



**OPERATOR'S MANUAL
MANUEL de L'UTILISATEUR
MANUAL del OPERADOR**

**Cat. No.
No de cat.
6125**



**HEAVY-DUTY RANDOM ORBIT SANDER
PONCEUSE INDUSTRIELLE À TOURNAGE ALÉATOIRE
LIJADORA DE ORBITA VARIABLE PARA SERVICIO PESADO**

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ OPERATOR'S MANUAL.

AFIN DE RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT LIRE LE MANUEL DE L'UTILISATEUR.

PARA REDUCIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBE LEER EL MANUAL DEL OPERADOR.

GENERAL SAFETY RULES — FOR ALL POWER TOOLS



WARNING

READ ALL INSTRUCTIONS

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

WORK AREA SAFETY

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **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.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

4. **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.
5. **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.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **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.
8. **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.

PERSONAL SAFETY

9. **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.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
12. **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.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **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.
15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

POWER TOOL USE AND CARE

16. **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.
17. **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.
18. **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 tool accidentally.
19. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tools or these instructions to operate power tools.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **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.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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.

SERVICE

23. **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

1. **Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label.** Wheels and other accessories running over rated speed can fly apart and cause injury.
2. **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 make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
3. **Maintain labels and nameplates.** These carry important information. If unreadable or missing, contact a MILWAUKEE service facility for a free replacement.
4. **WARNING:** Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
 - lead from lead-based paint
 - 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 those dust masks that are specifically designed to filter out microscopic particles.

FUNCTIONAL DESCRIPTION



1. Side handle
2. Sander head
3. Sanding pad
4. Spindle nut (not shown)
5. Spindle lock button
6. Motor housing
7. Paddle switch

Symbology

	Double Insulated		Volts Alternating Current/ Direct Current
	Underwriters Laboratories, Inc., United States and Canada		Orbits per Minute
	Amps		

Specifications

Cat. No.	Volts AC/DC	Amps	O.P.M.	Spindle Size	Pad Size
6125	120	5.5	10,000	5/8" - 11	5"

GROUNDING



WARNING

Improperly connecting the grounding wire can result in the risk of electric shock. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. Do not modify the plug provided with the tool. Never remove the grounding prong from the plug. Do not use the tool if the cord or plug is damaged. If damaged, have it repaired by a MILWAUKEE service facility before use. If the plug will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified electrician.

Grounded Tools:

Tools with Three Prong Plugs

Tools marked "Grounding Required" have a three wire cord and three prong grounding plug. The plug must be connected to a properly grounded outlet (See Figure A). If the tool should electrically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user, reducing the risk of electric shock.

The grounding prong in the plug is connected through the green wire inside the cord to the grounding system in the tool. The green wire in the cord must be the only wire connected to the tool's grounding system and must never be attached to an electrically "live" terminal.

Your tool must be plugged into an appropriate outlet, properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. The plug and outlet should look like those in Figure A.

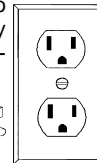


Fig. A

Double Insulated Tools:

Tools with Two Prong Plugs

Tools marked "Double Insulated" do not require grounding. They have a special double insulation system which satisfies OSHA requirements and complies with the applicable standards of Underwriters Laboratories, Inc., the Canadian Standard Association and the National Electrical Code. Double Insulated tools may be used in either of the 120 volt outlets shown in Figures B and C.

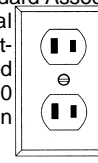


Fig. B

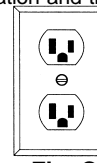


Fig. C

EXTENSION CORDS

Grounded tools require a three wire extension cord. Double insulated tools can use either a two or three wire extension cord. As the distance from the supply outlet increases, you must use a heavier gauge extension cord. Using extension cords with inadequately sized wire causes a serious drop in voltage, resulting in loss of power and possible tool damage. Refer to the table shown to determine the required minimum wire size.

The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cord. For example, a 14 gauge cord can carry a higher current than a 16 gauge cord. When using more than one extension cord to make up the total length, be sure each cord contains at least the minimum wire size required. If you are using one extension cord for more than one tool, add the nameplate amperes and use the sum to determine the required minimum wire size.

Guidelines for Using Extension Cords

- If you are using an extension cord outdoors, be sure it is marked with the suffix "W-A" ("W" in Canada) to indicate that it is acceptable for outdoor use.
- Be sure your extension cord is properly wired and in good electrical condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified person before using it.
- Protect your extension cords from sharp objects, excessive heat and damp or wet areas.

