pölypussi napauttamalla sitä kevyesti, jotta sen sisäpinnalle takertuneet myöhempiä roskien keräämistä häiritsevät kappaleet irtoavat.

Kytkimen käyttö

VARO:

Ennen kuin kytket koneen virtalähteeseen, tarkista aina, että liipaisinkytkin toimii moitteettomasti ja että se palautuu "OFF" -asentoon vapautettaessa.

Koneille, joissa ei ole vipua (Kuva 9)

Kone käynnistetään yksinkertaisesti liipaisinta painamalla. Kone pysähtyy, kun liipaisin vapautetaan.

Koneille, joissa on vipu (Kuva 10)

Kone on varustettu varmistuspainikkeella liipaisimen tahattoman painamisen estämiseksi. Kone käynnistyy painamalla kahvan sivussa olevaa vakyntä. Kytken painaa varmistuspainikkeen alas. Paina liipaisinta. Kone pysähtyy, kun vapautat liipaisimen.

Uurrostaso (Kuva 11)

Tämän koneen kääntöjalusta on varustettu uurrostasolla. Jos uurrostasoon ei ole sahattu uraa jo tehtaalla, sahaa uurrostasoon ura, ennen kuin käytät laitetta työkappaleen sahaamiseen. Käynnistä laite ja laske terää varovasti sahataksesi uurrostasoon uran.

Parhaan mahdollisen sahauskyvyn ylläpitäminen (Kuva 12 ja 13)

Irrota kone pistorasiasta, ennen kuin teet mitään säätöjä. Tämä kone on tehtaalla säädetty siten, että se tarjoaa suurimman mahdollisen sahauskyvyn 255 mm sahanterälle. Jos terän läpimitta on pienentynyt teroitettaessa, säädä syvyyden säätöruuvia kääntämällä sitä hylsyavaimella. Sahanterää laskeaan alemmaksi kääntämällä syvyyden säätöruuvia vastapäivään ja nouseaan kääntämällä sitä myötäpäivään. Säädä siten, että kahvan ollessa alimmassa asennossaan etäisyys ohjaimen etupinnasta siihen kohtaan, jossa terän etureuna menee uraan, on noin 126 mm. Irrota laite pistorasiasta ja kierrä terä käsin pitäen samalla kahvaa aivan alhaalla. Varmista, että terä ei kosketa alatasoa, kun kahva tuodaan kokonaan alas.

Viisteytyskulman säätäminen (Kuva 14)

Löysennä kahva kääntämällä vastapäivään. Kääntöjalusta kiertyy nyt vapaasti. Kun olet siirtänyt kahvan asentoon, jossa osoitin osoittaa haluamaasi astelukemaa viisteytysasteikolla, kiristä kahva tiukaksi myötäpäivään.

VARO:

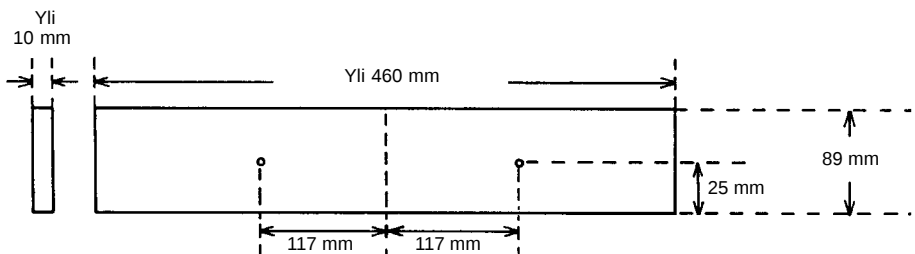
Kun kierrät kääntöjalustaa, pidä huolta, että nostat kahvan perille asti.

Puukehys (Kuva 18)

Puukehysten käyttö auttaa välttämään työkappaleen pirstaloitumisen sahattaessa. Kiinnitä puukehys ohjaimeen käyttäen apuna ohjaimessa olevia reikiä.

VARO:

- Käytä suoraa tasapaksuista puuta puukehystenä.
- Katso ehdotuksen mukaiset puukehysten mitat alla olevasta kuvasta.



- Kiinnitä puukehys ohjaimen ruuveilla. Ruuvit tulee kiinnittää siten, että niiden kannat ovat puukehysten pinnan alla.
- Kun puukehys on asennettuna, älä käännä kääntöjalustaa kahvan ollessa ala-asennossa. Puukehys vahingoittuu tästä.

HUOMAUTUS:

Kun puukehys on asennettuna, suurin mahdollinen sahausleveys (126 mm 0° kulmalla, 89 mm 45° kulmalla) pienenee puukehysten paksuuden verran.

Työkappaleen kiinnittäminen (Kuva 15)

VAROITUS:

Työkappaleen huolellinen ja varma kiinnittäminen puristimella on äärimmäisen tärkeää. Jos näin ei toimita, kone saattaa vahingoittua ja/tai työkalu tuhoutua. SEURAUKSENA SAATTAA OLLA MYÖS LOUKKAANTUMINEN. ÄLÄ nosta terää työskentelyn jälkeen, ennen kuin terä on pysähtynyt kokonaan.

Kiinnitä kääntöjalusta tiukasti haluamaasi viisteytyskulma-asentoon. Säädä puristimen varsi työkalupaleen paksuuden ja muodon mukaisesti ja varmista kiinnitys kiristämällä puristimen ruuvi. Paina työkalupale tiiviisti ohjainta ja kääntöjalustaa vasten. Aseta työkalupale haluamaasi sahausasentoon ja kiinnitä se tukevasti kiristämällä pidätinruuvi.

Käyttäminen (Kuva 16 ja 17)

Sahattaessa tällä laitteella työkalupaleesta sahautuu irti terän paksuinen osa. Tästä syystä sahauslinjasi tulee olla joko uurrostason uran oikealla tai vasemmalla puolella. Käynnistä laite ja odota, kunnes terä on saavuttanut täyden nopeutensa, ja aloita vasta sitten sahaaminen laskemalla terää varovasti. Kun terä koskettaa työkalupalea, sahaa painamalla kahvaa vähitellen alaspäin. Kun sahaus on valmis, katkaise virta ja ODOTA, KUNNES TERÄ ON KOKONAAN PYSÄHTYNYT, ennen kuin palautat terän kokonaan ylös. Muutoin kapea irtisahautunut palanen saattaa osua tyhjäkäynnillä pyörivään terään ja singahtaa ulos vaarallisesti.

