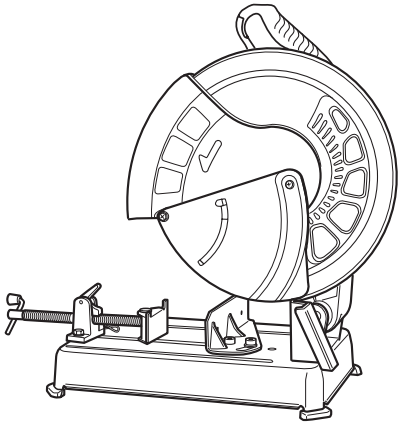
HiKOKI

Cut-Off Machine
Trennschleifer
Rainureuse
Troncatrice
Afkortmachine
Tronzadora
Cortadora de disco abrasivo
Φαλτσοκόπτηζ σιδήρου

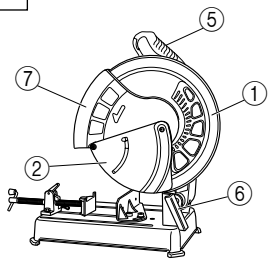
CC 14SF



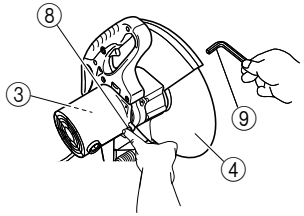
Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.
Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήσετε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso
Οδηγίες χειρισμού

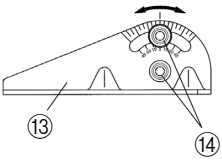
1



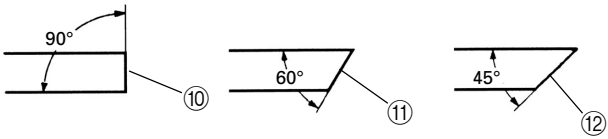
2



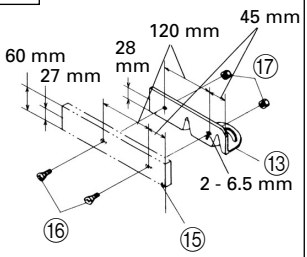
4



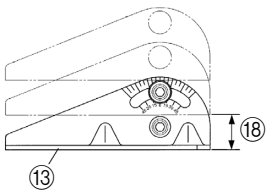
3



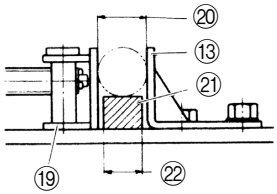
5



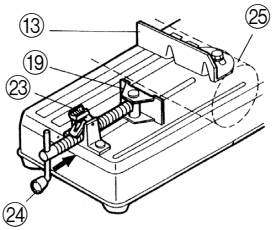
6



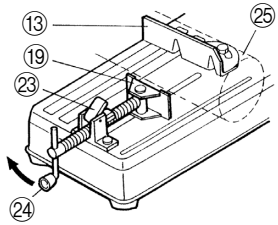
7



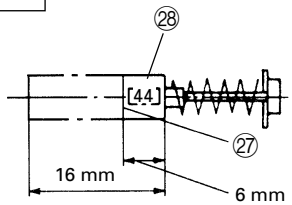
8



9



10



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Wheelcover	Radabdeckung	Capot du volant	Coperchio lama rotonda
②	Sub-cover (B)	Unterabdeckung (B)	Capot inférieur (B)	Sottocoperchio (B)
③	Motor	Motor	Moteur	Motore
④	Cut-off wheel	Abschneiderad	Disque coupant	Ruota da taglio
⑤	Handle	Griff	Poignée	Impugnatura
⑥	Spark chute	Funkenschiene	Glissière pour les étincelles	Parascintille
⑦	Sub-cover (A)	Unterabdeckung (A)	Capot inférieur (A)	Sottocoperchio (A)
⑧	Stopper	Stopper	Butée	Fermo
⑨	Hex. bar wrench	Seckskantschlüssel	Clef à barre hexagonale	Chiave mashia esagonale
⑩	When setting at an angle of 0°	Beim Einstellen auf einen Winkel von 0°	Lors du réglage à un angle de 0°	Per regolare a un angolo di 0°
⑪	When setting at an angle of 30°	Beim Einstellen auf einen Winkel von 30°	Lors du réglage à un angle de 30°	Per regolare a un angolo di 30°
⑫	When setting at an angle of 45°	Beim Einstellen auf einen Winkel von 45°	Lors du réglage à un angle de 45°	Per regolare a un angolo di 45°
⑬	Vise (B)	Schraubstock (B)	Etau (B)	Morsa (B)
⑭	10 mm bolts	10 mm Bolzenschrauben	Boulons 10 mm	Bulloni da 10 mm
⑮	Steel board (More than thickness 6 mm)	Stahlplatte (über 6 mm dick)	Plaque métallique (d'une épaisseur supérieure à 6 mm)	Lastra di acciaio (più di 6 mm di spessore)
⑯	Flat hd. screw of more than 6 mm × 15	Flachkopfschrauben von über 6 mm × 15	Vis à tête plate de plus de 6 mm × 15	Vite a testa piatta di più di 6 × 15 mm
⑰	6 mm nuts	6 mm Muttern	Ecrous de 6 mm	Dado da 6 mm
⑱	The vise-jaws open to 170 mm while the vise can be set in two steps 205 mm and 240 mm.	Die Backen des Schraubstocks öffnen sich um bis zu 170 mm. Der Schraubstock selbst kann in zwei Stufen eingestellt werden: 205 mm und 240 mm.	Les mâchoires de l'étau s'ouvrent à 170 mm, tandis que l'étau peut être ajusté à deux positions: 205 mm et 240 mm.	Le ganasce hanno un'apertura di circa 170 mm, mentre la morsa può essere regolata in due posizioni diverse: 205 mm e 240 mm.
⑲	Vise (A)	Schraubstock (A)	Etau (A)	Morsa (A)
⑳	Dimension of workpiece to be cut	Abmessungen des Werkstücks, das gerade beschnitten wird.	Dimensions de la pièce en cours de découpage	Dimensioni del pezzo da tagliare
㉑	Metallic block	Metallblock	Bloc métallique	Blocco metallico
㉒	Dimension of Metallic block	Abmessungen des Metallblocks	Dimensions du bloc métallique	Dimensioni del blocco metallico
㉓	Clutch	Kupplung	Embrayage	Frizione
㉔	Screw handle	Schraubgriff	Poignée à vis	Manopola della vite
㉕	Workpiece material	Werkstückmaterial	Matériau de pièce	Pezzo da lavorare
㉖	Carbon Brush	Kohlebürsten	Balai carbone	Spazzola di carbone
㉗	Wear limit	Verschleißgrenze	Limite d'usure	Limite di usura
㉘	No. of carbon brush	Nr. der Kohlebürste	No. de balai en carbone	N. della spazzola di carbone

	Nederlands	Español	Português	Ελληνικά
①	Kap	Cubierta de la rueda	Protetor do disco	Κάλυμμα τροχού
②	Secundaire kap (B)	Subcubierta (B)	Protetor inferior (B)	Κάτω-κάλυμμα (Β)
③	Motor	Motor	Motor	Μοτέρ
④	Snijschijf	Rueda cortadora	Disco abrasivo	Τροχός κοπής
⑤	Hendel	Asa	Cabo	Λαβή
⑥	Vonkvanger	Conducto de chispas	Dispositivo para evitar faíscas	Ροή σπινθήρων
⑦	Secundaire kap (A)	Subcubierta (A)	Protetor inferior (A)	Κάτω-κάλυμμα (Α)
⑧	Stopper	Retenedor	Bujão	Στόπερ
⑨	Hexagonale schroefsleutel	Llave de barra hexagonal	Chave de barra sextavada	Εξάγωνο κλειδί Άλεν
⑩	Bij instelling op een hoek van 0°	Cuando se ajuste a un ángulo de 0°	Ao ajustar num ângulo de 0°	Όταν γίνεται ρύθμιση σε γωνία 0°
⑪	Bij instelling op een hoek van 30°	Cuando se ajuste a un ángulo de 30°	Ao ajustar num ângulo de 30°	Όταν γίνεται ρύθμιση σε γωνία 30°
⑫	Bij instelling op een hoek van 45°	Cuando se ajuste a un ángulo de 45°	Ao ajustar num ângulo de 45°	Όταν γίνεται ρύθμιση σε γωνία 45°
⑬	Klem (B)	Tornillo de banco (B)	Torno (B)	Μέγγενη (Β)
⑭	10 mm boutjes	Pernos de 10 mm	Parafusos de 10 mm	10 mm μπουλόνια
⑮	Stalen plaat (meer dan 6 mm dik)	Plancha de acero (más de 6 mm de grosor)	Placa de aço (Espessura de mais de 6 mm)	Ατσάλινη επιφάνεια (Πάχος περισσότερο από 6 mm)
⑯	Schroef met platte kop (6 mm × 15 of groter)	Tornillo de cabeza plana de más de 6 mm × 15	Parafuso de cabeça chata de mais de 6 mm × 15	Βίδα επίπεδης κεφαλής διαστάσεων περισσότερο από 6 mm × 15
⑰	6 mm moer	Tuerca de 6 mm	Porcas de 6 mm	6 mm μπουλόνια
⑱	De opening van de klem is ten hoogste 170 mm en heeft twee standen; 205 mm en 240 mm.	Las mordazas del tornillo de banco se abren hasta 170 mm, mientras que la leva del tornillo de banco puede ajustarse a dos pasos de 205 mm y 240 mm.	Os mordentes do torno abrem até 170 mm enquanto o torno pode ser ajustado em dois passos de 205 mm e 240 mm	Τα σαγόνια της μέγγενης ανοίγουν στα 170 mm ενώ η μέγγενη μπορεί να ρυθμιστεί σε δυο βαθμίδες 205 mm και 240 mm.
⑲	Klem (A)	Tornillo de banco (A)	Torno (A)	Μέγγενη (Α)
⑳	Maat van te snijden werkstuk	Dimensiones de la pieza a ser cortada	Dimensão da peça a ser cortada	Διαστάσεις του κομματιού εργασίας που πρόκειται να κοπεί.
㉑	Metalen blok	Bloque metálico	Bloco metálico	Μεταλλικό τεμάχιο
㉒	Afmetingen van metalen blok	Dimensiones del bloque metálico	Dimensão do bloco metálico	Διαστάσεις Μεταλλικού τεμαχίου
㉓	Koppeling	Embrague	Embreagem	Συμπλέκτης
㉔	Schroefhendel	Empuñadura roscada	Retentor do parafuso	Λαβή βίδας
㉕	Materiaal werkstuk	Material de la pieza de trabajo	Peça a ser trabalhada	Υλικό κομματιού εργασίας
㉖	Koolborstel	Escobilla de carbón	Escova de carvão	Καρβουνάκι
㉗	Slijtagegrens	Límite de desgaste	Limite de desgaste	Όριο φθοράς
㉘	Nr. van de koolborstel	No. de escobilla de carbón	N° da escova de carvão	Αρ. καρβουνακιού

	Symbols **⚠ WARNING** The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	**Symbole** **⚠ WARNUNG** Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	**Symboles** **⚠ AVERTISSEMENT** Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.	**Simboli** **⚠ AVVERTENZA** Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.
	**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	**Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.** Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/ oder ernsthaften Verletzungen kommen.	**Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.	**Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.** La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
	Always wear eye protection.	Tragen Sie immer einen Augenschutz.	Toujours porter des verres de protection.	Indossate sempre le protezioni oculari.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederververtung zugeführt werden.	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
	Symbolen **⚠ WAARSCHUWING** Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.	**Símbolos** **⚠ ADVERTENCIA** A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.	**Símbolos** **⚠ AVISO** A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.	**Σύμβολα** **⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ** Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασίας τους πριν τη χρήση.
	**Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.** Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.	**Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.** Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.	**Leia todas as instruções e avisos de segurança.** Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.	**Διαβάζετε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.** Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.
	Draag altijd oogbescherming.	Utilice siempre una protección ocular.	Utilize sempre protecção para os olhos.	Φοράτε πάντα τον κατάλληλο εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.	Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.	Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

WARNING! When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury, including the following.
Read all these instructions before operating this product and save these instructions.
For safe operations:

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite injuries.
2. Consider work area environment. Do not expose power tools to rain. Do not use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use power tools where there is risk to cause fire or explosion.
3. Guard against electric shock. Avoid body contact with earthed or grounded surfaces. (e.g. pipes, radiators, ranges, refrigerators).
4. Keep children away. Do not let visitors touch the tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
5. Store idle tools. When not in use, tools should be stored in a dry, high or locked up place, out of reach of children.
6. Do not force the tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
7. Use the right tool. Do not force small tools or attachments to do the job of a heavy duty tool. Do not use tools for purposes not intended; for example, do not use circular saw to cut tree limbs or logs.
8. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery, they can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protecting hair covering to contain long hair.
9. Always use eye and ear protection. Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn when necessary. When assessing the need for a face or dust mask consideration should be given to the harmful properties of both the material being grounded or coated. If in doubt, wear the protective equipment.
10. Connect dust extraction equipment.
    If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities ensure these are connected and properly used.
11. Do not abuse the cord. Never carry the tool by the cord or yank it to disconnect it from the receptacle. Keep the cord away from heat, oil and sharp edges.
12. Secure work. Use clamps or a vise to hold the work. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
13. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.
14. Maintain tools with care. Keep cutting tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubrication and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have it repaired by authorized service center. Inspect extension cords periodically and replace, if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
15. Disconnect tools. When not in use, before servicing, and when changing accessories such as blades, bits and cutters.
16. Remove adjusting keys and wrenches. Form the habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
17. Avoid unintentional starting. Do not carry a plugged-in tool with a finger on the switch. Ensure switch is off when plugging in.
18. Use outdoor extension leads. When tool is used outdoors, use only extension cords intended for outdoor use.
19. Stay alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
20. Check damaged parts. Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, free running of moving parts, breakage of parts, mounting and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated in this handling instructions. Have defective switches replaced by an authorized service center. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
21. Warning
    The use of any accessory or attachment, other than those recommended in this handling instructions, may present a risk of personal injury.
22. Have your tool repaired by a qualified person.
    This electric tool is in accordance with the relevant safety requirements. Repairs should only be carried out by qualified persons using original spare parts. Otherwise this may result in considerable danger to the user.

PRECAUTIONS ON USING CUT-OFF MACHINE

1. Inspect the cutting wheel before use, do not use chipped or otherwise defect cutting wheels. Always make a trial run before use to confirm that the Cut-off Machine does not involve abnormalities.
2. Use the normal cut-off wheel on its normal working surface.
3. Guard against cut-off sparks.
4. Properly replace the cut-off wheel.
5. Always pay attention that the cut-off wheel clamping parts are never impaired. Defective parts will cause damage to the cut-off wheel.
6. Ensure that the workpiece is free of foreign matter such as nails.
7. Use only cutting wheels recommended by the manufacturer which have a marked speed equal to or greater than the speed marked on the nameplate of the machine.
8. Abrasive wheels shall be stored and handled with care in accordance with manufacturer's instructions.

9. Ensure that mounted wheel are fitted in accordance with the manufacture's instructions.
10. Do never use the machine without the guard in place.
11. Do not saw blade.
12. Do not use the machine in explosive atmospheres and environments where sparks could fire, explosion etc.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Input		1640W*	2000W*
Max. cutting dimensions Height × width	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Cut-off wheel		ø355 × ø25.4 × 4 mm (Reinforced resinoid cut-off wheel)	
No-Load Speed		3800 min^{-1}	
Max. working peripheral speed		4800 m/min	
Weight		17 kg	

*Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

STANDARD ACCESSORIES

(1) Cut-off wheel 1
(2) Hex. bar wrench 1

APPLICATION

Cutting of various metallic materials such as pipes, round bars, shaped steel and siding board.

PRIOR TO OPERATION

1. **Power source**
   Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. **Power switch**
   Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
3. **Extension cord**
   When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. Install the machine on a level flat place, and keep it in a stable condition. Prior to shipping, the equipment is subjected to a rigid factory inspection to prevent electric shocks during operation.
5. Since movable portions are secured by tension of a chain while in transit, remove the chain from the chain hook by slightly depressing the switch handle.
6. Ascertain that all cut-off wheels are in perfect condition, and do not display scars and cracks.
7. Although they have been fully clamped at the factory prior to delivery, reclamp the clamping nuts securely for safety.
8. Possible accidents such as a cracked cut-off wheel is prevented by this protective cover (wheel cover). Although it has been fully clamped at the factory prior to delivery, securely reclamp the mounting screws for safety.
9. When replacing the cut-off wheel, ensure that the replacement cutting wheel has a designed circumferential speed in excess of 4800 m/min.
10. Ensure that the bar spanner used for tightening or removing the cut-off wheel is not attached to the machine.
11. Check that the work piece is properly supported. Ensure that the material is securely fastened with the vise. If it is not, a serious accident could be caused if the material comes loose or the cut-off wheel breaks during operation.
12. Ensure that the abrasive wheel is correctly fitted and tightened before use and run the machine at no-load for 30s in safe position, stop immediately if there is a considerable vibration or if other defects are detected. If this condition occurs, check the machine to determine the cause.
13. Rotate the cut-off wheel to inspect any facial deflection. A heavy deflection will cause the cut-off wheel to shift.
14. Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the machine from the mains supply.

CUTTING PROCEDURES

CAUTION
It is dangerous to remove or install the workpiece while the cut-off wheel turning.

1. **Operating the switch**
   The switch is switched on by manually pulling the trigger and cut off by releasing the trigger to the original location. The switch will not operate unless the stopper has been pushed in.
2. **Cutting**

(1) Rotate the cut-off wheel, gently press down the handle, and bring the cut-off wheel close to the cutting material.

(2) When the cut-off wheel contacts the cutting material, gently press down the handle further and start cutting.
(3) When cutting (or designated slotting) is completed, raise the handle and restore it to its original position.
(4) At the termination of each cutting process, turn OFF the switch to stop rotation and proceed with the subsequent cutting job.

CAUTION

It does not necessarily cut rapidly when putting more force on the handle.
Too much force on the handle will put excessive pressure on the motor and reduce its capacity.
Do not fail to switch OFF the switch after operation is completed and pull the plug out.

MOUNTING AND DISMOUNTING THE CUT-OFF WHEEL

1. Dismounting the cut-off wheel (Fig. 2)

(1) Press the stopper and loosen the bolt with a hex. bar wrench.

CAUTION

When the mounting shaft for cut-off wheel cannot be fixed with pressing the stopper, turn the bolt with a hex. bar wrench while pressing the stopper. The mounting shaft for cut-off wheel is fixed when the stopper has been lowered.

(2) Remove the bolt, washer (A), and the wheel washer and detach the cut-off wheel.

2. Mounting the cut-off wheel

Throughly remove dust from the wheel washers and bolt then mount the wheel by following the dismounting procedures in reverse order. Be sure to attach the sub-cover at the end.

CAUTION

Confirm that the stopper which was used for installation and removal of the cut-off wheel has returned to the retract position.

HOW TO OPERATE

1. Procedure for fixing the cutting material (Fig. 8 and 9)

Place the workpiece material between vise (A) and vise (B), raise the clutch and push the screw handle to bring vise (A) lightly into contact with the workpiece material, as shown in **Fig. 8**.
Then, turn the clutch down, and securely fix the workpiece material in position by turning the screw handle. When the cutting job is completed, turn the screw handle 2 or 3 times to loosen the vise, and remove the workpiece material, as shown in **Fig. 9**.

CAUTION

The wheel continues to rotate after the machine is switched off.
Never remove or install a workpiece material while the cut-off wheel is rotating, to avoid personal injury.
Long workpieces must be supported by blocks nonflammable material on either side so that it be level with the base top.

2. Cutting at angles (Fig. 3 and 4)

(1) The machine permits cutting at angles of 45° or 60°.
(2) Loosen the two M10 hexagon socket head bolts on the vice (B), then set the working surface on the vice-jaw at any angles of 0°, 30°, or 45° as shown in **Fig. 4**. Upon completion of setting, securely tighten the two 10 mm bolts.
(3) When wide material is cut with angle, it will be firmly camped by fixing a steel board like **Fig. 5** to the vise (B).

3. Moving the stationary vise-jaw (Fig. 6)

The vise opening is set at the maximum of 170 mm when shipped from the factory. In case an opening of more than 170 mm is required, move the vise to the position shown by the chain line after unscrewing the two bolts. The maximum opening can be set in two steps 205 mm and 240 mm. When the cutting material is excessively wide, the vise can be effectively used by repositioning the stationary side of the vise-jaws.

4. How to use metallic block (Fig. 7)

When the cut-off wheel has a reduced outer diameter, insert between the vise (A) and (B) a metallic block slightly smaller than the dimension of workpiece being cut to use the cut-off wheel economically.

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION

Be sure to switch off and pull off the plug from the power outlet before inspection and maintenance.

1. Replacing a cut-off wheel

When the cut-off wheel has already become dull while continually using, the unnecessary load is got from the motor. Consequently, redress or replace a dull cut-off wheel to ensure grinding efficiency.

2. Inspecting the carbon brushes (Fig. 10)

The Motor employs carbon brushes which are consumable parts. When they become worn to or near the “wear limit”, it could result in motor trouble. When an auto-stop carbon brush is equipped, the motor will stop automatically. At that time, replace both carbon brushes with new ones which have the same carbon brush Number shown in the figure. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

3. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

4. Lubrication

Supply oil in the following oil supply points once a month so as to keep the machine workable for a long time (See **Fig. 1**).
Oil supply points
○ Rotary part of shaft
○ Rotary part of vise
○ Slide way of vise (A)

5. Cleaning

Wipe off chip and waste adhered to the machine with a cloth or the like time to time. Be careful not to make the motor portion wet with oil or water.

6. Faults in the machine, including guards or cutter blades, should be reported as soon as they are discovered.

7. Service parts list

CAUTION

Repair, modification and inspection of HiKOKI Power Tools must be carried out by an HiKOKI Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the HiKOKI Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

HiKOKI Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

GUARANTEE

We guarantee HiKOKI Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a HiKOKI Authorized Service Center.

NOTE:

Due to HiKOKI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

IMPORTANT

Correct connection of the plug

The wires of the mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: -Neutral

Brown: -Live

As the colours of the wires in the mains lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows: The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black. The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red. Neither core must be connected to the earth terminal.

NOTE:

This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.

Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except The United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN61029.

The typical A-weighted sound pressure level: 99 dB (A)

The typical A-weighted sound power level: 107 dB (A)

Wear hearing protection.

Vibration total values (triaxial vector sum) determined according to EN61029.

