

**FOR CUSTOMER SERVICE  
POUR LE SERVICE APRÈS VENTE  
OU DU CONSOMMATEUR  
PARA EL SERVICIO  
PARA EL CONSUMIDOR  
1-800-590-3723**

Printed in China  
Imprimé dans la Chine  
Impreso en China



**87-1904-60957**

KAWASAKI IS A TRADEMARK LICENSED BY KAWASAKI MOTORS CORP., U.S.A., WHICH DOES NOT MANUFACTURE OR DISTRIBUTE THIS PRODUCT. CONSUMER INQUIRES SHOULD BE DIRECTED TO:

KAWASAKI EST UNE MARQUE DE COMMERCE DE KAWASAKI MOTORS CORP., U.S.A., QUI NE FABRIQUE PAS ET NE DISTRIBUE PAS CE PRODUIT THIS PRODUCT. LES QUESTIONS DES CONSOMMATEURS DOIVENT ÊTRE ADRESSÉES À :

KAWASAKI ES UNA MARCA REGISTRADA CON LICENCIA DE KAWASAKI MOTORS CORP., E.U.A., QUE NO FABRICA NI DISTRIBUYE ESTE PRODUCTO. LAS CONSULTAS DE LOS CONSUMIDORES DEBEN DIRIGIRSE A:

©COPYRIGHT 2013 ALLTRADE TOOLS, LLC.  
1431 VIA PLATA  
LONG BEACH, CA 90810-1462 USA

692287 – 1/4 inch Electric Die Grinder, Meule à rectifier les matrices électrique, Esmeriladora de matriz eléctrica -Rev 12/5/13

# Kawasaki

COMPONENT  
COMPOSANT  
COMPONENTE  
#692287

## **1/4 INCH ELECTRIC DIE GRINDER INSTRUCTION MANUAL**

## **MODE D'EMPLOI DE LA MEULE À RECTIFIER LES MATRICES ÉLECTRIQUE DE ¼ PO**

## **MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LA ESMERILADORA DE MATRIZ ELÉCTRICA DE ¼ DE PULGADA**



THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION REGARDING SAFETY, OPERATION, MAINTENANCE AND STORAGE OF THIS PRODUCT. BEFORE USE, READ CAREFULLY AND UNDERSTAND ALL CAUTIONS, WARNINGS, INSTRUCTIONS AND PRODUCT LABELS. FAILURE TO DO SO COULD RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY AND/OR PROPERTY DAMAGE.

CE MANUEL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA SÉCURITÉ, LE FONCTIONNEMENT ET LE REMISAGE DE CE PRODUIT. LIRE, ÉTUDIER ET VEILLER À BIEN COMPRENDRE TOUTES LES MISES EN GARDE ET INSTRUCTIONS ET AUTOCOLLANTS APOSÉS SUR LE PRODUIT AVANT DE L'UTILISER. NE PAS RESPECTER CES INSTRUCTIONS POURRAIT ENTRAÎNER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS.

ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA SEGURIDAD, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE ESTE PRODUCTO. ANTES DE USARLO, LEA Y COMPRENDA TODAS LAS PRECAUCIONES, ADVERTENCIAS, INSTRUCCIONES Y ETIQUETAS DEL PRODUCTO. DE LO CONTRARIO PODRÍA SUFRIR LESIONES GRAVES O CAUSAR DAÑOS MATERIALES.

IF YOU SHOULD HAVE ANY QUESTIONS OR EXPERIENCE A PROBLEM WITH YOUR ALLTRADE PRODUCT, DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE STORE. PLEASE CALL OUR CUSTOMER SERVICE DEPARTMENT AT **1-800-590-3723**. BEFORE YOU CALL, HAVE THE FOLLOWING INFORMATION AVAILABLE: MODEL No., DATE PURCHASED AND STORE LOCATION. AN ALLTRADE REPRESENTATIVE CAN RESOLVE YOUR PROBLEM OVER THE PHONE. IF YOU WOULD LIKE TO MAKE A SUGGESTION OR COMMENT, GIVE US A CALL OR EMAIL US AT: [INFO@ALLTRADETOOLS.COM](mailto:INFO@ALLTRADETOOLS.COM). YOUR FEEDBACK IS VITAL TO US.

POUR TOUTE QUESTION OU EN CAS DE PROBLÈME AVEC LE PRODUIT ALLTRADE, NE PAS LE RETOURNER AU MAGASIN OÙ IL A ÉTÉ ACHETÉ. APPELER LE SERVICE APRÈS-VENTE AU **1-800-590-3723**. AVANT D'APPELER, VEILLER À SE PROCURER LES INFORMATIONS SUIVANTES : No. DE MODÈLE, DATE DE L'ACHAT ET ADRESSE DU MAGASIN. UN REPRÉSENTANT D'ALLTRADE PEUT RÉSOUDRE VOTRE PROBLÈME PAR TÉLÉPHONE. POUR TOUT COMMENTAIRE OU SUGGESTION, N'HÉSITEZ PAS À NOUS APPELER OU NOUS CONTACTER PAR COURRIEL À L'ADRESSE : [INFO@ALLTRADETOOLS.COM](mailto:INFO@ALLTRADETOOLS.COM). VOS COMMENTAIRES NOUS SONT EXTRÊMEMENT PRÉCIEUX.

SI TIENE DUDAS O SURGEN PROBLEMAS CON SU PRODUCTO ALLTRADE, NO LO DEVUELVA A LA TIENDA LLAME A NUESTRO DEPARTAMENTO DE SERVICIO AL CLIENTE AL **1-800-590-3723**. ANTES DE LLAMAR, TENGA A MANO LA SIGUIENTE INFORMACIÓN: No. DE MODELO, FECHA DE COMPRA Y DIRECCIÓN DE LA TIENDA. UN REPRESENTANTE DE ALLTRADE PUEDE RESOLVER SU PROBLEMA POR TELÉFONO. SI DESEA HACER ALGUNA SUGERENCIA O COMENTARIO, LLÁMENOS O ENVIÉNS UN MENSAJE DE CORREO ELECTRÓNICO A [INFO@ALLTRADETOOLS.COM](mailto:INFO@ALLTRADETOOLS.COM). SUS COMENTARIOS SON FUNDAMENTALES PARA NOSOTROS.

# TABLE OF CONTENTS

<b>CONGRATULATIONS!</b> .....	2
<b>INTENDED USE</b> .....	2
<b>SECTION ONE</b>	
GENERAL SAFETY RULES – FOR ALL ELECTRIC POWER TOOLS .....	2-6
RECOGNIZE SAFETY SYMBOLS, WORDS AND LABELS .....	2-3
IMPORTANT SAFEGUARDS .....	3
WORK AREA SAFETY .....	4
ELECTRICAL SAFETY .....	4
PERSONAL SAFETY .....	5
POWER TOOL USE AND CARE .....	5-6
SERVICE .....	6
<b>SECTION TWO</b>	
SPECIFIC SAFETY RULES AND/OR SYMBOLS .....	6-10
IMPORTANT SAFETY RULES FOR DIE GRINDERS .....	6-10
KICKBACK AND RELATED WARNINGS .....	8-9
SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR DIE GRINDING .....	9
SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS .....	9-10
SYMBOLS .....	10
<b>SECTION THREE</b>	
FUNCTIONAL DESCRIPTION .....	11
ASSEMBLY .....	11-12
OPERATING THE DIE GRINDER .....	12-13
<b>SECTION FOUR</b>	
MAINTENANCE AND CLEANING .....	13-14
REPLACING CARBON BRUSHES .....	14
ACCESSORIES .....	14
SPECIFICATIONS .....	15
OTHER CONSUMER DO-IT-YOURSELF (DIY) TOOLS .....	15
<b>SECTION FIVE</b>	
3 YEAR LIMITED WARRANTY .....	15-18

## CONGRATULATIONS!

Thanks for choosing this product. At Alltrade, our aim is to provide you with quality products at an affordable price, and we want you to be totally satisfied with your product and our Customer Service. If any help and advice is needed, please contact us at 1-800-590-3723. Properly cared for, this tool will give you many years of satisfaction.

## INTENDED USE

This tool is intended for consumer use only. This tool is not designed for professional use. The power cord should only be used in approved electrical outlets as described in this manual.

## GENERAL SAFETY RULES – FOR ALL ELECTRIC POWER TOOLS

### **WARNING**

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

## RECOGNIZE SAFETY SYMBOLS, WORDS AND LABELS

The safety instructions provided in this manual are not intended to cover all possible conditions and practices that may occur when operating, maintaining and cleaning power tools.

Always use common sense and pay particular attention to all the **DANGER**, **WARNING**, **CAUTION** and **NOTE** statements of this manual.



This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

### **DANGER**

**DANGER** indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

### **WARNING**

**WARNING** indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

**⚠ CAUTION**

**CAUTION** indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

**CAUTION**

**CAUTION** used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

**NOTE**

**NOTE** provides additional information that is useful for proper use and maintenance of this tool. If a NOTE is indicated make sure it is fully understood.

**IMPORTANT SAFEGUARDS**

**⚠ DANGER**

**People with electronic devices, such as pacemakers, should consult their physician(s) before using this product. Operation of electrical equipment in close proximity to a heart pacemaker could cause interference or failure of the pacemaker.**

**WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints.
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

**WARNING:** Handling the power cord on this product may expose you to lead, a chemical known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. ***Wash hands after handling.***

**SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.**

The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

## WORK AREA SAFETY

### WARNING

**Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark area invite accidents.

**Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

**Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## ELECTRICAL SAFETY

### WARNING

**Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.

**Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

**Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

**Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

**When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

**If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

## PERSONAL SAFETY

### WARNING

**Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

**Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

**Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.

**Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

**Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

**Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

**If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

**Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.**

## POWER TOOL USE AND CARE

### WARNING

**Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

**Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

**Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

**⚠ WARNING**

**Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

**Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

**Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

**Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

**Use clamps or other practical ways to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.

**SERVICE**

**Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained..

**SPECIFIC SAFETY RULES AND/OR SYMBOLS**

**⚠ WARNING**

**Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

**IMPORTANT SAFETY RULES FOR DIE GRINDERS**

**⚠ WARNING**

**This power tool is intended to function as a die grinder. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Operations such as sanding, wire brushing, or polishing are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.



**⚠ WARNING**

**Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

**The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.

**The outside diameter and thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

**The arbor size of wheel, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.** Accessories with arbor holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

**Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.

**Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, use dust mask, hearing protectors, gloves and work shop apron capable of stopping small abrasive or workplace fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations.** The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

**Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear protective personal equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

**Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a live wire may make exposed metal parts of the power tool live and could give the operator an electric shock.

**Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

**⚠ WARNING**

**Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.

**Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.

**Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

**Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

**Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

**KICKBACK AND RELATED WARNINGS**

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

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

**⚠ WARNING**

**Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.

**Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kick back over your hand.

**⚠ WARNING**

**Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in the direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

**Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag a rotating accessory and cause a loss of control or kickback.

**Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

**SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR DIE GRINDING**

**⚠ WARNING**

**Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of the cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

**Always use undamaged wheel flanges that are of the correct size and shape for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.

**Do not use worn down wheels from large power tools.** Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.

**SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS**

**⚠ WARNING**

**Do not jam the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting and binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

**Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.** When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.

**When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

## **WARNING**






**Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

**Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

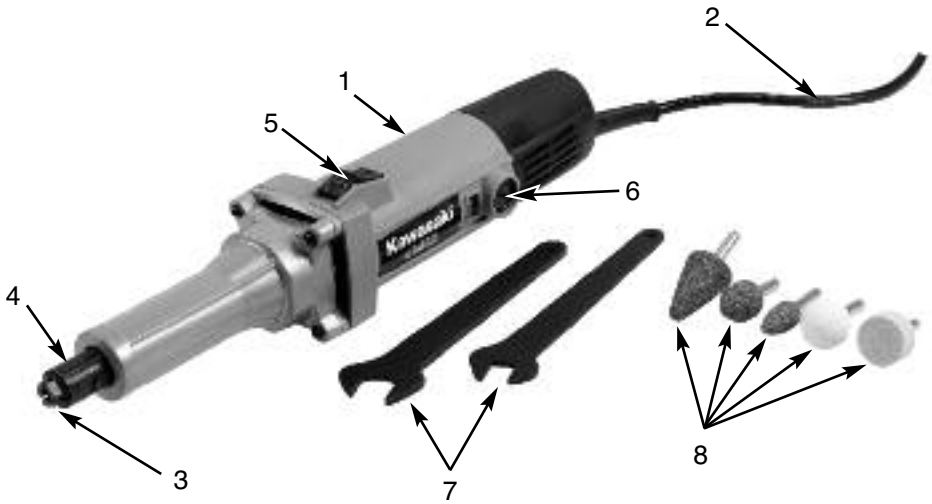
**Use extra caution when making a “pocketcut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

## **SYMBOLS**

**IMPORTANT:** Some of the following symbols may be used on your tool. Please study them and learn their meaning. Proper interpretation of these symbols will allow you to operate the tool better and safer.

<b>SYMBOL</b>	<b>NAME</b>	<b>EXPLANATION</b>
V	Volts	Voltage (Potential)
A	Amperes	Current
Hz	Hertz	Frequency (Cycles per Second)
W	Watt	Power
Kg	Kilograms	Weight
	Alternating Current	Type of Current
	Direct Current	Type of Current
	Alternating or Direct Current	Type of Current
	Earthing Terminal	Grounding Terminal
	Class II Construction	Denotes Double Insulation
min	Minutes	Time
s	Seconds	Time
∅	Diameter	Size of Drill Bits, Grinding Wheels, etc.
$n_0$	No load speed	No-load Rotational Speed
.../min	Revolutions per Minute	Revolutions, Surface Speed, Strokes, etc. per Minute
1,2,3, ...	Ring Selector Settings	Speed, Torque or Position Settings

## FUNCTIONAL DESCRIPTION



### CONTROLS AND COMPONENTS:

1. Tool body
2. Power cord
3. Collet chuck
4. Collet shaft
5. Slide switch lever
6. Carbon brush cap
7. Collet arbor wrenches (2)
8. Grinding stone set (5 pieces)

## ASSEMBLY

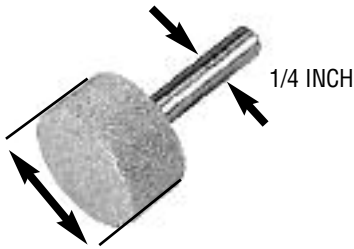
**⚠ WARNING** Always unplug power tool before changing accessories, changing collets or servicing.