VARO:

Sahatessasi pitkiä työkalupaleita käytä tukia, jotka ovat yhtä korkeita kuin kääntöjalustan ylätaso.

Alumiinitankojen sahaaminen (Kuva 19)

Kun kiinnität alumiinitangon, käytä välikkeitä tai hukkapaloja **kuvan 19** osoittamalla tavalla estääksesi alumiinia vääntymästä. Käytä voiteluainetta sahatesasi alumiinitankoa estääksesi alumiinin kertymisen terälle.

VARO:

Älä koskaan sahaa paksuja tai pyöreitä alumiinitankoja. Paksut alumiinitangot saattavat irrota kesken sahauksen kun taas pyöreitä alumiinitankoja ei voi kiinnittää tukevasti tähän laitteeseen.

Kahvan säätäminen vaivatonta käyttöä varten (Kuva 20)

Teräkotelo ja vartta yhdessä pitävä kuusioruuvi on säädetty tehtaalla varmistamaan kahvan vaivaton liikkuminen ylös ja alas sekä takaamaan sahauksen tarkkuus. Älä koske ruuviin.

Jos teräkotelon ja varren kiinnitys pääsee löystymään, kiristä kuusiolukitusmutteri kiintoavaimella pitäen samalla pulttia paikallaan toisella kiintoavaimella.

Kun olet säätänyt kuusiolukitusmutterin, varmista, että kahva palautuu automaattisesti alkuperäiseen yläasentoonsa jättipä sen mihin asentoon tahansa. Jos kuusiolukitusmutteri on liian löysä, sahaustarkkuus kärsii. Liian kireä mutteri taas vaikeuttaa kahvan liikkeitä ylös ja alas. Huomaa, että tämä on itselukituvu mutteri. Se ei löysty normaalissa käytössä. Sitä ei pidä kiristää liiallisesti eikä korvata toisentyypisellä mutterilla.

Suoruuden säätäminen (Kuva 21 ja 22)

Tämä laite on huolellisesti säädetty ja tasattu tehtaalla sahauksen suoruuden takaamiseksi. Raju käsittely saattaa kuitenkin vaikuttaa tasaukseen. Jos laitteesi ei ole kunnolla tasattu, toimi seuraavien ohjeiden mukaan.

Löysennä kahva ja kierrä kääntöjalusta nollakulmaan. Kiristä kahva tiukasti ja löysennä ohjaimen kuusioruuvit. Tasaa terän syrjä ohjaimen reunan kanssa käyttäen kolmikulmaa, vastekulmakkoa tms. siirtämällä ohjaimen oikeaa reunaa. Kiristä sitten ohjaimen kuusioruuvit tiukalle **kuvan 22** osoittamassa järjestyksessä.

Ohjaintukien ja asetuslevyjen asentaminen (lisävarusteita) (Kuva 23)

Ohjaintuet voidaan asentaa jommallekummalle puolelle, ja ne ovat näppärä apu pidettäessä työkappaleita paikallaan pystysuunnassa ja sahattaessa useita samanmittaisia kappaleita perätysten. Ohjaintuki asennetaan työntämällä se asetuslevyssä olevan reiän läpi siten, että sen kaareva osa osoittaa ylöspäin. Sujauta sitten tukitangot alustan reikiin. Kiristä ohjaintuet tiukasti paikalleen siipriruuvilla.

Useiden samanmittaisten kappaleiden sahaaminen

Kun sahaat useita samanmittaisia kappaleita väliltä 235 – 400 mm, asetuslevyn käyttö helpottaa työtäsi. Aseta työkappaleesi sahauslinja samansuuntaiseksi joko uurren uran oikean tai vasemman puolen kanssa. Pidä työkappale liikkumattomana ja siirrä asetuslevy tasan työkappaleen päädyn kanssa. Varmista sitten asetuslevyn kiinnitys siinä olevalla siipiruuvilla.

Koneen kantaminen (Kuva 15 ja 24)

Kun kannat konetta, vie kahva kokonaan alas ja paina pysäytystappia lukitaksesi kahvan ala-asentoon. Varmista kääntöjalustan kiinnitys kahvalla. Konetta voidaan nyt kantaa kätevästi kantokahvasta.

VAROITUS:

Varmista ensin, että laite on irrotettu pistorasiasta.

HUOLTO

VARO:

Ennen koneelle tehtäviä huoltotoimia on varmistettava, että se on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.

Hiilien vaihto (Kuva 25 ja 26)

Hiilet on vaihdettava kun ne ovat kuluneet kulumisrajaan. Hiilet on vaihdettava aina parittain.

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muut huolto- ja säätötyöt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

- | | | |
|---------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| ① Μπουλόνι | ②⑥ Σκανδάλη διακόπτης | ③⑧ Εξώθηση αλουμινίου |
| ② Κάλυμμα κέντρου | ②① Μοχλός | ③⑨ Υποστηρίγματα |
| ③ Κοίλο κλειδί | ②② Περιστροφική βάση | ④① Μπουλόνι |
| ④ Κάλυμμα ασφάλειας | ②③ Σανίδα με εγκοπή | ④① Κλειδί |
| ⑤ Χαλαρώστε | ②④ Μπουλόνι ρύθμισης βάθους | ④② Εξαγ. παξιμάδι κλειδώματος |
| ⑥ Ασφάλεια άξονα | ②⑤ Οδηγός προφυλακτήρα | ④③ Βραχίονας |
| ⑦ Βέλος | ②⑥ Δείκτης | ④④ Κλειδί |
| ⑧ Θήκη λάμας | ②⑦ Κλίμακα δίσκου | ④⑤ Τριγωνικός κανόνας |
| ⑨ Βέλος | ②⑧ Λαβή | ④⑥ Εξαγ. μπουλόνια |
| ⑩ Λάμα πριονιού | ②⑨ Βίδα σφιξίματος | ④⑦ Πλάκα ρύθμισης |
| ⑪ Φλάντζα | ③① Βίδα | ④⑧ Πεταλούδα |
| ⑫ Αξόνιο | ③② Αντικείμενο εργασίας | ④⑨ θήκης |
| ⑬ Δακτύλιος | ③③ Γραμμή κοπής | ⑤① Πεταλούδα |
| ⑭ Φλάντζα | ③④ Εγκοπή | ⑤② Λαβή μεταφοράς |
| ⑮ Εξαγ. μπουλόνι | ③⑤ Υποστήριξη | ⑤③ Σημάδι ορίου |
| ⑯ Στόμιο σκόνης | ③⑥ Βίδα | ⑤④ Κατσαβίδι |
| ⑰ Αγκώνας | ③⑦ Ξύλινη πρόσοψη | ⑤⑤ Πείρος τερματιστήρα |
| ⑱ Στερεωτής | | |