Cutting steel bar:

Vibration emission value $\boldsymbol{a}_{\mathbf{h}}$ = 6.6 m/s^2

Uncertainty K = 1.5 m/s^2

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING

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

● **Information about power supply system of nominal voltage 230 V~**

Under unfavorable mains conditions, this power tool may cause *transient voltage drops* or *interfering voltage fluctuations*.

This power tool is intended for the connection to a power supply system with a maximum permissible system impedance Z_{MAX} of 0.14 Ohm at the interface point (power service box) of the user's supply.

The user has to ensure that this power tool is connected only to a power supply system which fulfills the requirement above.

If necessary, the user can ask the public power supply company for the system impedance at the interface point.

● **Information about the circuit-breaker switch of nominal voltage 230 V~**

This tool should be used only if it is connected to a 16 A Fuse with gl disconnection characteristic.

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN

WARNUNG! Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen müssen immer die grundlegenden Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden, um das Risiko von Feuer, elektrischem Schlag und persönlicher Verletzung und den nachfolgenden Punkten zu vermeiden.
Lesen Sie diese Anweisungen völlig, bevor Sie dieses Erzeugnis verwenden, und bewahren Sie diese Anweisungen auf.
Für sicheren Betrieb:

1. Der Arbeitsplatz sollte sauber gehalten werden. Unaufgeräumte Arbeitsplätze und Werkbänke erhöhen die Unfallgefahr.
2. Die Betriebsbedingungen beachten.
   Elektrowerkzeuge sollten nicht dem Regen ausgesetzt werden.
   Ebenfalls sollten Sie nicht an feuchten oder nassen Plätzen gebraucht werden.
   Der Arbeitsplatz sollte gut beleuchtet sein.
   Verwenden Sie Elektrowerkzeuge nicht an Orten, an denen die Gefahr von Feuer oder Explosion besteht.
3. Schutzmaß nahmen gegen elektrische Schläge treffen. Darauf achten, daß das Gehäuse nicht in Kontakt mit geerdeten Flachen kommt, z. (z.B. Rohre, Radiatoren, Elektroherde, Kühlschränke).
4. Kinder sollten vom Gerät ferngehalten werden. Vermeiden, daß andere Personen mit dem Werkzeung oder Verlängerungskabel in Kontakt kommen.
5. Nicht benutzte Werkzeuge sollten sicher aufbewahrt werden. Sie sollten an einem trockenen und verschließbaren Ort aufbewahrt werden, damit Kinder sie nicht in die Hände bekommen.
6. Werkzeuge sollten nicht mit übermäßiger Gewalt verwendet werden. Ihre Leistung ist besser und sicherer, wenn sie mit der vorgeschriebenen Geschwindigkeit verwendet werden.
7. Nur die korrekten Werkzeuge verwenden. Niemals ein kleineres Werkzeug oder Zusatzgerat für Arbeiten verwenden, die Hochleistungsgerate erfordern. Nur Werkzeuge verwenden, die dem Verwendungszweck entsprechen, d.h. niemals eine Kreissäge zum Sägen von Ästen oder Baumstämmen verwenden.
8. Die richtige Kleidung tragen. Keine lose Kleidung oder Schmuck tragen, da sich lose Kleidungsstücke in den bewegenden Teilen verfangen können. Bei Arbeiten im Freien sollten Gummihandschuhe und rutschfeste Schuhe getragen werden.
9. Tragen Sie stets eine Schutzbrille und Gehörschutz. Andere persönliche Schutzvorrichtungen wie Staubmaske, Handschuhe, Helm und Schürze sind bei Bedarf zu tragen. Wenn Sie abwägen, ob eine Gesichts- oder Staubmaske notwendig ist, sollten Sie die schädlichen Eigenschaften des zu schleifenden oder zu beschichtenden Materials berücksichtigen. Im Zweifelsfall ist das Tragen der Schutzvorrichtungen zu empfehlen.
10. Schließen Sie eine Staubabsaugvorrichtung an. Wenn Vorrichtungen für den Anschluß von Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, so stellen Sie sicher, daß diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.
11. Niemals das Kabel mißbrauchen. Ein Werkzeug niemals am Kabel tragen oder bei Abtrennung von der Steckdose das Kabel harausreißen. Das Kabel sollte gegen Hitze, Öl und scharfe Kanten geschützt werden.
12. Den Arbeitsplatz gut absichern. Zwingen oder einen Schraubstock zur Befestigung des Werkstücks verwenden. Das ist sicherer als die Benutzung der Hände und macht beide Hände zur Bedienung des Werkzeugs frei.
13. Sich niemals weit überbeugen. Immer einen festen Stand und ein sicheres Gleichgewicht bewahren.
14. Die Werkzeuge sollten sorgfältig behandelt werden. Für einen einwandfreien und sicheren Betrieb sollten sie stets scharf sein und saubergehalten werden. Die Anleitungen für schmierung und Austausch des Zuehörs unbedingt einhalten. Die Kabel der Geräte regelmäßig überprüfen und bei Beschädigung durch eine autorisierte Kundendienststelle reparieren lassen.
    Ebenfalls die Verlägerungskabel regelmäßig überprüfen und bei Beschadigung auswechseln. Die Handgriffe sollten stets trocken und sauber sein, sowie keine Ol- oder Schmierfett stellen aufweisen.
15. Werkzeuge vom Netz trennen, wenn sie nicht benutzt werden, vor Wartungsarbeiten und beim Austausch von Zubehörteilen wie z.B. Blätter, Bohrer und Messer.
16. Alle Stellkeile und Schraubenschlüssel entfernen. Vor Einschaltung des Gerätes darauf achten, daß alle Stellkeile und Schraubenschlüssel entfernt worden sind.
17. Ein unbeabsichtigtes Einschalten sollte vermieden werden. Niemals ein angeschlossenes Werkzeug mit dem Finger am Schalter tragen. Vor Anschluß überprüfen, ob das Gerät ausgeschaltet ist.
18. Im Freien ein Verlängerungskabel verwenden. Nur ein Verlängerungskabel verwenden, das für die Verwendung im Freien markiert ist.
19. Den Arbeitsvorgang immer unter Kontrolle haben. Das Gerät niemals in einem abgespannten Zustand verwenden.
20. Beschädigte Teile überprüfen. Vor Benutzung des Werkzeugs sollten beschädigte Teile oder Schutzvorrichtungen sorgfältig überprüft werden, um festzustellen, ob sie einwandfrei funktionieren und die vorgesehene Funktion erfüllen, Ausrichtung, Verbindungen sowie Anbringung sich bewegender Teile überprüfen. Ebenfalls uberprufen, ob Teile gebrochen sind. Teile oder Schutzvorrichtungen, die beschädigt sind, sollten, wenn in dieser Bedienungsanleitung nichts anderes erwähnt ist, durch eine autorisierte Kundendienststelle ausge wechselt oder repariert werden. Dasselbe gilt für defekte Schalter.
    Wenn sich das Werkzeug nicht mit dem Schalter einoder ausschalten läßt, sollte das Werkzeug nicht verwendet werden.
21. Warnung
    Die Verwendung von anderem Zubehör oder anderen Zusätzen als in dieser Bedienungsanleitung empfohlen kann das Risiko einer Körperverletzung einschließen.

22. Lassen Sie Ihr Werkzeug durch qualifiziertes Personal reparieren. Dieses Elektrowerkzeug entspricht den zutreffenden Sicherheitsanforderungen. Reparaturen sollten nur von qualifiziertem Personal unter Verwendung von Originalersatzteilen durchgeführt werden, da sonst beträchtliche Gefahr für den Benutzer auftreten kann.

VORSICHTSHINWEISE ZUR VERWENDUNG DES TRENNSCHLEIFERS

1. Überprüfen Sie die Trennscheibe vor der Benutzung. Verwenden Sie keine angeschlagenen oder sonst wie defekten Trennscheiben. Immer zuerst einen Probelauf durchführen, um sich zu vergewissern, daß die Maschine normal funktioniert.
2. Das normale Abschneiderad auf einer normalen Arbeitsfläche verwenden.
3. Schutzmaßnahmen gegen Funkenflug treffen.
4. Das Abschneiderad immer richtig ersetzen.
5. Stets darauf achten, daß die festklemmenden Teile des Abschneiderades in Ordnung sind. Fehlerhafte Teile führen zu Beschädigungen des Abschneiderades.
6. Immer darauf achten, daß das Werkstück keine fremden Gegenstände wie Nägel enthält.
7. Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Trennscheiben, deren Nenndrehzahl mindestens so hoch wie die auf dem Typenschild der Maschine angegebene Drehzahl ist.
8. Schleifscheiben müssen gemäß den Herstelleranweisungen mit Sorgfalt gelagert und behandelt werden.
9. Stellen Sie sicher, dass zusammengesetzte Scheiben gemäß den Herstelleranweisungen angebracht werden.
10. Benutzen Sie die Maschine niemals ohne Schutzhaube.
11. Verwenden Sie keine Sägeblätter.
12. Benutzen Sie die Maschine nicht Umgebungen mit explosiven Stoffen, wo Funken einen Brand oder eine Explosion usw. verursachen könnten.

TECHNISCHE DATEN

Spannung (nach Gebieten)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Leistungsaufnahme		1640W*	2000W*
Maximale Schnittmaße Höhe × Breite	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Abschneiderad		ø355 × ø25,4 × 4 mm (Kunstharzverstärkte Trennscheibe)	
Leerlaufdrehzahl		3800 min^{-1}	
Maximale Arbeitsdrehzahl		4800 m/min	
Gewicht		17 kg	

*Vergessen Sie nicht, die Produktangaben auf dem Typenschild zu überprüfen, da sich diese je nach Verkaufsgebiet ändern.

STANDARDZUBEHÖR

(1) Abschneiderad 1
(2) Seckskantschlüssel 1

ANWENDUNG

Schneiden verschiedener Metallgegenstände wie Rohre, runde Stangen, geformter Stahl und Platten.

VOR INBETRIEBNAHME

1. **Netzspannung**
   Prüfen, daß die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.
2. **Netzschalter**
   Prüfen, daß der Nezschalter auf „AUS" steht. Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf „EIN" steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.
3. **Verlängerungskabel**
   Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, ist ein Verlängerungskabel ausreichenden Querschnitts und ausreichender Nennleistung zu verwenden. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.
4. Die Maschine auf einer ebenen, flachen Unterlage anbringen und dafür sorgen, daß sie stabil bleibt. Vor der Auslieferung werden unsere Geräte in der Fabrik genauestens geprüft, um elektrische Schläge bei der Verwendung zu verhindern.
5. Bewegliche Teile sind beim Transport durch eine Kette gesichert. Die Kette vom Haken entfernen, indem der Schaltergriff leicht gedrückt wird.
6. Sich vergewissern, daß sich alle Abschneideräder in erstklassigem Zustand befinden und keine Scharten und Sprünge aufweisen.
7. Die Knebelmuttern wurden in der Fabrik vor der Auslieferung fest eingespannt. Dennoch sollten sie aus Sicherheitsgründen vor der Verwendung nochmals festgeklemmt werden.
8. Diese Schutzabdeckung (Radabdeckung) verhindert Unfälle und Beschädigungen des Abschneiderades. Die Feststellschrauben wurden in der Fabrik vor der Auslieferung fest angezogen. Dennoch sollten sie aus Sicherheitsgründen vor der Verwendung nochmals festgezogen werden.
9. Bei Auswechseln des Abschneiderades sich vergewissern, daß das Austauschrad für

Umfangsgeschwindigkeiten von über 4800 m/min geeignet ist.

10. Der stangenförmige Mutternschlüssel sollte nur dazu verwendet werden, das Abschneiderad festzustellen oder zu entfernen. Er sollte nicht an der Maschine belassen werden.

11. Stellen Sie sicher, dass das Werkstück einwandfrei abgestützt ist. Stets sichergehen, daß das Werkstück im Schraubstock gut festgeklemmt ist. Sollte dies nicht der Fall sein, kann es zu schweren Unfällen kommen, wenn sich das Werkstück löst oder das Abschneiderad während des Schneidevorgangs bricht.

12. Stellen Sie vor der Benutzung sicher, dass die Schleifscheibe korrekt angebracht und angezogen ist, und lassen Sie die Maschine an einem sicheren Ort 30 Sekunden lang im Leerlauf laufen. Schalten Sie die Maschine sofort aus, falls Sie beträchtliche Vibrationen oder andere Defekte feststellen. Falls diese Situation eintritt, überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache ausfindig zu machen.

13. Das Abschneiderad drehen, um es auf Unregelmäßigkeiten hin zu prüfen. Eine starke Krümmung des Abschneiderades führt zu dessen Verschiebung.

14. Achten Sie beim Arbeiten unter staubigen Bedingungen darauf, dass die Ventilationsöffnungen frei gehalten werden. Sollte die Beseitigung von Staub notwendig sein, trennen Sie die Maschine zuerst vom Stromnetz.

SCHNEIDEVORGANG

ACHTUNG

Es ist gefährlich, das Werkstück festzuklemmen oder herauszunehmen, wenn sich das Abschneiderad dreht!

1. Schalterbedienung

Der Schalter wird durch manuelles Drücken des Auslösers eingeschaltet. Der Schalter funktioniert nur, wenn die Sperre hineingedrückt wird.

2. Schneiden

(1) Das Abschneiderad drehen, den Griff langsam nach unten drücken und das Abschneiderad nahe an das Werkstück heranbringen.

(2) Sobald das Abschneiderad mit dem Werkstück in Berührung kommt, den Griff langsam weiter niederdrücken, um so mit dem Schneiden zu beginnen.

(3) Sobald der Schneidevorgang (oder Schlitzvorgang) beendet ist, den Griff heben und an seine Ausgangsposition zurückführen.

(4) Nach Abschluß jedes Schneidevorgangs den Schalter auf OFF (aus) stellen, um die Umdrehung zu stoppen, und dann zur folgenden Schneidearbeit übergehen.

ACHTUNG

Stärkere Druckausübung auf den Griff führt nicht unbedingt zu schnellerem Schneiden. Vielmehr belastet zu viel Druck auf den Griff den Motor und vermindert damit dessen Leistung. Nach Beendigung des Schneidevorgangs den Schalter unbedingt auf OFF (aus) schalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen.

ANBRINGEN UND ABNEHMEN DER SCHLEIFSCHEIBE

1. Abnehmen der Schleifscheibe (Abb. 2)

(1) Den Stopper drücken und die Bolzenschraube mit einem Sechskantsteckschlüssel lösen.

ACHTUNG

Wenn die Befestigungswelle der Schleifscheibe nicht durch Drücken des Stoppers befestigt werden kann, die Bolzenschraube mit einem Sechskantsteckschlüssel drehen und den Stopper drücken. Die Befestigungswelle der Schleifscheibe ist befestigt, wenn der Stopper gesenkt ist.

(2) Bolzenschraube, Unterlegscheibe (A) und Rad-Unterlegscheibe entfernen und die Schleifscheibe abnehmen.

2. Anbringen der Schleifscheibe

Staub gründlich von den Rad-Unterlegscheiben und Bolzenschrauben entfernen und dann die Schleifscheibe mit den gleichen Schritten aber in umgekehrter Reihenfolge des Abnahmeverfahrens anbringen. Sicherstellen, daß die Unterabdeckung am Ende angebracht ist.

ACHTUNG

Sicherstellen, daß der Stopper, der zum Anbringen und Abnehmen der Schleifscheibe verwendet wurde, wieder in Rückzugstellung angebracht wird.

BEDIENUNGSSCHRITTE

1. Verfahren zur Befestigung des zu schneidenden Materials (Abb. 8 und 9)

Setzen Sie das Material zwischen Schraubstock (A) und Schraubstock (B), heben Sie die Kupplung an und drücken Sie den Schraubgriff, um Schraubstock (A) leicht in Kontakt mit dem Werkstückmaterial zu bringen, wie in **Abb. 8** gezeigt.

Drehen Sie dann die Kupplung nach unten und fixieren Sie das Werkstückmaterial durch Drehen des Schraubgriffs an seiner Position. Drehen Sie den Schraubgriff nach beendigtem Schneiden zwei oder drei mal, um den Schraubstock zu lösen, und entfernen Sie das Werkstückmaterial, wie in **Abb. 9** gezeigt.

ACHTUNG

Die Schleifscheibe dreht sich nach dem Ausschalten der Maschine noch weiter.

Zur Vermeidung von Körperverletzungen das Werkstückmaterial niemals bei laufender Trennscheibe entfernen oder anbringen.

Lange Werkstücke müssen auf beiden Seiten durch Unterlagen aus nicht brennbarem Material abgestützt werden, so dass das Werkstück parallel zur Oberseite des Maschinentisches liegt.

2. Winkelschleifen (Abb. 3 und 4)

(1) Die Maschine erlaubt Schneiden in einem Winkel von 45° oder 60°.

(2) Die beiden M10-Sechskant-Zylinderschrauben auf dem Schraubstock (B) lösen, dann die Arbeitsoberfläche auf der Schraubstockbacke in einem Winkel von 0°, 30° oder 45° einstellen, wie in **Abb. 4** gezeigt. Nach Durchführung der Einstellung die beiden 10 mm Bolzenschrauben fest anziehen.

(3) Wenn breite Werkstücke im Winkel geschliffen werden, diese durch Befestigung einer Stahlplatte wie in **Abb. 5** gezeigt auf dem Schraubstock (B) sicher befestigen.

3. **Verstellen der festen Schraubstockbacke (Abb. 6)**
   Die Schraubstocköffnung ist bei Versand ab Werk auf den Maximalwert von 170 mm eingestellt. Wenn eine größere Öffnung als 170 erforderlich ist, die Schraubstockbacke in die Stellung bringen, wie sie durch die Kettenlinie nach Lösen der beiden Bolzenschrauben angezeigt wird. Die Maximalöffnung kann in zwei Stufen von 205 und 240 mm eingestellt werden. Wenn das Werkstück besonders breit ist, kann der Schraubstock effektiv durch Neustellung der Festseiten der Schraubstockbacken eingesetzt werden.
4. **Arbeit mit einem Metallblock (Abb. 7)**
   Wenn eine Trennscheibe einen verkleinerten Außendurchmesser hat, zwischen die Schraubstöcke (A) und (B) einen Metallblock einfügen, der etwas kleiner als das Werkstück ist, um die Schleifscheibe wirtschaftlich einzusetzen.

WARTUNG UND PRÜFUNG

ACHTUNG
Sicherstellen, daß der Schalter ausgeschaltet und das Netzkabel aus der Steckdose gezogen ist, bevor Wartung und Prüfung durchgeführt wird.

1. **Auswechseln der Schleifscheibe**
   Wenn die Schleifscheibe bereits durch lange Verwendung stumpf geworden ist, wird der Motor unnötig stark belastet. Dementsprechend solche Schleifscheiben profilieren oder austauschen, um Schleifeffizienz zu gewährleisten.
2. **Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 10)**
   Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbauchsteile sind. Wenn sie abgenützt sind, kann es zu Motorschäden führen. Wenn der Motor mit einer Auto-Stop Kohlebürste ausgestattet ist, wird er automatisch anhalten. Beide Kohlebürsten sollen dann durch neue ersetzt werden, die dieselbe Bürstennummer tragen, wie auf der Abbildung. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Bürstenhalterung frei bewegen können.
3. **Inspektion der Befestigungsschrauben**
   Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, ob sie gut angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblichen Gefahren führen.
4. **Schmierung**
   An den folgenden Stellen einmal monatlich Öl zugeben, um lange Funktionsfähigkeit der Maschine zu gewährleisten (Siehe **Abb. 1**).
   Ölungsstellen
   ○ Drehteile der Welle
   ○ Drehteile des Schraubstocks
   ○ Gleitbahn des Schraubstocks (A)
5. **Reinigung**
   An der Maschine befindliche Späne und Schmutz regelmäßig mit einem Lappen abwischen. Darauf achten, nicht Öl oder Wasser in den Motorteil geraten zu lassen.
6. Mängel an der Maschine, einschließlich Schutzhauben und Trennscheiben, müssen bei Erkennung sofort gemeldet werden.
7. **Liste der Wartungsteile**

ACHTUNG
Reparatur, Modifikation und Inspektion von HiKOKI-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes HiKOKI-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teileliste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten HiKOKI-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.
Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

MODIFIKATIONEN
HiKOKI-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.
Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

GARANTIE

Auf HiKOKI-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende der Bedienungsanleitung finden, an ein von HiKOKI autorisiertes Servicecenter.

ANMERKUNG
Aufgrund des ständigen Forschungs-und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben nicht ausgeschlossen.

Information über Betriebslärm und Vibration
Die Meßwerte wunden entspreched EN61029 bestimmt.

Der typische A-gewichtete Schalldruckt ist 99 dB (A)
Der typische A-gewichtete Schalleistungspegel ist 107 dB (A)

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (dreiachsige Vektorsumme), bestimmt gemäß EN61029.

Sägen von Stahlstangen:
Vibrationsemissionswert $\mathbf{a_h}$ = 6,6 m/s^2
Messunsicherheit K = 1,5 m/s^2

Die angegebenen Gesamtvibrationswerte wurden entsprechend einem standardisierten Testverfahren gemessen und können dazu verwendet werden, Werkzeuge miteinander zu vergleichen.
Außerdem können sie zur vorbereitenden Expositionseinschätzung verwendet werden.

WARNUNG

- ○ Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- ○ Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

● **Informationen zum Stromversorgungssystem mit einer Nennspannung von 230 V oder mehr**

Unter ungünstigen Netzbedingungen kann dieses Elektrowerkzeug *vorübergehenden Spannungsabfall* oder *störende Spannungsschwankungen* verursachen.

Dieses Elektrowerkzeug ist vorgesehen für den Anschluss an ein Stromversorgungssystem mit einer maximal zulässigen Systemimpedanz Z_{MAX} von 0,14 Ohm an der Schnittstelle (Anschlusskasten) des Benutzers.

Der Benutzer muss sicherstellen, dass dieses Elektrowerkzeug nur an ein Stromversorgungssystem angeschlossen wird, das die obige Anforderung erfüllt. Wenn erforderlich, kann sich der Benutzer für die Systemimpedanz an der Schnittstelle an die öffentliche Stromversorgungsgesellschaft wenden.

● **Information zum Leistungsschalter für eine Nennspannung von 230 V ~**

Diese Maschine darf nur benutzt werden, wenn sie an eine 16-A-Sicherung mit gl-Trenneigenschaften angeschlossen ist.