**⚠ CAUTION** Use Type 1 grinding wheels with a 1-1/2 inch maximum diameter and 1/4 inch maximum thickness.

1. This grinder is equipped with a collet chuck. The collet chuck is sized to accept a 1/4 inch mandrel. To use any other sized mandrel (i.e. 1/8 inch) you must change the collet chuck (not provided).



2. Rotary Files and Grinding Wheels – The maximum diameter for rotary files with a 1/4 inch mandrel is 1-1/2 inch.



1-1/2 INCH MAX.

**⚠ WARNING**

**Never use files or wheels rated below 25,000 RPM. They can disintegrate during operation causing serious injury.**

**NOTE**

Use grinding wheels when cutting or shaping hard materials. Use rotary files for milling soft metals, such as brass, copper, or aluminum.

3. Using the two wrenches provided with the grinder kit, attach a grinding wheel. Hold the collet shaft of collet chuck with the larger wrench, while turning the collet chuck with the other wrench to loosen.
4. Insert the mandrel into collet chuck at least 5/8 inch. Failure to do so could cause the mandrel to disengage from the collet chuck causing serious injury.
5. Using the wrenches, securely tighten the collet chuck. Note: Before each use, always check that the mandrel is securely fastened into the collet chuck.



## OPERATING THE DIE GRINDER

**⚠ WARNING**

**Disconnect the power plug from the AC power source before any assembly, adjustments, or adding/removing accessories.** Following this preventative step reduces the risk of the die grinder coming on accidentally and the risk of damage to the workpiece and injury to the operator.

**Never hold the tool near your face.** Accessories like wire brushes or grinding wheels may come apart during use.

1. Make sure your hands and fingers are not touching the grinding wheel or file before starting the unit. Plug in the unit.

2. For maximum safety and control hold the grinder with both hands away from your body. Make sure you do not cover the vents on the rear cover. Restricting air flow from the vents could cause the motor to overheat, affecting the overall life of the tool.

**NOTE**

Make sure your workpiece is securely clamped down.

3. Holding the unit away from your body, slide the switch lever on. Gently make contact with your workpiece. Let the tool do the work. Do not force it. Excessive pressure could bend or break the mandrel causing injury. The grinder is designed to run smoothly under load. If it is not running smoothly, you are putting too much pressure on the tool.

**MAINTENANCE AND CLEANING****WARNING**

Always **UNPLUG** the die grinder from the power source before inspecting, performing any maintenance or cleaning.

**NOTE**

**This grinder is lubricated before it leaves the factory.**

This lubrication should last for the life of the tool. No further lubrication is required.

Use only mild soap and a damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the casing. Never immerse any part of the tool in a liquid. Always keep the ventilation openings clear.

Regularly clean the ventilation slots in your tool using only a soft brush or dry cloth.

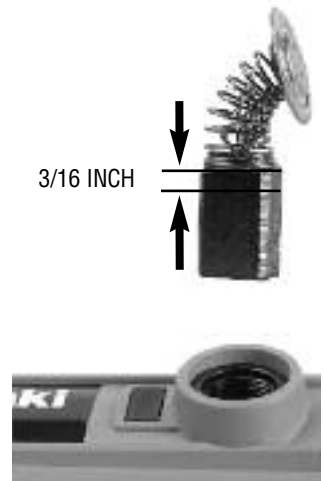
Never open the grinder case. Do not attempt to repair the grinder yourself. Opening the case will void your warranty.

This grinder vibrates from the high RPM rate utilized in operation. Frequently inspect all screws and tighten if necessary.

Brushes will wear with use and should be inspected periodically by qualified personnel.

## REPLACING CARBON BRUSHES

1. This unit uses expendable carbon brushes. They need to be regularly inspected and changed if necessary. The carbon brushes will wear down to the limit line, needing replacement. Make sure the carbon brushes are always clean. They must be clean so that they easily slide into the carbon brush holder. Use an old toothbrush to remove dirt or debris.
2. To remove the carbon brushes, use a flat screwdriver to remove the carbon brush cap. Gently remove the carbon brushes and the spring. Replace or clean the brushes and slide back into the carbon brush holder.



## ACCESSORIES

**Use only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.** Accessories that may be suitable for one tool may become hazardous when used on another tool.

**Always attach grounded (3-prong) extension cords to grounded (3-hole) outlets.**

**If you must use an extension cord, be sure that the gauge is large enough to carry the amount of current necessary for your power tool.** If not, your tool may experience a loss of power, excessive voltage drop or overheating. The smaller the gauge number, the heavier the cord (see table on next page).


### RECOMMENDED SIZES OF EXTENSION CORDS FOR 120 VOLT AC 60 HZ TOOLS

CURRENT RATING IN AMPS		CONDUCTOR SIZE IN A.W.G.			
MORE THAN	NOT MORE THAN	25 FT.	50 FT.	100 FT.	150 FT.
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	NOT RECOMMENDED	



## SPECIFICATIONS

### SPECIFICATIONS

Voltage	120V  60 Hz
Rated Current	4.3 A
No-Load Speed	25,000/min
Collet Size	1/4 in (6mm)

## OTHER CONSUMER DO-IT-YOURSELF (DIY) TOOLS

Alltrade offers a full range of Kawasaki tools that make DIY jobs easy. If you would like further information on the following products, please contact Alltrade Customer Service Department at 1-800-590-3723.

Cordless Drills/Screwdrivers

Impact Wrenches

Sanders

Jigsaws

Circular Saws

Angle Grinders

Reciprocating Saws

Routers

Rotary Tools

Corded and Cordless Multi-Purpose Tools

Wide Range of Accessories and more

## 3 YEAR LIMITED HOME USE WARRANTY

Alltrade Tools LLC (hereinafter "Alltrade") expressly warrants to the original retail purchaser of the accompanying KAWASAKI Officially Licensed power tool and no one else all parts of the product (except those parts referred to below which are specifically excluded from such warranty (see Exclusions)) to be free from defects in materials and workmanship for a period of three years from original date of purchase, except that such warranty with regard to the battery shall be for a period of two years from the original date of purchase, unless the tool is used for commercial or rental purposes.

**SPECIAL WARRANTY NOTE TO CONTRACTORS AND COMMERCIAL USERS:** This Kawasaki portable power tool is offered as a home use tool and carries a **HOME USE WARRANTY**. This tool is made for home use in the execution of projects and repairs in and around the home. Use of the tool for **COMMERCIAL PURPOSES OR ON A JOBSITE** is not covered under this warranty.

The date of purchase shall be the date of shipment to the original purchaser, or the date the original purchaser took possession, custody or control of the product, whichever occurred first. This warranty shall be null and void if the product or any component thereof is modified, altered or used for any commercial purpose or on a jobsite. This warranty does not apply to any other product and/or component thereof manufactured or distributed by Alltrade, and does not apply to products and/or components thereof designed, manufactured and/or assembled by others,

for which Alltrade makes no warranties whatsoever. **THERE ARE NO WARRANTIES WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION ON THE FACE HEREOF.**

### **Warranty Performance**

By purchasing the product, purchaser expressly acknowledges and agrees that their sole and exclusive remedy under this warranty shall be strictly limited to the repair or replacement of any covered nonconforming items or parts thereof provided that any such nonconforming item and/or part is promptly returned to Alltrade's facility postage pre-paid and insured (address: ALLTRADE Warranty Claims & Repair, 1431 Via Plata, Long Beach, CA 90810, Attn: Customer Service #800-590-3723) within the applicable warranty period, with a written request by purchaser that Alltrade repair and/or replace the nonconforming item and/or part. We recommend that you keep the original product packaging in the event you need to ship the unit. We suggest the package be insured against loss or in transit damage. When sending your product include your name, address, phone number, dated proof of purchase (or copy), and a statement about the nature of problem. Warranty coverage is conditioned upon purchaser furnishing Alltrade with adequate written proof that they are the original purchaser and of the original purchase date. Parts returned, freight prepaid and insured, to Alltrade's facility (see above address) will be inspected and, at Alltrade's option, repaired and/or replaced free of charge if found to be defective and subject to warranty. Alltrade retains the sole discretion to determine whether any item or part is nonconforming and, if so, whether the item and/or part will be repaired and/or replaced. If the unit is repaired, new or reconditioned replacement parts may be used. If Alltrade chooses to replace the product, it may replace it with a new or reconditioned one of the same or comparable design. The repaired or replaced unit will be warranted under the terms of the remainder of the warranty period. Typically, a defective product that is returned within the first 30 days after the purchase date will be replaced; for items returned after the first 30 days and within the warranty period, covered defective parts not subject to normal wear and tear or other exclusions will be repaired or replaced, at Alltrade's option. During the warranty period, Alltrade will be responsible for the return shipping charges. Alltrade's repair and/or replacement of any nonconforming item and/or part thereof shall constitute fulfillment of all obligations to the purchaser. Alltrade shall not be responsible or liable for any expense, including freight charges, or repairs made outside Alltrade's facility, unless expressly agreed to by Alltrade in writing. Under no circumstances shall Alltrade bear any responsibility for loss of the unit, loss of time or rental, inconvenience, commercial loss or consequential damages.

### **Exclusions**

This warranty does not cover parts damaged due to normal wear, abnormal conditions, misapplication, misuse, abuse, accidents, operation at other than recommended pressures or temperatures, improper storage or freight damage. Parts damaged or worn by operation in dusty environments are not warranted.

Failure to follow recommended operating and maintenance procedures also voids warranty.

This limited warranty does not apply to accessory items such as drill bits, screwdriving bits, circular saw blades, jigsaw blades, grinding wheels, sanding sheets and other related items.

DAMAGE TO THE PRODUCT RESULTING FROM TAMPERING, ACCIDENT, ABUSE, NEGLIGENCE, FAILURE TO FOLLOW INSTRUCTIONS, UNAUTHORIZED REPAIRS OR ALTERATIONS, DAMAGE WHILE IN TRANSIT TO OUR SERVICE FACILITY, USE OF UNAPPROVED OR IMPROPER ATTACHMENTS OR ACCESSORIES, COMMERCIAL AND RENTAL APPLICATIONS OR OTHER CAUSES UNRELATED TO PROBLEMS WITH MATERIAL OR WORKMANSHIP ARE NOT COVERED BY THIS WARRANTY.

Alltrade will not be liable for the following: labor charges, loss or damage resulting from improper operation, maintenance or repairs made by other persons; pre-delivery services such as assembly, oil or lubricants, and adjustment; maintenance services that are normally required to maintain the product.

The use of other than genuine Alltrade Repair Parts will void warranty.

### **Warranty Disclaimers**

EXCLUSION AND DISCLAIMER OF ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, GUARANTIES AND/OR REPRESENTATIONS. EXCEPT FOR THE LIMITED WARRANTY PROVIDED ABOVE, ALL OTHER EXPRESS WARRANTIES, GUARANTIES AND/OR REPRESENTATIONS BY ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S) REGARDING THE DESIGN, MANUFACTURE, PURCHASE, USE AND/OR OPERATION OF THE PRODUCT OR ANY COMPONENT THEREOF SOLD HEREUNDER, REGARDLESS OF WHETHER ANY SUCH WARRANTY, GUARANTY AND/OR REPRESENTATION, WRITTEN OR ORAL, ARISES BY OPERATION OF LAW AND/OR EQUITY AND/OR BY ANY ACT OR OMISSION OF ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S), OR THE BUYER, ARE HEREBY EXPRESSLY EXCLUDED AND DISCLAIMED BY ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVES. PURCHASER KNOWINGLY AND WILLINGLY WAIVES ANY AND ALL SUCH WARRANTIES AND RIGHTS, CLAIMS AND/OR CAUSES OF ACTION ARISING THEREFROM OR BASED THEREON. PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY IS AS STATED ABOVE.

EXCLUSION AND DISCLAIMER OF ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. NO WARRANTY, ORAL OR WRITTEN, OTHER THAN THE ABOVE WARRANTY IS MADE WITH REGARD TO THIS PRODUCT. ALL EXPRESS AND/OR IMPLIED WARRANTIES, GUARANTIES AND/OR REPRESENTATIONS BY ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S) REGARDING THE DESIGN, MANUFACTURE, PURCHASE, USE AND/OR OPERATION OF THE PRODUCT OR ANY COMPONENT

THEREOF SOLD HEREUNDER, REGARDLESS OF WHETHER ANY SUCH WARRANTY, GUARANTY AND/OR REPRESENTATION, WRITTEN OR ORAL, ARISES BY OPERATION OF LAW AND/OR EQUITY AND/OR BY ANY ACT OR OMISSION OF ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S), OR THE PURCHASER, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY AND THE WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE HEREBY EXPRESSLY EXCLUDED AND DISCLAIMED BY ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVES. PURCHASER KNOWINGLY AND WILLINGLY WAIVES ANY AND ALL SUCH WARRANTIES AND RIGHTS, CLAIMS AND/OR CAUSES OF ACTION ARISING THEREFROM OR BASED THEREON. PURCHASER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY IS AS STATED ABOVE.

### **Limitation Of Liability**

IN NO EVENT SHALL ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S) BE LIABLE FOR INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL AND/OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY KIND ARISING OUT OF OR RELATED TO, DIRECTLY OR INDIRECTLY, ANY BREACH OF ANY PROVISION OF ANY AGREEMENT BETWEEN ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S) AND PURCHASER, ANY WARRANTY HEREUNDER, AND/OR THE EXISTENCE, DESIGN, MANUFACTURE, PURCHASE, USE AND/OR OPERATION OF ANY ITEM(S) SOLD HEREUNDER EVEN IF ALLTRADE AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S) HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF ANY SUCH DAMAGES. IN NO EVENT, WHETHER AS A RESULT OF A BREACH OF CONTRACT, WARRANTY, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE) OR OTHERWISE, SHALL ALLTRADE'S AND/OR ITS REPRESENTATIVE(S)' LIABILITY EXCEED THE PRICE OF THE PRODUCT. ANY AND ALL LIABILITY CONNECTED WITH THE USE OF THIS PRODUCT SHALL TERMINATE UPON THE EXPIRATION OF THE WARRANTY PERIODS SPECIFIED ABOVE.