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	LS1030
Διάμετρος λεπίδας	255 χιλ
Μεγ. ικανότητες κοπής (Y x Π)	
Κατακόρυφη κοπή (90°)	70 x 126 χιλ
	ή 89 x 89 χιλ
Πλάγια κοπή (45°)	70 x 89 χιλ
	ή 89 x 63 χιλ
Ταχύτητα χωρίς φορτίο(ΣΑΛ)	4.600
Διαστάσεις (Μ x Π. x Υ)	470 x 485 x 510 χιλ
Βάρος καθαρό	10,6 Χγρ

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

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 σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά Πρότυπα και κατά συνέπεια, μπορούν να συνδεθούν σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

Υποδείξεις ασφάλειας

Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξτε στις εσωκλειστές οδηγίες ασφάλειας.

Αυτά τα σύμβολα σημαίνουν:

 Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.

 ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Φοράτε προστατευτικά ματιών.
2. Μη χρησιμοποιείτε το πριόνι χωρίς τα προστατευτικά στις θέσεις τους.

3. Μη χρησιμοποιείτε το πριόνι κοντά σε εύφλεκτα υγρά ή αέρια.
4. Ελεγξτε τη λάμα προσεκτικά για ρωγμές ή ζημιά πριν τη λειτουργία. Αντικαταστήστε λάμα με ρωγμές ή ζημιά αμέσως.
5. Χρησιμοποιείτε μόνο φλάντζες ειδικές για το μηχάνημα αυτό.
6. Προσέχετε να μη κάνετε ζημιά στον άξονα, φλάντζες (ειδικά στην επιφάνεια τοποθέτησης) ή στο μπουλόνι. Ζημιά στα εξαρτήματα αυτά θα είχε ως αποτέλεσμα καταστροφή της λάμας.
7. Βεβαιωθείτε ότι η περιστροφική βάση είναι κατάλληλα στερεωμένη ώστε να μη μετακινηθεί κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
8. Για την ασφάλεια σας, αφαιρέστε, πριονιόδια, μικρά κομμάτια, κλπ. από την επιφάνεια του τραπεζιού πριν τη λειτουργία.
9. Αποφύγετε κοπή καρφιών. Επιθεωρήστε και αφαιρέστε όλα τα καρφιά από το αντικείμενο εργασίας πριν τη λειτουργία.
10. Βεβαιωθείτε ότι η ασφάλεια του άξονα έχει ελευθερωθεί πριν το άναμμα του διακόπτη.
11. Βεβαιωθείτε ότι η λάμα δεν αγγίζει την περιστροφική βάση στη χαμηλότερη θέση.
12. Κρατάτε τη χειρολαβή σταθερά. Έχετε υπόψη σας ότι το πριόνι κινείται ελαφρά επανω ή κάτω κατά τη διάρκεια εκκίνησης και σταματήματος.
13. Μην εκτελείτε καμμία εργασία με ελεύθερο το αντικείμενο. Το αντικείμενο εργασίας πρέπει να είναι καλά στερεωμένο ως προς τη περιστροφική βάση και τον οδηγό προφυλακτήρα σε κάθε λειτουργία.
14. Κρατάτε τα χέρια έξω από την τροχιά της λάμας του πριονιού. Αποφύγετε επαφή με λάμες που γυρίζουν ακόμη μετά το σβήσιμο του μηχανήματος. Μπορεί να σας προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό.
15. Μην απλώνετε τα χέρια γύρω από τη λάμα.

16. Βεβαιωθείτε ότι η λάμα δεν αγγίζει το αντικείμενο εργασίας πριν ανάψετε το διακόπτη.
17. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε ένα πραγματικό αντικείμενο εργασίας, αφήστε το να δουλέψει για λίγο. Παρακολουθήστε αν υπάρχουν δονήσεις ή ταρακουνήματα που προδίδουν κακή τοποθέτηση ή κακή ισοστάθμιση της λάμας.
18. Περιμένετε μέχρι η λάμα να αποκτήσει πλήρη ταχύτητα πριν κόψετε.
19. Σταματήστε τη λειτουργία αμέσως αν παρατηρήσετε κάτι αφύσικο.
20. Μην επιχειρήσετε να κλειδώσετε τη σκανδάλη στην θέση ανάμματος.
21. Διακόψτε το ρεύμα και περιμένετε να σταματήσει η λάμα πριν κάνετε συντήρηση ή ρύθμιση του μηχανήματος.
22. Να είστε σε κατάσταση ετοιμότητας πάντοτε, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια επαναληπτικών και μονότονων εργασιών. Μη περιπέσετε σε απατηλό αίσθημα ασφάλειας. Οι λάμες είναι εξαιρετικά ανελέητες.
23. Πάντοτε χρησιμοποιείτε εξαρτήματα συνιστώμενα στο κατάλογο Μάκιτα. Χρησιμοποίηση ακατάλληλων εξαρτημάτων όπως αποξεστικών τροχών μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό.
24. Μη κακομεταχειρίζεστε το κορδόνι. Ποτέ μη το τραβάτε απότομα για να το αποσυνδέσετε από τον ακροδέκτη. Κρατάτε το κορδόνι μακριά από ζέστη, έλαιο, νερό και μυτερές άκρες.
25. Μη χρησιμοποιείτε το πριόνι για τίποτε άλλο εκτός αλουμινίου, ξύλου και παρομοίων υλικών.
26. Ευνέστε το δισκοπρίονο με μία συσκευή συλλογής σκόνης όταν πριονίζετε.
27. Επιλέξτε τις λάμες πριονιού σε σχέση με το υλικό που πρόκειται να κόψετε.
28. Προσέχετε όταν κάνετε εγκοπές.
29. Αντικαταστήστε τη σανίδα με εγκοπή όταν αυτή φθαρεί.

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Δισκοπρίονο για πάγκο (Εικ. 1)

Αυτό το μηχάνημα πρέπει να βιδωθεί με δύο μπουλόνια σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια χρησιμοποιώντας τις τρύπες μπουλονιών που υπάρχουν στη βάση του μηχανήματος. Αυτό βοηθάει στο να αποφευχθεί η ανατροπή και πιθανός τραυματισμός.