PRECAUTIONS GENERALES DE TRAVAIL

ATTENTION! Lors de l'utilisation d'un outillage électrique, les précautions de base doivent être respectées de manière à réduire les risques d'incendie, de secousse électrique et de blessure corporelle, y compris les précautions suivantes.
Lire ces instructions avant d'utiliser le produit et conserver ces instructions pour référence.
Pour assurer un fonctionnement sûr:

1. Maintenir l'aire de travail propre. Des ateliers ou des établis en désordre risquent de provoquer des accidents.
2. Tenir compte de l'environnement de l'aire de travail. Ne pas exposer les outils électriques à la pluie.
   Ne pas les utiliser dans des endroits humides. Travailler dans un endroit bien éclairé.
   Ne pas utiliser d'outillage électrique s'il existe un risque d'incendie ou d'explosion.
3. Protection contre une décharge électrique. Eviter tout contact corporel avec des surfaces de mise à la terre telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.
4. Tenir les enfants éloignés. Ne pas laisser les visiteurs toucher l'outil ou son cordon d'alimentation. Il est préférable de tenir les visiteurs à l'écart de l'aire de travail.
5. Ranger les outils non utilisés. Quand on ne les utilise pas, il est recommandé de ranger les outils dans un endroit sec, verrouillé ou hors de portée des enfants.
6. Ne pas forcer l'outil. Il fonctionnera mieux et plus sûrement à la vitesse pour laquelle il a été con cu.
7. Utiliser l'outil approprié. Ne pas essayer de faire avec un petit outil le travail prevu pour un outil plus important. Toujours utiliser l'outil adéquat; par exemple, ne pas se servir d'une scie circulaire pour couper des branches d'arbres ou des billots de bois.
8. Porter des vêtements appropriés. Ne pas mettre de vêtements flottants ou de bijoux qui risquent d'être pris dans les pièces mobiles. Si l'on travaille à l'extérieur, il est recommandé de porter des gants de caoutchouc et des chaussures à semelles antidérapantes. Veiller à s'attacher les cheveux ou à mettre un bonnet si on a les cheveux longs.
9. Toujours porter des protections pour les yeux et les oreilles. Si nécessaire, porter également un autre équipement de protection individuelle, comme un masque à poussière, des gants, un casque et un tablier. Pour évaluer le besoin d'un masque facial ou d'un masque à poussière, considérer les propriétés délétères du matériau à meuler ou à revêtir. En cas de doute, porter un équipement de protection.
10. Relier l'équipement d'extraction de poussière.
    Si des dispositifs sont prévus pour le raccordement d'installations d'extraction et de collection de poussière, s'assurer qu'ils sont correctement raccordés et utilisés.
11. Prendre soin du fil. Ne jamais transporter l'outil en le tenant par le fil et ne pas le débrancher en tirant sur le fil d'un coup sec. Tenir le fil à l'abri de la chaleur, l'éloigner de l'huile ou de bords tranchants.
12. Fixer fermement la piêce à travailler. Utiliser des agrafes ou un étau pour la maintenir. C'est plus sûr que d'utiliser ses mains et cela les libêre pour faire fonctionner l'outil.
13. Ne pas présumer de ses forces. Essayer de garder son équilibre en toute circonstance.
14. Entretenir les outils avec soin. Les conserver bien aiguisés et les nettoyer afin d'en obtenir les meilleures performances et de pouvoir les utiliser sans danger. Suivre les instructions pour le graissage et le changement des accessoires. Vérifier régulièrement les fils et cordons et s'ils sont endommagés, les faire réparer par une personne compétente. Vérifier régulièrement les rallonges et les remplacer si elles sont endommagées. Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches et propres, sans huile ni graisse.
15. Debrancher les outils lorsqu'on ne les utilise pas, avant toute opération d'entretien et lors du changement d'accessoire; comme par exemple quand on change les lames, les forets, le fraises, etc.
16. Retirer les clés de réglage. Prendre l'habitude de toujours vérifier que les clés de réglage sont bien retirées de l'appareil avant de le mettre en marche.
17. Eviter toute mise en marche accidentelle. Ne pas transporter l'outil branché avec un doigt sur l'interrupteur. S'assurer que l'interrupteur est sur la position d'arrêt quand on branche l'outil.
18. Utilisation de rallonges à l'extérieur. Quand on utilise l'outil à l'extérieur, ne se servir que des rallonges prévues pour l'extérieur et portant une marque distinctive.
19. Soyez vigilant. Regardez bien ce que vous faites. Faites appel à votre bon sens. N'utilisez pas l'outil quand vous êtes fatigué.
20. Vérifier les pièces endommagées. Avant d'utiliser davantage l'outil, vérifier attentivement toute pièce endommagée afin de déterminer si l'outil peut fonctionner correctement et effectuer le travail pour lequel il est prévu. Vérifier l'alignement et la flexion des piêces mobiles, la cassure des pièces, le montage et toute autre condition risquant d'affecter le bon fonctionnement de l'outil. Un protecteur ou toute autre pièce endommagée devra être correctement réparé ou remplacé par un service d'entretien autorisé, sauf autre indication dans ce mode d'emploi. Faire remplacer les interrupteurs défectueux par un service d'entretien autorisé. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de le mettre en marche ou de l'arrêter.
21. Précaution
    L'utilisation d'un accessoire ou dispositif annexe autre que ceux conseillés dans ce mode d'emploi peut entraîner un risque de blessure corporelle.
22. Confier la réparation d'un outil à un technicien qualifié. Cet outil électrique a été conçu conformément aux règles de sécurité en usage. Les réparations doivent être effectuées par du personnel qualifié utilisant des pièces d'origine. Dans le cas contraire, l'utilisateur s'expose à des risques graves.

PRECAUTIONS POUR L'UTILISATION SUR UNE RAINUREUSE

1. Inspecter le disque de coupe avant l'utilisation ; ne pas utiliser de disques ébréchés ou défectueux de quelque autre manière que ce soit. Toujours procéder à un essai pour vérifier que la machine ne présente aucune anormalité.
2. Utiliser le disque coupant sur sa surface de travail normale.
3. Faire attention aux étincelles et aux éclats de coupe.
4. Replacer correctement le disque coupant.
5. S'assurer que les attaches du disque coupant sont toujours en parfaite condition. En effet, des pièces endommagées peuvent abîmer le disque coupant.
6. Vérifier si la pièce à couper est dépourvue de corps étrangers, et de clous.
7. Utiliser exclusivement les disques recommandés par le fabricant ayant une vitesse nominale égale ou supérieure à la vitesse indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.
8. Ranger et manier les disques abrasifs avec précaution, conformément aux instructions du fabricant.
9. Vérifier que le disque est monté conformément aux instructions du fabricant.
10. Ne jamais utiliser l'outil sans la protection.
11. Ne pas utiliser de lame de scie.
12. Ne pas utiliser l'outil dans une atmosphère explosive ou dans un environnement sujet aux étincelles, explosions, etc.

SPECIFICATIONS

Tension (par zone)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Entrée		1640W*	2000W*
Dimensions maximales de coupe Longueur × Largeur	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Disque coupant		ø355 × ø25,4 × 4 mm (Disque coupant renforcé en résinoïde)	
Vitesse sans charge		3800 min^{-1}	
Vitesse maximale de rotation		4800 m/min	
Poids		17 kg	

*S'assurer de vérifier la plaque signalétique, car elle peut changer suivant les régions.

ACCESSOIRES STANDARDS

(1) Disque coupant 1
(2) Clef à barre hexagonale 1

UTILISATION

Pour le découpage de divers matériaux métalliques, tels que des tuyaux, barres, acier préformé et plaques.

AVANT LA MISE EN MARCHE

1. **Source de puissance**
   S'assurer que la source de puissance à utiliser correspond à la puissance indiquée sur la plaque signalétique du produit.
2. **Interrupteur de puissance**
   S'assurer que l'interrupteur de puissance est en position ARRET. Si la fiche est branchée alors que l'interrupteur est sur MARCHE, l'outil démarre immédiatement et peut provoquer un grave accident.
3. **Fil de rallonge**
   Lorsque la zone de travail est éloignée de la source de puissance, utiliser un fil de rallonge d'une épaisseur suffisante et d'une capacité nominale suffisante. Le fil de rallonge doit être aussi court que possible.
4. Installer la machine sur une surface plate pour lui assurer une position stable. Avant l'expédition, l'appareil est sujet à un contrôle sévère en usine pour la prévention des chocs électriques durant l'utilisation.
5. Etant donné que les parties mobiles sont maintenues en place par une chaîne pendant le transport, enlever la chaîne du crochet en appuyant légèrement sur la poignée-interrupteur.
6. S'assurer que tous les disques coupants sont en parfaite condition, sans fêlures ni brisures.
7. Bien que les attaches aient été fermement fixées en usine, resserrer les boulons d'attache avant l'utilisation, par mesure de sécurité.
8. Le capot de protection (capot du disque) prévient des accidents possibles dûs à un disque coupant fêlé. Bien ce capot ait été fermement fixé en usine, avant la livraison, veiller à resserrer les vis de montage, par mesure de sécurité.
9. Lors du remplacement du disque coupant, s'assurer que le disque coupant de remplacement a une vitesse de rotation à la circonférence de plus de 4800 m/min.
10. S'assurer que la clé à écrous, utilisée pour fixer ou enlever le disque coupant, n'est pas fixée à la machine.
11. Vérifier que la pièce est soutenue correctement. S'assurer que la pièce à découper est fermement maintenue par l'étau. Si ce n'était pas le cas, une pièce mal fixée pourrait provoquer un grave accident ou briser le disque coupant pendant son utilisation.

12. Vérifier que le disque abrasif est correctement fixé et serré avant l'utilisation, et faire fonctionner l'outil à vide pendant 30 secondes dans une position sûre; arrêter immédiatement s'il y a trop de vibrations ou si l'on détecte d'autres défauts. Si cela se produit, vérifier l'outil pour en déterminer la cause.
13. Faire tourner le disque coupant pour déceler tout jeu de la rotation. Une forte déviation peut déplacer le disque coupant.
14. Vérifier que les ouvertures de ventilation ne sont pas bouchées lors d'un travail dans un environnement poussiéreux. S'il est nécessaire d'enlever la poussière, commencer par débrancher l'outil de la prise secteur.

OPERATIONS DE COUPE

ATTENTION!
Il est très dangereux de retirer ou d'installer une pièce à travailler pendant que le disque coupant tourne.

1. Utilisation de l'interrupteur
L'interrupteur est commuté manuellement en appuyant sur la gâchette et il est coupé en relâchant la gâchette vers sa position originale. L'interrupteur ne peut pas fonctionner si la butée est enfoncée.

2. Découpage
(1) Faire tourner le disque coupant, appuyer légèrement sur la poignée et amener le disque près de la pièce à découper.
(2) Lorsque le disque entre en contact avec la pièce, appuyer encore légèrement sur la poignée et commencer à découper.
(3) Lorsque le découpage (ou le fendage) est terminé, relever la poignée et la replacer dans sa position originale.
(4) A la fin de chaque opération de coupe, placer l'interrupteur sur OFF pour arrêter la rotation du disque. Procéder ensuite au découpage suivant.

REMARQUE
L'opération de coupe ne gagne pas en vitesse par le fait d'appuyer fortement sur la poignée. Par contre, une force excessive sur la poignée entraînera une surchauffe du moteur et réduira ainsi sa capacité. S'assurer de toujours placer l'interrupteur sur OFF et de débrancher la prise d'alimentation lorsque les opérations de coupe sont complètement terminées.

MONTAGE ET DEMONTAGE DE LA LAME DE COUPE

1. Démontage de la lame de coupe (Fig. 2)
(1) Appuyer sur la butée et desserrer le boulon à l'aide d'une à barre hexagonale.

ATTENTION!
Lorsqu'on ne peut fixer l'axe de montage de la lame de coupe en appuyant sur la butée, faire tourner le boulon à l'aide d'une à barre hexagonale, tout en enfonçant la butée. L'axe de montage est fixé lorsque la butée est abaissée.

(2) Enlever le boulon, la rondelle (A), la rondelle d'axe et enlever la lame de coupe.

2. Montage de la lame de coupe
Enlever toute trace de poussière des rondelles d'axe et des boulons. Ensuite, monter la lame de coupe en suivant des démarches du démontage, mais en sens inverse. S'assurer, à la fin, de replacer le capot supérieur.

ATTENTION!
S'assurer que la butée, utilisée pour l'installation et l'enlèvement de la lame de coupe est bien replacée à la position renfoncée.

FONCTIONNEMENT

1. Procédure de fixation du matériau de cassette (Fig. 8 et 9)
Placer le matériau de coupe entre l'étau (A) et l'étau (B), relever l'embrayage et appuyer sur la poignée à vis pour amener l'étau (A) légèrement en contact avec le matériau de la pièce, comme indiqué sur la **Fig. 8**.
Puis, abaisser l'embrayage, et fixer solidement le matériau de coupe en place en tournant la poignée à vis. Quand le travail de coupe est terminé, tourner la poignée à vis 2 ou 3 fois de suite pour desserrer l'étau, et retirer le matériau de pièce, comme indiqué sur la **Fig. 9**.

ATTENTION
Le disque continue à tourner même après qu'on a éteint l'outil.
Ne jamais retirer ni installer un matériau de coupe pendant que la rainureuse tourne, pour éviter tout risque de blessure.
Les pièces longues devront être soutenues par des blocs non inflammables de chaque côté de façon à être au même niveau que le dessus du socle.

2. Coupe à angles (Fig. 3 et 4)
(1) La machine permet de couper à des angles de 45° ou 60°.
(2) Desserrer les têtes de vis à cavité hexagonale M10 de l'étau (B), ensuite, placer la surface à travailler dans l'étau, à un angle de 0°, 30°, ou 45°, tout comme le montre la **Fig. 4**. Après ces préparatifs, resserrer les deux boulons de 10 mm.
(3) Lorsqu'une grosse pièce doit être coupée à angle, la fixer fermement à l'aide d'une plaque d'acier de fixage dans l'étau (B), comme le montre la **Fig. 5**.

3. Déplacement des mâchoires de l'étau (Fig. 6)
L'ouverture de l'étau a été établie, à la sortie de l'usine, à un maximum de 170 mm. Au cas où une ouverture plus large que 170 mm est requise, déplacer l'étau à la position indiquée par la ligne de la chaîne, après avoir desserré les deux boulons. L'ouverture maximale peut être ajustée à 205 mm et à 240 mm. Si la pièce à découper est extrêmement large, on peut néanmoins utiliser l'étau en replaçant les côtés mobiles des mâchoires de l'étau.

4. Utilisation de la pièce métallique (Fig. 7)
Si la lame de coupe a un diamètre extérieur réduit, insérer, entre les étaus (A) et (B), une pièce métallique, légèrement plus petite que la pièce à travailler, afin d'utiliser la lame de coupe de manière plus économique.

ENTRETIEN ET VERIFICATIONS

ATTENTION!
S'assurer de mettre l'outil hors tension et de débrancher la prise d'alimentation avant de procéder à des vérifications et à l'entretien.

1. Remplacement de la lame de coupe
Utiliser une lame émoussée de manière continue peut provoquer une surcharge inutile du moteur. Par conséquent, aiguiser la lame ou remplacer celle-ci pour assurer un fonctionnement parfait.

2. **Contrôle des balais en carbone (Fig. 10)**
   Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Quand ils sont usés ou près de la "limite d'usure", il pourra en résulter un mauvais fonctionnement du moteur.
   Quand le moteur est équipé d'un balai en carbone à arrêt automatique, il s'arrêtera automatiquement. Remplacer alor les balais en carbone par des nouveaux et ayant les mêmes numéros que ceux montré sur la figure. En outre, toujours tenir les balais propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.
3. **Contrôle des vis de montage**
   Vérifier régulièrement les vis de montage et s'assurer qu'elles sont correctement serrées. Resserrer immédiatement toute vis desserrée. Sinon, il y a danger sérieux.
4. **Lubrification**
   Appliquer de l'huile aux endroits spécifiés, une fois par mois, pour prolonger la vie de l'outil (voir **Fig. 1**).
   Parties à huiler
   ○ La partie tournante de l'axe
   ○ La partie tournante de l'étau
   ○ La partie coulissante de l'étau
5. **Nettoyage**
   Enlever toute trace d'éclats et de déchets de la machine à l'aide d'un chiffon. S'assurer de ne pas mouiller le moteur avec de l'eau ou de l'huile.
6. Rendre compte des défauts de l'outil, y compris des protections et des lames de coupe, dès qu'on les a découverts.
7. **Liste des pièces de rechange**

ATTENTION

Les réparations, modifications et inspections des outils électriques HiKOKI doivent être confiées à un service après-vente HiKOKI agréé.
Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente HiKOKI agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien.
Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

MODIFICATIONS

Les outils électriques HiKOKI sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.
En conséquence, il est possible que certaines pièces soient modifiées sans avis préalable.

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des Outils électriques HiKOKI sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'Outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du Mode d'emploi, dans un service d'entretien autorisé.

NOTE:
Par suite du programme permanent de recherche et de développement HiKOKI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

Au sujet du bruit et des vibrations
Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN61029.

Le niveau de pression acoustique pondéré A type est de 99 dB (A)
Le niveau de puissance sonore pondéré A type est de 107 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN61029.

Couper une barre en acier :
Valeur d'émission de vibration $\mathbf{a_h}$ = 6,6 m/s^2
Incertitude K = 1,5 m/s^2

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.
Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d'exposition.

AVERTISSEMENT

○ La valeur d'émission de vibration en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
○ Identification les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'uitilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

● **Information relative au système d'alimentation à tension nominale de 230 V~**

Dans des conditions défavorables du secteur, cet outil électrique peut provoquer *des chutes de tension transitoires* ou *des fluctuations de tension parasites*.

Cet outil électrique est conçu pour être raccordé à un système d'alimentation avec impédance système maximale admissible Z_{MAX} de 0,14 ohm au point d'interface (coffret de branchement d'alimentation) de l'alimentation de l'utilisateur.

L'utilisateur doit s'assurer que cet outil électrique est raccordé uniquement à un système d'alimentation qui remplit l'exigence ci-dessus.
Si nécessaire, l'utilisateur peut demander à la compagnie d'électricité publique quelle est l'impédance système au point d'interface.

● **Information relative au disjoncteur de tension nominale de 230 V~**

L'outil ne doit être utilisé que raccordé à un fusible de 16 A avec caractéristique de débranchement.

PRECAUZIONI GENERALI

ATTENZIONE!
Quando si usano elettroutensili, bisogna sempre seguire le precauzioni basilari di sicurezza per ridurre il rischio di incendi, scosse elettriche e lesioni alle persone, tra cui quanto segue.
Leggere tutte queste istruzioni prima di usare questo prodotto e conservare le istruzioni.
Per un funzionamento sicuro:

1. Mantenere sempre pulita l'area dove si lavora. Un'area di lavoro sempre pulita aiuta ad evitare incidenti.
2. Tenere nella dovuta considerazione le condizioni dell'ambiente di lavoro.
   Non esporre gli elettroutensili alla pioggia.
   Non usare gli elettroutensili in luoghi molto umidi o bagnati.
   Mantenere ben illuminata l'area di lavoro.
   Non usare elettroutentsili dove ci sia il rischio di causare incendi o esplosioni.
3. Fare attenzione alle scosse elettriche. Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a terra. (p.es. tubi, caloriferi, fornelli, frigoriferi)
4. Tenere lontano i bambini. Non permettere che persone estranee ai lavori tocchino gli elettroutensili o i cavi della corrente elettrica. Le persone non addette al lavoro non dovrebbero nemmeno avvicinarvisi.
5. Riporre gli elettroutensili non usati in luogo adatto. Quando non utilizzati, gli elettroutensili vanno tenuti in un luogo asciutto, chiusi a chiave o in alto, fuori dalla portata dei bambini.
6. Non forzare mai gli elettroutensili. Qualsiasi lavoro viene eseguito meglio e più velocemente alla velocità per la quale l'elettroutensile è stato formulato.
7. Scegliere sempre l'utensile elettrico adatto. Non forzare un piccolo elettroutensile o un accessorio a fare un lavoro di un utensile o accessorio più grande. Non usare gli elettroutensili per dei lavori per i quali non sono stati formulati (non usare, per esempio, una sega circolare per tagliare grossi tronchi).
8. Vestirsi in modo adatto. Non portare abiti larghi o gioielli, che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento degli elettroutensili. Lavorando all'e-ster-no, si raccomanda l'uso di guanti di gomma e di scarpe antisdrucciolo. Chi porta capelli lunghi dovrebbe utilizzare un'apposita cuffia protettiva.
9. Usare sempre protezioni per gli occhi e le orecchie. Indossare quando necessario altri accessori protettivi, come maschera parapolvere, guanti, casco e grembiule. Quando si considera la necessitàdi una maschera per il volto o parapolvere, tenere presenti le proprietà nocive del materiale da molare o rivestire. In caso di dubbi, indossare comunque accessori protettivi.
10. Collegare apparecchiature di rimozione della polvere. Se sono forniti dispositivi per il collegamento di apparecchiature di rimozione e raccolta della polvere, assicurarsi che siano collegati e usati correttamente.
11. Non maltrattare il cavo della corrente elettrica. Non trasportare gli elettroutensili prendendoli per il cavo della corrente e non scollegarli dalla presa in tal modo. Tenere il cavo della corrente lontano dal calore, olio ed oggetti taglienti.
12. Lavorare su oggetti fermi. Fissare saldamente l'oggetto in una morsa. È più sicuro che non tenendolo fermo con le mani, che restano libere per maneggiare l'elettroutensile.
13. Non squilibrare il corpo durante l'esecuzione di un lavoro. Stare sempre su due piedi, in equilibrio stabile.
14. Trattare gli utensili elettrici con cura. Tenerli sempre puliti ed affilati per un funzionamento migliore e più sicuro. Seguire le istruzioni date per la lubrificazione e la sostituzione degli accessori. Controllare periodicamente le condizioni del cavo della corrente. Se dovesse essere rovinato, farlo sostituire presso un Centro Assistenza. Non usare cavi di prolungamento rovinati. Mantenere le impugnature sempre pulite, libere soprattutto da olio e grasso.
15. Quando non si usa, prima di eseguire una qualsiasi operazione di manutenzione e prima di intraprendere qualsiasi sostituzione di accessori (lama, punte, ecc.), scollegare sempre l'elettroutensile.
16. Togliere sempre le chiavi di regolazione dall'attrezzo. E'buona abitudine controllare sistematicamente che nessuna chiave di regolazione sia più attaccata all'elettroutensile, prima di metterlo in funzione.
17. Evitare che l'elettroutensile possa inavvertitamente essere messo in funzione. Non trasportare gli elettroutensili mantenendo il dito sull'interruttore, mentre sono collegati alla rete. Prima di collegarli, controllare che l'interruttore sia in posizione di spento.
18. Fare uso di cavi di prolungamento per esterni. In questo caso, controllare che il cavo sia adatto per l'uso all'esterno.
19. Stare sempre attenti. Guardare sempre nel punto in cui si esegue il lavoro. Non usare utensili elettrici se si è stanchi.
20. Controllare qualsiasi parte che sembra danneggiata. Prima di riprendere l'uso degli elettroutensili, controllare attentamente che la parte apparentemente danneggiata possa ancora essere usata in modo da assolvere la sua funzione. Controllare che le parti mobili siano nella loro posizione corretta, che nessun pezzo sia rotto, che tutti i pezzi siano montati correttamente, e controllare altri punti importanti per il funzionamento dell'utensile elettrico. Qualsiasi pezzo danneggiato deve essere riparato o sostituito da un Centro Assistenza autorizzato, a meno che dettagliate istruzioni in proposito siano date nel presente manuale.
    Non usare l'elettroutensile se non può e acceso o spento per mezzo del suo interruttore.
21. Attenzione
    L'uso di qualsiasi accessorio o attacco diverso da quelli citati nel presente manuale di istruzioni può presentare il rischio di lesioni alle persone.
22. Far riparare l'elettroutensile da personale qualificato. Questo elettroutensile è in conformità con le relative norme di sicurezza. Le riparazioni

devono essere eseguite solo da personale qualificato usando ricambi originali, altrimenti ne possono derivare considerevoli rischi per l'utilizzatore.