### **Limitations on Warranty Disclaimers**

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and some states do not allow the exclusion or limitation of the incidental or consequential damages, so part or all of the above limitations or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

If your product is not covered by this warranty, please call our Customer Service Department toll free at 1-800-590-3723 for general repair information and charges.

## TABLE DES MATIÈRES

<b>FÉLICITATIONS !</b> .....	20
<b>USAGE PRÉVU</b> .....	20
<b>SECTION UN</b>	
<b>CONSIGNES DE SECURITE GENERALES CONCERNANT</b>	
<b>LES OUTILS ELECTRIQUES</b> .....	20-24
<b>RECONNAÎTRE LES SYMBOLES, LES MOTS ET</b>	
<b>LES ÉTIQUETTES SUR LA SÉCURITÉ</b> .....	20-21
<b>IMPORTANT :</b> .....	21
<b>LIEU DE TRAVAIL</b> .....	22
<b>SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE</b> .....	22
<b>SÉCURITÉ PERSONNELLE</b> .....	23
<b>UTILISATION ET ENTRETIEN DES OUTILS ELECTRIQUES</b> .....	24
<b>DÉPANNAGE</b> .....	24
<b>SECTION DEUX</b>	
<b>REGLES DE SECURITE SPÉCIFIQUES ET/OU AUTRES SYMBOLES</b> .....	25-29
<b>RÈGLES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES CONCERNANT</b>	
<b>LA MEULE</b> .....	25-26
<b>AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES REBONDS</b> .....	27
<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AU MEULAGE</b> .....	28
<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AUX</b>	
<b>COUPES ABRASIVES</b> .....	28-29
<b>SYMBOLES</b> .....	29
<b>SECTION TROIS</b>	
<b>DESCRIPTION FONCTIONNELLE</b> .....	30
<b>ASSEMBLAGE</b> .....	30-31
<b>MODE D'EMPLOI</b> .....	32
<b>SECTION QUATRE</b>	
<b>ENTRETIEN ET NETTOYAGE</b> .....	32-33
<b>REPLACEMENT DES BALAIS EN CARBONE</b> .....	33
<b>ACCESSOIRES</b> .....	33-34
<b>CARACTÉRISTIQUES</b> .....	34
<b>AUTRES OUTILS POUR LE BRICOLAGE</b> .....	34
<b>SECTION CINQ</b>	
<b>GARANTIE LIMITÉE DE 3 ANS</b> .....	35-38

## FÉLICITATIONS !

Merci d'avoir choisi ce produit. L'objectif d'Alltrade est de vous fournir des produits de qualité à un prix raisonnable et de vous donner entière satisfaction avec nos outils et notre service après-vente. Pour obtenir de l'aide et des conseils, ne pas hésiter à nous contacter au 1-800-590-3723. Correctement entretenu, cet outil vous donnera des années de satisfaction.

## USAGE PRÉVU

Cet outil est conçu pour l'usage domestique seulement. Cet outil n'est pas conçu pour l'usage professionnel. Le cordon d'alimentation ne doit être branché que sur une prise électrique approuvée, telle que décrite dans ce manuel.

## CONSIGNES DE SECURITE GENERALES CONCERNANT LES OUTILS ELECTRIQUES

### **AVERTISSEMENT**

**LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET LES INSTRUCTIONS.** Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner des chocs électriques, des risques d'incendie et/ou de graves blessures corporelles.

## RECONNAÎTRE LES SYMBOLES, LES MOTS ET LES ÉTIQUETTES SUR LA SÉCURITÉ

Les instructions de sécurité contenues dans ce manuel ne sauraient en aucun cas couvrir toutes les situations et pratiques d'utilisation, d'entretien et de nettoyage des outils électriques.

Toujours faire preuve de bon sens et prêter une attention particulière aux textes intitulés **DANGER**, **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION** ou **REMARQUE** contenus dans ce manuel.



Ce symbole accompagne les avertissements de sécurité. Il est conçu pour avertir de risques de blessures. Respecter toutes les instructions accompagnées de ce symbole pour éviter des risques de blessures graves ou mortelles.

### **DANGER**

**DANGER** Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura pour conséquences des blessures graves ou mortelles.

### **AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait avoir pour conséquences des blessures graves ou mortelles.

### **ATTENTION**

**ATTENTION** Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait avoir pour conséquences des blessures légères ou de gravité modérée.

**ATTENTION**

**ATTENTION** Indique une situation de danger potentiel qui, s'il n'est pas évité, peut avoir pour conséquences des blessures légères ou des dommages matériels.

**REMARQUE**

**REMARQUE** Une REMARQUE contient des informations utiles concernant l'utilisation et l'entretien corrects de cet outil. Veiller à bien comprendre la signification de chaque REMARQUE.

**IMPORTANT :****⚠ DANGER**

**Les personnes porteuses d'appareils électroniques, tels que stimulateurs cardiaques doivent consulter leur médecin avant d'utiliser ce produit. L'utilisation de matériel électrique à proximité d'un stimulateur cardiaque peut nuire à son fonctionnement ou causer sa défaillance.**

**AVERTISSEMENT :** La poussière dégagée par certains matériaux lors du ponçage, sciage, meulage, perçage et autres opérations de construction contient des produits chimiques reconnus causer le cancer, des malformations congénitales ou des lésions de l'appareil reproducteur.

Voici certains exemples de ces produits chimiques :

- Le plomb contenu dans la peinture au plomb.
- La silice cristalline contenue dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie et l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de construction traité par produits chimiques.

Le risque présenté par l'exposition à ces produits varie en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques : travailler dans un endroit bien aéré et utiliser des équipements de sécurité approuvés tels que masques de protection spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

**AVERTISSEMENT :** La manipulation du cordon d'alimentation de ce produit peut causer l'exposition au plomb, matériau connu de l'état de Californie pour causer le cancer, des malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur. ***Se laver les mains après manipulation.***

## **CONSERVER CES AVERTISSEMENTS ET CES INSTRUCTIONS POUR TOUTE RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.**

Dans les avertissements, le terme « outil électrique » fait référence aux outils électriques fonctionnant sur secteur (avec cordon) ou sur batterie (sans fil).

### **AVERTISSEMENT**

**L'aire de travail doit être propre et bien éclairée.** Les lieux encombrés et sombres favorisent les accidents.

**Ne pas faire fonctionner d'outil électrique dans des atmosphères explosives, notamment en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière.** Les outils électriques créent des étincelles capables d'enflammer les poussières ou vapeurs.

**Les observateurs et les enfants doivent rester à distance d'un outil électrique en fonctionnement.** Il suffit d'une distraction pour que l'opérateur perde le contrôle de l'outil.

## SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

### **AVERTISSEMENT**

**Les fiches des outils électriques doivent être adaptées aux prises. Ne jamais modifier la fiche en aucune façon. Ne pas utiliser de fiche adaptatrice avec les outils électriques (mis à la terre).** L'utilisation de fiches non modifiées avec des prises adaptées limite les risques d'électrocution.

**Éviter tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre tels que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Il existe un risque d'électrocution accru si le corps est mis à la terre.

**Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des milieux humides.** La pénétration d'eau dans un outil électrique augmente les risques de choc électrique.

**Ne pas forcer sur le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter l'outil, tirer dessus ou le sortir d'une prise. Maintenir le cordon éloigné de la chaleur, des surfaces grasses, des bords coupants ou des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou entremêlés augmentent les risques d'électrocution.

**Si l'outil électrique doit fonctionner dehors, utiliser un cordon prolongateur adapté à un usage extérieur.** L'utilisation de ce type de cordon limite les risques d'électrocution.

**S'il n'est pas possible d'éviter d'utiliser l'outil dans un lieu humide, utiliser le disjoncteur de fuite de terre (différentiel) fourni.** L'utilisation d'un différentiel réduit les risques de choc électrique.



### **AVERTISSEMENT**

**Lorsqu'on utilise un outil électrique, il convient de rester prudent, d'être attentif, et de faire preuve de bon sens. Ne pas utiliser d'outil électrique lorsqu'on est fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Il suffit d'un moment d'inattention lors du fonctionnement d'un outil électrique pour provoquer de graves blessures corporelles.

**Utiliser un équipement de protection personnel. Toujours porter une protection pour les yeux.** Un équipement de protection composé d'un masque anti-poussière, de chaussures de sécurité antidérapantes, d'un casque de sécurité ou d'une protection des oreilles utilisé dans les conditions appropriées permettra de limiter les blessures corporelles.

**Éviter les démarrages involontaires. Veiller à ce que l'interrupteur soit sur « off » (arrêt) avant de brancher l'outil dans une source d'alimentation électrique et/ou un bloc batterie, ou pour attraper ou transporter l'outil.** Le transport d'outils avec le doigt sur l'interrupteur ou les outils électriques déjà sous tension avec un interrupteur sur « on » (marche) prédispose aux accidents.

**Retirer les clés de réglage ou autres avant la mise sous tension de l'outil électrique.** Toute clé qui resterait fixée sur l'une des pièces tournantes de l'outil électrique pourrait occasionner des blessures corporelles.

**Éviter toute posture instable. Conserver une assise et un équilibre stables à tout moment.** On dispose ainsi d'un meilleur contrôle de l'outil dans des situations imprévues.

**S'habiller de manière adéquate. Ne porter ni vêtements amples, ni bijoux. Les cheveux, vêtements et gants doivent rester éloignés des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, bijoux ou cheveux longs peuvent facilement être happés par une pièce en mouvement.

**Si des appareils sont prévus pour l'aspiration et la collecte de la poussière, s'assurer qu'ils sont correctement installés et utilisés.** L'utilisation d'un collecteur de poussières peut réduire les risques associés à ces poussières.

**Le transport d'outils avec le doigt sur l'interrupteur ou les outils électriques déjà sous tension avec un interrupteur sur « on » (marche) prédispose aux accidents.**

### ATTENTION

**Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser un outil électrique adapté à l'application envisagée.** Un outil électrique adéquat donnera de meilleurs résultats à moindres risques en opérant à la vitesse de fonctionnement pour laquelle il a été conçu.

**Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas d'enclencher la marche/l'arrêt.** Tout outil électrique qui ne répond pas à la commande de l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.

**Débrancher la fiche de l'outil électrique de la source d'alimentation et/ou du bloc batterie avant de procéder à des réglages, de changer d'accessoire ou de ranger l'outil électrique.** Ce genre de mesure de sécurité préventive réduit le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.

**Ranger les outils non utilisés hors de portée des enfants et ne laisser personne qui ne soit pas familiarisé avec cet outil électrique ou son mode d'emploi s'en servir.** Les outils électriques sont dangereux s'ils sont laissés aux mains de novices.

**Entretien des outils électriques. Vérifier le bon alignement et le bon glissement des pièces mobiles ainsi que l'absence de défaillance et de toute condition susceptible d'affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. S'il est endommagé, faire réparer l'outil électrique avant de s'en servir.** Les outils électriques mal entretenus sont responsables de nombreux accidents.

**Les outils de coupe doivent rester propres et tranchants.** Correctement entretenus, les outils de coupe avec des bords acérés ont moins tendance à se bloquer et sont plus faciles à contrôler.

**Utiliser l'outil électrique, les accessoires, embouts et autres conformément à ces instructions en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de l'outil électrique pour des travaux autres que ceux auxquels il est destiné peut entraîner des risques.

## DÉPANNAGE

**Faire réparer l'outil électrique par une personne qualifiée et uniquement avec des pièces de rechange identiques.** Cette précaution est indispensable pour assurer la sécurité de l'outil électrique.

### ATTENTION

Tenir l'outil par les surfaces de saisie isolées lors d'une opération où l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec du câblage caché. Un contact avec un câble "sous tension" transmettra sa tension aux pièces en métal et entraînera une décharge électrique pour l'opérateur.

## RÈGLES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES CONCERNANT LA MEULE

### AVERTISSEMENT

**Cet outil électrique est prévu pour fonctionner comme meule à rectifier les matrices. Lire toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications fournies avec.** Le non-respect de l'intégralité des instructions données ci-dessous peut entraîner des chocs électriques, des risques d'incendie et/ou de graves blessures corporelles.

**Le ponçage, le brossage métallique, le polissage ou autres opérations de ce genre sont déconseillés avec cet outil électrique.** Toute utilisation autre que celles pour lesquelles l'outil électrique a été conçu peut être dangereuse et provoquer des blessures corporelles.

**Ne pas utiliser d'accessoire qui ne soit pas spécifiquement conçu et recommandé par le fabricant de l'outil.** Ce n'est pas parce qu'un accessoire peut être fixé à l'outil électrique que son utilisation ne présente aucun danger.

**La vitesse nominale de l'accessoire doit correspondre au moins à la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique.** Les accessoires fonctionnant à une vitesse supérieure à leur vitesse nominale peuvent se briser et être projetés.

**Le diamètre externe et l'épaisseur de l'accessoire doivent correspondre à la capacité nominale de l'outil électrique.** Un accessoire de dimension inadéquate ne sera pas correctement contrôlé ou enfermé par un carter.

**La taille de l'axe des meules, flasques, surfaces de plateau et autres accessoires doit être bien adaptée à l'arbre de l'outil électrique.** Les accessoires dont les alésages ne correspondent pas aux fixations de l'outil électrique finiront par se déséquilibrer, vibrer de manière excessive et provoquer une perte de contrôle.

**Ne pas utiliser d'accessoire endommagé. Avant chaque utilisation, vérifier les accessoires et notamment l'absence de fissures et d'éclats sur les meules, de fissures ou de traces d'usure excessive sur les surfaces de plateau, et de fils détachés ou cassés sur les brosses métalliques. En cas de chute d'un outil électrique ou accessoire, vérifier qu'il n'est pas endommagé ou installer un accessoire intact. Après avoir vérifié et mis en place un accessoire, l'opérateur, ainsi que les personnes présentes, doit s'éloigner de la surface de rotation de l'accessoire et faire tourner l'outil électrique à sa vitesse à vide maximale pendant une minute.** Normalement, les accessoires défectueux ne résistent pas à cet essai et éclatent.