Αφαίρεση ή τοποθέτηση της λάμας

Σημαντικό:

Πάντοτε βεβαιώνετε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό και βγαλμένο από το ρεύμα πριν αφαιρέσετε ή τοποθετήσετε τη λάμα.

Για να αφαιρέσετε τη λάμα, χρησιμοποιείτε το κοίλο κλειδί για να χαλαρώσετε το εξαγ. μπουλόνι που συγκρατεί το κάλυμμα κέντρου στρίβοντας το περισσότερο από τρεις φορές αριστερόστροφα. Σηκώστε το κάλυμμα ασφάλειας και το κάλυμμα κέντρου. (Εικ. 2)

Πατήστε την ασφάλεια άξονα έτσι ώστε η λάμα να μη μπορεί να περιστραφεί και χρησιμοποιείτε το κοίλο κλειδί να χαλαρώσετε το εξαγ. μπουλόνι, δεξιόστροφα. Μετά αφαιρέστε το εξαγ. μπουλόνι, τη φλάντζα και τη λάμα. (Εικ. 3)

Για να τοποθετήσετε τη λάμα. Τοποθετήστε τη λάμα στο αξόνιο και βεβαιωθείτε ότι η διεύθυνση του βέλους στην επιφάνεια της λάμας συμπίπτει με τη διεύθυνση του βέλους στη θήκη της λάμας. (Εικ. 4)

ΠΡΟΣΟΧΗ: (Εικ. 5)

Για μηχανήματα με ασημένιο δακτύλιο τοποθετημένο από το εργοστάσιο μεταξύ των φλαντζών

Ο ασημένιος δακτύλιος με εξωτερική διάμετρο 25,4 χιλ είναι τοποθετημένος από το εργοστάσιο μεταξύ των φλαντζών. Ο μαύρος δακτύλιος με εξωτερική διάμετρο 25 χιλ περιλαμβάνεται στο παρεχόμενο εξοπλισμό. Πριν τοποθετήσετε τη λάμα στο αξόνιο, πάντοτε βεβαιώνετε ότι ο σωστός δακτύλιος για την τρύπα του άξονα της λάμας που προτίθεστε να χρησιμοποιείτε είναι τοποθετημένος στο αξόνιο.

Για μηχανήματα με μαύρο δακτύλιο τοποθετημένο από το εργοστάσιο μεταξύ των φλαντζών

Ο μαύρος δακτύλιος με εξωτερική διάμετρο 25 χιλ είναι τοποθετημένος από το εργοστάσιο μεταξύ των φλαντζών.

Για μηχανήματα χωρίς δακτύλιο τοποθετημένο από το εργοστάσιο μεταξύ των φλαντζών

Ο μαύρος δακτύλιος με εξωτερική διάμετρο 25 χιλ περιλαμβάνεται στον παρεχόμενο εξοπλισμό. Όταν χρησιμοποιείτε μία λάμα με διάμετρο τρύπας 25 χιλ, τοποθετείτε αυτό το δακτύλιο μεταξύ των φλαντζών.

Τοποθετήστε τη φλάντζα και το εξαγ. μπουλόνι, και μετά χρησιμοποιείτε το κοίλο κλειδί για να σφίξετε το εξαγ. μπουλόνι καλά αριστερόστροφα ενώ πιέζετε την ασφάλεια του άξονα. Μετά σφίξετε το εξαγ. μπουλόνι δεξιόστροφα για να στερεώσετε το κάλυμμα κέντρου.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Χρησιμοποιείτε μόνο το κοίλο κλειδί Μάκιτα που παρέχεται για τοποθέτηση ή αφαίρεση λαμών. Διαφορετικά μπορεί να σφίξετε το εξαγ. μπουλόνι περισσότερο ή λιγότερο από το κανονικό με αποτέλεσμα κάποιο τραυματισμό.

Κάλυμμα ασφάλειας (Εικ. 6)

Όταν χαμηλώνετε τη χειρολαβή, το κάλυμμα ασφάλειας ανεβαίνει αυτόματα. Το κάλυμμα επιστρέφει στην αρχική του θέση όταν το κόψιμο συμπληρωθεί και η χειρολαβή ανυψωθεί. ΠΟΤΕ ΜΗΝ ΑΧΡΗΣΤΕΥΣΕΤΕ Η ΑΦΑΙΡΕΣΕΤΕ ΤΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ. Για την προσωπική σας ασφάλεια, πάντοτε διατηρείτε το κάλυμμα ασφάλειας σε καλή κατάσταση. Οποιαδήποτε αντικανονική λειτουργία του καλύμματος ασφάλειας πρέπει να διορθώνεται αμέσως. ΠΟΤΕ ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ ΜΕ ΧΑΛΑΣΜΕΝΟ ΚΑΛΥΜΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ. Εάν το διαφανές κάλυμμα ασφάλειας λερωθεί ή priονόσκονη κολλήσει σε αυτό έτσι ώστε η λάμα και / ή το αντικείμενο εργασίας δεν είναι ορατό με ευκολία, αποσυνδέστε το priόνι και καθαρίστε το κάλυμμα προσεκτικά με ένα νυπό πανί. Μη χρησιμοποιήσετε διαλυτικά ή απορρυπαντικό με βάση το πετρέλαιο στο πλαστικό κάλυμμα.

Σάκκος σκόνης (Εικ. 7 και 8)

Η χρήση του σάκκου σκόνης κάνει τις λειτουργίες κοπής καθαρές και τη συλλογή της σκόνης εύκολη. Για να τοποθετήσετε το σάκκο σκόνης, βάλτε τον αγκώνα μέσα στο στόμιο σκόνης στη θήκη της λάμας και εφαρμόστε την υποδοχή εισόδου του σάκκου πάνω από τον αγκώνα.

Όταν ο σάκκος σκόνης είναι γεμάτος μέχρι τη μέση, αφαιρέστε το σάκκο σκόνης από το μηχανήμα και τραβήχτε το στερεωτήρα έξω. Αδειάστε το σάκκο σκόνης από τα περιεχόμενα του, κτυπώντας τον ελαφρά για να ξεκολλήσουν τα σωματίδια από το εσωτερικό του τα οποία μπορεί να εμποδίζουν τη περαιτέρω συλλογή.

Λειτουργία διακόπτη

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν συνδέσετε το μηχανήμα στο ρεύμα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενεργοποιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελευθερώνεται.