Recommended Minimum Wire Gauge for Extension Cords*

Nameplate Amperes	Extension Cord Length				
	25'	50'	75'	100'	150'
0 - 2.0	18	18	18	18	16
2.1 - 3.4	18	18	18	16	14
3.5 - 5.0	18	18	16	14	12
5.1 - 7.0	18	16	14	12	12
7.1 - 12.0	16	14	12	10	
12.1 - 16.0	14	12	10		
16.1 - 20.0	12	10			

* Based on limiting the line voltage drop to five volts at 150% of the rated amperes.

READ AND SAVE ALL INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE.

TOOL ASSEMBLY



WARNING

To reduce the risk of injury, always unplug tool before attaching or removing accessories or making adjustments. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.

Attaching and Removing Sanding Pads

MILWAUKEE Sanding Pads are available in both standard and contour versions. Standard pads are suitable for most applications. Contour pads are softer and more pliable, making them ideal for applications on slightly contoured surfaces.

- To attach a sanding pad, unplug tool and place it upside down on a flat surface with the tool body facing you.
- While holding the spindle nut securely with the 3/4" wrench provided to prevent the nut from turning, rotate the sanding pad clockwise by hand to tighten it securely to the sander head.
- To remove a sanding pad, reverse the procedure.
NOTE: When storing the tool, do not rest it on the pad as this could cause it to permanently deform.

Attaching Sandpaper Discs

- Unplug tool and place it on a flat surface with the pad facing up.
- Clean dust and debris from pad face with a dry cloth. Do not use solvents or immerse pad in liquids as this may damage the pad.
- Align sandpaper disc with the pad face and firmly press the sandpaper onto the disc. The sandpaper is approximately 1/8" larger than the pad face to prevent the pad from contacting the work surface.
- Run the sander on scrap material momentarily, pressing firmly down on the sandpaper. This will secure the sandpaper to the pad.
- To remove the sandpaper disc, peel it away from the pad and discard.

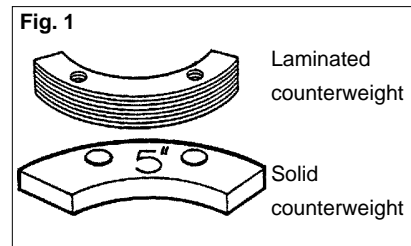
NOTE: Do not store tool with sandpaper disc on pad. Heat is generated during sanding operations, which increases the adhesive bond between the sandpaper disc and the pad. If the disc is left on the pad for extended periods, it may be difficult to remove.

Installing the Side Handle

The side handle may be installed on either side of the tool for the best control and comfort. Always use the side handle when operating the tool.

Converting Sander Sizes

It is possible to convert *MILWAUKEE* Random Orbit Sanders from 5" to 6" sanders. The counterweights (either laminated or solid (Fig. 1)) required for the conversion are included with your *MILWAUKEE* standard and contour pads. Use the following chart to determine the counterweight configuration needed for the size conversion.



- To change counterweights or convert sander sizes, remove the sanding pad.
- Use either a slotted screwdriver or a Torx (T-25) to loosen and remove the screws that fasten the counterweights to the sander head as shown.
- Install the appropriate counterweights following the chart below.
- Replace the screws and tighten securely.

Sander Size	Counterweight Configuration
5"	6 laminated counterweights or 1 solid counterweight labeled 5"
6"	7 laminated counterweights or 1 solid counterweight labeled 6"

OPERATION



WARNING

To reduce the risk of injury, wear safety goggles or glasses with side shields. Unplug the tool before changing accessories or making adjustments.

Selecting Sandpaper Discs

Random Orbit Sanders feature a ball bearing system that allows the head of the tool to orbit randomly while it simultaneously rotates randomly. This random orbit action produces an even, swirl-free finish on a variety of materials.

The tool is supplied with three sandpaper discs: one each of 80 grit, 120 grit, and 180 grit. Refer to the following chart to select the proper sandpaper disc for your application. See "Accessories" for a complete list of all sandpaper discs.

Grit	Type	Typical Application
80	Coarse	Ideal for initial sanding on rougher surfaces. For fast stock removal. Rough sanding and stripping of painted and rusted surfaces.
100 120 150	Medium	For intermediate sanding and removal of minor surface imperfections.
180 220	Fine	Ideal for fine sanding prior to staining, priming, or sealing.



WARNING

To reduce the risk of injury, keep hands and cord away from all moving parts.

Starting and Stopping

To start the tool, make sure pad is in contact with work surface. Then squeeze the paddle switch. Release the paddle switch to stop the tool, keeping the pad in contact with the work surface.



WARNING

Always wear a dust mask or respirator and use your sander in a well ventilated area. Finish sanding can produce clouds of fine dust that could ignite in the presence of sparks or open flame.