PRECAUZIONI PER L'UTILIZZO DELLA TRONCATRICE

1. Ispezionare la ruota da taglio prima dell'uso e non usare ruote da taglio scheggiate o con altri difetti. Eseguire sempre un taglio di prova per accertarsi che la macchina funzioni regolarmente.
2. Usare una lama normale solo su supefici di lavoro normali.
3. Fare attenzione alle scintille prodotte durante le operazioni di taglio.
4. Sostituire la lama quando necessario.
5. Controllare sempre che le parti di fissaggio della lama siano in buone condizioni. Parti difettose causeranno danni alla lama.
6. Assicurarsi che l'oggetto da lavorare sia privo di corpi estranei, come per esempio chiodi.
7. Usare solo ruote da taglio raccomandate dal fabbricante la cui velocità marcata è uguale o superiore alla velocità marcata sulla piastrina della macchina.
8. Le ruote abrasive devono essere conservate e maneggiate con cura secondo le istruzioni del fabbricante.
9. Assicurarsi che la ruota montata sia installata secondo le istruzioni del fabbricante.
10. Non usare mai la macchina senza il coperchio di protezione applicato.
11. Non usare lame da sega.
12. Non usare la macchina in atmosfere esplosive e ambienti dove scintille possono causare incendi, esplosioni, ecc.

CARATTERISTICHE

Voltaggio (per zone)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Ingresso		1640W*	2000W*
Ampiezza mass. del taglio Peso × Larghezza	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Ruota da taglio		ø355 × ø25,4 × 4 mm (Ruota da taglio in resinoide rinforzato)	
Velocità senza carico		3800 min^{-1}	
Velocità massima di lavorazione		4800 m/min	
Peso		17 kg	

*Accertarsi di aver controllato bene la piastrina perché essa varia da zona a zona.

ACCESSORI STANDARD

(1) Ruota da taglio 1
(2) Chiave mashia esagonale 1

APPLICAZIONE

Taglio di materiali di metallo vari, quali tubi, barre rotonde, acciaio stampato e tavolette di metallo.

PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI

1. **Alimentazione**
   Assicurarsi che la rete di alimentazione che si vuole usare sia compatibile con le caratteristiche relative all'alimentazione di corrente specificate nella piastrina dell'apparecchio.
2. **Interruttore di corrente**
   Mettere l'interruttore in posizione SPENTO. Se la spina è infilata in una presa mentre l'interruttore è acceso, l'utensile elettrico si mette immediatamente in moto, facilitando il verificarsi di incidenti gravi.
3. **Prolunga del cavo**
   Quando l'ambiente di lavoro è lontano da una presa di corrente, usare una prolunga del cavo di sufficiente spessore e di prestazione adeguata. La prolunga deve essere più corta possibile.
4. Installare la macchina su una superficie piana e tenerla sempre stabile. Prima dell'esportazione la macchina è stata sottoposta a un severo controllo per evitare il pericolo di scosse elettriche durante l'uso.
5. Le parti mobili sono fissate con una catena durante il trasporto. Premere leggermente l'impugnatura dell'interruttore per sfilare la catena dal suo gancio.
6. Assicurarsi che tutte la ruota da taglio sia in perfette condizioni e non piesenti incrinature e difetti.
7. I dadi di fissaggio sono stati fissati in fabbrica prima della consegna del prodotto. Per sicurezza fissarli di nuovo.
8. Il coperchio di protezione protegge l'operatore da eventuali incidenti, come la rottura della ruota per esempio (coperchio della ruota). Le viti di fissaggio sono state serrate saldamente in fabbrica. Per sicurezza, fissarle di nuovo.
9. Quando si sostituisce la ruota da taglio, assicurarsi che la lama di ricambio abbia una velocità superiore ai 4800 m/min.
10. Assicurarsi che la chiave a settore usata per fissare o per rimuovere la ruota da taglio non sia montata sulla macchina.
11. Controllare che il pezzo da lavorare sia sostenuto appropriatamente. Assicurarsi che il materiale da tagliare sia ben fissato con la morsa per evitare il pericolo di gravi incidenti nel caso il materiale si liberasse durante il lavoro o la ruota da taglio si rompesse.

12. Assicurarsi che la ruota abrasiva sia applicata e serrata correttamente prima dell'uso e far funzionare la macchina senza carico per 30 s in posizione sicura; fermare immediatamente se si notano forti vibrazioni o altri difetti. Se si verificano tali problemi, ispezionare la macchina per stabilirne la causa.
13. Ruotare la ruota da taglio per controllare che non presenti deformazioni superficiali. Una forte deformazione provocherà deviazioni nella direzione del taglio.
14. Assicurarsi che le aperture di ventilazione rimangano libere quando si lavora in presenza di molta polvere. Se si rende necessario eliminare la polvere, prima scollegare la macchina dalla fonte di alimentazione.

PROCEDIMENTO PER L'USO

ATTENZIONE

E' pericoloso rimuovere o installare il materiale di lavoro mentre la lama è in movimento.

1. Funzionamento dell'interruttore

Tirare manualmente l'interruttore per accendere la macchina e riportarlo nella posizione originale per spegnerla. L'interruttore non funziona se il fermo non è stato spinto in dentro.

2. Taglio

(1) Far ruotare la ruota da taglio, premere gentilmente l'impugnatura ed avvicinare la ruota da taglio al materiale da tagliare.
(2) Quando la ruota da taglio tocca il materiale, premere ulteriormente sull'impugnatura e iniziare a tagliare.
(3) Quando il taglio (o l'incisione) è terminata, sollevare la maniglia e riportarla nella posizione originale.
(4) Alla fine di ogni operazione di taglio, portare su OFF l'interruttore per fermare la rotazione della lama e passare all'operazione successiva.

ATTENZIONE

Aumentando la pressione sull'impugnatura non serve ad accelerare la velocità di taglio. Al contrario, una pressione eccessiva sull'impugnatura sottopone il motore ad uno sforzo eccessivo e ne riduce la capacità. Alla fine di ogni operazione di taglio non dimenticare di portare su OFF l'interruttore e di scollegare la spina.

PER IL MONTAGGIO E LO SMONTAGGIO DELLA RUOTA DA TAGLIO

1. Smontaggio della ruota da taglio (Fig. 2)

(1) Premere il fermo e svitare il bullone con una chiave a barra esagonale.

PRECAUZIONE

Nel caso l'albero di montaggio per la ruota da taglio non possa venire fissato premendo il fermo, ruotare il bullone con una chiave a barra esagonale e premere contemporaneamente il fermo. L'albero di montaggio per la ruota da taglio è fissato dopo che il fermo è stato abbassato.

(2) Togliere il bullone, la rondella (A) e la rondella a ruota e staccare quindi la ruota da taglio.

2. Montaggio della ruota da taglio

Togliere completamente la polvere dalle rondelle a ruota e dal bullone e montare quindi la mola seguendo le istruzioni per lo smontaggio nell'ordine inverso. Assicurarsi di attaccare il sottocoperchio in fondo.

PRECAUZIONE

Fare attenzione che il fermo usato per l'installazione e lo smontaggio della ruota da taglio sia ritornato in posizione ritratta.

ISTRUZIONI PER L'USO

1. Procedura di fissaggio del materiale di taglio (Fig. 8 e 9)

Posizionare il pezzo da lavorare tra la morsa (A) e la morsa (B), sollevare la frizione e premere la manopola della vite per portare la morsa (A) leggermente a contatto del pezzo da lavorare, come mostra la **Fig. 8**.

Quindi ruotare la frizione verso il basso e fissare saldamente il pezzo da lavorare in posizione ruotando la manopola della vite. Al termine dell'operazione di taglio, ruotare la manopola della vite 2 o 3 volte per allentare la morsa e togliere il pezzo da lavorare, come mostra la **Fig. 9**.

ATTENZIONE

La ruota continua a ruotare dopo che la macchina è stata spenta.

Non togliere mai né installare un pezzo da lavorare mentre la ruota da taglio della troncatrice sta ruotando, per evitare lesioni personali.

I pezzi da lavorare lunghi devono essere sostenuti da blocchi di materiale non infiammabile su entrambi i lati, in modo che siano diritti rispetto alla parte superiore della base.

2. Taglio ad angolo (Fig. 3 e 4)

(1) Questo strumento permette il taglio ad angoli di 45° o 60°.
(2) Allentare i due bulloni M10 a testa esagonale sulla morsa (B) e disporre quindi la superficie di lavoro sulle ganasce della morsa ad un angolo di 0°, 30° o 45°, come illustrato nella **Fig. 4**. Completata la sistemazione della superficie di lavoro, fissare con forza i due bulloni M10.
(3) Quando si desideri tagliare ad angolo del materiale molto largo, renderlo più stabile fissando alla morsa (B) una lastra di acciaio, come in **Fig. 5**.

3. Spostamento delle ganasce mobili della morsa (Fig. 6)

L'apertura della morsa è stata regolata fino a un massimo di 170 mm in fabbrica. In caso desideriate un'apertura maggiore di 170 mm, spostare la morsa fino alla posizione illustrata dalla linea della catena dopo aver svitato i due bulloni. L'apertura massima può essere regolata in due volte su 205 mm e 240 mm. Se il materiale usato è eccessivamente largo, la morsa può essere ugualmente usata riregolando il lato mobile delle ganasce della morsa.

4. Uso di un blocco metallico (Fig. 7)

Quando la mola a disco presenta un diametro esterno ridotto, per ottenere una prestazione economica inserire tra (A) e (B) della morsa un blocco metallico leggermente più piccolo delle dimensioni della superficie di lavoro.

MANUTENZIONE E CONTROLLO

PRECAUZIONE

Accertarsi di spegnere l'apparecchio e di estrarre la spina dalla presa di corrente prima di procedere al controllo e alla manutenzione.

1. Sostituzione della ruota da taglio

Continuando ad utilizzare una ruota da taglio consumata da un uso prolungato, il motore viene sottoposto ad uno sforzo maggiore e inutile. Quindi, affilare o sostituire la ruota da taglio consumata per assicurare una prestazione ottimale.

2. **Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 10)**
   Il motore impiega spazzole di carbone, materiali soggeti a consumo. Quando una spazzola è cosumata o vicina al limite d'usara, il motore potrebbe subire dei danni. Usando spazzole di carbone con arresto automatico, il motore si ferma automaticamente quando queste sono consumate. In tal caso, bisogna sostituirle con delle nuove, dello stesso numero como indicato nella figura. Tenere, inoltre, sempre pulite le spazzole e fare in modo che questo scorrino liberamente all'interno del portaspazzole.
3. **Controllo delle viti di tenuta**
   Controllare regolarmente tutte le viti di tenuta e assicurarsi che siano esclusìvamente serrate. Nel caso che una di queste viti dovesse allentarsi riserrarla immediatamente. Se si non ottiene di farlo, si può causare un grave incidente.
4. **Lubrificazione**
   Oliare la macchina nei punti seguenti una volta al mese per assicurare un ottimo funzionamento e una lunga durata (Vedere **Fig. 1**).
   Punti di lubrificazione
   ○ Parte rotante dell'albero
   ○ Parte rotante della morsa
   ○ Percorso di movimento della morsa
5. **Pulizia**
   Asportare di volta in volta con uno straccio la limatura e lo sporco accumulatisi sulla macchina. Fare attenzione a non bagnare con olio o acqua le parti del motore.
6. I difetti nella macchina, inclusi i coperchi di protezione e le lame da taglio, devono essere riferiti non appena sono notati.
7. **Lista dei pezzi di ricambio**

CAUTELA

Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici HiKOKI devono essere eseguite da un centro assistenza HiKOKI autorizzato.
Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza HiKOKI autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.
Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

MODIFICHE

Gli utensili elettrici HiKOKI vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.
Di conseguenza, alcuni pezzi possono essere modificati senza preavviso.

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici HiKOKI in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamentele, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato HiKOKI.

NOTA:
A causa del continuo programma di ricerca e sviluppo della HiKOKI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette a cambiamenti senza preventiva comunicazione.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni
I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN61029.

Il livello di pressione sonora pesato A tipico è di 99 dB (A)
Il livello di potenza sonora pesato A tipico è di 107 dB (A)

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triassiali) determinati secondo la norma EN61029.

Taglio di barra d'acciaio:
Valore di emissione vibrazioni $\mathbf{a_h}$ = 6,6 m/s^2
Incertezza K = 1,5 m/s^2

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.
Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA

○ Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.
○ Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

● **Informazioni sui sistemi di alimentazione a tensione nominale di 230 V~**

In condizioni di alimentazione sfavorevoli, questo utensile elettrico può causare *cadute di tensione transitorie* o *fluttuazioni di tensione di interferenza*.

Questo utensile elettrico è inteso per il collegamento ad un sistema di alimentazione con un'impedenza massima permessa di sistema Z_{MAX} di 0,14 Ohm al punto di interfaccia (scatola di alimentazione) della fonte di alimentazione dell'utilizzatore.

L'utilizzatore deve assicurarsi che questo utensile elettrico sia collegato solo ad un sistema di alimentazione che soddisfa il requisito sopra citato.
Se necessario, l'utilizzatore può contattare l'ente elettrico locale riguardo l'impedenza di sistema al punto di interfaccia.

● **Informazione sull'interruttore salvavita per tensione nominale di 230 V~**

L'utensile deve essere usato solo collegato ad un fusibile da 16 A con funzione di scollegamento.

(Vertaling van de oorspronkelijke aanwijzingen)

ALGEMENE VOORZORGMAATREGELEN

WAARSCHUWING! Bij gebruik van elektrisch gereedschap moet u altijd de normale basisvoorzorgen voor de veiligheid in acht nemen om de kans op brand, elektrische schokken en letsel te verminderen. Let tevens op de volgende punten.
Lees al de aanwijzingen door alvorens het gereedschap in gebruik te nemen. Bewaar deze aanwijzingen.
Voor een veilige werking:

1. Houd de plaats waar gewerkt wordt schoon. Niet opgeruimde werkplaatsen en werkbanken verhogen het gevaar van ongelukken.
2. Kies een geschikte omgeving om te werken. Stel electrisch gereedschap niet aan regen bloot. Gebruik electrisch gereedschap niet op vochtige of natte plaatsen.
   Zorg dat de werkplaats goed verlicht is.
   Gebruik elektrisch gereedschap niet op plaatsen waar brand- of explosiegevaar is.
3. Vermijd een electrische schok. Let er daarom op dat er geen contact is met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiators, keukenfornuis of ijskast.
4. Houd kinderen uit de buurt. Laat bezoekers het gereedschap of snoer niet aanraken. Alle bezoekers moeten een veilige afstand tot de werkplaats aanhouden.
5. Ruim overbodig gereedschap op. Gereedschap dat niet gebruikt wordt moet op een droge, hooggelegen of af te sluiten plaats buiten het bereik van kinderen opgeborgen worden.
6. Forceer het gereedschap niet. Het levert een betere en veiligere prestatie op de snelheid waarvoor zij werd ontworpen.
7. Gebruik het juiste gereedschap. Gebruik een klein gereedschap of hulpstuk niet voor werkzaamheden waarvoor een apparaat met groot vermogen vereist is. Gebruik het gereedschap niet voor doeleinden waarvoor dit niet bestemd is (bijvoorbeeld gebruik van de cirkelzaag voor het zagen van bomen).
8. Draag de juiste kleding. Draag geen loszittende kleren of armbanden e.d. daar deze in de bewegende delen verstrikt kunnen raken. Bij het werken buitenshuis wordt het gebruik van rubber handschoenen en stevige, niet glijdende schoenen aanbevolen.
9. Gebruik altijd gezichts- en gehoorbescherming. Andere veiligheidsuitrusting zoals een stofmasker, helm en schort dienen eveneens naar vereist te worden gebruikt. Wanneer u beoordeelt of een gezichts- of stofmasker nodig is, dient u eventuele schadelijke eigenschappen in overweging te nemen van het materiaal dat bewerkt wordt. In geval van twijfel, raden wij u aan altijd veiligheidsuitrusting te gebruiken.
10. Sluit apparatuur voor het verzamelen van stof aan.
    Indien apparatuur voor het verzamelen van stof is bijgeleverd, moet u deze apparatuur op de vereiste wijze verbinden en gebruiken zoals wordt beschreven.
11. Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereed schap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Bescherm het snoer tegen hitte, olie en scherpe hoeken.
12. Neem de uiterste veiligheid in acht. Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Hierdoor heeft u uw handen vrij om het gereedschap te bedienen.
13. Buig u nooit te ver naar voren. Kies een goede plaats en behoud altijd uw evenwicht.
14. Behandel het gereedschap voorzichtig. Zorg ervoor dat het gereedschap scherp en schoon is zodat een goed en veilig prestatievermogen wordt verkregen. Volg de gebruiksaanwijzing voor het smeren en het verwisselen van toebehoren.
    Inspecteer de snoeren regelmatig op beschadiging en laat deze zonodig door een erkend servicecenter repareren. Controleer de verlengsnoeren ook regelmatig en vervang deze bij beschadiging. Houd alle handgrepen droog en schoon en vrij van olie en vet.
15. Trek de stekker uit het stopcontact als het gereed schap niet wordt gebruikt en ook bij onderhoudsbeurten, het verwisselen van toebehoren zoals bladen, boren, messen e.d.
16. Verwijder sleutels en moersleutels. Maak er een gewoonte van voor het inschakelen te controleren of alle sleutels en moersleutels verwijderd zijn.
17. Schakel het gereedschap niet onverwacht in. Draag geen aangesloten gereedschap met de vinger op de schakelaar. Controleer altijd of het gereedschap uitgeschakeld staat alvorens dit aan te sluiten.
18. Bij het werken buitenshuis dient een verlengsnoer te worden gebruikt. Gebruik dan alleen verlengsnoeren die geschikt zijn voor het werken buitenshuis en desbetreffend gemerkt zijn.
19. Let altijd goed op tijdens het werken. Kijk uit wat u doet en gebruik het gereedschap niet als u moe bent.
20. Bij beschadiging van een van de onderdelen dient dit nauwkeurig te worden nagekeken en gerepa reerd alvorens het gereedschap opnieuw in gebruik wordt genomen. Let erop dat het betreffende on derdeel zijn functie goed vervult. Controleer of de bewegende delen goed zijn gemonteerd en vrij kunnen bewegen. Dit om een foutief functioneren van het gereedschap te voorkomen. Bij de beschadiging van een onderdeel dient de reparatie altijd te worden overgelaten aan een erkend ser vice-center, tenzij in deze gebruiksaanwijzing an ders wordt voorgeschreven. Laat ook defekte schakelaars vervangen door een erkend service-center. Gebruik het gereedschap niet als de aan/uit-schakelaar niet werkt.
21. Waarschuwing
    Het gebruik van toebehoren of verlengstukken waarvan het gebruik niet in deze gebruiksaanwijzing is aangegeven, veroorzaakt mogelijk letsel.
22. Laat het elektrisch gereedschap door een vakman repareren.
    Dit elektrisch gereedschap voldoet aan de vereiste eisen voor de veiligheid. Voorkom mogelijk zeer ernstige ongelukken en laat derhalve reparatie over aan een erkend vakman die de originele reserve-onderdelen gebruikt.

VOORZORGEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE AFKORTMACHINE

1. Inspecteer de snijschijf voordat u dit gebruikt. Een snijschijf met barsten, scheuren of andere beschadigingen mag niet worden gebruikt. Het apparaat altijd even als test laten draaien om er zeker van te zijn dat er zich geen abnormale verschijnselen voordoen.
2. Gebruik het normale snijblad om gewone dingen te snijden.
3. Let op wegspringende vonken.
4. De snijschijf altijd goed installeren.
5. Altijd kontroleren of de snijschijf goed is bevestigd en ongehinderd kan draaien. Defecte onderdelen kunnen schade aan de snijschijf toebrengen.
6. Let er steeds op, dat het werkstuk geen vreemde voorwerpen, zoals b.v. spijkers, bevat.
7. Gebruik uitsluitend snijschijven die door de fabrikant worden aanbevolen en die een snelheidsmarkering hebben die gelijk of groter is dan de snelheidsmarkering op het specificatieplaatje van de machine.
8. Schuurschijven moeten opgeslagen en behandeld worden overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant.
9. Zorg dat de schijf wordt gemonteerd overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant.
10. Gebruik de machine nooit zonder dat de afscherming is aangebracht.
11. Gebruik geen zaagblad.
12. Gebruik de machine niet op plaatsen waar de vonken van de machine brand, een ontploffing enz. zouden kunnen veroorzaken.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voltage (gebieden)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Vermogen		1640W*	2000W*
Maximale snijwerking Hoogte × Breedte	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Snijschijf		ø355 × ø25,4 × 4 mm (Snijschijf van verstevigd hars)	
Onbelaste snelheid		3800 min^{-1}	
Maximale draaisnelheid omtrek		4800 m/min	
Gewicht		17 kg	

*Controleer het naamplaatje op het apparaat daar het apparaat afhankelijk van het gebied waar het verkocht wordt gewijzigd kan worden.

STANDAARD TOEBEHOREN

(1) Snijschijf 1
(2) Hexagonale schroefsleutel 1

TOEPASSINGEN

Het snijden van verschillende metalen zoals pijpen, ronde buizen, gegoten staal en plaatwerk.