Για μηχανήματα χωρίς μοχλό (Εικ. 9)

Για να ξεκινήσετε το μηχανήμα, απλώς τραβήχτε τη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσει.

Για μηχανήματα με μοχλό (Εικ. 10)

Για να προληφθεί το τυχαίο τράβηγμα της σκανδάλης, ένα πλήκτρο απασφάλισης έχει προβλεφθεί. Για να ξεκινήσει το μηχανήμα, πατήστε το μοχλό στη πλευρά της χειρολαβής. Το πλήκτρο απασφάλισης πιέζεται από το μοχλό. Μετά πατήστε τη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσει.

Σανίδα με εγκοπή (Εικ. 11)

Με αυτό το μηχανήμα παρέχεται και μία σανίδα με εγκοπή στη περιστροφική βάση. Εάν η εγκοπή στη σανίδα δεν έχει γίνει ακόμη από το εργοστάσιο, πρέπει να τη κάνετε εσείς πριν χρησιμοποιήσετε το μηχανήμα για να κόψετε ένα αντικείμενο. Ανάψτε το μηχανήμα και χαμηλώστε απαλά τη λάμα για να κάνετε μια εγκοπή στη σανίδα.

Διατήρηση μέγιστης απόδοσης κοπής (Εικ. 12 και 13)

Αποσυνδέστε το μηχανήμα πριν επιχειρήσετε οποιαδήποτε ρύθμιση. Το μηχανήμα είναι ρυθμισμένο από το εργοστάσιο να παρέχει τη μέγιστη απόδοση κοπής για μία λάμα 255 χιλ. Όταν η διάμετρος της λάμας έχει μειωθεί λόγω ακονίσματος, ρυθμίστε το ρυθμιστικό μπουλόνι βάθους γυρίζοντας το με το κοίλο κλειδί. Η λάμα priονιού χαμηλώνει γυρίζοντας το ρυθμιστικό μπουλόνι βάθους αριστερόστροφα και σηκώνεται γυρίζοντας το δεξιόστροφα. Ρυθμίστε έτσι ώστε όταν η χειρολαβή είναι στη χαμηλότερη δυνατή θέση, θα υπάρχει μία απόσταση περίπου 126 χιλ από το εμπρόσθιο πρόσωπο του οδηγού προφυλακτήρα στο σημείο που η μπροστινή άκρη της λεπίδας εισέρχεται στην εγκοπή. Με το μηχανήμα αποσυνδεδεμένο περιστρέψετε τη λάμα με το χέρι ενώ κρατάτε τη χειρολαβή στο κατώτατο σημείο. Βεβαιωθείτε ότι η λάμα δεν αγγίζει κανένα μέρος της χαμηλότερης βάσης όταν η χειρολαβή είναι πλήρως χαμηλωμένη.

Θέση για ρύθμιση της γωνίας δίσκου (Εικ. 14)

Χαμηλώστε τη λαβή γυρίζοντας αριστερόστροφα. Αυτό επιτρέπει στη περιστροφική βάση να στρέφεται ελεύθερα. Όταν έχετε μετακινήσει τη λαβή στη θέση που ο δείκτης υποδεικνύει την επιθυμητή γωνία στην κλίμακα δίσκου, σφίξτε τη λαβή καλά δεξιόστροφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Όταν περιστρέφετε την περιστροφική βάση, βεβαιώνετε ότι σηκώνετε τη χειρολαβή πλήρως.

Στερέωμα των αντικειμένων εργασίας (Εικ. 15)

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Είναι εξαιρετικά σημαντικό να στερεώνετε πάντοτε το αντικείμενο εργασίας κατάλληλα και σφικτά με τη μέγγνη. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στο μηχανήμα και / ή το αντικείμενο εργασίας να καταστραφεί. ΜΠΟΡΕΙ ΕΠΙΣΗΣ ΝΑ ΠΡΟΚΛΗΘΕΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΣ. Επίσης, μετά από μια λειτουργία κοπής, ΜΗ σηκώνετε τη λάμα μέχρι να σταματήσει τελείως.

Στερεώστε τη περιστροφική βάση σταθερά στη θέση της επιθυμητής γωνίας δίσκου. Τοποθετήστε το βραχίονα της μέγγνης σύμφωνα με το πάχος και σχήμα του αντικείμενου εργασίας και ασφαλίστε το βραχίονα της μέγγνης σφίγγοντας τη βίδα. Πιέστε το αντικείμενο εργασίας επίπεδα προς τον οδηγό προφυλακτήρα και τη περιστροφική βάση. Τοποθετήστε το αντικείμενο εργασίας στην επιθυμητή θέση κοπής και στερεώστε το καλά σφίγγοντας τη βίδα σύσφιξης.

Λειτουργία (Εικ. 16 και 17)

Όταν κόβετε με αυτό το μηχάνημα, το πάχος της λάμας αποκόπτεται επίσης από το αντικείμενο εργασίας. Έτσι, η γραμμή κοπής σας πρέπει να είναι σε εκάτερη δεξιά ή αριστερή πλευρά της εγκοπής στη σανίδα με εγκοπή. Ανάψτε το μηχάνημα και περιμένετε να αποκτήσει η λάμα πλήρη ταχύτητα πριν τη χαμηλώσετε για την κοπή. Όταν η λάμα έρθει σε επαφή με το αντικείμενο εργασίας, βαθμιαία πιάστε τη χειρολαβή να εκτελέσετε τη κοπή. Όταν η κοπή συμπληρωθεί, σβήστε το μηχάνημα και ΠΕΡΙΜΕΝΕΤΕ ΜΕΧΡΙ Η ΛΑΜΑ ΝΑ ΦΘΑΣΕΙ ΣΕ ΠΛΗΡΗ ΣΤΑΣΗ πριν επαναφέρετε τη λάμα στην πλήρως ανασηκωμένη θέση. Διαφορετικά, ένα λεπτό κομμάτι από κομμένο υλικό μπορούσε να έρθει σε επαφή με την περιστρεφόμενη λάμα και να εκτοξευθεί γύρω επικινδύνως.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

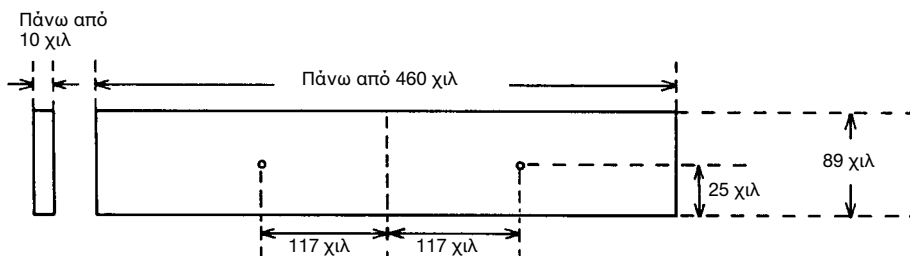
Όταν κόβετε επιμήκη τεμάχια εργασίας χρησιμοποιείτε υποστηρίγματα ισοουπή με το επίπεδο επιφάνειας της περιστροφικής βάσης.