Sanding

- Use a clamp, vise, or other practical means to secure your work, freeing both of your hands to control the tool. Firmly grasp both the body of the tool and side handle before starting tool and while tool is in operation.
- The tool will perform best when the sanding disc is kept flat against the workpiece and long, sweeping strokes are used. Tipping the sander or using the edges of the pad may produce an uneven finish, cause the tool to over-heat, and cause the pad to rupture. Avoid sanding in one spot too long or applying excessive pressure on the sander. This causes gashing and depressions in the work surface.
- Begin your application with a sandpaper disc applicable to your application and gradually change to a finer grit paper. You will achieve the best finish in the quickest time if you change the grits of sandpaper very gradually. For example, begin with an 80 grit followed by a 120 grit, then a 180 grit and so on. Using too few grits during an application will take more time in the long run and will not produce the best finish possible.

Finishing Wood

To level a rough surface quickly, use a coarse grit sandpaper disc such as 80 grit. Traditional sanders are usually moved at an angle to the grain for rough sanding, but random orbit sanders can be moved in any direction because of the random orbit feature.

For intermediate sanding, use an intermediate grit sandpaper disc such as 100, 120 or 150 grit.

For fine sanding, change to a fine grit sandpaper disc and gradually use finer grits until you achieve the desired finish.

Be careful not to run off the end of the wood; this will round the edge. Always keep the sander flat against the work surface.

Removing Paint or Varnish

1. When removing several layers of paint or varnish, remove as much as possible with a paint solvent or varnish remover.
Scrape away the residue with a putty knife or other scraping tool and allow the surface to cool and dry before applying sander to the workpiece.
2. Select a coarse grit sandpaper disc to help prevent the sandpaper from clogging.

3. Keep the sander moving over new areas to avoid heating and softening the workpiece. Work in wide, overlapping strokes to produce a uniform finish.
4. As the workpiece begins to show through the coating, switch to a medium grit sandpaper disc to avoid scratching the surface of the workpiece. Gradually switch to a fine grit sandpaper until you achieve the desired finish.

Cabinets and Doors

Because this tool works in a circular pattern, you can sand joining pieces in any direction regardless of grain. Begin work with a coarse grit sandpaper disc and gradually change to finer grit paper for an excellent finish.

MAINTENANCE



WARNING

To reduce the risk of injury, always unplug your tool before performing any maintenance. Never disassemble the tool or try to do any rewiring on the tool's electrical system. Contact a MILWAUKEE service facility for ALL repairs.

Maintaining Tools

Keep your tool in good repair by adopting a regular maintenance program. Before use, examine the general condition of your tool. Inspect guards, switches, tool cord set and extension cord for damage. Check for loose screws, misalignment, binding of moving parts, improper mounting, broken parts and any other condition that may affect its safe operation. If abnormal noise or vibration occurs, turn the tool off immediately and have the problem corrected before further use. Do not use a damaged tool. Tag damaged tools "DO NOT USE" until repaired (see "Repairs").

Under normal conditions, relubrication is not necessary until the motor brushes need to be replaced. After six months to one year, depending on use, return your tool to the nearest MILWAUKEE service facility for the following:

- Lubrication
- Brush inspection and replacement
- Mechanical inspection and cleaning (gears, spindles, bearings, housing, etc.)
- Electrical inspection (switch, cord, armature, etc.)
- Testing to assure proper mechanical and electrical operation



WARNING

To reduce the risk of injury, electric shock and damage to the tool, never immerse your tool in liquid or allow a liquid to flow inside the tool.

Cleaning

Clean dust and debris from vents. Keep the tool handles clean, dry and free of oil or grease. Use only mild soap and a damp cloth to clean your tool since certain cleaning agents and solvents are harmful to plastics and other insulated parts. Some of these include: gasoline, turpentine, lacquer thinner, paint thinner, chlorinated cleaning solvents, ammonia and household detergents containing ammonia. Never use flammable or combustible solvents around tools.

Repairs

If your tool is damaged, return the entire tool to the nearest service center.

ACCESSORIES



WARNING

To reduce the risk of injury, always unplug the tool before attaching or removing accessories. Use only specifically recommended accessories. Others may be hazardous.

For a complete listing of accessories refer to your MILWAUKEE Electric Tool catalog or go on-line to www.milwaukeeetool.com. To obtain a catalog, contact your local distributor or a service center.

FIVE YEAR TOOL LIMITED WARRANTY

Every MILWAUKEE electric power tool (including battery charger) is warranted to the original purchaser only to be free from defects in material and workmanship. Subject to certain exceptions, MILWAUKEE will repair or replace any part on an electric power tool which, after examination, is determined by MILWAUKEE to be defective in material or workmanship for a period of five (5) years* after the date of purchase. Return the electric power tool and a copy of proof of purchase to a MILWAUKEE factory Service/Sales Support Branch location or MILWAUKEE Authorized Service Station, freight prepaid and insured. This warranty does not apply to damage that MILWAUKEE determines to be from repairs made or attempted by anyone other than MILWAUKEE authorized personnel, misuse, alterations, abuse, normal wear and tear, lack of maintenance, or accidents.