VOOR HET GEBRUIK

1. **Netspanning**
   Controleren of de netspanning overeenkomt met de opgave op het naamplaatje.
2. **Netschakelaar**
   Controleren of de netschakelaar op „UIT" staat. Wanneer de stekker op het net aangesloten is, terwijl de schakelaar op „AAN" staat, begint het gereedschap onmiddellijk te draaien, hetwelk ernstig gevaar betekent.
3. **Verlengsnoer**
   Wanneer het werkterrein niet in de buurt van een stopcontact ligt, dan moet men gebruik maken van een verlengsnoer, dat voldoende dwarsprofiel en voldoende nominaal vermogen heeft. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.
4. Plaats het apparaat op een vlakke, horizontale ondergrond en houd hem stabiel. Het apparaat werd voordat het verscheept werd grondig op de fabriek geinspecteerd om het gevaar voor electrische schokken uit te sluiten.
5. Omdat beweegbare onderdelen voor transport vastgezet zijn d.m.v. de spanning van een ketting, dient de ketting losgemaakt te worden van de kettinghaak door licht op de schakelhendel te drukken.
6. Kontroleren of alle snijschijven in goede staat zijn en geen defecten zoals scheuren en barsten te zien geven.
7. De klemmoeren zijn om de fabriek goed vastgezet, maar kontroleer deze om de grootst mogelijke veiligheid te waarborgen.
8. Mogelijke ongelukken veroorzaakt door een gebarsten snijschijf worden door deze beschermende kap vermeden (schijfbeschermer).
9. Bij het vervangen van de snijschijf er op letten dat de draaisnelheid van de omtrek van de vervangende snijschijf niet groter is dan 4800 m/min.
10. Ervoor zorgen dat de spanner die gebruikt wordt voor het vastzetten en losmaken van de snijschijf losgemaakt en verwijderd wordt.
11. Controleer of het werkstuk goed wordt ondersteund. Zorg ervoor het te snijden material goed vast te zetten met een klem of dergelijke.

Als dit niet gebeurt, kunnen gevaarlijke ongelukken gebeuren omdat het materiaal in beweging kan komen en het snijmes kan breken.

12. Zorg dat de schuurschijf juist is aangebracht en stevig vastzit voordat u dit gebruikt en laat de machine 30 seconden onbelast lopen op een veilige plaats. Zet de machine meteen af als er veel trillingen zijn of als er andere defecten worden vastgesteld. Verhelp het probleem voordat u de machine opnieuw gebruikt.

13. Roteer de snijschijf om het oppervlak grondig te inspecteren. Als de schijf verbogen is zal het niet goed draaien.

14. Zorg dat de ventilatieopeningen niet dicht zijn wanneer u in een stoffige omgeving werkt. Als het nodig is om stof te verwijderen, moet u de machine eerst losmaken van het stofcontact.

WERKINGSPROCEDURE

LET OP

Het te snijden materiaal niet monteren terwiji de snijschijf draait.

1. Aan/uit-schakelaar

Deze schakelaar wordt ingetrokken om het apparaat in te schakelen en losgelaten om het apparaat uit te schakelen. De schakelaar werkt niet tenzij de stopper is ingedrukt.

2. Snijden

(1) Roteer de snijschijf lichtelijk, druk de hendel neer en breng de snijschijf vlakbij het te snijden materiaal.

(2) Wanneer de snijschijf kontakt maakt met het materiaal, de hendel verder neerdrukken om het materiaal te snijden.

(3) Nadat het snijden (of maken van gleuven) voltooid is, de hendel naar boven brengen en in de originele stand terugzetten.

(4) Ledere keer na het snijden van materiaal de schakelaar op “OFF” zetten om het apparaat uit te schakelen alvorens met het volgende werkstuk te beginnen.

LET OP

Hard aandrukken van de snijschijf helpt niet om sneller te snijden. Teveel druk zal bovendien de motor teveel belasten en de capaciteit verminderen. Altijd de schakelaar op “OFF” zetten en de stekker uit het stopkontakt verwijderen na gebruik van het apparaat.

MONTEREN EN DEMONTEREN VAN DE SNIJSCHIJF

1. Demonteren van de snijschijf (Afb. 3)

(1) Druk de stopper in en draai de bout los met een inbussleutel.

LET OP

Als de as voor de snijschijf door alleen indrukken van de stopper niet kan worden vastgezet, draai dan tegelijk met het indrukken van de stopper de bout met een inbussleutel aan. De as voor de snijschijf is vergrendeld wanneer de stopper ingedrukt staat.

(2) Verwijder de bout, tussenring (A) en de sluitring van de snijschijf, en verwijder dan de snijschijf.

2. Monteren van de snijschijf

Verwijder grondig alle stof van de snijschijf, de ringen en bouten, en breng vervolgens de snijschijf weer aan, in omgekeerde volgorde van het demonteren.

LET OP

Kontroleer of de stopper na monteren of demonteren van de snijschijf weer in de oorspronkelijke stand is teruggezet.

BEDIENING

1. Procedure voor het vastzetten van het af te korten materiaal (Afb. 8 en 9)

Plaats het werkstuk tussen klem (A) en klem (B), doe de koppeling omhoog en druk op de schroefhendel zodat klem (A) het materiaal van het werkstuk net raakt, zoals u kunt zien op **Afb. 8**. Doe vervolgens de koppeling naar beneden en zet het werkstuk goed vast in de gewenste positie door de schroefhendel aan te draaien. Als u klaar bent met afkorten, draait u de schroefhendel 2 of 3 slagen los zodat u het materiaal van het werkstuk kunt verwijderen, zoals u kunt zien op **Afb. 9**.

LET OP

De schijf blijft nog draaien nadat de machine is uitgeschakeld.

Om persoonlijk letsel te voorkomen mag u in geen geval materialen of werkstukken vastzetten of verwijderen terwijl de zaag draait.

Lange werkstukken moeten aan beide kanten ondersteund worden door blokken van niet brandbaar materiaal zodat deze gelijklopen met het bovenvlak van het onderstuk.

2. Snijden met een hoek (Afb. 3 en 4)

(1) Met dit apparaat kan gesneden worden met een hoek van 45° of 60°.

(2) Draai de twee M10 zeskante inbusbouten op de klem (B) los en zet het werkstuk in de klem onder een hoek van 0°, 30° of 45°, zoals aangegeven in **Afb. 4**. Nadat het werkstuk goed in de klem zit draait u de twee 10 mm bouten stevig vast.

(3) Bij het verwerken van grote stukken onder een hoek kunt u deze stevig klemmen door een stalen plaat aan de klem (B) te bevestigen zoals aangegeven in **Afb. 5**.

3. Verplaatsen van de vaste klem (Afb. 6)

De klemopening is in de fabriek ingesteld op de maximale stand van 170 mm. Als een grotere opening dan 170 mm vereist is kunt u de klem na losdraaien van de van de twee bouten in de aangegeven richting verzetten met behulp van de ketting. De maximale opening kan worden ingesteld in twee stappen van 205 mm en 240 mm. Ook wanneer het werkstuk erg breed is kan de klem gebruikt worden, door het verplaatsen van de vaste helft van de klem.

4. Gebruik van metalen blok (Afb. 7)

Bij gebruik van een snijschijf met kleinere omtrek kunt u tussen de klemmen (A) en (B) een metalen blok dat iets kleiner is dan het werkstuk plaatsen om de snijschijf op meer ekonomische wijze te gebruiken.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

LET OP

Alvorens de inspectie of onderhoud van het apparaat uit te voeren dient u het apparaat uit te schakelen en de stekker uit het stopkontakt te trekken.

1. Vervangen van de snijschijf

Wanneer de snijschijf door veelvuldig gebruik bot geworden is wordt de motor onnodig zwaar belast. Laat de snijschijf dus slijpen of vervang het door een nieuw om efficient te kunnen werken.

2. **Inspectie van de koolborstels (Afb. 10)**
   Bij de motor zijn koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. De motor kan beschadigd worden wanneer de koolborstels versleten zijn. De motor stop automatisch wanneer deze voorzien is van auto-stop koolborstels.
   In dit geval dienen beide koolborstels vervangen te worden door nieuwe borstels van hetzelf de nummer, zoals de afbeelding laat zien. Bovendien moeten de koolborstels zich in de borstelhouders vrij kunnen bewegen.
3. **Inspectie van de bevestigingsschroef**
   Alle bevestigingsschroeven moten regelmatig geïnspecteerd en gecontroleerd worden of zij juist aangedraaid zijn. Wanneer één van de schroeven losraakt, dan moet deze onmiddellijk opnieuw aangedraaid worden. Gebeurt dat niet, dan kan dat tot aanzienlijke gevaren leiden.
4. **Smeren van onderdelen**
   Voor langdurig storingsvrij gebruik van het apparaat dient u eens per maand de onderstaande doorsmeerpunten met wat olie smeren (Zie **Afb. 1**).
   Doorsmeerpunten
   ○ Draaipunt as
   ○ Draaipunt klem
   ○ Bewegende delen van kelm (A)
5. **Reinigen**
   Veeg van tijd tot tijd zaagsel en stof van de machine met een doek. Vermijd het motorgedeelte nat te spatten met olie of water.
6. Defecten in de machine, inclusief defecten in de afschermingen en de snijmessen, moeten meteen worden verholpen wanneer deze worden vastgesteld.
7. **Lijst vervangingsonderdelen**

LET OP

Reparatie, modificatie en inspectie van HiKOKI elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend HiKOKI Service-centrum.
Deze Onderdelenlijst komt van pas wanneer u deze samen met het gereedschap aanbiedt bij het erkende HiKOKI Service-centrum wanneer u om reparatie of ander onderhoud verzoekt.
Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

MODIFICATIES

HiKOKI elektrisch gereedschap wordt voortdurend verbeterd en gewijzigd teneinde gebruik te kunnen maken van de nieuwste technische ontwikkelingen. Daarom is mogelijk dat sommige onderdelen zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van HiKOKI is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van HiKOKI te sturen. Indien door de gebruiker de machine wordt gedemonteerd vervalt de aanspraak op garantie.

AANTEKENING:
Op grond van het voortdurende research- en ontwikkelingsprogramma van HiKOKI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehouden.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen
De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN61029.

Het doorsnee A-gewogen geluiddruknivo is 99 dB (A)
Het standaard A-gewogen geluiddruknivo: 107 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (drie-assige vectorsom) bepaald overeenkomstig EN61029.

Een stalen balk zagen:
Trillingsemissiewaarde $\mathbf{a}_h$ = 6,6 m/s^2
Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en is bruikbaar om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.
U kunt dit ook als beoordeling vooraf aan de blootstelling gebruiken.

WAARSCHUWING

○ De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
○ Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

● **Informatie over stroombronsysteem met een nominaal voltage van 230V~**

Bij ongunstige omstandigheden kan dit elektrische gereedschap *stootspanning* of *storende voltagefluctuaties* veroorzaken.

Dit elektrische gereedschap dient te worden aangesloten op een stroombron met een maximale toelaatbare systeemimpedantie Z_{max} van 0,14 Ohm bij het aansluitpunt (stroomvoorzieningskastje) van de gebruikerstoevoer.

De gebruiker dient zich ervan te verzekeren dat dit elektrische gereedschap uitsluitend wordt verbonden met een stroombronsysteem dat aan de hierboven beschreven vereiste voldoet.
Indien nodig, kan de gebruiker het plaatselijke elektriciteitsbedrijf raadplegen aangaande de systeemimpedantie bij het aansluitpunt.

● **Informatie betreffende de circuit-onderbrekerschakelaar voor de nominale spanning 230 V~**

Dit gereedschap mag alleen gebruikt worden wanneer het is aangesloten op een 16 A zekering met gl verbrekingskarakteristiek.

PRECAUCIONES GENERALES PARA LA OPERACIÓN

¡ADVERTENCIA! Cuando utilice herramientas eléctricas, tome las medidas de seguridad básicas para reducir el riesgo de incendios, descargas eléctricas, y lesiones, incluyendo lo siguiente. Lea todas estas instrucciones antes de utilizar este producto y guárdelas.
Para realizar operaciones seguras:

1. Mantener el área de trabajo limpia, áreas y bancos de trabajo desordenados son causa de daños personales.
2. Considerar el medio ambiente del área de trabajo. No exponer las herramientas eléctricas a la lluvia. No usar herramientas eléctricas en lugares mojados o húmedos. Mantener el área de trabajo bien iluminada.
   No utilice herramientas eléctricas cuando exista el riesgo de incendios o de explosión.
3. Protegerse contra descargas eléctricas. Evitar el contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra. (p. ej., tubos, radiadores, hornos de microondas, o refrigeradores.)
4. Mantener a los niños alejados. No dejar que los visitantes toquen las herramientas ni los cables de extensión. Todos los visitantes deberán mantenerse alejados del área de trabajo.
5. Guardar las herramientas que no se usen y ponerlos en lugares secos, altos o cerrados, fuera del alcance de los niños.
6. No forzar las herramientas, éstas trabajarán más y con mayor seguridad cuando cumplan con las especificaciones para las cuales fueron diseñadas.
7. Usar las herramientas apropiadas. No forzar pequeñas herramientas o accesorios a realizar el trabajo de herramientas de mayor potencia. No utilizar herramientas para otros propósitos para los cuales no fueron diseñadas, por ejemplo, no utilizar sierras circulares para cortar ramas de árboles o troncos.
8. Vestir apropiadamente. No ponerse ropas que queden flojas ni tampoco joyas. Estas podrian quedar atrapadas en las partes móviles de las herramientas. Cuando se trabaje en exteriores, se recomienda el uso de guantes de goma y calzado que no resbale.
9. Utilizar siempre equipos de protección para los ojos y los oídos. Siempre que sea necesario, utilizar asimismo otros equipos de protección personal tales como mascarilla contra el polvo, guantes, casco duro y delantal. Cuando considere la necesidad de utilizar una máscara facial o una mascarilla contra el polvo, se deberá tener en cuenta las propiedades nocivas tanto del material rectificado como revestido. En caso de dudas, utilizar el equipo de protección.
10. Conecte un equipo colector de polvo.
    Si existen dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, cerciórese de que éstos estén conectados adecuadamente, y de utilizarlos en la forma correcta.
11. Cuidar del cable. Nunca lleve las herramientas colgando del cable, tampoco tire del cable para efectuar la desconexión de las herramientas. Mantener el cable alejado del calor, aceite y bordes agudos.
12. Asegurar la pieza de trabajo usando para ello abrazaderas o un tornillo. Esto es más seguro que usar las manos, además, ambas manos quedan libres para operar la herramienta.
13. No extenderse excesivamente para efectuar un trabajo. Mantener en todo momento un buen balance y base de apoyo.
14. Mantener cuidadosamente las herramientas. Tenerlas siempre limpias y afiladas para obtener un mejor rendimiento y un funcionamiento más seguro. Seguir siempre las instrucciones para la lubricación y el cambio de accesorios. Inspeccionar periódicamente los cables de las herramientas y si estuviesen danãdos, hacer que los reparen técnicos o expertos. Inspeccionar periódicamente los cables de extensión y cambiarlos si estuviesen dañados. Mantener los mangos secos, limpios, y libres de aceite y grasa.
15. Desconectar las herramientas cuando no se usen, antes de repararlas, y cuando se cambien accesorios como por ejemplo, cuchillas, brocas, cortadores, etc.
16. Quitar las cuñas y las llaves de tuercas. Acostumbrarse a comprobar si se han quitado las cuñas y las llaves de tuercas antes de poner las herramientas en funcionamiento.
17. Evitar puestas en funcionamiento sin fin alguno. No llevar las herramientas con los dedos en los inerruptores mientras que éstas están conectadas. Cuando se conecten las herramientas, cerciorarse de que los interruptores estén en la posición de desconectados.
18. Para usos en exteriores usar cables de extensión. Cuando las herramientas vayan a ser usadas en exteriores, usar solamente cables de extensión diseñados para tal propósito.
19. Estar siempre alerta y poner atención a lo que se está haciendo, usar el sentido común y no operar con la herramienta cuando se esté cansado.
20. Comprobar las piezas dañadas. Antes de seguir con el funcionamiento de las herramientas, las piezas que estén dañadas deberán comprobarse cuidadosamente para determinar si pueden funcionar apropiadamente y cumplir con la función para las que fueron diseñadas. Comprobar el alineamiento y agarrotamiento de piezas móviles, rotura de piezas, montura, y cualquier otra anomalía que pudiese afectar al rendimiento de la herramienta. Cualquier pieza que estuviese dañada deberá repararse apropiadamente o cambiarse en un centro de reparaciones autorizado, al menos que se indique, lo contrario en este manual de instrucciones. Procurar que los interruptores defectuosos los cambie un centro de reparaciones autorizado.
    No usar las herramientas si sus interruptores no funcionasen apropiadamente.
21. Advertencia
    La utilización de cualquier accesorio o aditivo no recomendado en este manual de instrucciones puede conducir al riesgo de lesiones.
22. En caso de avería, haga que su herramienta sea reparada por un técnico cualificado.
    Esta herramienta eléctrica está de acuerdo con los requisitos de seguridad pertinentes. Las reparaciones solamente deberán realizarlas

técnicos cualificados utilizando piezas de repuesto originales. De lo contrario, el usuario podría lesionarse.

PRECAUCIONES SOBRE EL USO DE LA TRONZADORA

1. Inspeccionar la rueda cortadora antes del uso. No utilizar ruedas cortadoras rajadas o defectuosas. Antes de usarla, efectúe una prueba para asegurarse de que la máquina cortadora no tenga problemas.
2. Utilizar la rueda cortadora normal con su superficie de trabajo normal.
3. Portegerse de las chispas.
4. Reemplazar la rueda cortadora cuando sea necesario.
5. Tener especial cuidado de que las piezas de sujeción de la rueda cortadora no estén dañadas. Las piezas defectuosas pueden danär la rueda cortadora.
6. Asegurarse de que la pieza de trabajo esté libre de cuerpos extraños tales como clavos.
7. Utilizar únicamente las ruedas cortadoras recomendadas por el fabricante que lleven una marca de velocidad igual o mayor que la indicada en la placa de identificación de la máquina.
8. Las ruedas abrasivas se deben guardar y manejar con cuidado de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
9. Asegurarse de que la rueda se encuentre instalada de conformidad con las instrucciones del fabricante.
10. Nunca utilizar la máquina sin el protector en su lugar.
11. No utilizar la hoja de sierra.
12. No utilizar la máquina en atmósferas ni entornos explosivos o sea, en lugares donde las chispas puedan causar incendio, explosión, etc.

ESPECIFICACIONES

Voltaje (por áreas)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Entrada		1640W*	2000W*
Dimensiones máx. de corte Altura × Anchura	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Rueda cortadora		ø355 × ø25,4 × 4 mm (Rueda cortadora de resinoide reforzado)	
Velocidad sin carga		3800 min^{-1}	
Velocidad periférica de trabajo máxima		4800 m/min	
Peso		17 kg	

*Verificar indefectiblemente los datos de la placa de características de la máquina, pues varían de acuerdo al país de destino.

ACCESORIOS ESTANDAR

(1) Rueda cortadora 1
(2) Llave de barra hexagonal 1

APLICACION

Corte de diversos materiales metálicos, como tubos, barras, acero perfilado y chapas para forro.

ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

1. **Alimentación**
   Asegurarse de que la alimentación de red que ha de ser utilizada responda a las exigencias de corriente especificadas en la placa de características del producto.
2. **Conmutador de alimentación**
   Asegurarse de que el conmutador de alimentación esté en la posición OFF (desconectado). Si la clavija está conectada en la caja del enchufe mientras el conmutador de alimentación esté en posición ON (conectado) las herramientas eléctricas empezarán a trabajar inmediatamente, provocando un serio accidente.
3. **Cable de prolongación**
   Cuando está alejada el área de trabajo de la red de alimentación, usar un cable de prolongación de un grosor y potencia nominal suficiente. El cable de prolongación debe ser mantenido lo más corto posible.
4. Instale la máquina sobre una superficie plana y nivelada, y manténgala en condiciones de estabilidad. Antes del envío, la máquina ha sido sometida a una rigurosa inspección en fábrica para evitar descargas eléctricas durante la operación.
5. Como las partes móviles están aseguradas por la tensión de una cadena durante el transporte, extraiga dicha cadena de su gancho empujando ligeramente el asa.
6. Asegúrese de que todas las ruedas cortadoras estén en perfectas condiciones y que no tengan rebabas y rajas.
7. Aunque las tuercas de fijación se han apretado completamente en fábrica antes del envío, vuelva a apretarlas para mayor seguridad.

8. La cubierta de esta máquina (cubierta de la rueda cortadora) evita posibles accidentes debido a la rotura de la rueda cortadora, etc. Aunque los tornillos de montaje se han apretado completamente en fábrica antes del envío, vuelva a apretarlos para mayor seguridad.
9. Cuando reemplace la rueda cortadora, asegúrese de utilizar otra que haya sido diseñada para una velocidad circunferencial superior a 4800 m/min.
10. Asegúrese de que la llave de barra utilizada para apretar o extraer la rueda cortadora no quede colocada en la máquina.
11. Verifique que la pieza de trabajo se encuentre correctamente soportada. Asegúrese de que el material esté firmemente apretado con el tornillo de banco. Si no, se podrían producir serios accidentes al aflojarse el material, o la rueda cortadora podría romperse durante la operación.
12. Antes del uso, asegúrese de que la rueda abrasiva se encuentre correctamente instalada y apretada, y haga funcionar la máquina sin carga durante 30 segundos en condiciones de seguridad. Deténgala inmediatamente si hay vibraciones considerables u otros defectos. En tal caso, inspeccione la máquina para localizar la causa.
13. Gire la rueda cortadora para inspeccionar cualquier deflexión facial. Una deflexión pronunciada causará el desplazamiento de la rueda cortadora.
14. Cuando trabaje en condiciones polvorientas, asegúrese de que no se obstruyan las rejillas de ventilación. En caso de que sea necesario eliminar el polvo, primero desconecte la máquina de la fuente de alimentación de la red.

PROCEDIMIENTOS DE CORTE

PRECAUCION
Es muy peligroso extraer o instalar la pieza de trabajo con la máquina cortadora en funcionamiento.

1. Accionamiento del interruptor
El interruptor se cierra manualmente presionando el gatillo y se abre soltándolo hasta su posición original. El interruptor no funcionará a menos que el tope haya sido introducido.