**⚠ AVERTISSEMENT**

**Porter un équipement de protection personnel. Selon l'application, utiliser un écran facial ou des lunettes de sécurité ou de protection. Si nécessaire, utiliser un masque anti-poussière, une protection des oreilles, des gants et un tablier de travail pour se protéger contre les particules venant de la meule ou les petits fragments de l'aire de travail. Les lunettes de protection doivent pouvoir arrêter les particules projetées lors de différentes opérations.** Le masque anti-poussière ou filtrant doit pouvoir filtrer les particules générées en travaillant. Toute exposition prolongée à un bruit intense peut entraîner une perte d'audition.

**Maintenir les observateurs à une distance raisonnable de l'aire de travail. Toute personne pénétrant dans l'aire de travail doit porter un équipement de protection personnel.** Des fragments provenant de la pièce à travailler ou d'un accessoire éclaté peuvent voler et blesser, même au-delà de l'aire de travail directe.

**Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées pour effectuer toute opération lors de laquelle l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des fils dissimulés ou son propre cordon.** En cas de contact avec un fil sous tension, les pièces métalliques exposées à l'outil transmettraient une décharge électrique à l'opérateur.

**Dégager le cordon du rayon d'action de l'accessoire en rotation.** En cas de perte de contrôle, le cordon peut se couper ou s'enchevêtrer autour de la main ou du bras et les entraîner vers l'accessoire.

**Ne jamais poser l'outil électrique tant que l'accessoire n'est pas parvenu à un arrêt complet.** L'accessoire en rotation risque d'accrocher la surface et le contrôle de l'outil électrique échappera à l'opérateur.

**Ne jamais faire fonctionner l'outil électrique en le transportant à ses côtés.** Le contact accidentel de l'accessoire en rotation peut happer les vêtements et toucher le corps.

**Nettoyer régulièrement les événements de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur accumule de la poussière dans le carter et une quantité excessive de poussière métallique peut provoquer des risques électriques.

**Ne pas faire fonctionner l'outil électrique près de matériaux inflammables.** Les étincelles risqueraient d'enflammer ces matériaux.

**Ne pas utiliser d'accessoire nécessitant des liquides de refroidissement.** L'eau ou tout autre liquide de refroidissement peut entraîner une électrocution ou un choc.

## AVERTISSEMENTS CONCERNANT LES REBONDS

Le rebond est une réaction soudaine qui se produit lors du pincement ou de l'accrochage d'une meule mobile, d'un support de plateau, d'une brosse ou de tout autre accessoire. Le pincement ou l'accrochage bloque rapidement le mouvement de l'accessoire en rotation, ce qui force l'outil électrique de manière incontrôlable dans la direction opposée à la rotation de l'accessoire au point de coincement

Par exemple, si une meule abrasive est accrochée ou pincée par la pièce meulée, le bord de la meule qui pénètre dans le point de pincement peut creuser la surface du matériau et entraîner l'éjection ou le détachement de la meule. La meule peut s'éjecter vers l'opérateur ou au loin, selon le sens du mouvement qu'elle a au niveau du point de pincement. Les meules abrasives peuvent aussi se casser dans ces conditions.

Le rebond résulte d'une mauvaise utilisation de l'outil et/ou de procédures ou conditions inappropriées que l'on peut éviter en suivant les précautions indiquées ci-dessous :

### **AVERTISSEMENT**

**Maintenir une prise ferme sur l'outil électrique et positionner le corps et le bras de manière à résister au rebond. Toujours utiliser la poignée latérale, si l'outil est équipé, pour un contrôle maximum sur le rebond ou la réaction de couple au démarrage.** En prenant les précautions requises, l'opérateur peut contrôler les réactions de couple ou les forces de rebond.

**Ne jamais placer la main vers l'accessoire en rotation.** L'accessoire pourrait rebondir sur la main.

**Ne jamais positionner le corps dans la trajectoire de l'outil électrique en cas de rebond.** Le rebond propulsera l'outil dans la direction opposée au mouvement de la meule au point d'accrochage.

**Redoubler de vigilance pour travailler dans les angles, avec des bords coupants, etc. Éviter d'accrocher ou de faire rebondir l'accessoire.** Les coins, les angles acérés ou les à-coups ont tendance à accrocher l'accessoire en rotation et peuvent provoquer une perte de contrôle ou un rebond.

**Ne pas fixer de chaîne coupante, lame à ciseler ou lame de scie à denture.** Ces types de lames provoquent fréquemment des reculs avec perte de contrôle.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AU MEULAGE

### AVERTISSEMENT

**Une meule ne doit être utilisée que pour l'application recommandée. Par exemple : ne pas meuler avec la face d'une meule à tronçonner.** Les meules de tronçonnage abrasif sont prévues pour meuler avec le bord du disque et l'application de forces latérales sur ces meules peut les briser.

**Toujours utiliser un flasque intact ayant la dimension et la forme appropriées pour la meule sélectionnée.** Des flasques adaptés soutiennent la meule en réduisant ainsi le risque d'éclatement. Les flasques des meules à tronçonner peuvent être différents de ceux des meules.

**Ne pas utiliser de meules usagées provenant d'outils électriques plus gros.** Les meules destinées à de plus gros outils ne conviennent pas aux vitesses plus élevées d'outils plus petits et risquent d'éclater.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES AUX COUPES ABRASIVES

### AVERTISSEMENT

**Ne pas « bloquer » la meule à tronçonner ni exercer de pression excessive. Ne pas tenter d'effectuer une coupe de profondeur excessive.** Toute surcharge sur la meule augmente les risques de torsion ou de coincement de la meule dans la coupe tout comme de rebond ou d'éclatement de la meule.

**Ne pas se positionner dans l'alignement ni derrière la meule mobile.** Lorsque la meule s'éloigne du corps au niveau du point de contact, le rebond éventuel peut la projeter avec l'outil électrique directement sur l'opérateur.

**Si la meule se coince ou que l'on interrompt la coupe pour une quelconque raison, mettre l'outil hors tension et ne plus le bouger tant que la meule n'est pas parvenue à un arrêt complet. Ne jamais tenter de retirer la meule à tronçonner de la zone de coupe tant que la meule est en mouvement pour éviter tout rebond.** Rechercher les raisons qui font que la meule se coince et rectifier en conséquence.

**Ne pas redémarrer la coupe dans la pièce à travailler. Laisser la meule parvenir à plein régime et rentrer délicatement dans la coupe.** La meule peut se coincer, remonter ou rebondir si l'outil électrique est redémarré directement dans la pièce à travailler.






**Soutenir les panneaux ou toute autre pièce à travailler de grandes dimensions pour minimiser les risques de pincement et de rebond de la meule.** Les grandes pièces ont tendance à s'affaisser sous leur propre poids. Il faut placer des points d'appui sous la pièce à meuler, près de la ligne de coupe et des bords du panneau des deux côtés de la meule.

**⚠ AVERTISSEMENT**

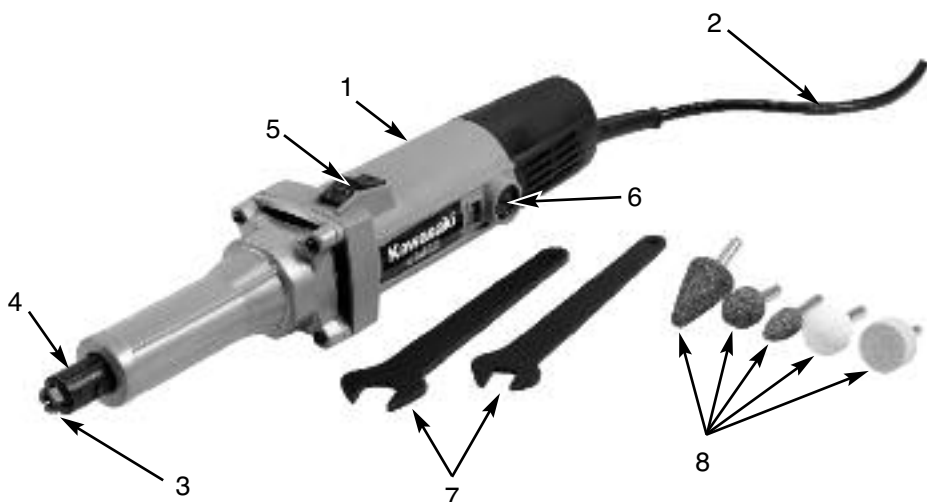
**Redoubler de prudence pour effectuer une « découpe en plongée » dans des murs existants ou autres zones non visibles.** La partie de la meule qui dépasse peut couper des tuyaux de gaz ou d'eau, des fils électriques ou des objets et provoquer ainsi un recul.

**SYMBOLES**

**IMPORTANT :** Certains des symboles ci-dessous peuvent être utilisés sur l'outil. Veiller à les étudier et à apprendre leur signification. Une interprétation correcte de ces symboles permettra d'utiliser l'outil plus efficacement et de réduire les risques.

SYMBOLE	NOM	DESCRIPTION
V	Volts	Tension (potentiel)
A	Ampères	Intensité
Hz	Hertz	Fréquence (cycles par seconde)
W	Watts	Puissance
Kg	Kilogrammes	Poids
	Courant alternatif	Type de courant
	Courant continu	Type de courant
	Courant alternatif ou direct	Type de courant
	Borne de terre	Mise à la terre
	Construction de classe II	Indique une double isolation
min	Minutes	Temps
s	Secondes	Temps
φ	Diamètre	Taille de forets, meules, etc.
$n_0$	Vitesse à vide	Vitesse de rotation sans charge
.../min	Tours/minute	Tours, vitesse de surface Courses, etc./minute
1,2,3, ...	Réglages du sélecteur	Vitesse, couple ou position

## DESCRIPTION FONCTIONNELLE



### COMMANDES ET COMPOSANTS :

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Corps de l'outil              | 7. Balais de carbone supplémentaires (2) |
| 2. Cordon d'alimentation         | 8. Clés pour arbre porte-pince (2)       |
| 3. Mandrin à pince               | 9. Ensemble de meules (5 pièces)         |
| 4. Arbre porte-pince             |  |
| 5. Levier d'inversion coulissant |  |
| 6. Levier des balais de carbone  |  |

## MONTAGE

**⚠ AVERTISSEMENT** Toujours débrancher l'outil électrique avant de changer d'accessoires, de pinces de serrage ou pour toute réparation.

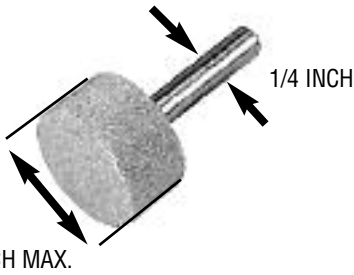
**⚠ ATTENTION** Utiliser des meules de type 1 avec de 1-1/2 pouce maximum de diamètre et 1/4 pouce maximum d'épaisseur.

1. Cette meuleuse est équipée d'un mandrin à pince. Le mandrin à pince est prévu pour un mandrin de 1/4 pouce. Pour utiliser une autre taille de mandrin (par ex. 1/8 pouce), il faut changer le mandrin à pince.





2. Fraises rotatives et meules – Le diamètre maximum des fraises rotatives avec un mandrin de ¼ pouce est de 1-1/2 pouce.



**⚠ AVERTISSEMENT** Ne jamais utiliser de fraise ou de meule d'une capacité inférieure à 25 000 tr/min. Elles risquent de se désintégrer pendant l'opération et de provoquer de graves blessures.

**REMARQUE** Utiliser des meules pour couper ou façonner des matériaux durs. Utiliser les fraises rotatives pour meuler des métaux tendres comme le laiton, le cuivre ou l'aluminium.

3. À l'aide des deux clés fournies avec le coffret de la meuleuse, fixer une fraise rotative ou une meule. Maintenir la partie inférieure (la plus proche de l'arbre porte-pince) du mandrin à pince avec l'une des clés tout en tournant le mandrin avec l'autre clé pour le desserrer.

4. Insérer le mandrin d'au moins 5/8 pouce dans le mandrin à pince. Dans le cas contraire, le mandrin pourrait se désengager du mandrin à pince et provoquer de graves blessures.

5. À l'aide des clés, serrer fermement le mandrin à pince. Remarque : Avant toute utilisation, vérifier toujours que le mandrin est soigneusement fixé dans le mandrin à pince.



## MODE D'EMPLOI

### AVERTISSEMENT

**Débrancher le cordon d'alimentation de la source d'alimentation c.a. avant de procéder à toute installation ou réglage, ou d'ajouter/de retirer des accessoires.** Le respect de cette mesure préventive permet d'éviter un déclenchement accidentel de la ponceuse, et par la même occasion d'endommager la pièce de travail et de blesser l'opérateur.

**Ne tenez jamais l'outil près de votre visage.** Accessoires comme des brosses métalliques ou des meules abrasives peuvent se séparer pendant l'utilisation.

1. Veiller à ne pas toucher la fraise rotative ou la meule avec les mains ou les doigts avant de mettre l'outil en marche. Brancher l'outil.
2. Pour une sécurité et un contrôle maximum, maintenir la meuleuse des deux mains et loin du corps. Veiller à ne pas couvrir les événements sur le carter arrière. En cas d'obstruction de la circulation de l'air des événements, le moteur peut surchauffer en affectant la durée de vie de l'outil.

### REMARQUE

S'assurer que la pièce à travailler est parfaitement maintenue.

3. Tout en maintenant l'outil éloigné du corps, mettre le levier d'inversion en position de marche. Toucher délicatement la pièce pour commencer. Laisser l'outil faire le travail. Ne pas forcer. Toute pression excessive risque de plier ou de briser le mandrin, et donc de blesser. La meuleuse est conçue pour fonctionner sans difficulté. Si tel n'est pas le cas, cela signifie que l'on exerce une pression excessive sur l'outil.