Ξύλινη πρόσοψη (Εικ. 18)

Η χρήση της ξύλινης πρόσοψης βοηθάει για κόψιμο αντικειμένων εργασίας χωρίς σκληρές Βάλτε μία ξύλινη πρόσοψη στον οδηγό προφυλακτήρα χρησιμοποιώντας τις τρύπες του οδηγού προφυλακτήρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Χρησιμοποιείτε ίσιο ξύλο ίσου πάχους σαν ξύλινη πρόσοψη.
- Δείτε τον πίνακα παρακάτω για τις διαστάσεις μίας προτεινόμενης ξύλινης πρόσοψης.



- Χρησιμοποιείτε βίδες για να βάλετε τη ξύλινη πρόσοψη στον οδηγό προφυλακτήρα. Οι βίδες πρέπει να μουν έτσι ώστε τα κεφάλια βιδών να είναι κάτω από την επιφάνεια της ξύλινης πρόσοψης.
- Όταν η ξύλινη πρόσοψη τοποθετηθεί, μη γυρίσετε την περιστροφική βάση με τη χειρολαβή χαμηλωμένη. Η ξύλινη πρόσοψη θα πάθει ζημιά.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

Όταν η ξύλινη πρόσοψη τοποθετηθεί, οι μεγ. αποδόσεις κοπής σε πλάτος (126 χιλ σε 0°, 89 χιλ σε 45°) θα μειωθούν κατά το πάχος της ξύλινης πρόσοψης.

Κοπή εξωθήσεων αλουμινίου (Εικ. 19)

Όταν στερεώνετε εξωθήσεις αλουμινίου, χρησιμοποιείτε υποστηρίγματα ή άχρηστα κομμάτια όπως φαίνεται στην Εικ. 19 για να αποφύγετε παραμόρφωση του αλουμινίου. Χρησιμοποιείτε ένα λιπαντικό κοπής όταν κόβετε τις εξωθήσεις αλουμινίου για να αποφευχθεί συσσώρευση υλικού αλουμινίου στη λάμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ποτέ μην επιχειρήσετε να κόψετε παχειές ή στρογγυλές εξωθήσεις αλουμινίου. Παχειές εξωθήσεις αλουμινίου μπορεί να χαλαρώσουν κατά τη διάρκεια της λειτουργίας και στρογγυλές εξωθήσεις αλουμινίου δεν μπορούν να στερεωθούν καλά με αυτό το μηχάνημα.

Ρύθμιση για απαλή λειτουργία χειρολαβής (Εικ. 20)

Το εξαγ. παξιμάδι κλειδώματος που συγκρατεί τη θήκη της λάμας και το βραχίονα έχει ρυθμιστεί από το εργοστάσιο για να εξασφαλίσει απαλή λειτουργία χειρολαβής επάνω και κάτω και να εγγυηθεί ακρίβεια στο κόψιμο. Μη το πειράξετε. Εάν η σύνδεση θήκης λάμας και βραχίονα χαλαρώσει, σφίχτε το εξαγ. μπουλόνι κλειδώματος με ένα κλειδί ενώ κρατάτε το μπουλόνι με ένα άλλο κλειδί.

Αφού ρυθμίσετε το εξαγ. μπουλόνι κλειδώματος, βεβαιωθείτε ότι η χειρολαβή επιστρέφει αυτόματα στην αρχική ανασηκωμένη θέση από οποιαδήποτε θέση. Εάν το εξαγ. μπουλόνι κλειδώματος είναι πολύ χαλαρό, η ακρίβεια κοπής θα επηρεαστεί. Εάν είναι πολύ σφιχτό, θα είναι δύσκολο να κινηθεί η χειρολαβή επάνω και κάτω. Σημειώστε ότι πρόκειται για παξιμάδι αυτοκλειδώματος. Είναι ενός ειδικού τύπου που δεν χαλαρώνει κατά τη διάρκεια κανονικής χρήσης. Δε πρέπει να παρασφίχθει ούτε να αντικατασταθεί με άλλου τύπου παξιμάδια.

Ευθυγράμμιση για τετραγωνικότητα (Εικ. 21 και 22)

Αυτό το μηχάνημα ρυθμίστηκε και ευθυγραμμίστηκε προσεκτικά για τετραγωνικότητα στο εργοστάσιο, αλλά σκληρή μεταχείριση μπορεί να έχει επηρεάσει την ευθυγράμμιση. Εάν το μηχάνημα σας δεν είναι ευθυγραμμισμένο κατάλληλα, εκτελέστε τα ακόλουθα.

Χαλαρώστε τη λαβή και ρυθμίστε τη περιστροφική βάση σε μηδέν μοίρες γυρίζοντας τη περιστροφική βάση. Σφίχτε τη λαβή καλά και χαλαρώστε τις εξαγ. βίδες στον οδηγό προφυλακτήρα. Τετραγωνίστε τη πλευρά της λάμας με το πρόσωπο του οδηγού προφυλακτήρα χρησιμοποιώντας ένα τριγωνικό κανόνα, δοκιμαστικό τετράγωνο, κλπ. κινώντας τη δεξιά πλευρά του οδηγού προφυλακτήρα. Μετά σφίχτε καλά τα εξαγ. μπουλόνια στον οδηγό προφυλακτήρα με τη σειρά που φαίνεται στην **Εικ. 22**.