2. Corte
(1) Gire la rueda cortadora presionando ligeramente el asa, y acérquela al material que desee cortar.
(2) Cuando la rueda cortadora entre en contacto con el material, presione ligeramente hacia abajo el asa para iniciar el corte.
(3) Cuando finalice el corte (o el ranurado diseñado), levante el asa y devuélvala a la posición original.
(4) Al terminar cada proceso de corte, ponga el interruptor en OFF a fin de parar la rotación y efectúe el trabajo de corte siguiente.

PRECAUCION
La aplicación de más fuerza al asa no significa necesariamente un corte más rápido. Si aplica demasiada fuerza sobre el asa el motor recibirá demasiada presión y se reducirá su capacidad. No se olvide de poner el interruptor en OFF, ni de desconectar el cable de alimentación, después de haber finalizado la operación de corte.

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA RUEDA CORTADORA

1. Desmontaje de la rueda cortadora (Fig. 2)
(1) Presione el retenedor y afloje el perno con una llave de barra hexagonal.

PRECAUCION
Cuando el eje de montaje para la rueda cortadora no pueda fijarse presionando el retenedor, gire el perno con una llave de barra hexagonal mientras presione el retenedor. El eje de montaje para la rueda cortadora quedará fijado cuando se haya bajado el retenedor.

(2) Extraiga el perno, la arandela (A), y la arandela de la rueda cortadora, y desmonte ésta.

2. Montaje de la rueda cortadora
Limpie cuidadosamente el polvo de las arandelas y el perno de la rueda cortadora, y monte ésta siguiendo los procedimientos anteriores en orden inverso. Asegúrese de colocar la subcubierta al final.

PRECAUCION
Confirme que el retenedor utilizado para el montaje y desmontaje de la rueda cortadora esté replegado.

UTILIZACION

1. Procedimiento de fijación del material de corte (Figs. 8 y 9)
Coloque el material de la pieza de trabajo entre el tornillo de banco (A) y el tornillo de banco (B), levante el embrague y empuje la empuñadura roscada hasta que el tornillo de banco (A) haga un contacto ligero con el material de la pieza de trabajo, tal como se observa en la **Fig. 8**.
Luego, gire el embrague hacia abajo y fije firmemente el material de la pieza de trabajo en su lugar girando la empuñadura roscada. Al terminar de cortar, gire la empuñadura roscada 2 ó 3 veces para aflojar el tornillo de banco, y retire el material de la pieza de trabajo, tal como se muestra en la **Fig. 9**.

PRECAUCION
La rueda continúa girando aun después de apagar la máquina.
Para evitar lesiones personales, no retire ni instale el material de la pieza de trabajo mientras está girando la rueda de corte.
Las piezas de trabajo largas deben estar soportadas por bloques de material ininflamable en ambos lados, de manera que quede a nivel con la parte superior de la base.

2. Corte en ángulo (Figs. 3 y 4)
(1) La máquina permite cortar en ángulos de 45° o 60°.
(2) Afloje los dos pernos de cabeza hexagonal de M10 del tornillo de banco (B), y después ajuste la superficie de trabajo en la mordaza a cualquiera de los ángulos de 0°, 30°, o 45°, como se muestra en la **Fig. 4**. Después del ajuste, apriete firmemente los dos pernos de 10 mm.
(3) Cuando desee cortar en ángulo un material ancho, sujételo firmemente con una plancha de acero, como la de la **Fig. 5**, al tornillo de banco (B).

3. **Movimiento de la mordaza estacionaria del tornillo de banco (Fig. 6)**
   La abertura de las mordazas se ha ajustado en fábrica a un máximo de 170 mm. En caso de requerirse una abertura de más de 170 mm, mueva el tornillo de banco hasta la posición mostrada mediante la línea de la cadena después de desatornillar los dos pernos de cabeza hexagonal. La abertura máxima podrá ajustarse en dos pasos a 205 y 240 mm. Cuando el material que desee cortar sea demasiado ancho, el tornillo de banco podrá utilizarse efectivamente cambiando la posición del lado estacionario de las mordazas del tornillo.
4. **Utilización del bloque metálico (Fig. 7)**
   Cuando se reduzca el diámetro exterior de la rueda cortadora, inserte entre los tornillos de banco (A) y (B) un bloque metálico de dimensiones ligeramente inferiores a las de la pieza de trabajo que desee cortar a fin de utilizar económicamente la rueda cortadora.

MANTENIMIENTO E INSPECCION

PRECAUCION

Antes de inspeccionar la máquina cortadora y efectuar su mantenimiento, asegúrese de poner el interruptor en OFF y desconectar el enchufe del cable de alimentación de la toma de la red.

1. **Reemplazo de la rueda cortadora**
   Cuando se utilice continuamente una rueda cortadora sin filo, el motor recibirá una carga innecesaria. Consecuentemente, rectifique o reemplace dicha rueda para asegurar la máxima eficacia de corte.
2. **Inspeccionar los carbones de contacto (Fig. 10)**
   El motor emplea escobillas de carbón que son partes consumibles. Cuando se gastan o están cerca del "limite de desgaste" pueden causar problemas al motor.
   Al equiparse la escobilla de carbón de parada automática, el motor se detendrá automáticamente en ese momento hay que proceder a cambiar ambas escobillas de carbón por la nuevas, que tienen los mismos números de escobillas de carbón como se muestra en la figura. Además siempre hay que mantener las escobillas de carbón limpias y asegurarse de que se muevan libremente en sus porta-escobillas.
3. **Inspeccionar los tornillos de montaje**
   Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse de que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocaría un riesgo serio.
4. **Lubricación**
   Aplique aceite a los puntos de engrase una vez al mes a fin de mantener la máquina en buenas condiciones durante mucho tiempo (Consulte las **Fig. 1**).
   Puntos de engrase
   ○ Parte giratoria del eje
   ○ Parte giratoria del tornillo de banco
   ○ Parte deslizante del tornillo de banco (A)
5. **Limpieza**
   Limpie de vez en cuando las virutas y el polvo de la máquina utilizando un paño o algo por el estilo. Tenga cuidado para que el motor no se moje con aceite o agua.
6. Las fallas de la máquina, incluyendo las de los protectores o las hojas de la tronzadora, deben ser informadas en cuanto sean descubiertas.
7. **Lista de repuestos**

PRECAUCIÓN

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas HiKOKI deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de HiKOKI. Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de HiKOKI, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento. En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES

HiKOKI Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.
Por consiguiente, algunas partes pueden ser modificadas sin previo aviso.

GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de HiKOKI incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de HiKOKI.

OBSERVACION

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HiKOKI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos fueron determinados de acuerdo con EN61029.

El nivel de presión acústica de ponderación A típica es de 99 dB (A)
Nivel de potencia acústica de ponderu A típico: 107 dB (A)

Utilice protecciones auriculares.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triaxial) determinados de acuerdo con EN61029.

Cortar la barra de acero:
Valor de emisión de la vibración $\mathbf{a_h}$ = 6,6 m/s^2
Incertidumbre K = 1,5 m/s^2

El valor total de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y permite comparar unas herramientas con otras.
También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

ADVERTENCIA

- ○ La emisión de vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
- ○ Identifique las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

● **Información acerca del sistema de la fuente de alimentación con una tensión nominal de 230 V~**

Bajo condiciones transitorias de tensión, esta herramienta eléctrica puede producir *caídas transitorias de tensión* o *fluctuaciones perturbadoras de tensión.*

Esta herramienta eléctrica tiene por objeto conectarse a una fuente de alimentación con una impedancia de sistema máxima permisible Z_{MAX} de 0,14 Ohm en el punto interfacial (caja de servicio de alimentación) del suministro de energía del usuario.

El usuario debe cerciorarse de que esta herramienta eléctrica sea conectada únicamente a un sistema de suministro de energía que cumpla con el requerimiento de arriba.
Si es necesario, el usuario puede preguntar a la empresa de suministro de alimentación cuál es la impedancia del sistema en el punto interfacial.

● **Información acerca del disyuntor de tensión nominal de 230 V~**

Esta herramienta se debe utilizar a un fusible de 16A con característica de desconexión gL.

PRECAUÇÕES GERAIS QUANTO À OPERAÇÃO

ATENÇÃO! Ao utillizar ferramentas elétricas, observe determinadas medidas básicas de segurança, para se evitar o risco de incêndio, choques elétricos e acidentes pessoais, inclusive os que se seguem.
Leia todas estas instruções antes de utilizar este equipamento, conservando-as depois em seu poder.
Para operações seguras:

1. Matenha o local de trabalho arrumado. A desordem no local de trabalho pode ser motivo de acidente.
2. Leve em consideração o ambiente que o rodeia. Não exponha as ferramentas elétricas à chuva. Não utilize ferramentas elétricas em locais úmidos ou molhados. Trabalhe em local bem iluminado. Não utilize ferramentas elétricas em locais onde haja risco de incêndios ou explosões.
3. Evite choques elétricos. Evite o contato com superfícies ligadas à terra. (p.ex. tubos, radiadores, fogões, refrigeradores).
4. Mantenha as crianças afastadas. Não deixe que terceiros toquem na ferramenta ou no cabo elétrico. Não permita que crianças permaneçam no local de trabalho.
5. Guarde as ferramentas que não estão sendo utilizadas. As ferramentas que não estão sendo utilizadas devem ser guardadas em local seco, alto ou fechado, fora do alcance de crianças.
6. Não sobrecarregue a ferramenta. O trabalho será melhor e mais seguro se forem observados os limites indicados para cada ferramenta.
7. Utilize ferramentas apropriadas. Não use ferramentas pequenas ou acessórios para trabalhos pesados. Não empregue ferramentas em trabalhos e para fins a que não se destinam; não se sirva, por exemplo, de uma serra circular manual para cortar galhos ou troncos de árvores.
8. Escolha vestuário apropriado para o trabalho. Não use roupas largas ou jóias, pois podem prender-se em alguma peça móvel. Nos trabalhos externos aconselha-se o uso de luvas de borracha e sapatos que não escorreguem. Se tiver cabelo comprido, prenda-os com uma rede.
9. Use sempre um protetor para os olhos e para os ouvidos. Se for preciso, deve-se usar também outros equipamentos de proteção pessoal, como por exemplo máscaras contra poeira, luvas, capacetes e aventais. Ao analisar a necessidade de utilização de uma máscara de proteção do rosto ou contra poeira, deve-se levar em consideração as propriedades nocivas dos materiais que são triturados ou utilizados em revestimentos. Em caso de dúvida, use o equipamento de proteção.
10. Conecte equipamento de extração de poeira. Se forem fornecidos dispositivos para a conexão de equipamentos de extração de poeira e aspirador de pó certifique-se de que estão conectados e usados de maneira apropriada.
11. Não force o cabo elétrico. Nunca transporte a ferramenta pelo cabo e não o puxe para tirar o plugue da tomada. Proteja o cabo contra o calor e evite o seu contato com óleo e objetos cortantes.
12. Mantenha fixa a peça a trabalhar. Utilize dispositivos de fixação ou uma morsa para prender a peça a trabalhar. É mais seguro do que a fixação manual e permite manejar a ferramenta com ambas as mãos.
13. Controle sua posição. Escolha uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
14. Efetue uma manutenção cuidadosa das ferramentas. Tenha as ferramentas sempre afiadas e limpas para que possa trabalhar bem e em segurança. Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios. Inspecione periodicamente os cabos elétricos da ferramenta e, se estiverem danificados, mande-os para conserto nas oficinas autorizadas. Mantenha as empunhaduras secas, limpas e livres de óleo e graxa.
15. Não mantenha a ferramenta ligada à rede. Quando não estiver em uso ou ao trocar de acessório como, por exemplo, cortadores, brocas e lâminas, mantenha a máquina desligada da rede.
16. Retire as chaves de ajuste. Habitue-se a verificar se as chaves de ajuste foram retiradas da ferramenta antes de fazer a ligação.
17. Evite ligações despropositadas. Não transporte ferramentas ligadas à corrente com o dedo colocado no interruptor de comando. Antes de ligar a ferramenta à rede, certifique-se de que o interruptor de comando está desligado.
18. Utilize cabos de extensão para uso externo. Ao ar livre, utilize apenas um cabo de extensão próprio para este fim.
19. Mantenha-se sempre alerta. Ao sentir-se cansado, não utilize a ferramenta.
20. Verifique se as peças apresentam danos. Antes de continuar a utilizar a ferramenta, verifique cuidadosamente se os dispositivos de proteção e peças que apresentam pequenos danos estão operacionais. Veja se as peças móveis estão alinhadas, se movimentando com fluência, se existem peças danificadas, se estão perfeitamente montadas ou se existem quaisquer outros problemas que possam afetar sua operação. Todas as peças e dispositivos de proteção que não estejam funcionando perfeitamente devem ser consertados ou substituídos numa oficina autorizada, a menos que haja indicações contrárias nestas instruções de uso. Não utilize a ferramenta se o interruptor não ligar nem desligar.
21. Atenção
    A utilização de quaisquer acessórios ou aparelhos adicionais que não se encontrem nestas instruções de uso podem apresentar riscos de acidentes pessoais.
22. Utilize os serviços de pessoas qualificadas. Esta ferramenta elétrica está de acordo com os requisitos de segurança relevantes. Os consertos devem ser apenas realizados por pessoal qualificado, utilizando peças sobressalentes originais. Caso contrário, o usuário pode estar correndo um risco considerável.

PRECAUÇÕES QUANTO AO USO DA CORTADORA DE DISCO ABRASIVO

1. Inspecione o esmeril antes de usar, não utilize esmeris lascados ou com outros tipos de defeitos. Sempre faça um teste de funcionamento antes de usar para verificar se a cortadora de disco abrasivo não possui nenhuma anormalidade.
2. Utilize o disco abrasivo normal em sua superfície de trabalho normal.
3. Proteja-se contra as faíscas provocadas pela operação.
4. Substitua corretamente o disco abrasivo.
5. Esteja sempre atento para que as peças de retenção do disco abrasivo não fiquem nunca defeituosas. Peças com defeito causam danos ao disco abrasivo.
6. Certifique-se de que a peça a ser trabalhada está livre de corpos estranhos como pregos.
7. Use apenas esmeris recomentados pelo fabricante que possuam uma velocidade marcada igual ou maior que a velocidade marcada na placa de identificação da máquina.
8. Discos abrasivos devem ser armazenados e manuseados com cuidado, de acordo com as instruções do fabricante.
9. Certifique-se de que o disco montado foi ajustado conforme as instruções do fabricante.
10. Não utilize nunca a máquina sem a proteção no lugar.
11. Não utilize a lâmina de serra.
12. Não utilize a máquina em atmosferas e ambientes inflamáveis onde faíscas podem provocar incêndios, explosões, etc.

ESPECIFICAÇÕES

Voltagem (por áreas)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Potência de entrada		1640W*	2000W*
Dimensões máximas de corte Altura × Largura	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Disco abrasivo		ø355 × ø25,4 × 4 mm (Esmeris resinóides reforçados)	
Rotação sem carga		3800 min^{-1}	
Velocidade máxima periférica de trabalho		4800 m/min	
Peso		17 kg	

*Não deixe de verificar a voltagem na placa identificadora constante do produto, pois ela está sujeita a mudanças conforme a área.

ACESSÓRIOS-PADRÃO

(1) Disco abrasivo 1
(2) Chave de barra sextavada 1

APLICAÇÕES

Corte de vários materiais metálicos como tubos, vergalhões, aço perfilado e placas divisórias.

ANTES DA OPERAÇÃO

1. **Fonte de energia**
   Certifique-se de que a fonte de energia a ser utilizada está conforme às exigências especificadas na placa identificadora do produto.
2. **Interruptor**
   Certifique-se de que o interruptor está na posição desligada. Se o plugue estiver conectado a um receptáculo quando o interruptor estiver ligado, a ferramenta elétrica vai começar a operar imediatamente, podendo provocar um grave acidente.
3. **Cabo de extensão**
   Quando o local de trabalho não possuir uma fonte de energia, utilize um cabo de extensão de espessura e de potência nominal suficientes. A extensão deve ser mantida tão curta quanto possível.
4. Instale a máquina num local nivelado e mantenha-a em condições estáveis. Antes de ser enviado, o equipamento é sujeito a uma inspeção rígida de fábrica para evitar choques elétricos durante a operação.
5. Como as partes móveis são presas por tensão numa corrente enquanto em trânsito, retire a corrente do gancho apertando levemente o interruptor do cabo.
6. Certifique-se de que os discos abrasivos estão em perfeitas condições e não apresentam marcas e rachaduras.
7. Embora eles tenham sido totalmente apertados na fábrica antes da entrega, por medida de segurança, reaperte bem as porcas de retenção.
8. São evitados acidentes possíveis como um disco abrasivo rachado por esta capa protetora (protetor do disco). Embora ela tenha sido totalmente presa na fábrica antes da entrega, por medida de segurança, reaperte bem os parafusos de fixação.
9. Ao substituir o disco abrasivo, certifique-se de que o disco de corte substituto possui uma velocidade periférica designada em excesso de 4.800 m/min.
10. Certifique-se de que a chave inglesa usada para apertar ou retirar o disco abrasivo não está presa na máquina.

11. Verifique se o local do trabalho está apoiado de maneira correta. Certifique-se de que o material está bem preso com o torno. Se não estiver, um acidente grave pode acontecer caso o material se solte ou o disco abrasivo se quebre durante a operação.
12. Antes de colocar a máquina sem carga para trinta em funcionamento, certifique-se de que o esmeril está ajustado e apertado corretamente em posição segura; se houver vibração considerável ou se outros defeitos forem detectados pare imediatamente o funcionamento. Caso isto ocorra, proceda a uma verificação na máquina para descobrir a causa do defeito.
13. Gire o disco abrasivo para inspecionar quaisquer desvios da face. Um grande desvio provoca deslocamento do disco abrasivo.
14. Certifique-se de que os orifícios de ventilação estão desobstruídos em ambientes empoeirados. Se for necessário limpar a poeira, desconecte primeiramente a máquina da fonte de alimentação.

PROCEDIMENTOS DE CORTE

CUIDADO
É perigoso retirar ou instalar a peça a ser trabalhada enquanto o disco abrasivo estiver girando.

1. Operação do interruptor
O interruptor pode ser ligado apertando-se manualmente o gatilho e desligado soltando o gatilho que volta ao seu lugar original. O interruptor não operará a menos que o bujão tiver sido apertado.

2. Corte
(1) Gire o disco abrasivo, pressione delicadamente o cabo e leve o disco abrasivo para perto do material a ser cortado.
(2) Quando o disco abrasivo entrar em contato com o material a ser cortado, pressione delicadamente um pouco mais o cabo e comece a cortar.
(3) Quando o corte (ou o entalhamento designado) tiver sido completado, levante o cabo e coloque-o na sua posição original.
(4) Ao final de cada processo de corte, desligue o interruptor para parar a rotação e prossiga com o trabalho seguinte de corte.

CUIDADO
Não é necessário cortar rapidamente quando se coloca mais força no cabo.
Força demasiada no cabo coloca pressão excessiva no motor e reduz sua capacidade.
Não deixe de desligar o interruptor depois que terminar a operação e de tirar o plugue da tomada.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DA DISCO ABRASIVO

1. Desmontagem do disco abrasivo (Fig. 2)
(1) Pressione o bujão e desaperte o parafuso com uma chave de barra sextavada.

CUIDADO
Quando o eixo de montagem do disco abrasivo não puder ser preso com a pressão sobre o bujão, gire o parafuso com uma chave de barra sextavada ao mesmo tempo em que pressiona o bujão. O eixo de montagem do disco abrasivo é fixado quando o bujão tiver sido abaixado.

(2) Retire o parafuso, arruela (A) e a arruela do disco e desprenda o disco abrasivo.

2. Montagem do disco abrasivo
Retire minuciosamente a poeira das arruelas do disco e do parafuso e então monte o disco seguindo os procedimentos de desmontagem na ordem inversa. Certifique-se de prender no fim o protetor inferior.

CUIDADO
Verifique se o bujão que foi usado para a instalação e retirada do disco abrasivo voltou à sua posição retraída.

MODO DE OPERAÇÃO

1. Procedimento para prender o material de corte (Figs. 8 e 9)
Coloque a peça a ser trabalhada entre o torno (A) e o torno (B), levante a embreagem e aperte o retentor do parafuso para colocar o torno (A) levemente em contato com a peça a ser trabalhada, como mostra a **Fig. 8**.
Depois, vire a embreagem para baixo e prenda bem a peça a ser trabalhada na posição, girando o retentor do parafuso. Quando o trabalho de corte tiver terminado, gire o retentor do parafuso duas ou três vezes para desapertar o torno e retire a peça, como mostra a **Fig. 9**.

CUIDADO
O esmeril continua a girar depois que a máquina é desligada.
Para evitar ferimentos pessoais, nunca retire ou instale a peça a ser trabalhada enquanto o disco abrasivo estiver girando.
Peças longas devem ser apoiadas com blocos de material não inflamável em cada lado, de maneira que fiquem niveladas na base.

2. Corte nos ângulos (Figs. 3 e 4)
(1) A máquina permite cortar em ângulos de 45° ou 60°.
(2) Desaperte os dois parafusos de cabeça sextavada M10 no torno (B) e ajuste a superfície de trabalho no mordente do torno em ângulos de 0°, 30° ou 45°, como mostra a **Fig. 4**. Depois de completar o ajuste, aperte bem os dois parafusos M10.
(3) Quando materiais largos são cortados em ângulo, eles ficarão presos firmemente fixando-se uma placa de aço no torno (B) como na **Fig. 5**.

3. Movimento do mordente do torno estacionário (Fig. 6)
A abertura do torno é ajustada para o máximo de 170 mm ao sair da fábrica. No caso de se necessitar de uma abertura de mais de 170 mm, mova o torno para a posição mostrada pela linha da corrente depois de desapertar os dois parafusos. A abertura máxima pode ser ajustada em dois passos de 205 mm e 240 mm. Ao cortar material excessivamente largo, o torno pode ser usado eficazmente resposicionando o lado estacionário dos mordentes do torno.

4. Como usar blocos metálicos (Fig. 7)
Quando o disco abrasivo possuir um diâmetro externo reduzido, insira entre o torno (A) e (B) um bloco metálico ligeiramente menor que a dimensão da peça a ser cortada para utilizar de maneira econômica o disco abrasivo.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

CUIDADO
Certifique-se de desligar e tirar o plugue da tomada antes de fazer inspeção e manutenção.