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

### AVERTISSEMENT

**Toujours DÉBRANCHER la meuleuse de la source d'alimentation avant de l'inspecter ou d'effectuer un entretien ou nettoyage.**

### REMARQUE

**Cette meuleuse a été lubrifiée en usine.** La lubrification est suffisante pour toute la durée de vie de l'outil. Aucune lubrification supplémentaire n'est donc nécessaire.

Nettoyer l'outil uniquement avec un savon doux et un linge humide. Ne jamais laisser de liquide pénétrer à l'intérieur du boîtier. Ne jamais immerger l'une des pièces de l'outil dans un liquide. Les événements doivent toujours être propres et dégagés.

Les balais finiront par s'user au fil du temps et il est conseillé de les faire inspecter régulièrement par une personne qualifiée.

Nettoyer régulièrement les événements de l'outil avec une brosse souple ou un chiffon sec uniquement.

Ne jamais ouvrir le carter de la meuleuse. Ne pas tenter de réparer soi-même la meuleuse. L'ouverture du carter annulera la garantie.

Cette meuleuse vibre en raison du nombre de tr/min. élevé utilisé pour son fonctionnement. Vérifier fréquemment toutes les vis et serrer si nécessaire.

## REPLACEMENT DES BALAIS EN CARBONE

1. Cet outil utilise des balais en carbone qui s'usent. Ils doivent être vérifiés régulièrement et remplacés si nécessaire. Les balais en carbone s'usent jusqu'à la ligne d'arrêt indiquant qu'ils doivent être remplacés. S'assurer que les balais en carbone sont toujours propres. Il est important de les nettoyer pour qu'ils puissent glisser facilement dans le porte-balais. Utiliser une vieille brosse à dents pour éliminer la saleté ou les débris.
2. Remplacement des balais en carbone. Pour retirer les balais en carbone, utiliser un tournevis à lame plate afin de retirer d'abord le bouchon. Sortir délicatement les balais et le ressort. Remplacer ou nettoyer les balais et les remettre dans le porte-balais en les glissant.

## ACCESSOIRES

**Utiliser exclusivement les accessoires recommandés par le fabricant pour le modèle d'outil.** Des accessoires appropriés pour un outil peuvent être dangereux s'ils sont utilisés avec un autre.

**Toujours brancher les cordons prolongateurs (fiche à 3 broches) sur des prises mises à la terre (3 trous).**


**Si un cordon prolongateur est utilisé, s'assurer que sa capacité est suffisante pour supporter le courant de fonctionnement de l'outil.** Sans cela, une chute de tension importante pourrait se produire et causer une perte de puissance ou une surchauffe du moteur. Moins le numéro de calibre est élevé, plus la capacité du fil est grande (Voir le tableau de la page suivante).

**CALIBRES DE CORDON PROLONGATEUR  
RECOMMANDÉS OUTILS 120 VOLTS, 60 HZ, C.A.**

COURANT NOMINAL EN AMPÈRES		TAILLE DU CONDUCTEUR EN A.W.G.			
SUPÉRIEUR À	NE DEVANT PAS DÉPASSER	7,5 m (25 pi)	15 m (50 pi)	30 m (100 pi)	45 m (150 pi)
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	NON RECOMMANDÉ	

**CARACTÉRISTIQUES**

**CARACTÉRISTIQUES**

Tension	120 V  60 Hz
Intensité nominale	4,3 A
Vitesse à vide	25 000 tr / min
Taille de la mandrin	6mm (1/4 in.)

**AUTRES OUTILS POUR LE BRICOLAGE**

Altrade offre une gamme complète d'outils Kawasaki pour faciliter le bricolage. Pour obtenir plus de détails sur les produits ci dessous, contacter le Service après-vente d'Altrade au 1-800-590-3723.

Perceuses/tournevis sans fil

Clés à chocs

Ponceuses

Scies sauteuses

Scies circulaires

Meuleuses d'angle

Scies alternatives

Toupies

Outils rotatifs

Outils à usages multiples câblés et sans fil

Vaste gamme d'accessoires et bien davantage

## **GARANTIE LIMITÉE DE TROIS (3 ANS) EN SERVICE DOMESTIQUE**

Alltrade Tools LLC (ci-dessous appelé « Alltrade ») garantit expressément au premier acheteur de cet outil électrique portatif de marque KAWASAKI et à nul autre que toutes les pièces du produit (à l'exception des pièces mentionnées ci-dessous comme expressément exclues de la garantie [voir la section « Exclusions »]) sont exemptes de vice de matériau ou de fabrication. Cette garantie est valable pour une période de trois ans à partir de la date d'achat du produit, sauf en ce qui concerne la pile, pour laquelle la garantie est de deux ans à partir de la date d'achat du produit, à moins que l'outil ne soit utilisé à des fins commerciales ou de location.

**AVIS DE GARANTIE SPÉCIALE OFFERTE AUX ENTREPRENEURS ET AUX UTILISATEURS COMMERCIAUX :** cet outil électrique portatif Kawasaki vous est offert à titre d'outil domestique et vient avec une **GARANTIE EN SERVICE DOMESTIQUE**. Cet outil est conçu pour usage domestique dans l'exécution de projets et de réparation à l'intérieur et autour de la maison. L'utilisation de l'outil aux **FINS COMMERCIALES OU SUR UN CHANTIER DE CONSTRUCTION** n'est pas couverte en vertu de la présente garantie.

La première des deux dates à survenir entre la date de livraison du produit à l'acheteur original ou la date à laquelle l'acheteur original a pris possession, la garde ou le contrôle du produit représente la date d'achat. Cette garantie sera nulle et non avenue si le produit ou l'un ou l'autre des composants ci-dessus est modifié ou altéré ou utilisé à toute fin commerciale ou sur un lieu de travail. Cette garantie ne s'applique aux autres produits et/ou composant correspondant fabriqué ou distribué par Alltrade et ne s'applique pas aux produits et/ou composants correspondants conçus, fabriqués et/ou assemblés par d'autres, pour lesquels Alltrade n'offre aucune garantie. **IL N'Y A AUCUNE GARANTIE QUI VA AU-DELÀ DE LA DESCRIPTION À PREMIÈRE VUE DES PRÉSENTES.**

### **Exécution de la garantie**

En acquérant le produit, l'acheteur reconnaît et accepte expressément que son seul recours aux termes de cette garantie se limitera strictement à la réparation ou au remplacement des articles et pièces couverts non conformes, sous réserve que ces articles et pièces non conformes soient retournés dans les plus brefs délais et en port payé, avec assurance, à l'usine Alltrade (adresse : ALLTRADE Warranty Claims & Repair, 1431 Via Plata, Long Beach, CA 90810, Attn : Customer Service (téléphone 1-800-590-3723), au cours de la période de garantie en vigueur, accompagné d'une demande par écrit de la main de l'acheteur à Alltrade pour la réparation et/ou le remplacement des pièces et articles défectueux. Nous recommandons de conserver l'emballage d'origine au cas où le produit devrait être retourné. Nous recommandons d'assurer le colis contre les pertes et dommages de transport. Lors de l'expédition du produit, ne pas oublier d'inclure nom, numéro de téléphone, preuve d'achat datée (ou copie) et une description de la nature du problème. La garantie ne sera honorée que si l'acheteur fournit à Alltrade une preuve écrite qu'il

est d'acheteur original et de la date d'achat original. Les pièces retournées, à l'usine Alltrade (voir l'adresse ci-dessus) en port payé et dûment assurées seront, à la discrétion d'Alltrade, réparées et/ou remplacées gratuitement si elles sont trouvées défectueuses et couvertes par la garantie. Alltrade se réserve le droit de déterminer si les pièces et articles sont non conformes et s'ils doivent être réparés et/ou remplacés. Si l'outil est réparé, des pièces neuves et/ou remises à neuf peuvent être utilisées. Si Alltrade opte pour le remplacement, il pourra choisir de fournir un outil neuf ou remis à neuf, identique ou comparable. L'outil réparé ou remplacé sera couvert pour le restant de la période de garantie. En général, un produit défectueux retourné dans les 30 jours suivant la date d'achat sera remplacé. Les produits retournés après les 30 premiers jours et au cours de la période de garantie, les pièces défectueuses couvertes n'étant pas sujettes à l'usure normale ou à d'autres exclusions seront réparées ou remplacées, à la discrétion d'Alltrade. Au cours de la période de garantie, Alltrade couvrira les frais de retour à l'acheteur. La réparation et/ou le remplacement par Alltrade de tous les articles et pièces défectueux constitueront l'exécution de toutes les obligations envers l'acheteur. Alltrade décline toute responsabilité pour toutes dépenses, y compris les frais de transports ou les réparations effectuées hors de son usine, sauf sur autorisation expresse par écrit d'Alltrade. En aucun cas Alltrade ne saurait être tenue responsable pour la perte de l'outil, des pertes de temps ou frais de location, dérangements, pertes commerciales ou dommages indirects.

### **Exclusions**

Cette garantie ne couvre pas les pièces endommagées par l'usure normale, des conditions d'utilisation anormales, des applications incorrectes, les usages abusifs, les accidents, l'utilisation à des pressions non recommandées, un remisage incorrect ou les dommages subis en cours de transport. Les pièces endommagées ou usées par l'utilisation dans des environnements poussiéreux ne sont pas garanties. Le non respect des procédures d'utilisation et d'entretien entraînera également l'annulation de la garantie.

Cette garantie ne couvre pas les accessoires tels que forets, embouts tournevis, lames de scie circulaire ou de scie sauteuse, meules, feuilles d'abrasif et autres articles de même nature.

**LES DOMMAGES AU PRODUIT RÉSULTANT D'ALTÉRATIONS, D'ACCIDENTS, D'ABUS, DE NÉGLIGENCE, DE NON RESPECT DES INSTRUCTIONS, RE RÉPARATIONS OU MODIFICATIONS NON AUTORISÉES, DE DOMMAGES SUBIS EN COURS DE TRANSPORT, DE L'UTILISATION D'ACCESSOIRES NON ADAPTÉS, DE LA LOCATION OU D'UN USAGE COMMERCIAL ET DE TOUTES AUTRES CAUSES SANS RAPPORT AVEC DES PROBLÈMES DE MATÉRIAUX OU DE FABRICATION, NE SONT PAS COUVERTS PAR LA PRÉSENTE GARANTIE.**

Alltrade ne saurait être tenue responsable pour : les frais de main d'oeuvre, les pertes ou dommages résultant d'une utilisation incorrecte, d'entretiens ou répara-

tions effectuées par d'autres ; de services avant livraison tel que l'assemblage, le graissage ou la lubrification ; les services d'entretien nécessaires à la maintenance du produit.

L'usage de pièces autres que des pièces Alltrade d'origine entraînera l'annulation de la garantie.

### **Dénis de responsabilité de garantie**

EXCLUSIONS ET DÉNI DE RESPONSABILITÉ POUR TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET/OU REPRÉSENTATIONS EXPRESSES. À L'EXCEPTION DE LA GARANTIE LIMITÉE PRÉSENTÉE CI-DESSUS, TOUTES LES GARANTIES EXPRESSES, GARANTIES ET/OU REPRÉSENTATIONS FAITES PAR ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS CONCERNANT LA CONCEPTION, LA FABRICATION, L'ACHAT, L'UTILISATION DU PRODUIT ET DE SES COMPOSANTS VENDUS EN VERTU D'UNE GARANTIE, QU'ELLE SOIT ÉCRITE OU VERBALE, DÉCOULANT DE L'EFFET DE LA LOI ET/OU PAR TOUT ACTE OU OMISSION DE LA PART D'ALLTRADE ET/OU DE SES REPRÉSENTANTS OU DE L'ACHETEUR, SONT PAR LA PRÉSENTE EXPRESSÉMENT EXCLUES ET DÉNIÉES PAR ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS. L'ACHETEUR ACCEPTE EN TOUTE CONNAISSANCE DE CAUSE ET DE PLEIN GRÉ DE RENONCER À TOUTES CES GARANTIES ET TOUS CES DROITS, REVENDICATIONS ET/OU CAUSE D'ACTION EN DÉCOULANT OU S'Y RAPPORTANT. LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DE L'ACHETEUR EST CELUI ÉNONCÉ CI-DESSUS.

EXCLUSION ET LE DÉNI DE TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS CELLES DE VALEUR MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER. AUCUNE GARANTIE, QU'ELLE SOIT ÉCRITE OU VERBALE, AUTRE QUE CELLE ÉNONCÉE CI-DESSUS, N'EST FAITE EN CE QUI CONCERNE CE PRODUIT. TOUTES LES GARANTIES EXPRESSES ET/OU IMPLICITES, GARANTIES ET/OU REPRÉSENTATIONS FAITES PAR ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS CONCERNANT LA CONCEPTION, LA FABRICATION, L'ACHAT, L'UTILISATION DU PRODUIT ET DE SES COMPOSANTS VENDUS EN VERTU D'UNE GARANTIE, Y COMPRIS MAIS SANS Y ÊTRE LIMITÉ, LES GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES, DÉCOULANT DE L'EFFET DE LA LOI ET/OU PAR TOUT ACTE OU OMISSION DE LA PART D'ALLTRADE ET/OU DE SES REPRÉSENTANTS OU DE L'ACHETEUR, SONT PAR LA PRÉSENTE EXPRESSÉMENT EXCLUES ET DÉNIÉES PAR ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS. L'ACHETEUR ACCEPTE EN TOUTE CONNAISSANCE DE CAUSE ET DE PLEIN GRÉ DE RENONCER À TOUTES CES GARANTIES ET TOUS CES DROITS, REVENDICATIONS ET/OU CAUSE D'ACTION EN DÉCOULANT OU S'Y RAPPORTANT.

LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DE L'ACHETEUR EST CELUI ÉNONCÉ CI-DESSUS.