Τοποθέτηση υποδοχών και πλακών ρύθμισης (προαιρετικά εξαρτήματα) (Εικ. 23)

Οι υποδοχές μπορεί να τοποθετηθούν σε εκάτερη πλευρά σαν βολικά μέσα κρατήματος των αντικειμένων εργασίας οριζόντια ή αντικειμένων εργασίας που θα κοπούν επαναληπτικά σε ταυτόσημα μήκη. Για να τοποθετήσετε την υποδοχή, βάλτε την υποδοχή (ινσερτ) δια μέσου της τρύπας στην πλάκα ρύθμισης με το καμπύλο μέρος της υποδοχής να βλέπει προς τα πάνω. Μετά βάλτε τους πείρους των υποδοχών μέσα στις τρύπες της βάσης. Σφίχτε τις υποδοχές καλά με τις πεταλούδες.

Κοπή επαναληπτικών μηκών

Όταν κόβετε πολλά κομμάτια υλικού στο ίδιο μήκος, μεταξύ 235 – 400 χιλ χρήση της πλάκας ρύθμισης θα διευκολύνει επαρκέστερη λειτουργία. Ευθυγραμμίστε τη γραμμή κοπής στο αντικείμενο εργασίας είτε με την αριστερή είτε με τη δεξιά πλευρά της εγκοπής στη σανίδα με την εγκοπή, και ενώ κρατάτε ακίνητο το αντικείμενο εργασίας, ευθυγραμμίστε τη πλάκα ρύθμισης με την άκρη του αντικειμένου εργασίας. Μετά στερεώστε τη πλάκα ρύθμισης με τη πεταλούδα της.

Μεταφορά μηχανήματος (Εικ. 15 και 24)

Όταν μεταφέρετε το μηχάνημα, χαμηλώστε τελείως τη χειρολαβή και πιέστε τον πείρο του θερματιστήρα για να κλειδώσει τη χειρολαβή στη χαμηλωμένη θέση. Στερεώστε τη περιστροφική βάση μέσω της λαβής. Το μηχάνημα μπορεί τότε να μεταφερθεί με ευκολία από τη λαβή μεταφοράς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Βεβαιωθείτε πρώτα ότι το μηχάνημα είναι αποσυνδεδεμένο από το ρεύμα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη μηχανή σβήνουμε πάντα τη μηχανή και βγάζουμε τη πρίζα.

Αντικατάσταση καρβουνάκια (Εικ. 25 και 26)

Τα καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται, όταν έχουν φθαρεί μέχρι το σημείο μαρκαρίσματος. Τα δύο ταυτόσημα καρβουνάκια πρέπει να αντικαθίστανται ταυτόχρονα.

Για τη διασφάλιση της σιγουριάς και αξιοπιστίας των προϊόντων μας πρέπει οι επισκευές, εργασίες συντήρησης ή ρυθμίσεις να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια σέρβις πελατών Μάκιτα.

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan declares that this product

(Serial No. : series production)

manufactured by Makita Corporation in Japan is in compliance with the following standards or standardized documents,

EN61029, EN55014, EN61000*

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.

*from 1st Jan. 2001

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, déclare que ce produit

(No. de série: production en série)

fabriqué par Makita Corporation au Japon, est conformes aux normes ou aux documents normalisés suivants,

EN61029, EN55014, EN61000*

conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/EG.

*(Le) 1^{er} janvier 2001

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, daß dieses von der Firma Makita Corporation in Japan hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw.

Normendokumenten übereinstimmen:

EN61029, EN55014, EN61000*.

*gültig ab 1. Januar 2001

Yasuhiko Kanzaki



Director Amministratore
Directeur Directeur
Direktor Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, U.K.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, dichiara che questo prodotto

(Numero di serie: Produzione in serie)

fabbricato dalla Makita Corporation in Giappone è conforme alle direttive europee riportate di seguito:

EN61029, EN55014, EN61000*

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE.

*1 gennaio 2001

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan verklaart dat dit produkt

(Serienr. : serieproductie)

vervaardigd door Makita Corporation in Japan voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

EN61029, EN55014, EN61000*

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC, 89/336/EEC en 98/37/EC.

*1 januari, 2001

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, declara que este producto

(Número de serie: producción en serie)

fabricado por Makita Corporation en Japón cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

EN61029, EN55014, EN61000*

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC, 89/336/EEC y 98/37/CE.

*1 de enero de 2001

PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, declara que este produto

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Makita Corporation no Japão obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

EN61029, EN55014, EN61000*

de acordo com as directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

*1 de Janeiro de 2001

DANSK**EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, erklærer hermed, at dette produkt

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation i Japan, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

EN61029, EN55014, EN61000*

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

*1. January, 2001

SVENSKA**EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan deklarerar att denna produkt

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation i Japan, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

EN61029, EN55014, EN61000*

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC, 89/336/EEC och 98/37/EC.

*1 januari 2001

Yasuhiko Kanzaki



Director Direktor
Direktör Johtaja
Direktör Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, U.K.

NORSK**EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan bekrefter herved at dette produktet

(Serienr. : serieproduksjon)

fabriert av Makita Corporation, Japan, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN61029, EN55014, EN61000*,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC, 89/336/EEC og 98/37/EC.

*1. januar 2001

SUOMI**VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että tämä tuote

(Sarja nro : sarjan tuotaritoa)

valmistanut Makita Corporation Japanissa vastaa seuraavia standardeja tai stardardoituja asiakirjoja

EN61029, EN55014, EN61000*

neuvoston direktiivien 73/23/EEC, 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

*1. tammikuuta 2001

ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446 Japan, δηλώνει ότι αυτό το προϊόν

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Makita στην Ιαπωνία, βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

EN61029, EN55014, EN61000*,

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

*1ης Ιανουαρίου 2001

CE 94

ENGLISH

Noise And Vibration Of Model LS1030

The typical A-weighted noise levels are

sound pressure level: 100 dB (A)

sound power level: 113 dB (A)

— Wear ear protection. —

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

FRANÇAISE

Bruit et vibrations du modèle LS1030

Les niveaux de bruit pondérés A types sont:

niveau de pression sonore: 100 dB (A)

niveau de puissance du son: 113 dB (A)

— Porter des protecteurs anti-bruit. —

L'accélération pondérée ne dépasse pas 2,5 m/s².

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung des Modells LS1030

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 100 dB (A)

Schalleistungspegel: 113 dB (A)

— Gehörschutz tragen. —

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s².

ITALIANO

Rumore e vibrazioni del modello LS1030

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 100 dB (A)

Livello potenza sonora: 113 dB (A)

— Indossare i paraorecchi. —

Il valore quadratico medio di accelerazione non supera i 2,5 m/s².