1. **Substituição do disco abrasivo**
   Quando o disco abrasivo já tiver ficado cego durante o uso continuado há uma carga desnecessária ao motor. Consequentemente, retifique ou substitua o disco abrasivo cego para assegurar eficácia no esmerilhamento.
2. **Inspeção das escovas de carvão (Fig. 10)**
   O motor emprega escovas de carvão que são peças de consumo.
   Quando elas estiverem gastas ou quase chegando ao "limite de uso", podem causar problemas no motor. Quando o motor estiver equipado com uma escova de carvão de parada automática, ele pára automaticamente.
   Nesse momento, troque ambas as escovas de carvão por novas que possuam o mesmo número mostrado na ilustração. Além disso, mantenha sempre limpas as escovas de carvão e certifique-se de que elas deslizam livremente nos suportes de escova.
3. **Inspeção dos parafusos de montagem**
   Inspecione regularmente todos os parafusos de montagem e se certifique de que estão corretamente apertados. Se algum deles estiver frouxo, reaperte-o imediatamente. Caso isso não seja feito, pode resultar em perigo grave.
4. **Lubrificação**
   Coloque óleo uma vez por mês nos seguintes pontos de suprimento para maner a máquina trabalhando por muito tempo (Veja **Fig. 1**).
   Pontos de suprimento de óleo
   ○ Parte giratória do eixo
   ○ Parte giratória do torno
   ○ Guia corrediça do torno (A)
5. **Limpeza**
   Limpe de vez em quando os fragmentos e detritos que aderiram à máquina com um pano ou similar. Tome cuidado para não molhar com óleo ou com água a parte do motor.
6. Falhas na máquina, inclusive nos protetores ou nas lâminas de corte, devem ser relatadas tão logo apareçam.
7. **Lista de peças para conserto**

CUIDADO

Consertos, modificações e inspeção de Ferramentas Elétricas da HiKOKI devem ser realizados por uma Oficina Autorizada da HiKOKI.
Esta lista de peças pode ser útil se apresentada com a ferramenta na Oficina Autorizada da HiKOKI ao solicitar conserto ou manutenção.
Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

MODIFICAÇÃO

As Ferramentas Elétricas da HiKOKI estão sempre sendo aperfeiçoadas e modificadas para incorporar os mais recentes avanços tecnológicos.
Dessa forma, algumas peças podem mudar sem aviso prévio.

GARANTIA

Garantimos que a HiKOKI Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado HiKOKI.

NOTA

Devido ao contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento da HiKOKI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Informação a respeito de ruídos e vibrações no ar
Os valores medidos foram determinados de acordo com EN61029.

Típico nível de pressão do som ponderado A: 99 dB (A)
Típico nível de energia do som ponderado A: 107 dB (A)

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triaxial) são determinados de acordo com a norma EN61029.

Cortar barras de aço:
Valor de emissão de vibrações $\mathbf{a_h}$ = 6,6 m/s^2
Incerteza de K = 1,5 m/s^2

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.
Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

○ O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
○ Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas actuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de accionamento do gatilho).

● **Informação sobre o sistema de fornecimento de energia de voltagem nominal 230 V~**

Sob condições desfavoráveis dos circuitos, esta ferramenta elétrica pode causar *quedas de voltagem transitórias ou flutuações que interferem na voltagem.*

Esta ferramenta elétrica foi planejada para ser conectada a um sistema de fornecimento de energia com a impedância máxima permissível Z_{MAX} de 0,14 Ohm no ponto de interface (caixa de ligações de força) do usuário.

O usuário precisa se certificar que esta ferramenta elétrica está conectada a um sistema de fornecimento de energia que preencha o requisito acima.
Se necessário, o usuário pode solicitar à companhia de fornecimento de energia elétrica um sistema de impedância no ponto de interface.

● **Informação sobre o disjuntor com voltagem nominal de 230 V~**

Esta ferramenta deve ser usada apenas se estiver conectada com um fusível de 16A com característica de desligamento gl.

ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΚΙΝΔΥΝΟΣ! Κατά τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων, τα βασικά μέτρα ασφαλείας πρέπει πάντοτε να ακολουθούνται για την ελάττωση του κινδύνου της πυρκαγιάς, της ηλεκτροπληξίας και του ατομικού τραυματισμού, συμπεριλαμβανομένων των παρακάτω. Διαβάστε όλες αυτές τις οδηγίες πριν θέσετε σε λειτουργία αυτό το προιόν και φυλάξετε αυτές τις οδηγίες.

Για ασφαλείς λειτουργίες:

1. Διατηρήστε τον χώρο εργασίας καθαρό. Οι ακατάστατοι χώροι και πάγκοι εργασίας έχουν την τάση να προκαλούν τραυματισμούς.
2. Λάβετε υπόψην το περιβάλλον εργασίας. Μην εκθέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή. Μην χρησιμοποιήσετε ηλεκτρικά εργαλεία σε νοτισμένες ή υγρές περιοχές. Κρατήστε το χώρο εργασίας καλά φωτισμένο. Μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε χώρο όπου υπάρχει κίνδυνος φωτιάς ή έκρηξης.
3. Φυλαχτείτε ενάντια στην ηλεκτροπληξία. Αποφύγετε την σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες. (π.χ. σωλήνες, θερμάστρες, μαγειρικές συσκευές, ψυγεία).
4. Κρατήστε τα παιδιά μακριά. Μην αφήνετε τους επισκέπτες να αγκίζουν το εργαλείο ή το καλώδιο προέκτασης. Όλοι οι επισκέπτες πρέπει να κρατιούνται μακριά από το χώρο εργασίας.
5. Αποθηκεύσετε τα εργαλεία που δεν βρίσκονται σε λειτουργία. Όταν δεν χρησιμοποιούνται τα εργαλεία πρέπει να αποθηκεύονται σε ένα χώρο που είναι στεγνός, βρίσκεται σε μια υψηλή θέση ή είναι κλειδωμένος, μακριά από τη πρόσβαση των παιδιών.
6. Μην ασκήσετε βία στο εργαλείο. Θα πραγματοποιήσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στο ρυθμό για τον οποίο σχεδιάστηκε.
7. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο. Μην προσπαθήσετε βίαια με μικρά εργαλεία ή προσαρτήματα να κάνετε τη δουλειά ενός εργαλείου σχεδιαμένο για βαριές δουλειές. Μην χρησιμοποιήσετε εργαλεία για δουλειές για τις οποίες δεν προορίζονται. Για παράδειγμα μην χρησιμοποιήσετε ένα κόφτη για να κόψετε κλαδιά δέντρου ή κούτσουρα.
8. Ντυθείτε κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα, αυτά μπορούν να πιαστούν στα μετακινούμενα μέρη. Λαστιχένια γάντια και μη ολισθηρά υποδήματα συνιστώνται όταν εργάζεστε σε εξωτερικούς χώρους. Φορέστε ένα προστατευτικό κάλυμμα μαλλιών για να καλύψετε τα μακριά μαλλιά.
9. Πάντοτε να χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματιών και αφτιών. Άλλος εξοπλισμός προσωπικής προστασίας όπως μάσκα σκόνης, γάντια, κράνος και ποδιά πρέπει να φοριέται όταν είναι απαραίτητο. Κατά την εκτίμηση της ανάγκης για χρήση μάσκας προσώπου ή σκόνης προσοχή πρέπει να δοθεί στις βλαβερές επιπτώσεις του υλικού που γειώνεται ή επιστρώνεται. Αν έχετε αμφιβολία, φορέστε τον προστατευτικό εξοπλισμό.
10. Συνδέστε ένα εξάρτημα εξαγωγής σκόνης. Αν παρέχονται εξαρτήματα για την σύνδεση των συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης σιγουρευτείτε ότι αυτά είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται κατάλληλα.
11. Μην χρησιμοποιήσετε βία στο καλώδιο. Ποτέ μη μεταφέρετε το εργαλείο από το καλώδιο ή το τραβήξετε απότομα για να το αποσυνδέσετε από την υποδοχή. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, και κοφτερές γωνίες.
12. Σιγουρεύετε το αντικείμενο εργασίας σας. Χρησιμοποιήστε σφιγκτήρες ή μια μέγγενη για το κράτημα του αντικειμένου πάνω στο οποίο εργάζεστε. Είναι πιο ασφαλές από το να χρησιμοποιείτε το χέρι σας και επιπρόσθετα ελευθερώνει και τα δυο χέρια για να λειτουργήσετε το εργαλείο.
13. Μην προεκτείνεστε. Διατηρήστε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και ισορροπία.
14. Συντηρείτε τα εργαλεία με προσοχή. Διατηρείτε τα εργαλεία που κόβουν αιχμηρά και καθαρά για καλύτερα και ασφαλέστερη απόδοση. Ακολουθήστε τις οδηγίες για τη λίπανση και την και αλλαγή εξαρτημάτων. Ελέγχετε τα καλώδια των εργαλείων περιοδικά και αν έχουν πάθει ζημιά, επισκευάστε τα σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο επισκευής. Ελέγχετε τα καλώδια περιοδικά και αντικαταστήστε τα αν έχουν πάθει ζημιά. Κρατήστε τις λαβές στεγνές, καθαρές, χωρίς να έχουν λάδι και γράσο.
15. Αποσυνδέστε τα εργαλεία. Όταν δεν χρησιμοποιούνται, πριν από το σέρβις και κατά την αλλαγή εξαρτημάτων όπως λεπίδες, ακίδες, και κόφτες.
16. Αφαιρέστε τα κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος και τα απλά κλειδιά. Έχετε την συνήθεια να ελέγχετε να δείτε αν τα απλά κλειδιά και τα κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος έχουν αφαιρεθεί από το εργαλείο πριν το βάλετε να δουλέψει.
17. Αποφύγετε την άσκοπη εκκίνηση. Μην μεταφέρετε ένα συνδεδεμένο στην μπρίζα εργαλείο με τη σκανδάλη στο χέρι. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός όταν βάζετε το εργαλείο στη μπρίζα.
18. Χρησιμοποιήστε καλώδια προέκτασης για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Όταν το εργαλείο χρησιμοποιείται σε εξωτερικό χώρο χρησιμοποιήστε καλώδια προέκτασης που προορίζονται για χρήση στον εξωτερικό χώρο.
19. Να είστε σε ετιμότητα. Βλέπετε τι κάνετε. Χρησιμοποιήστε τη κοινή λογική. Μην λειτουργείτε το εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι.
20. Ελέγξετε τα κατεστραμμένα τμήματα. Πριν την παραπέρα χρήση του εργαλείου, ο προφυλακτήρας ή το οποιοδήποτε κομμάτι που έχει πάθει ζημιά πρέπει να ελεγθεί προσεκτικά για να διαπιστωθεί ότι θα λειτουργήσει κανονικά και θα εκτελέσει την λειτουργία για την οποία προορίζεται. Ελέγξτε την ευθυγράμμιση των κινούμενων τμημάτων, την ελεύθερη κίνηση των κινούμενων τμημάτων, το σπάσιμο των τμημάτων, την στερώση και τις οποιεσδήποτε άλλες καταστάσεις που ενδέχεται να επηρεάζουν τη λειτουργία του. Ο προφυλακτήρας ή οποιοδήποτε άλλο τμήμα που έχει πάθει ζημιά θα πρέπει να

διορθωθεί κατάλληλα ή να αντικατασταθεί από ένα εξουσιοδοτημένο για σέρβις κέντρο εκτός και αν υπάρχει ένδειξη για κάτι άλλο σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού. Αντικαταστήστε τους ελαττωματικούς διακόπτες από ένα εξουσιοδοτημένο για σέρβις κέντρο. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο αν ο διακόπτης δεν το βάζει σε εκκίνηση και δεν το κλείνει.

21. Κίνδυνος
Η χρήση οποιονδήποτε εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων εκτός από αυτά που συνιστώνται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού, μπορεί να προκαλέσει τον κίνδυνο προσωπικού τραυματισμού.
22. Επιστευάστε το εργαλείο σας σε ένα έμπειρο πρόσωπο. Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εναρμονισμένο με τους σχετικούς κανόνες ασφαλείας. Η επισκευή θα πρέπει να γίνεται μόνον από έμπειρα άτομα που χρησιμοποιούν αυθεντικά ανταλλακτικά. Διαφορετικά μπορεί να προκληθεί σημαντικός κίνδυνος για τον χρήστη.

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΑΝΩ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΦΑΛΤΣΟΚΟΠΤΗ ΣΙΔΗΡΟΥ

1. Ελέγξετε τον τροχό κοπής πριν από τη χρήση, μην χρησιμοποιήσετε σπασμένους ή κατά οποιαδήποτε τρόπο ελαττωματικούς τροχούς κοπής. Πάντοτε να πραγματοποιείτε μια δοκιμή πριν την χρήση για να επιβεβαιώσετε ότι ο Φαλτσοκόπτης σιδήρου δεν έχει ανωμαλίες.
2. Χρησιμοποιήστε τον κανονικό τροχό στην κανονική επιφάνεια.
3. Φυλαχτείτε ενάντια στις σπίθες που προέρχονται από την κοπή.
4. Αντικαταστήστε σωστά τον τροχό κοπής
5. Πάντοτε να δίνεται προσοχή ότι τα εξαρτήματα σύσφιξης του τροχού κοπής δεν είναι ελαττωματικά. Τα ελαττωματικά εξαρτήματα θα προκαλέσουν ζημιά στον τροχό κοπής.
6. Εξασφαλίστε ότι στο αντικείμενο εργασίας δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα όπως καρφιά.
7. Χρησιμοποιήστε μόνο τροχούς κοπής που συνιστώνται από τον κατασκευαστή στους οποίους η αναγραφόμενη ταχύτητα είναι ίση ή μεγαλύτερη από αυτή που αναφέρεται στην πινακίδα της συσκευής.
8. Οι λειαντικοί τροχοί πρέπει να αποθηκεύονται και να χειρίζονται με προσοχή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
9. Εξασφαλίστε ότι ο στερεωμένος τροχός έχει προσαρμοστεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
10. Ποτέ να μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα χωρίς τον προφυλακτήρα στη θέση του.
11. Μην τον χρησιμοποιήσετε ως πριονολάμα.
12. Μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα σε επικίνδυνα περιβάλλοντα και χώρους όπου σπινθήρες μπορούν να προκαλέσουν φωτιά, έκρηξη κλπ.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τάση (ανά περιοχές)*		(110V, 115V, 120V, 127V) ~	(230V, 240V) ~
Ισχύς εισόδου		1640W*	2000W*
Μέγ. διαστάσεις κοπής Ύψος × πλάτος	90°	100 mm × 130 mm	70 mm × 235 mm
	45°	100 mm × 106 mm	
Τροχός κοπής		ø355 × ø25,4 × 4 mm (Ενισχυμένος ρητινοειδής φαλτσοκόπτης)	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		3800 min^{-1}	
Μεγ. Περιφερειακή ταχύτητα λειτουργίας		4800 m/min	
Βάρος		17 kg	

* Βεβαιωθείτε να ελέγξετε την πινακίδα στο προιόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή σε εξάρτηση από την περιοχή.

ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

(1) Τροχός κοπής 1
(2) Εξ. Κλειδί Άλεν 1

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Κοπή διάφορων μεταλλικών υλικών όπως σωλήνες, στρογγυλές βέργες, διαμορφωμένο ατσάλι και πλαίσια κρηπιδωμάτων.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. **Πηγή ρεύματος**
Βεβαιωθείτε ότι η πηγή ρεύματος που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί είναι εναρμονισμένη με τις απαιτήσεις σε ρεύμα που αναφέτεται στην πινακίδα του εργαλείου.
2. **Διακόπτης ρεύματος**
Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στη θέση OFF. Αν το βίσμα είναι στη μπρίζα καθώς ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στο ON, το εργαλείο θα αρχίσει να λειτουργεί αμέσως, με πιθανότητα πρόκλησης σοβαρού ατυχήματος.
3. **Καλώδιο προέκτασης**
Όταν ο χώρος εργασίας βρίσκεται μακριά από την παροχή ρεύματος, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο προέκτασης με κατάλληλο πάχος και ικανότητα μεταφοράς ρεύματος. Το καλώδιο προέκτασης πρέπει να είναι τόσο κοντό όσο είναι πρακτικά δυνατό.
4. Εγκαταστήστε το μηχάνημα σε ένα οριζόντιο και επίπεδο χώρο και διατηρήστε το σε σταθερή κατάσταση. Πριν την αποστολή το εργαλείο

υπόκεινται ένα εντατικό έλεγχο στο εργοστάσιο, για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας κατά την λειτουργία.

5. Επειδή τα κινητά τμήματα είναι στερεωμένα από την τάση της αλυσίδας όταν αυτή κινείται, αφαιρέστε την αλυσίδα από το σημείο που είναι στερεωμένη, πιέζοντας ελαφρά τη λαβή διακόπτη.
6. Βεβαιώστε ότι όλοι οι τροχοί κοπής είναι σε άριστη κατάσταση, και ότι δεν εμφανίζουν παραμορφώσεις και ραγίσματα.
7. Παρότι έχουν πλήρως σφιχτεί στο εργοστάσιο πριν τη μεταφορά, επανασφίξετε τα μπουλόνια σύνδεσης γερά για ασφάλεια.
8. Πιθανά ατυχήματα όπως το σπάσιμο ενός τροχού κοπής αποφεύγονται μέσω αυτού του προστατευτικού καλύμματος (κάλυμμα τροχού). Παρότι έχει σφιχτεί στο εργοστάσιο πριν την αποστολή, επανασφίξετε γερά τις βίδες στερέωσης για ασφάλεια.
9. Κατά την αντικατάσταση του τροχού κοπής, εξασφαλίσετε ότι ο αντικαταστάτης του τροχού κοπής είναι σχεδιασμένος για περιφερειακή ταχύτητα πάνω από 4800 m/min.
10. Εξασφαλίστε ότι το κλειδί μπουλονιού που χρησιμοποιείται για το σφίξιμο και την αφαίρεση του τροχού κοπής δεν είναι συνδεδεμένο στο μηχάνημα.
11. Ελέγξετε ότι το αντικείμενο εργασίας είναι υποστηριγμένο κατάλληλα. Εξασφαλίστε ότι το υλικό είναι γερά στερεωμένο με τη μέγγενη. Αν δεν είναι, ένα σοβαρό ατύχημα μπορεί να προκληθεί αν το υλικό ξεσφίξει ή αν ο τροχός κοπής σπάσει κατά την λειτουργία.
12. Εξασφαλίστε ότι ο λειαντικός τροχός είναι σωστά στερεωμένος και σφιγμένος πριν από την χρήση και λειτουργήστε το μηχάνημα χωρίς φορτίο για 30 δευτερόλεπτα σε μια ασφαλή θέση, σταματήστε αμέσως αν υπάρξει σημαντική δόνηση ή αν διαπιστωθούν άλλα ελαττώματα.. Αν αυτές οι καταστάσεις συμβούν, ελέγξετε το μηχάνημα για να προσδιορίσετε την αιτία.
13. Περιστρέψετε τον τροχό κοπής και επιθεωρήστε αν υπάρχει κάποια επιφανειακή παρέκκλιση. Μια μεγάλη παρέκκλιση θα προκαλέσει την μετακίνηση του τροχού κοπής.
14. Εξασφαλίστε ότι τα ανοίγματα αερισμού είναι καθαρά όταν εργάζεστε σε συνθήκες σκόνης. Αν είναι απαραίτητο να καθαρίσετε την σκόνη, πρώτα αποσυνδέστε το μηχάνημα από την παροχή ρεύματος.

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΚΟΠΗΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Είναι επικίνδυνο να αφαιρέσετε ή να εγκαταστήσετε το αντικείμενο εργασίας όταν ο τροχός κοπής περιστρέφεται.

1. Λειτουργία διακόπτη

Ο διακόπτης μπαίνει σε λειτουργία τραβώντας με το χέρι τη σκανδάλη και σταματά ελευθερώνοντας την σκανδάλη στην αρχική της θέση. Ο διακόπτης δεν θα λειτουργήσει εκτός και αν το στόπερ σπρωχθεί προς τα μέσα.

2. Κοπή

(1) Περιστρέψετε τον τροχό κοπής, προσεκτικά πιέστε προς τα κάτω τη λαβή, και φέρτε τον τροχό κοπής κοντά στο υλικό που πρόκειται να κοπεί.

(2) Όταν ο τροχός κοπής έρθει σε επαφή με το υλικό που πρόκειται να κοπεί, προσεκτικά πιέστε κάτω τη λαβή για να αρχίσετε την κοπή.

(3) Όταν η κοπή (ή καθορισμένη εγκοπή) ολοκληρωθεί, ανυψώστε τη λαβή και επαναφέρετε την στην αρχή της θέση.

(4) Στον τερματισμό της κάθε διαδικασίας κοπής, κλείστε OFF τον διακόπτη για να σταματήσετε την περιστροφή και προχωρήστε με την επόμενη εργασία κοπής.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Δεν γίνεται απαραίτητα η κοπή γρηγορότερη αν ασκήσετε περισσότερη δύναμη στη λαβή.

Η υπερβολική δύναμη στη λαβή θα ασκήσει υπερβολική πίεση στο μοτέρ και θα ελαττώσει την ικανότητά του.

Μην αμελήσετε να κλείσετε OFF τον διακόπτη μετά την ολοκλήρωση της εργασίας και να βγάλετε την πρίζα.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΤΡΟΧΟΥ ΚΟΠΗΣ

1. Αποσυναρμολόγηση του τροχού κοπής (Εικ. 2)

(1) Πατήστε το στόπερ και ξεσφίξετε το μπουλόνι με το εξαγ. κλειδί Άλεν.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν ο άξονας στερέωσης του τροχού κοπής δεν μπορεί να στερεωθεί πατώντας το στόπερ, περιστρέψετε το μπουλόνι με ένα εξαγ. κλειδί Άλεν καθώς πιέζετε το στόπερ. Ο άξονας στερέωσης του τροχού είναι στερεωμένος όταν το στόπερ είναι χαμηλωμένο.

(2) Αφαιρέστε το μπουλόνι, τη ροδέλα (A), και την ροδέλα του τροχού και αποσυνδέστε τον τροχό κοπής.

2. Συναρμολόγηση του τροχού κοπής

Αφαιρέστε καλά την σκόνη από τις ροδέλες του τροχού και το μπουλόνι και μετά στερεώστε τον τροχό ακολουθώντας τις διαδικασίες αποσυναρμολόγησης αντίστροφα. Βεβαιωθείτε να συνδέσετε το κάτω-κάλυμμα στο τέλος.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Επιβεβαιώστε ότι το στόπερ το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την εγκατάσταση και την αφαίρεση του τροχού κοπής έχει επιστρέψει στην θέση επανάτασσης.

ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΛΕΙΤΟΥΡΓΗΣΕΤΕ

1. Διαδικασία για την στερέωση του υλικού κοπής (Εικ. 8 και 9)

Τοποθετήστε το αντικείμενο εργασίας ανάμεσα στην μέγγενη (A) και την μέγγενη (B), ανυψώστε το συμπλέκτη και σπρώξετε τη λαβή βίδα για φέρετε την μέγγενη (A) σε απλή επαφή με το αντικείμενο εργασίας, όπως φαίνεται στην **Εικ. 8**.

Μετά στρέψετε το συμπλέκτη προς τα κάτω, και στερεώστε γερά το αντικείμενο εργασίας στη θέση

του στρέφοντας την λαβή βίδα. Όταν η εργασία κοπής ολοκληρωθεί, στρέψετε την λαβή βίδα 2 ή 3 φορές για να ξεσφίξετε την μέγγενη, και αφαιρέστε το αντικείμενο εργασίας, όπως φαίνεται στην **Εικ. 9**.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ο τροχός συνεχίζει να περιστρέφεται μετά το σβήσιμο του μηχανήματος.

Ποτέ να μην αφαιρέσετε ή να εγκαταστήσετε το αντικείμενο εργασίας όταν ο τροχός κοπής περιστρέφεται, για να αποφύγετε τον προσωπικό τραυματισμό.

Τα μακριά αντικείμενα εργασίας θα πρέπει να υποστηρίζονται με τεμάχια από μη εύφλεκτο υλικό και από τις δυο πλευρές έτσι ώστε να είναι στο ίδιο επίπεδο με την κορυφή της βάσης.

2. Κοπή σε γωνίες (Εικ. 3 και 4)

(1) Το μηχάνημα επιτρέπει την κοπή κατά γωνίες 45° ή 60°.

(2) Ξεσφίξετε τα δυο M10 μπουλόνια με εξάγωνη κοίλη κεφαλή στη μέγγενη (B), μετά τοποθετήστε την επιφάνεια εργασίας στα σαγόνια της μέγγενης σε οποιαδήποτε από τις γωνίες 0°, 30° , ή 45° όπως φαίνεται στην **Εικ. 4**. Μετά την ολοκλήρωση της τοποθέτησης, σφίξετε γερά τα δυο 10 mm μπουλόνια.

(3) Όταν πλατιά υλικά κόβονται σε γωνία, θα στερεωθούν γερά στερεώνοντας ένα ατσάλινο πλαίσιο όπως στην **Εικ. 5** πάνω στη μέγγενη (B).

3. Μετακίνηση του στατικού σαγονιού της μέγγενης (Εικ. 6)

Το άνοιγμα της μέγγενης ρυθμίζεται στο μέγιστο των 170 mm κατά την αποστολή από το εργοστάσιο. Στην περίπτωση που απαιτείται ένα άνοιγμα μεγαλύτερο των 170 mm, μετακινήστε την μέγγενη στη θέση που δείχνεται από την διακεκομμένη γραμμή μετά το ξεβίδωμα των δυο μπουλονιών. Το μέγιστο άνοιγμα μπορεί να ρυθμιστεί σε δυο βαθμίδες 205 mm και 240 mm. Όταν το υλικό που πρόκειται να κοπεί είναι υπερβολικά μεγάλο, η μέγγενη μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά ανατοποθετώντας την στατική πλευρά των σαγονιών της μέγγενης.

4. Πώς να χρησιμοποιήσετε το μεταλλικό τεμάχιο (Εικ. 7)

Όταν ο τροχός κοπής έχει μειωμένη εξωτερική διάμετρο, βάλτε ανάμεσα στην μέγγενη (A) και (B) ένα μεταλλικό τεμάχιο λίγο μικρότερο από την διάσταση του αντικειμένου εργασίας που κόβεται για να γίνει η χρήση του τροχού κοπής πιο οικονομική.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΓΧΟΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σιγουρευτείτε να κλείσετε το διακόπτη και να βγάλετε το βύσμα από την πρίζα παροχής ρεύματος πριν την συντήρηση και την επιθεώρηση.

1. Αντικατάσταση του τροχού κοπής

Όταν ο τροχός κοπής καταστεί υπερβολικά αμβλύς κατά την συνεχή χρήση, περιττό φορτίο λαμβάνεται από το μοτέρ. Κατά συνέπεια, επανορθώστε ή αντικαταστήστε ένα αμβλύ τροχό κοπής για να διασφαλίσετε την λειαντική ικανότητα.

2. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 10)

Το Μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλώσιμα μέρη.

Όταν φθαρούν ή όταν φθάσουν κοντά στο "όριο φθοράς", μπορεί να προκληθεί πρόβλημα στο μοτέρ.

Όταν παρασχεθεί ένα καρβουνάκι αυτόματης διακοπής, το μοτέρ θα σταματήσει αυτόματα.

Σε αυτή τη χρονική στιγμή, αντικαταστήστε και τα δυο καρβουνάκια με καινούργια τα οποία έχουν τους ίδιους Αριθμούς άνθρακα που φαίνονται στην εικόνα. Επιπρόσθετα, πάντοτε κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίσετε ότι ολισθαίνουν ελεύθερα ανάμεσα στις θήκες.

3. Έλεγχος των βιδών στερέωσης

Ελέγχετε περιοδικά όλες τις βίδες στερέωσης και βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλα σφιγμένες. Στην περίπτωση που χαλαρώσει οποιαδήποτε βίδα σφίξτε την ξανά αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το σοβαρό τραυματισμό.

4. Λίπανση

Βάλετε λάδι στα ακόλουθα σημεία παροχής λαδιού μια φορά το μήνα για να διατηρήσετε το μηχάνημα σε λειτουργική κατάσταση για μεγάλο χρονικό διάστημα (Δείτε **Εικ. 1**).

- ○ Περιστροφικό τμήμα του άξονα
- ○ Περιστροφικό τμήμα της μέγγενης
- ○ Ολισθαίνων τμήμα της μέγγενης (A)

5. Καθάρισμα

Σκουπίστε γρέζια και βρομιά που είναι προσκολλημένα στο μηχάνημα με ένα ύφασμα ή κάτι παρόμοιο περιοδικά. Δώστε προσοχή να μην βρέξετε το τμήμα του μοτέρ με λάδι ή νερό.

6. Βλάβες στο μηχάνημα, συμπεριλαμβανομένων στους προφυλακτήρες ή στις λάμες κοπής, πρέπει να αναφέρονται το συντομότερο δυνατό μετά την εξακρίβωσή τους.

7. Λίστα συντήρησης των μερών

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η επισκευή, η τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων HiKOKI πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της HiKOKI.

Αυτή η Λίστα των Μερών θα είναι χρήσιμη αν παρουσιαστεί μαζί με το εργαλείο στο εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της HIKOKI όταν ζητάτε επισκευή ή κάποια άλλη συντήρηση.

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

Τα Ηλεκτρικά Εργαλεία HiKOKI βελτιώνονται συνεχώς και τροποποιούνται για να συμπεριλάβουν τις τελευταίες τεχνολογικές προόδους.

Κατά συνέπεια, ορισμένα τμήματα μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε τα εργαλεία HiKOKI Power Tools σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς ανά χώρα. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακοποίησης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευής της HiKOKI.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ
Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνα και ανάπτυξης της HiKOKI τα τεχνικά χαρακτηριστικά που εδώ αναφέρονται μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Πληροφορίες που αφορούν τον αερομεταφερόμενο θόρυβο και την δόνηση
Οι μετρημένες τιμές καθορίστηκαν σύμφωνα με το EN61029.

Ένα τυπικό επίπεδο ηχητικής πίεσης A: 99 dB (A)
Ένα τυπικό επίπεδο ηχητικής ισχύος A: 107 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN61029.

Κοπή ατσάλινης ράβδου:
Τιμή εκπομπής δόνησης $\boldsymbol{a}_{\mathbf{h}}$ = 6,6 m/s^2
Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s^2

Η δηλωμένη συνολική τιμή δόνησης έχει μετρηθεί σύμφωνα με μία τυπική μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο.
Μπορεί να χρησιμοποιείται επίσης σε προκαταρκτικές αξιολογήσεις έκθεσης.
ΠΡΟΣΟΧΗ
- ○ Η εκπομπή δόνησης κατά την ουσιαστική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη συνολική δηλωμένη τιμή, ανάλογα με το που και πως χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- ○ Αναγνωρίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μία εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τα διαστήματα που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και όταν λειτουργεί στο ρελαντί μαζί με το χρόνο διέγερσης).

● **Πληροφορίες για το σύστημα παροχής ρεύματος ονομαστικής τάσης 230 V~**

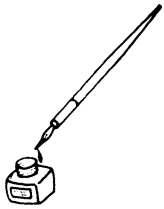
Κάτω από δυσμενείς συνθήκες του δικτύου παροχής, αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να προκαλέσει προσωρινές πτώσεις της τάσης ή παρεμβολή μέσω διακυμάνσεις στην τάση.

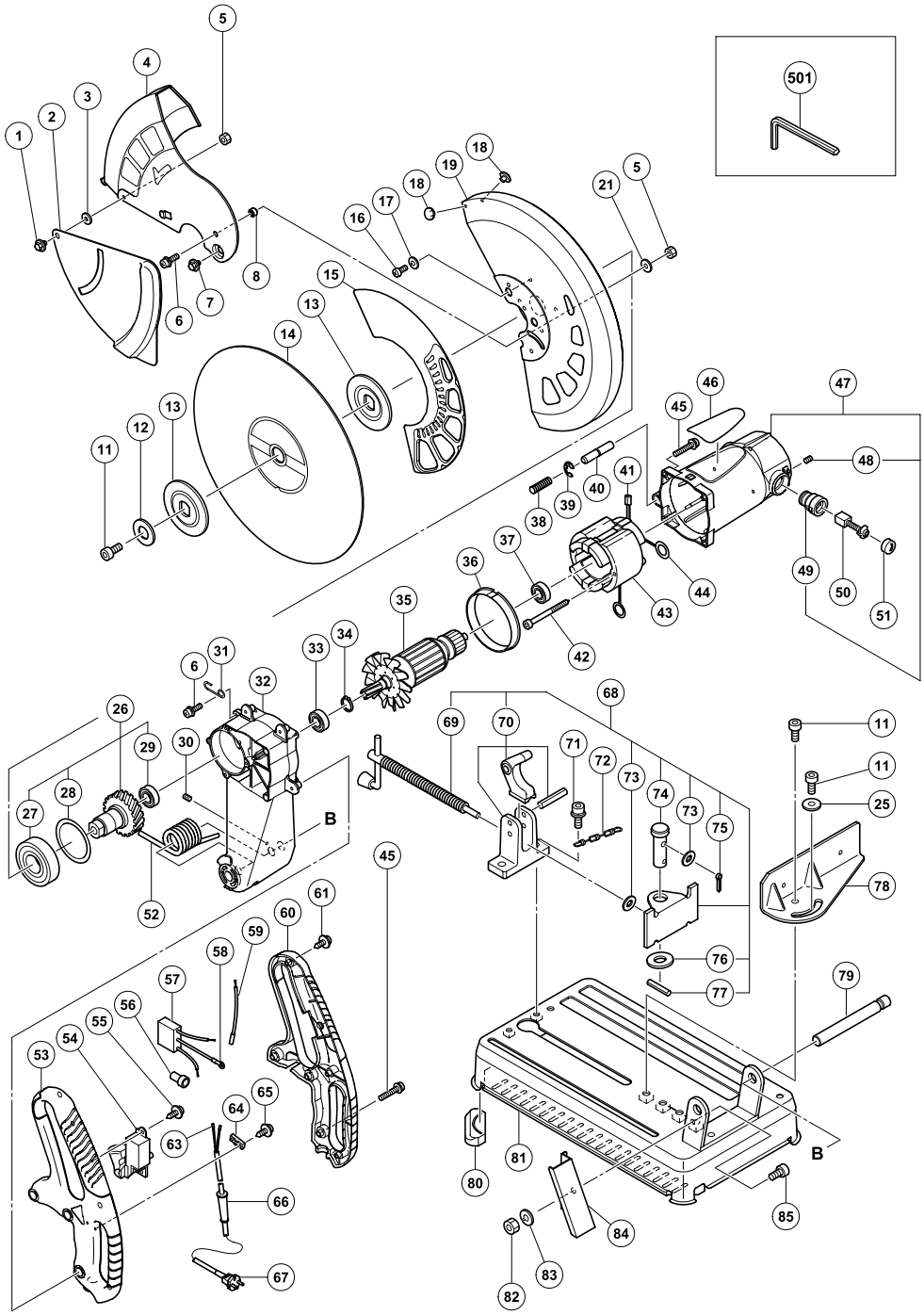
Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για σύνδεση σε σύστημα παροχής ρεύματος με μέγιστη επιτρεπτή σύνθετη αντίσταση Z_{MAX} των 0,14 Ohm στο διασυνδετικό σημείο (κουτί ρεύματος) της παροχής του χρήστη.

Ο χρήστης πρέπει να εξασφαλίσει ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι συνδεδεμένο μόνο σε σύστημα παροχής ρεύματος που πληρεί την παραπάνω απαίτηση.
Αν είναι απαραίτητο, ο χρήστης μπορεί να αποταθεί στην εταιρεία παροχής ηλεκτρικού ρεύματος για την σύνθετη αντίσταση του συστήματος στο διασυνδετικό σημείο.

● **Πληροφορίες για το διακόπτη διακοπής του κυκλώματος ονομαστικής τάσης 230 V~**

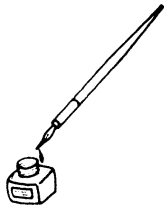
Αυτό το εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο αν είναι συνδεδεμένο σε μια 16A Αντίσταση με χαρακτηριστικό αποσύνδεσης gl.




501
B
B

ITEM NO.	PART NAME
1	FLANGE BOLT (B)
2	SUB COVER (B)
3	BOLT WASHER M8
4	SUB COVER (A)
5	NUT M5
6	MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5 × 16
7	FLANGE BOLT (A)
8	COVER SPACER
11	HEX. SOCKET HD.BOLT M10 × 20
12	WASHER (A)
13	WHEEL WASHER (A)
14	CUT-OFF WHEEL ASS'Y
15	DESIGN COVER
16	MACHINE SCREW M5 × 12
17	SPRING WASHER M5
18	COVER BUSH
19	WHEEL COVER (A)
21	BOLT WASHER M5
25	BOLT WASHER M10
26	SPINNDLE ASS'Y
27	BALL BEARING 6306ZZCM
28	BEARING PLATE
29	BALL BEARING
30	SEAL LOCK HEX. SOCKET SET SCREW M5 × 16
31	CHAIN HOOK
32	GEAR CASE
33	BALL BEARING 6002VVCM
34	RETAINING RING FOR D15 SHAFT
35	ARMATURE
36	FAN GUIDE
37	BALL BEARING
38	GAUGE SPRING
39	RETAINING RING (E-TYPE) FOR D6 SHAFT
40	STOPPER PIN
41	TUBE(D)
42	HEX. HD. TAPPNG SCREW D5 × 75
43	STATOR ASS'Y
44	BRUSH TERMINAL
45	MACHINE SCREW (W/WASHERS) M5 × 35
46	NAME PLATE
47	HOUSING ASS'Y
48	HEX. E5SOCKET SET SCREW M5 × 8
49	BRUSH HOLDER
50	CARBON BRUSH
51	BRUSH CAP
52	SPRING
53	HANDLE
54	SWITCH
55	TAPPING SCREW (W/FLANGE)
56	CONNECTOR
57	NOISE SUPPRESSOR
58	TERMINAL
59	INTERNAL WIRE
60	HANDLE COVER

ITEM NO.	PART NAME
61	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 × 16
63	TUBE(D)
64	CORD CLIP
65	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 × 16
66	CORD ARMOR
67	CORD
68	VISE ASS'Y
69	SCREW
70	SCREW HOLDER
71	HEX. SOCKET HD. BOLT (W/WASHERS) M8 × 25
72	CHAIN
73	BOLT WASHER M8
74	BOLT
75	SPLIT PIN D3 × 15
76	WASHER M16
77	ROLL PIN D5 × 25
78	VISE (B)
79	HINGE SHAFT
80	BASE RUBBER
81	BASE
82	NUT M8
83	SPRING WASHER M8
84	SPARK CHUTE
85	HEX. SOCKET HD. BOLT M8 × 20
501	HEX. BAR WRENCH 8MM



English

GUARANTEE CERTIFICATE

① Model No.
② Serial No.
③ Date of Purchase
④ Customer Name and Address
⑤ Dealer Name and Address
(Please stamp dealer name and address)

Nederlands

GARANTIEBEWIJS

① Modelnummer
② Serienummer
③ Datum van aankoop
④ Naam en adres van de gebruiker
⑤ Naam en adres van de handelaar
(Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)

Deutsch

GARANTIESCHEIN

① Modell-Nr.
② Serien-Nr.
③ Kaufdaturn
④ Name und Anschrift des Kunden
⑤ Name und Anschrift des Händlers
(Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)

Español

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número de modelo
② Número de serie
③ Fecha de adquisición
④ Nombre y dirección del cliente
⑤ Nombre y dirección del distribudor
(Se ruega poner el sellú del distribudor con su nombre y dirección)

Français

CERTIFICAT DE GARANTIE

① No. de modèle
② No. de série
③ Date d'achat
④ Nom et adresse du client
⑤ Nom et adresse du revendeur
(Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)

Português

CERTIFICADO DE GARANTIA

① Número do modelo
② Número do série
③ Data de compra
④ Nome e morada do cliente
⑤ Nome e morada do distribuidor
(Por favor, carímbe o nome e morada do distribuidor)

Italiano

CERTIFICATO DI GARANZIA

① Modello
② N° di serie
③ Data di acquisto
④ Nome e indirizzo dell'acquirente
⑤ Nome e indirizzo del rivenditore
(Si prega di apporre il timbro con questi dati)

Ελληνικά

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

① Αρ. Μοντέλου
② Αύξων Αρ.
③ Ημερομηνία αγοράς
④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη
⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή
(Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)

HiKOKI

①	
②	
③	
④	
⑤	

Hikoki Power Tools Deutschland GmbH
Siemensring 34, 47877 willich, Germany
Tel: +49 2154 49930
Fax: +49 2154 499350
URL: http://www.hikoki-powertools.de

Hikoki Power Tools Netherlands B.V.
Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands
Tel: +31 30 6084040
Fax: +31 30 6067266
URL: http://www.hikoki-powertools.nl

Hikoki Power Tools (U.K.) Ltd.
Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom
Tel: +44 1908 660663
Fax: +44 1908 606642
URL: http://www.hikoki-powertools.uk

Hikoki Power Tools France S.A.S.
Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541, 91015 EVRY CEDEX, France
Tel: +33 1 69474949
Fax: +33 1 60861416
URL: http://www.hikoki-powertools.fr

Hikoki Power Tools Belgium N.V./S.A.
Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wemmel, Belgium
Tel: +32 2 460 1720
Fax: +32 2 460 2542
URL http://www.hikoki-powertools.be

Hikoki Power Tools Italia S.p.A
Via Piave 35, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy
Tel: +39 0444 548111
Fax: +39 0444 548110
URL: http://www.hikoki-powertools.it

Hikoki Power Tools Ibérica, S.A.
C/ Puigbarral, 26-28, Pol. Ind. Can Petit, 08227 Terrassa (Barcelona), Spain
Tel: +34 93 735 6722
Fax: +34 93 735 7442
URL: http://www.hikoki-powertools.es

Hikoki Power Tools Österreich GmbH
IndustrieZentrum NÖ –Süd, Straße 7, Obj. 58/A6 2355 Wiener Neudorf, Austria
Tel: +43 2236 64673/5
Fax: +43 2236 63373
URL: http://www.hikoki-powertools.at

English

EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that Cut-Off Machine, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Technical file at *4) – See below.
The European Standard Manager at the representative office in Europe is authorized to compile the technical file.
The declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands

EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT

Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Afkortmachine, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode*1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen*2) en normen*3). Technische documentatie bij*4) – zie onder.
De Europese Normen Manager bij de vertegenwoordiging in Europa is gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen.
Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.

Deutsch

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass der durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Trennschleifer allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Technische Unterlagen unter *4) – Siehe unten.
Die Leitung der repräsentativen Behörde für europäische Normen und Richtlinien ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.
Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.

Español

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que la Tronzadora, identificada por tipo y por código de identificación específico *1), está en conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Documentación técnica en *4) – Ver a continuación.
El Director de Normas Europeas en la oficina de representación en Europa está autorizado para elaborar el expediente técnico.
La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.

Français

DECLARATION DE CONFORMITE CE

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que la rainureuse, identifiée par le type et le code d'identification spécifique *1) est en conformité avec toutes les exigences applicables des directives *2) et des normes *3). Dossier technique en *4) - Voir ci-dessous.
Le Gestionnaire des normes européennes du bureau de représentation en Europe est autorisé à constituer le dossier technique.
Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que Cortadora de Disco Abrasivo, identificada por tipo e código de identificação específico *1), está em conformidade com todos os requerimentos relevantes das diretivas *2) e normas *3). Ficheiro técnico em *4)–Consulte abaixo.
O Gestor de Normas Europeias no escritório de representação na Europa está autorizado a compilar o ficheiro técnico.
A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.

Italiano

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che la troncatrice, identificata dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), è conforme a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Documentazione tecnica presso *4) – Vedere sotto.
Il gestore delle norme europee presso l'ufficio di rappresentanza in Europa è autorizzato a compilare il fascicolo tecnico.
La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Ελληνικά

ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ

Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι ο Φαλτσοκόπτης, ο οποίος προσδιορίζεται από τον τύπο και ειδικό αναγνωριστικό κωδικό *1), είναι σύμφωνος με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών *2) και με τα σχετικά πρότυπα *3). Τεχνικό Αρχείο στο *4) – Δείτε παρακάτω.
Ο Διαχειριστής Ευρωπαϊκών Προτύπων στο γραφείο εκπροσώπησης στην Ευρώπη είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου.
Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη σήμανση CE.

*1) CC14SF C331062R C331061M

*2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU

*3) EN61029-1:2009+A11:2010
EN61029-2-10:2010+A11:2013
EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN61000-3-2:2014
EN61000-3-11:2000

*4) Representative office in Europe
Hikoki Power Tools Deutschland GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich, Germany

Head office in Japan
Koki Holdings Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

29. 6. 2018
Naoto Yamashiro
European Standard Manager

CE

29. 6. 2018



A. Nakagawa
Corporate Officer

Koki Holdings Co., Ltd.
806
Code No. C99142276 F
Printed in China