### **Limites de responsabilité**

EN AUCUN CAS, ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS NE SAURAIENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES POUR DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS OU FOR-

TUITS QUE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, DÉCOULANT DE OU SE RAPPORTANT DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT À UNE VIOLATION DE CONDITION D'UN ACCORD QUELCONQUE PASSÉ ENTRE ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS ET L'ACHETEUR, DE TOUTE GARANTIE DÉCRITE DANS LA PRÉSENTE, DE L'EXISTENCE, DE LA CONCEPTION, DE LA FABRICATION, DE L'ACHAT ET DE L'UTILISATION DES PRODUITS COUVERTS, MÊME SI ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS ONT ÉTÉ AVISÉS DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. EN AUCUN CAS, QU'IL S'AGISSE D'UNE RUPTURE DE CONTRAT OU DE GARANTIE, D'UN PRÉJUDICE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE), LA RESPONSABILITÉ D'ALLTRADE ET/OU SES REPRÉSENTANTS NE SAURAIT EXCÉDER LE PRIX DU PRODUIT. TOUTE RESPONSABILITÉ LIÉE À L'USAGE DE CE PRODUIT CESSERA À L'EXPIRATION DE LA PÉRIODE DE GARANTIE SPÉCIFIÉE CI-DESSUS.

### **Limites des dénis de responsabilité de garantie**

Certains états et provinces ne permettant pas de limitation sur la durée des garanties implicites, et/ou l'exclusion ou la limitation des dommages directs ou indirects, une partie ou la totalité des restrictions ci-dessus peut ne pas être applicables. Cette garantie donne au consommateur des droits spécifiques, et celui-ci peut bénéficier d'autres droits, qui varient selon les états ou provinces.

Si le produit n'est pas couvert par cette garantie, appeler notre service après-vente au 1-800-590-3723 (appel gratuit) pour obtenir des informations sur les réparations et leurs coûts.



## TABLA DE MATERIAS

<b>¡FELICITACIONES!</b> .....	40
<b>USO DEL PRODUCTO</b> .....	40
<b>SECCIÓN UNO</b>	
<b>REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES – PARA TODAS</b>	
<b>LAS HERRAMIENTAS</b> .....	40-44
<b>RECONOZCA LOS SÍMBOLOS, PALABRAS Y</b>	
<b>ETIQUETAS DE SEGURIDAD</b> .....	40-41
<b>PRECAUCIONES IMPORTANTES</b> .....	41
<b>ÁREA DE TRABAJO</b> .....	42
<b>SEGURIDAD ELÉCTRICA</b> .....	42
<b>SEGURIDAD PERSONAL</b> .....	43
<b>USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA</b> .....	44
<b>SERVICIO</b> .....	44
<b>SECCIÓN DOS</b>	
<b>REGLAS Y/O SÍMBOLOS DE SEGURIDAD ESPECÍFICOS</b> .....	45-49
<b>REGLAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA</b>	
<b>LA ESMERILADORA DE MATRIZ</b> .....	47
<b>ADVERTENCIAS SOBRE CONTRAGOLPE Y AFINES</b> .....	46-47
<b>ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS</b>	
<b>PARA ESMERILADO</b> .....	47-48
<b>ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA OPERACIONES</b>	
<b>DE CORTE ABRASIVAS</b> .....	48
<b>SÍMBOLOS</b> .....	49
<b>SECCIÓN TRES</b>	
<b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL</b> .....	50
<b>MONTAJE</b> .....	50-51
<b>INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN</b> .....	51-52
<b>SECCIÓN CUATRO</b>	
<b>MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA</b> .....	52-53
<b>REEMPLAZO DE LOS CEPILLOS DE CARBONO</b> .....	53
<b>ACCESORIOS</b> .....	53
<b>ESPECIFICACIONES</b> .....	54
<b>OTRAS HERRAMIENTAS DE BRICOLAJE PARA CONSUMIDORES</b> . . . .	54
<b>SECCIÓN CINCO</b>	
<b>GARANTÍA LIMITADA DE 3 AÑOS (VALIDA SOLO EN EUA)</b> .....	54-58

## ¡FELICITACIONES!

Gracias por escoger este producto. En Alltrade, nuestra misión es ofrecerle productos de alta calidad a bajos precios, y queremos que quede totalmente satisfecho con el producto y nuestro Servicio al Cliente. Si necesita ayuda o asesoría, comuníquese con nosotros llamando al 1-800-590-3723. Si la usa correctamente, esta herramienta le brindará muchos años de satisfacción.

## USO DEL PRODUCTO

Esta herramienta no está diseñada para uso profesional. El cable eléctrico debe conectarse a tomacorrientes aprobados solamente tal como se describe en este manual.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

### **ADVERTENCIA**

**LEA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.** El no acatar las advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

## RECONOZCA LOS SÍMBOLOS, PALABRAS Y ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Las instrucciones de seguridad que se proporcionan en este manual no abarcan todos los procedimientos ni problemas que pudieran surgir al operar, dar mantenimiento y limpiar herramientas eléctricas.

Siempre use el sentido común y preste atención especial a todos los avisos de **PELIGRO**, **ADVERTENCIA**, **PRECAUCIÓN** y **NOTAS** en este manual.



Éste es el símbolo de alerta. Se usa para advertirle ante potenciales peligros de lesiones. Obedezca todos los mensajes de seguridad que siguen a este símbolo para evitar posibles lesiones o la muerte.

### **PELIGRO**

**PELIGRO** Indica una situación inminentemente peligrosa que, de no evitarse, provocará lesiones ves o letales.

### **ADVERTENCIA**

**ADVERTENCIA** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones graves o letales.

**⚠ PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN** Indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede provocar lesiones leves o moderadas.

**PRECAUCIÓN**

**PRECAUCIÓN** Se usa sin el símbolo de alerta para indicar una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede causar daños materiales.

**NOTA**

**NOTA** Proporciona información adicional útil para el uso y mantenimiento correctos de esta herramienta. Cerciórese de entender cabalmente las notas.

**PRECAUCIONES IMPORTANTES****⚠ PELIGRO**

**Las personas con dispositivos electrónicos como marcapasos deben consultar a su médico antes de usar este producto. La operación de equipos eléctricos en las proximidades de un marcapasos podría causar interferencias o la falla de dicho dispositivo.**

**ADVERTENCIA:** Ciertos tipos de polvo creados por el lijado, aserrado, pulido, perforación y otras labores de construcción contienen sustancias químicas que en el Estado de California se ha comprobado que producen cáncer, defectos de nacimiento u otros daños en el sistema reproductor.

Algunos ejemplos de dichas sustancias químicas son:

- El plomo de pinturas a base de dicho metal.
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y el arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

El riesgo de esta exposición varía, dependiendo de la frecuencia con la que haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

**ADVERTENCIA:** La manipulación del cable eléctrico de este producto puede exponerlo al plomo, una sustancia química que en el Estado de California se ha comprobado que produce cáncer, defectos de nacimiento u otros daños en el sistema reproductor. ***Lávase las manos tras manipular el producto.***

**CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES  
COMO REFERENCIA FUTURA.**

El término “herramienta eléctrica” en las advertencias se refiere a las herramientas eléctricas que se enchufen (alámbricas) o funcionen batería (inalámbricas).

## SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

### ADVERTENCIA

**Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.** Las zonas oscuras o desordenadas pueden provocar accidentes.

**No opere herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas, las cuales pueden encender el polvo o las emanaciones.

**Mantenga a los niños y espectadores alejados mientras opere una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacer que usted pierda el control.

## SEGURIDAD ELÉCTRICA

### ADVERTENCIA

**El enchufe de toda herramienta eléctrica debe coincidir con el tomacorriente. Nunca modifique el enchufe en modo alguno. No use ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas que tengan puesta (conexión) a tierra.** Los enchufes sin modificar y tomacorrientes aprobados reducirán el riesgo de descargas eléctricas.

**Evite el contacto corporal con superficies conectadas o puestas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** Existe un alto riesgo de sufrir una descarga si su cuerpo queda puesto o conectado a tierra.

**No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones de humedad.** El ingreso de agua a la herramienta aumenta el riesgo de descargas eléctricas.

**No use indebidamente el cable. Nunca use el cable para transportar la herramienta, ni jale de él al desenchufarla. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, bordes filosos o partes móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.

**Al operar una herramienta eléctrica a la intemperie, use un cable de extensión apto para tal entorno.** El uso de un cable apto para usarse a la intemperie reduce el riesgo de descargas eléctricas.

**Si es inevitable operar la herramienta eléctrica en un lugar húmedo, use un suministro protegido por disyuntor diferencial con descarga a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Manténgase alerta, observe lo que está haciendo y use el sentido común al operar una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Basta un solo momento de distracción al operar herramientas eléctricas para que se produzcan lesiones personales graves.

**Use equipo de protección personal. Siempre use protectores oculares.** El equipo de protección como máscara contra polvo, calzado antideslizante, casco o protección auditiva usado en condiciones apropiadas reducirá las lesiones personales.

**Evite el arranque accidental. Cerciórese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar el suministro eléctrico y/o el paquete de batería, recoger o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o energizar herramientas que tienen el interruptor encendido puede causar accidentes.

**Quite toda llave de ajuste antes de encender la herramienta.** Si una llave, sin importar su tipo, queda tocando una parte móvil de la herramienta eléctrica, se pueden producir lesiones personales.

**No intente llegar donde no alcanza. Mantenga su posición vertical y equilibrio en todo momento.** Ello permite controlar mejor la herramienta en situaciones imprevistas.

**Utilice la vestimenta adecuada. No use prendas ni joyas sueltas. Mantenga el cabello largo, ropa y guantes lejos de las partes móviles.** La ropa holgada, joyas o cabello largo pueden quedar atrapados en partes móviles.

**Si se proporcionan dispositivos para la conexión de medios extractores y recolectores de polvo, cerciórese de que éstos queden bien conectados y úselos correctamente.** El uso de dichos dispositivos puede disminuir los peligros asociados con el polvo.

**Transportar las herramientas con el dedo en los interruptor o poder herramientas ya bajo tensión con un interruptor «»on (mercado) predispone a accidentes.**

### **ADVERTENCIA**

**No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta correcta para la aplicación.** La herramienta correcta realizará una labor mejor y más segura si se utiliza a la capacidad para la que está diseñada.

**No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende o apaga.** Toda herramienta que no se pueda controlar con dicho interruptor representa un peligro y se debe reparar.

**Desenchufe del suministro el cable eléctrico y/o el paquete de batería de la herramienta antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar herramientas eléctricas.** Dichas medidas preventivas reducen el riesgo de que la herramienta arranque accidentalmente.

**Almacene las herramientas que no se estén usando fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con la herramienta o con estas instrucciones operen la unidad.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios que no cuentan con capacitación para su uso.

**Dé mantenimiento a las herramientas eléctricas. Revise que no haya partes móviles desalineadas o agarrotadas, partes rotas, ni ninguna otra situación que pudiera afectar la operación de la herramienta. Si la herramienta está dañada, repárela antes de usarla.** Muchos accidentes son causados por herramientas deficientemente mantenidas.

**Mantenga las herramientas cortantes afiladas y limpias.** Las herramientas correctamente mantenidas con su borde cortante bien filudo tienen menos probabilidades de trabarse y son más fáciles de controlar.

**Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc. tal como lo indican estas instrucciones, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones distintas para las cuales está diseñada podría causar una situación peligrosa.

**Utilice abrazaderas u otro método práctico para afianzar y sostener la pieza de trabajo en una plataforma estable.** Sujetar la pieza con la mano o contra el cuerpo es inestable y puede provocar una pérdida del control de la maniobra.

## SERVICIO

**Pídale al técnico de servicio que al reparar la herramienta eléctrica utilice solamente repuestos idénticos a los originales.** Ello permitirá conservar la seguridad de la herramienta eléctrica.

### **⚠ PRECAUCIÓN**

**Sostenga la herramienta por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación donde la herramienta cortante pueda hacer contacto con cableado oculto.** El contacto con un alambre activo hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta hagan contacto y provoquen una descarga en el operador.

## REGLAS DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA LA ESMERILADORA DE MATRIZ

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Esta herramienta está diseñada para funcionar como esmeriladora de matriz. Lea todas las advertencias, instrucciones, ilustraciones y especificaciones de seguridad que se proporcionan con esta herramienta.** El no acatar las instrucciones que aparecen a continuación puede causar descargas eléctricas, incendio y/o lesiones graves.

**No se recomienda realizar operaciones de lijado, cepillado de alambres ni pulido con esta herramienta.** Las operaciones para las cuales la herramienta no fue diseñada pueden crear peligros y causar lesiones.

**No use accesorios que no estén específicamente diseñados ni recomendados por el fabricante de la herramienta.** El hecho de que el accesorio pueda conectarse a su herramienta eléctrica no garantiza una operación segura.

**El régimen nominal del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima marcada en la herramienta.** Los accesorios que funcionen a una velocidad superior pueden romperse y salir expelidos.

**El diámetro externo y el grosor del accesorio deben estar dentro de la capacidad nominal de la herramienta.** Los accesorios de calibre incorrecto no pueden protegerse ni controlarse adecuadamente.

**El tamaño del husillo de las galletas, bridas, almohadillas reforzadoras o de cualquier otro accesorio debe calzar correctamente en el huso de la herramienta eléctrica.** Los accesorios cuyos orificios para el husillo no coincidan con el herraje de montaje de la herramienta se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y pueden producir la pérdida de control.

**No utilice accesorios dañados. Inspeccione el accesorio antes de cada uso; por ejemplo, las galletas abrasivas por si tienen astillas y grietas; la almohadilla reforzadora por si presenta grietas, deterioro o desgaste excesivo y el cepillo de alambre por si tiene alambres sueltos o rotos. Si la herramienta eléctrica o el accesorio sufre una caída, inspecciónelo por si presenta daños o instale un accesorio en buen estado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, ubíquese usted y todos los espectadores lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta a velocidad máxima sin carga durante un minuto.** Los accesorios dañados generalmente se romperán durante esta prueba.

## **ADVERTENCIA**

**Use equipo de protección personal. Según la aplicación, debe usar protector facial, gafas o antiparras de seguridad. Según corresponda, use mascarilla contra polvo, protectores auditivos, guantes y mandil de taller que puedan detener los fragmentos abrasivos o de la pieza de trabajo. La protección ocular debe ser capaz de detener los desechos expelidos que se generan en las diferentes operaciones.** La mascarilla contra polvo o el respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por la operación. La exposición prolongada al ruido intenso puede causar pérdida de audición.