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling van het model LS1030

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn

geluidsdrukniveau: 100 dB (A)

geluidsenergie-niveau: 113 dB (A)

— Draag oorbeschermers. —

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is niet meer dan 2,5 m/s².

ESPAÑOL

Ruido y vibración del modelo LS1030

Los niveles típicos de ruido ponderados A son

presión sonora: 100 dB (A)

nivel de potencia sonora: 113 dB (A)

— Póngase protectores en los oídos. —

El valor ponderado de la aceleración no sobrepasa los 2,5 m/s².

PORTUGUÊS

Ruído e Vibração do Modelo LS1030

Os níveis normais de ruído A são

nível de pressão de som: 100 dB (A)

nível do som: 113 dB (A)

— Utilize protectores para os ouvidos —

O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s².

DANSK

Lyd og vibration fra model LS1030

De typiske A-vægtede lydniveau er

lydtryksniveau: 100 dB (A)

lydeffektniveau: 113 dB (A)

— Bær høreværn. —

Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s².

SVENSKA

Buller och vibration hos modell LS1030

De typiska A-vägd bullernivåerna är

ljudtrycksnivå: 100 dB (A)

ljudeffektnivå: 113 dB (A)

— Använd hörselskydd —

Det typiskt vägd effektiva värdet för acceleration överstiger inte 2,5 m/s².

NORSK

Støy og vibrasjon fra modell LS1030

De vanlige A-belastede støynivå er

lydtrykksnivå: 100 dB (A)

lydstyrkenivå: 113 dB (A)

— Benytt hørselvern —

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskrider ikke 2,5 m/s².

SUOMI

Mallin melutaso ja värinä LS1030

Tyyppilliset A-painotetut melutasot ovat

äänenpainetaso: 100 dB (A)

äänen tehotaso: 113 dB (A)

— Käytä kuulosuojaimia. —

Tyyppillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5 m/s².

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος Και Κραδασμός του μοντέλου LS1030

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

πίεση ήχου: 100 dB (A)

δύναμη του ήχου: 113 dB (A)

— Φοράτε ωτοασπίδες. —

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα 2,5 m/s².

■ AUSTRIA

Makita Werkzeug
Gesellschaft m.b.H.
Kolpingstraße 13, A 1232 Wien
Phone: (01) 6162730
Fax: (01) 616273040
Telex: 136384 MAKITA A

■ BELGIUM

S.A. Makita N.V.
Mechelsesteenweg 323,
1800 Vilvoorde
Phone: (02) 253-1234
Fax: (02) 253-0101

■ CZECH REPUBLIC

Makita S.R.O.
Pražákova 51
CZ- 61900, Brno
Tel: (05) 432-16944
Fax: (05) 432-16946

■ DENMARK

Denmark office
Sandøvej 11, 8700 Horsens
Phone: 75 601133
Fax: 75 601958

■ ΕΛΛΑΔΑ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ ΜΙΧΟΣ
ΜΕΝΑΝΔΡΟΥ, 85
ΑΘΗΝΑ 10438
ΤΗΛ: (01) 522.6390
FAX: (01) 555.6392

ΚΟΥΡΟΣ Α.Β.Ε.Ε
ΛΕΓΑΚΙ 8,
ΑΓ. ΙΩΑΝΝΗΣ ΡΕΝΤΗΣ
ΠΕΙΡΑΙΑΣ 182 33
ΤΗΛ: (01) 345.9573
FAX: (01) 345.6766

ΠΑΡΤΣΑΛΙΔΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ
ΜΕΡΚΟΥΡΙΟΥ 1 (NTENQ)
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ
ΤΗΛ: (031) 411.592
FAX: (031) 411.592

■ FINLAND

ESSVE FINLAND OY
ELANNONTIE 5: 01510
VANTAA ASIAKASPAVELU
Puh.: 09-8575 830
Puh.: 09-857 880
Fax.: 09-8578 8211

■ FRANCE

Makita France S.A.
Head office
2, Allée des performances,
Zone Industrielle des Richardets,
(B.P. 119) 93162 Noisy-Le-Grand
Cedex
Phone: (0) 149326200
Fax: (0) 143059913
Telex: 235337 MAKITA F

■ GERMANY

Makita Werkzeug GmbH
Head office
Keniastraße 20, 47269 Duisburg
Phone: (0203) 9757-0
Fax: (0203) 9757-129

■ HUNGARY

Makita kft.
8000, Székesfehérvár,
Seregélyesi út 96
Phone: (22) 327-025
Fax: (22) 348-092

■ IRELAND

Tuck & Co (Ireland) LTD
77 Upper Gardiner street.
DUBLIN 1, Ireland
Phone: 00 353 1 8749851

■ ITALY

Makita S.p.A.
Via Sempione 269A,
20028 S. Vittore Olona (MI)
Phone: (0331) 524111
Fax: (0331) 421580

■ NORWAY

ESSEVE BYGG OG INDUSTRIAS
Grenseveien 86 C
Postboks 6399
Etterstad 0604 Oslo
Telefon: 22 88 40 40
Telefax: 22 65 16 16
Direkte innv.: 22 88 40 43
Telefon privat: 67 53 61 32

■ POLAND

Makita Sp. Z.O.O.
UL. Strażacka 81,
PL43-382
Bielsko-Biala
Phone: (9030) 7354
Fax: (033) 184059

■ PORTUGAL

FIXANCO
SEDE:
Rua Vale Formoso,
94 - 2.º Esq. - 1900 Lissaoa
Tel: (01) 861 0530
Fax: 868 73 06

■ SPAIN

Makita S.A.
C/JUAN DE LA CIERVA, 7-11
28820 COSLADA (MADRID)
Tfno.: 671 1262
Fax.: 671 8293

■ SWEDEN

ESSVE Produkter AB
Box 770
Sidensvansvägen 10
19127 Sollentuna
Tel vxl: 08-623 61 00
Fax: 08-92 68 65

■ SWITZERLAND

Hebor SA
Route de Genges 6
Z.I. En Carouge
CH-1027 LONAY/Morges
Tél.: 021/803 07 51
Téléfax: 021/801 12 82

■ THE NETHERLANDS

Makita Benelux B.V.
Ekkersrijt 4086,
5692 DA, Son
Phone: 0499-460045
Fax: 0499-460096

■ UNITED KINGDOM

Makita (U.K.) Ltd.
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD
Phone: (01908) 211678
Fax: (01908) 211400

Makita Corporation

Anjo, Aichi, Japan

Made in Japan

883722D978