**Mantenga a los espectadores a una distancia segura de la zona de trabajo. Toda persona que ingrese al área de trabajo debe utilizar equipo de protección personal.** Los fragmentos de una pieza de trabajo o de un accesorio roto pueden salir expelidos y causar lesiones más allá del área de operación inmediata.

**Sostenga la herramienta eléctrica solamente por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación donde el accesorio cortante pueda hacer contacto con cableado oculto o su propio cable.** El contacto del accesorio con un alambre activo hará que las partes metálicas expuestas de la herramienta hagan contacto y provoquen una descarga en el operador.

**Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** Si pierde el control de la herramienta, el cable puede cortarse o enredarse y jalarle la mano o el brazo hacia el accesorio giratorio.

**No haga funcionar la herramienta mientras la lleve a su lado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio puede hacer que éste se le enganche en la ropa y lance el accesorio hacia su cuerpo.

**Limpie periódicamente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atraerá el polvo dentro de la caja y la acumulación excesiva de polvo metálico puede producir peligros eléctricos.

**No opere la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas podrían encender estos materiales.

**No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede producir una electrocución o descarga eléctrica.

## **ADVERTENCIAS SOBRE CONTRAGOLPE Y AFINES**

El contragolpe es una reacción repentina ante una galleta, almohadilla reforzadora, cepillo o cualquier otro accesorio que se apriete o atasque momentáneamente. El apriete o atasco momentáneo hace que el accesorio giratorio se detenga rápidamente, lo que a su vez provoca que la herramienta eléctrica descontrolada vaya en sentido opuesto al giro del accesorio en el punto de agarrotamiento.



Por ejemplo, si la pieza de trabajo aprieta o atasca momentáneamente la galleta abrasiva, el borde de la galleta que ingresa en el punto de presión puede penetrar la superficie del material y provocar que la galleta salte o se desenganche. La galleta puede saltar hacia o en sentido contrario al operador, según la dirección del movimiento de la misma en el punto de apriete. Las galletas abrasivas también pueden romperse bajo estas condiciones.

El contragolpe es el resultado del uso indebido y/o de procedimientos de operación de la herramienta eléctrica incorrectos, o de condiciones que pueden evitarse si se adoptan las precauciones apropiadas que aparecen a continuación.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Sostenga firmemente la herramienta y coloque su cuerpo y el brazo de modo que puedan resistir las fuerzas del contragolpe. Siempre utilice el mango auxiliar, si se proporciona, para lograr el máximo control sobre el contragolpe o la reacción de torsión durante el arranque.** El operador puede controlar las reacciones de torsión o las fuerzas de contragolpe si toma las precauciones adecuadas.

**Nunca coloque la mano cerca del accesorio giratorio, ya que puede causar contragolpe sobre su mano.**

**No ubique su cuerpo en el área hacia donde la herramienta eléctrica se desplazará si se produce contragolpe.** El contragolpe impulsará la herramienta en la dirección opuesta al movimiento de la galleta en el punto de atasco momentáneo.

**Tenga especial cuidado al trabajar en esquinas, bordes filosos, etc. Evite hacer rebotar o atascar el accesorio.** Las esquinas, los bordes filosos y el rebote tienden a atascar momentáneamente el accesorio giratorio y producir la pérdida de control o contragolpe.

**No conecte una hoja de tallado para sierra de cadena ni una hoja de sierra dentada.** Estas hojas suelen producir contragolpe y pérdida de control.

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS PARA ESMERILADO**

**⚠ ADVERTENCIA**

**Las galletas deben usarse solamente para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo: No esmerile con el lado de la galleta cercenante.** Las galletas cercenantes abrasivas están diseñadas para el esmerilado periférico, las fuerzas laterales aplicadas a estas galletas pueden causar su rompimiento.

**Siempre use bridas de galleta que no estén dañadas y que sean del tamaño y forma correctos para la galleta que seleccione.** Las bridas correctas brindan apoyo a la galleta, reduciendo así la posibilidad de rompimiento. Las bridas para galletas cercenantes pueden diferir de las bridas para galletas esmeriladoras.

**⚠ ADVERTENCIA**

**No use galletas desgastadas de herramientas eléctricas más grandes.** Las galletas diseñadas para herramientas más grandes no son aptas para las velocidades altas de una herramienta más pequeña, de modo que pueden reventarse.

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA OPERACIONES DE CORTE ABRASIVAS**

**⚠ ADVERTENCIA**

**No fuerce la galleta cercenante ni le aplique presión excesiva. No intente hacer un corte excesivamente profundo.** El sobretensionar la galleta aumenta la carga y la susceptibilidad a torcerse y a agarrotarse en el corte y la posibilidad de causar contragolpe o romperse.

**No ponga su cuerpo en línea con la galleta giratoria ni detrás de ella.** Cuando en el punto de operación la galleta se mueve en dirección contraria a su cuerpo, el posible contragolpe puede impulsar la galleta giratoria y la herramienta eléctrica directamente hacia usted.

**Cuando la galleta se agarrote o interrumpa un corte por algún motivo, apague el suministro y sostenga la herramienta sin hacer movimientos hasta que se detenga totalmente. Nunca intente retirar la galleta cercenante del corte mientras esté en movimiento ya que provocará contragolpe.** Investigue y adopte las medidas correctivas para eliminar la causa del agarrotamiento.





**No reanude la operación de corte en la pieza de trabajo. Deje que la galleta alcance su velocidad máxima y vuelva a ingresarla cuidadosamente en el corte.** La galleta puede agarrotarse, salirse de la pieza de trabajo o causar contragolpe si se arranca nuevamente la unidad.

**Apoye los paneles y toda pieza de trabajo sobredimensionada para minimizar el riesgo de que la galleta cause aprietes y contragolpe.** Las piezas de trabajo grandes tienden a combarse bajo su propio peso. Los soportes deben colocarse debajo de la pieza de trabajo cerca de la línea del corte y del borde de la pieza en ambos lados de la galleta.

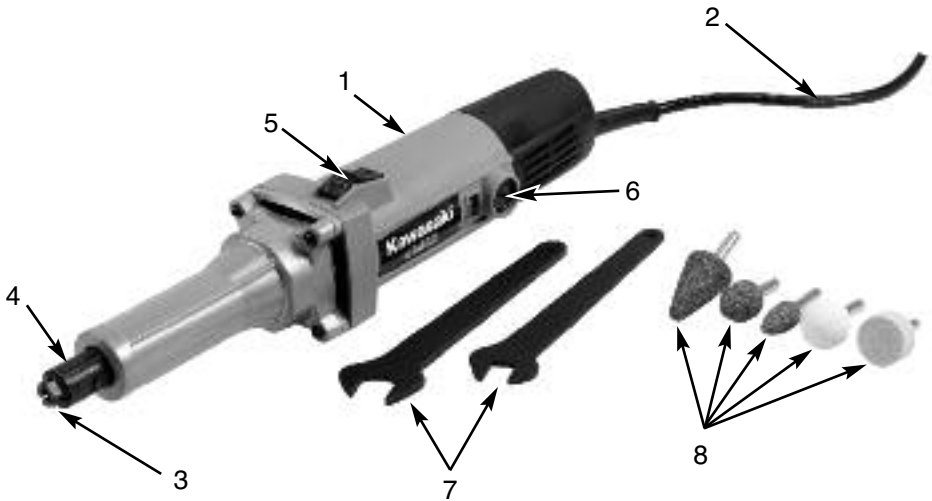
**Tenga sumo cuidado cuando haga cortes de cavidades en paredes existentes u otras zonas tapadas.** La galleta sobresaliente puede cortar cañerías de gas o agua, cableado eléctrico u objetos que pueden causar contragolpe.

## SÍMBOLOS

**IMPORTANTE:** Es posible que en la herramienta se usen algunos de los siguientes símbolos. Estúdielos y apréndase su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le permitirá operar la herramienta en forma más apropiada y segura.

SÍMBOLO	NOMBRE	EXPLICACIÓN
V	Voltios	Voltaje (potencial)
A	Amperios	Corriente
Hz	Hertzios	Frecuencia (ciclos por segundo)
W	Vatios	Alimentación
Kg	Kilogramos	Peso
	Corriente alterna	Tipo de corriente
	Corriente continua	Tipo de corriente
	Corriente alterna o continua	Tipo de corriente
	Terminal de tierra	Terminal de puesta a tierra
	Construcción clase II	Indica aislamiento doble
min	Minutos	Tiempo
s	Segundos	Tiempo
φ	Diámetro	Tamaño de las brocas, galletas esmeriladoras, etc.
$n_0$	Velocidad sin carga	Velocidad de rotación, sin carga
.../min	Revoluciones por minuto	Revoluciones, velocidad de la superficie, golpes, etc. por minuto
1,2,3, ...	Ajustes de la perilla selectora	Ajustes de velocidad, torsión o posición.

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL



### CONTROLES Y COMPONENTES:

1. Cuerpo de la herramienta
2. Cable eléctrico
3. Manguito de collarín
4. Eje del collarín
5. Palanca del interruptor deslizante
6. Palanca del cepillo de carbono
7. Cepillos de carbono adicionales (2)
8. Llaves de husillo, collarín (2)
9. Juego de 5 piedras esmeriladoras

## MONTAJE

### **⚠ ADVERTENCIA**

**Siempre desenchufe la herramienta antes de cambiar accesorios, collarines o dar servicio.**

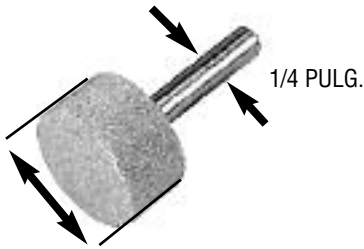
### **⚠ PRECAUCIÓN**

**Use galletas esmeriladoras Tipo 1 con diámetro máximo de 1-1/2 pulgadas y grosor máximo de 1/4 de pulgada.**

1. Esta esmeriladora está equipada con un manguito de collarín. El manguito está dimensionado para aceptar un mandril de 1/4 de pulgada. Para usar un mandril de otro tamaño (por ejemplo de 1/8 de pulgada) se debe cambiar el manguito de collarín.



2. Limas giratorias y galletas esmeriladoras  
– El diámetro máximo de las limas giratorias con un mandril de 1/4 de pulgada es 1-1/2 pulgadas.



1-1/2 PULG. MAX.

**⚠ ADVERTENCIA**

**Nunca use limas ni galletas con régimen nominal inferior a 25,000 rpm, ya que pueden desintegrarse durante la operación causando lesiones graves.**

**NOTA**

Use galletas esmeriladoras para cortar o moldear materiales duros. Use limas giratorias para fresar metales blandos tales como latón, cobre o aluminio.

3. Usando las dos llaves que se proporcionan con el juego de esmeriladora, conecte una galleta esmeriladora o lima giratoria. Sujete la sección inferior (la más cercana al eje del collarín) del manguito con una de las llaves, mientras gira el manguito de collarín con la otra a fin de aflojarlo.



4. Introduzca el mandril en el manguito unos 5/8 de pulgada como mínimo. No hacerlo podría hacer que el mandril se desenganche del manguito de collarín causando lesiones graves.

5. Apriete firmemente el manguito de collarín con las llaves. Nota: Antes de cada uso, siempre verifique que el mandril esté firmemente afianzado en el manguito de collarín.

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

**⚠ ADVERTENCIA**

**Desconecte el enchufe del suministro de CA antes de realizar cualquier montaje, ajuste o de agregar/retirar accesorios.** Si se acata este paso preventivo se reducirá el riesgo de que la lijadora se encienda accidentalmente, que la pieza de trabajo se dañe o el operador sufra lesiones.

**Nunca sujete la herramienta cerca de tu cara.** Accesorios tales como cepillos de alambre o discos abrasivos pueden separarse durante el uso.

1. Antes de encender la unidad cerci6rese de que sus manos y dedos no est6n tocando la galleta esmeriladora ni la lima. Enchufe la unidad.
2. Para lograr la m6xima seguridad y control sujete la esmeriladora con ambas manos lejos de su cuerpo. Cerci6rese de no tajar los orificios de ventilaci6n en la cubierta posterior. Restringir el flujo de aire de los orificios de ventilaci6n podr6a sobrecalentar el motor y afectar la vida 6til de la herramienta.

**NOTA**

Cerci6rese de que la pieza de trabajo est6 firmemente afianzada.

3. Sostenga la unidad lejos del cuerpo y deslice la palanca del interruptor a fin de encenderla. Haga contacto suavemente con la pieza de trabajo. Deje que la herramienta realice el trabajo. No la fuerce. La presi6n excesiva podr6a doblar o romper el mandril causando lesiones. La esmeriladora est6 dise6ada para funcionar suavemente bajo carga. Si no funciona de esta forma, significa que se est6 ejerciendo demasiada presi6n sobre la misma.

**MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA****⚠ ADVERTENCIA**

**Siempre DESENCHUFE del suministro el6ctrico la esmeriladora de matriz antes de realizar alg6n procedimiento de inspecci6n, mantenimiento o limpieza.**

**NOTA**

**Esta esmeriladora viene prelubricada de f6brica.** Esta lubricaci6n debiera durar toda la vida 6til de la herramienta, por lo que no se requiere volver a lubricarla.

Utilice s6lo un detergente suave y un pa6o h6medo para limpiar la herramienta. Nunca deje que le entre l6quido a la caja. Nunca sumerja ninguna parte de la herramienta en l6quido. Siempre mantenga las aberturas de ventilaci6n despejadas.

Los cepillos se desgastar6n con el uso y deben ser revisados peri6dicamente por personal calificado.

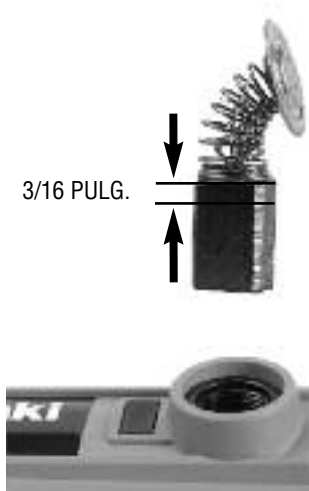
Limpie regularmente las ranuras de ventilaci6n en la herramienta utilizando un cepillo suave o un pa6o seco.

Nunca abra la caja de la esmeriladora. No intente repararla por su cuenta. Si abre la caja se invalidará la garantía

Esta esmeriladora vibra si se usa a RPM altas durante la operación. Revise frecuentemente todos los tornillos y apriételos si es necesario.

## REEMPLAZO DE LOS CEPILLOS DE CARBONO

1. Esta unidad usa cepillos de carbono fungibles. Deben inspeccionarse regularmente y cambiarse si fuera necesario. Los cepillos de carbono se gastarán hasta la línea de límite y deberán reemplazarse. Cerciórese de que los cepillos siempre estén limpios. Deben estar limpios para que se deslicen fácilmente en el portacepillos. Use un cepillo de dientes para eliminar la suciedad o impurezas.
2. Para retirar los cepillos de carbono, use un destornillador plano a fin de quitar la tapa del cepillo. Retire suavemente los cepillos y el resorte. Reemplace o limpie los cepillos y vuelva a colocarlos en el portacepillos.



## ACCESORIOS

**Utilice sólo los accesorios que sean recomendados por el fabricante para su modelo.** Los accesorios adecuados para una herramienta pueden ser peligrosos si se utilizan en otra.

**Siempre conecte los cables de extensión con puesta a tierra (3 clavijas) a tomacorrientes de iguales características.**

**Si debe usar un cable de extensión, cerciórese de que tenga el calibre suficiente para transportar la cantidad de corriente necesaria para la herramienta eléctrica.** En caso contrario, la herramienta podría experimentar una pérdida de energía, una caída excesiva de voltaje o sobrecalentamiento. Mientras menor sea el calibre, mayor deberá ser el cable, (consulte la tabla siguiente).

### CALIBRES RECOMENDADOS PARA LOS CABLES DE EXTENSIÓN HERRAMIENTAS DE 120 VOLTIOS DE CA A 60 HZ.

CORRIENTE NOMINAL EN AMPS		CALIBRE CONDUCTOR, A.W.G.			
MÁS DE	NO MÁS DE	7,5 m (25 pies)	15 m (50 pies)	30 m (100 pies)	45 m (150 pies)
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	NO SE RECOMIENDA	

## ESPECIFICACIONES

### ESPECIFICACIONES

Voltaje	120V ~ 60 Hz
Corriente nominal	4.3 A
Velocidad sin carga	25000/min
Tamaño de la tirada	6mm (1/4 in.)

### OTRAS HERRAMIENTAS DE BRICOLAJE PARA CONSUMIDORES

Alltrade ofrece una amplia gama de herramientas Kawasaki que facilitan los trabajos hechos por los consumidores. Si desea obtener más información sobre los siguientes productos, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente de Alltrade llamando al 1-800-590-3723.

Taladros/destornilladores  
inalámbricos

Llaves de impacto

Lijadoras

Sierras caladoras

Sierras circulares

Esmeriladoras angulares

Sierras alternativas

Acanaladoras

Herramientas giratorias

Herramientas universales inalámbricas  
y con cable

Amplia gama de accesorios y mucho  
más

### GARANTÍA LIMITADA DE 3 AÑOS

#### **Garantía limitada expresa y exclusiva para el comprador minorista original**

Alltrade Tools LLC (de ahora en adelante "Alltrade") garantiza expresamente al comprador minorista original de esta herramienta eléctrica portátil KAWASAKI, y a nadie más, que todas las partes del producto (excepto aquellas que se mencionan más adelante, las cuales quedan específicamente excluidas de esta garantía (ver la sección "Exclusiones") no presentarán defectos de material ni mano de obra durante un período de tres años a partir de la fecha de compra original, con la excepción de que dicha garantía, en relación con la batería, tendrá vigencia por un período de dos años a partir de la fecha de compra original, a menos que la herramienta se use para propósitos comerciales o de alquiler.

**NOTA ESPECIAL DE GARANTÍA SOBRE USO COMERCIAL O DE ALQUILER:** La garantía antedicha para esta herramienta eléctrica Kawasaki, incluyendo la batería, tendrá vigencia sólo durante 90 días a partir de la fecha de compra original si la herramienta se usa para **PROPÓSITOS COMERCIALES O DE ALQUILER**.

La fecha de compra será la fecha de despacho al comprador original, o la fecha en que el comprador original tome posesión, adquiera la custodia o el control del



producto, lo que ocurra primero. Esta garantía quedará nula e invalidada si el producto o cualquiera de sus componentes fuera modificado o alterado. Esta garantía no es válida para ningún otro producto o componente fabricado o distribuido por Alltrade, ni tampoco es pertinente para productos o componentes diseñados, fabricados o montados por terceros, para los cuales Alltrade no ofrece ninguna garantía. **NO HAY OTRAS GARANTÍAS QUE SE EXTIENDAN MÁS ALLÁ DE LA DESCRIPCIÓN QUE AQUÍ APARECE.**

### **Cumplimiento de la garantía**

Al adquirir el producto, el comprador reconoce y acuerda expresamente que la única y exclusiva solución bajo esta garantía se limitará exclusivamente a la reparación o reemplazo de todas las partes o artículos defectuosos con cobertura siempre que dichos artículos o partes sean enviados oportunamente a la planta de Alltrade con flete prepago y seguro (dirección: ALLTRADE Warranty Claims & Repair, 1431 Via Plata, Long Beach, CA 90810, Attn: Customer Service (teléfono 1-800-590-3723) dentro del período de vigencia de la garantía, con una solicitud por escrito del comprador pidiendo que Alltrade repare o reemplace dichas partes o artículos. Le recomendamos que conserve el embalaje del producto original en caso de que deba enviar la unidad. Le sugerimos que asegure el embalaje contra pérdidas o daños durante el envío. Al enviar el producto incluya su nombre, dirección, número telefónico, comprobante de compra fechado (o copia), y un informe describiendo la naturaleza del problema. La cobertura de la garantía depende de que el comprador envíe a Alltrade una prueba por escrito apropiada de que se trata del comprador original y de la fecha de compra original. Las partes enviadas, con flete prepago y seguro, a la planta de Alltrade (ver dirección anterior) serán inspeccionadas y, a criterio de Alltrade, reparadas y/o reemplazadas sin costo alguno si se demuestra que presentan defectos dentro del período de vigencia de la garantía. Alltrade se reserva el derecho de determinar, según su criterio, si el artículo o la parte en cuestión presenta defectos, y de ser así, si lo reparará o reemplazará. En caso de que se vaya a reparar la unidad, se pueden utilizar partes nuevas o reacondicionadas. Si Alltrade decide reemplazar el producto, puede hacerlo por uno nuevo o uno reacondicionado igual o similar al diseño original. La unidad reparada o reemplazada estará cubierta según los términos de lo que resta del período de garantía. Por lo general, los productos que se devuelven dentro de 30 días después de la fecha de compra son reemplazados; para los artículos devueltos después de los primeros 30 días y dentro del período de vigencia de la garantía, las partes defectuosas en garantía no sujetas a desgaste o deterioro normales u otras exclusiones serán reparadas o reemplazadas a criterio de Alltrade. Durante el período de garantía, Alltrade se encargará de los gastos de devolución. La reparación o reemplazo por parte de Alltrade del artículo o parte defectuosa constituirá el cumplimiento de todas las obligaciones con el comprador. Alltrade no se responsabilizará por ningún gasto, incluyendo gastos de flete, ni por reparaciones hechas fuera de la planta de Alltrade, a menos que Alltrade lo haya autorizado expresamente por escrito. Bajo

ninguna circunstancia Alltrade se responsabilizará por la pérdida de la unidad, pérdida de tiempo o alquiler, inconvenientes, pérdidas comerciales o daños consecuentes.

### **Exclusiones**

Esta garantía no cubre partes dañadas debido al desgaste normal, condiciones anormales, mal uso, uso indebido, abuso, accidentes, operación a presiones o temperaturas distintas de las recomendadas, almacenamiento incorrecto o daños por flete. Las partes dañadas o desgastadas debido a su uso en ambientes con abundancia de polvo no tienen garantía. No acatar los procedimientos recomendados de operación y mantenimiento también anula la garantía.

Esta garantía limitada no cubre accesorios tales como brocas, puntas atornilladoras, hojas de sierras circulares y caladoras, galletas esmeriladoras, láminas de lijado y otros artículos afines.

ESTA GARANTÍA NO CUBRE DAÑOS AL PRODUCTO QUE SURJAN DE LA MANIPULACIÓN INDEBIDA, ACCIDENTE, ABUSO, NEGLIGENCIA, NO ACATAR LAS INSTRUCCIONES, REPARACIONES O ALTERACIONES NO AUTORIZADAS, DAÑOS DURANTE EL TRANSPORTE A NUESTRA PLANTA DE SERVICIO, USO DE ADITAMENTOS O ACCESORIOS NO APROBADOS O INADECUADOS, SERVICIOS COMERCIALES Y DE ALQUILER U OTRAS CAUSAS NO RELACIONADAS CON PROBLEMAS DE MATERIAL O MANO DE OBRA.

Alltrade no se responsabilizará por lo siguiente: gastos de mano de obra, pérdida o daños que resulten de la operación, mantenimiento o reparaciones incorrectas efectuadas por terceros; servicios previos a la entrega tales como montaje, aplicación de aceites o lubricantes, y ajuste; servicios de mantenimiento que normalmente deben darse al producto.

El uso de partes distintas de los repuestos originales de Alltrade anulará la garantía.

### **Renuncia a garantías**

EXCLUSIÓN Y RENUNCIA A TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, CAUCIONES Y REPRESENTACIONES. EXCEPTO POR LA GARANTÍA LIMITADA ANTEDICHA, TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS, CAUCIONES O REPRESENTACIONES DE ALLTRADE Y SUS REPRESENTANTES RELACIONADAS CON EL DISEÑO, FABRICACIÓN, COMPRA, USO U OPERACIÓN DEL PRODUCTO O CUALQUIER COMPONENTE VENDIDO, INDEPENDIENTEMENTE DE SI LA GARANTÍA, CAUCIÓN O REPRESENTACIÓN, ESCRITA U ORAL, SURGE POR ESTIPULACIÓN DE LA LEY O EQUIDAD O POR CUALQUIER ACTO U OMISIÓN DE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES, O DEL COMPRADOR, QUEDAN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS Y CARENTES DE VALIDEZ SEGÚN ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES. EL COMPRADOR A SABIENDAS Y EN FORMA VOLUNTARIA RENUNCIA A DICHAS GARANTÍAS Y DERECHOS, RECLAMOS O CAUSAS DE ACCIÓN QUE SURJAN DE AQUELLO O SE BASEN EN LO MISMO. LA ÚNICA Y EXCLUSIVA SOLUCIÓN PARA EL COMPRADOR ES LA SOLUCIÓN ANTEDICHA.

EXCLUSIÓN Y RENUNCIA A TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN O USO EN PARTICULAR. CON RESPECTO A ESTE PRODUCTO NO SE OFRECE NINGUNA GARANTÍA, ORAL O ESCRITA, DISTINTA DE LA GARANTÍA ANTEDICHA. TODAS LAS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, CAUCIONES O REPRESENTACIONES DE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES RELACIONADAS CON EL DISEÑO, FABRICACIÓN, COMPRA, USO U OPERACIÓN DEL PRODUCTO O CUALQUIER COMPONENTE VENDIDO, INDEPENDIENTEMENTE DE SI LA GARANTÍA, CAUCIÓN O REPRESENTACIÓN, ESCRITA U ORAL, SURGE POR ESTIPULACIÓN DE LA LEY O EQUIDAD O POR CUALQUIER ACTO U OMISIÓN DE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES, O DEL COMPRADOR, INCLUYENDO PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN O USO EN PARTICULAR, QUEDAN EXPRESAMENTE EXCLUIDAS Y CARENTES DE VALIDEZ SEGÚN ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES. EL COMPRADOR A SABIENDAS Y EN FORMA VOLUNTARIA RENUNCIA A DICHAS GARANTÍAS Y DERECHOS, RECLAMOS O CAUSAS DE ACCIÓN QUE SURJAN DE AQUELLO O SE BASEN EN LO MISMO.

LA ÚNICA Y EXCLUSIVA SOLUCIÓN PARA EL COMPRADOR ES LA SOLUCIÓN ANTEDICHA.

### **Limitación de responsabilidad**

ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES RECHAZAN TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS INDIRECTOS, INCIDENTALS, ESPECIALES O CONSECUENTES DE TODO TIPO QUE SURJAN DE O ESTÉN RELACIONADOS, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, CON EL INCUMPLIMIENTO DE UNA CLÁUSULA DE UN CONTRATO ENTRE ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES Y EL COMPRADOR, ALGUNA GARANTÍA, O LA EXISTENCIA, DISEÑO, FABRICACIÓN, COMPRA, USO U OPERACIÓN DE CUALQUIER ARTÍCULO VENDIDO INCLUSO SI ALLTRADE O SUS REPRESENTANTES HAN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. EN NINGÚN CASO, YA SEA COMO RESULTADO DEL INCUMPLIMIENTO DE UN CONTRATO, GARANTÍA, DAÑOS (INCLUYENDO NEGLIGENCIA) U OTRO MOTIVO, LA RESPONSABILIDAD DE ALLTRADE Y SUS REPRESENTANTES EXCEDERÁ EL PRECIO DEL PRODUCTO. TODA RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON EL USO DE ESTE PRODUCTO TERMINARÁ TRAS EL VENCIMIENTO DE LOS PERÍODOS DE GARANTÍA ANTERIORMENTE ESPECIFICADOS.

### **Limitaciones a la renuncia a las garantías**

Algunos estados no permiten limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otros no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que es posible que parte o todas las limitaciones o exclusiones no sean pertinentes en su caso particular. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted también tenga otros derechos legales que pueden variar de una jurisdicción a otra.

Si su producto no está cubierto por esta garantía, llame a nuestro Departamento de Servicio al Cliente o gratuitamente al 1-800-590-3723 para obtener información sobre reparaciones y costos en general.