* The warranty period for Hoists (lever, hand chain, & electric chain hoists), Ni-Cd battery packs, Work Lights (cordless flashlights), Job Site Radios, and Trade Titan™ Industrial Work Carts is one (1) year from the date of purchase.

*There is a separate warranty for V™-technology Li-Ion Battery Packs 18 volts or above that accompany the power tools:

*Every MILWAUKEE V™-technology Li-Ion Battery Pack 18 volts or above is covered by an initial 1000 Charges/2 Years free replacement warranty. This means that for the earlier of the first 1000 charges or two (2) years from the date of purchase/first charge, a replacement battery will be provided to the customer for any defective battery free of charge. Thereafter, customers will also receive an additional warranty on a pro rata basis up to the earlier of the first 2000 charges or five (5) Years from the date of purchase/first charge. This means that every customer gets an additional 1000 charges or three (3) years of pro rata warranty on the V™-technology Li-Ion Battery Pack 18 volts or above depending upon the amount of use. During this additional warranty period, the customer pays for only the useable service received over and above the first 1000 Charges/2 years, based on the date of first charge and number of charges found on the battery pack via Milwaukee's V™-technology Service Reader.

Warranty Registration is not necessary to obtain the applicable warranty on a MILWAUKEE product. However, proof of purchase in the form of a sales receipt or other information deemed sufficient by MILWAUKEE is requested.

ACCEPTANCE OF THE EXCLUSIVE REPAIR AND REPLACEMENT REMEDIES DESCRIBED HEREIN IS A CONDITION OF THE CONTRACT FOR THE PURCHASE OF EVERY MILWAUKEE PRODUCT. IF YOU DO NOT AGREE TO THIS CONDITION, YOU SHOULD NOT PURCHASE THE PRODUCT. IN NO EVENT SHALL MILWAUKEE BE LIABLE FOR ANY INCIDENTAL, SPECIAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES, OR FOR ANY COSTS, ATTORNEY FEES, EXPENSES, LOSSES OR DELAYS ALLEGED TO BE AS A CONSEQUENCE OF ANY DAMAGE TO, FAILURE OF, OR DEFECT IN ANY PRODUCT INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, ANY CLAIMS FOR LOSS OF PROFITS. THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES OR CONDITIONS, WRITTEN OR ORAL, EXPRESSED OR IMPLIED. WITHOUT LIMITING THE GENERALITY OF THE FOREGOING, MILWAUKEE DISCLAIMS ANY IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR USE OR PURPOSE, AND ALL OTHER WARRANTIES.

This warranty applies to product sold in the U.S.A., Canada and Mexico only.

RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ POUR LES OUTILS ÉLECTRIQUE



AVERTISSEMENT

LIRE SOIGNEUSEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS

Le non respect des instructions ci-après peut entraîner des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves. Le terme «outil électrique» figurant dans les avertissements ci-dessous renvoie à l'outil électrique à alimentation par le réseau (à cordon) ou par batterie (sans fil).

CONSERVER CES INSTRUCTIONS

SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

1. **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones encombrées ou mal éclairées sont favorables aux accidents.
2. **Ne pas utiliser d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telle qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
3. **Tenir les enfants et les personnes non autorisées à l'écart pendant le fonctionnement d'un outil électrique.** Un manque d'attention de l'opérateur risque de lui faire perdre le contrôle de l'outil.

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

4. **La fiche de l'outil électrique doit correspondre à la prise d'alimentation. Ne jamais modifier la fiche d'une manière quelconque. Ne pas utiliser d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre (à la masse).** Des fiches non modifiées et des prises d'alimentation assorties réduisent le risque de choc électrique.
5. **Éviter tout contact corporel avec des surfaces reliées à la masse ou à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Un risque de choc électrique plus élevé existe si le corps est relié à la masse ou à la terre.
6. **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** Le risque de choc électrique augmente si de l'eau s'infiltré dans un outil électrique.

7. **Prendre soin du cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Tenir le cordon à l'écart de la chaleur, des huiles, des arêtes coupantes ou des pièces en mouvement.** Un cordon endommagé ou emmêlé présente un risque accru de choc électrique.
8. **Se procurer un cordon d'alimentation approprié en cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation pour usage extérieur réduit le risque de choc électrique.

SÉCURITÉ INDIVIDUELLE

9. **Être sur ses gardes, être attentif et faire preuve de bon sens en utilisant un outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique en cas de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
10. **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des lunettes de protection.** Un équipement de sécurité comprenant masque anti-poussière, chaussures de sécurité anti-dérapantes, casque ou dispositif de protection anti-bruit peut, dans les circonstances appropriées, réduire le risque de blessure.
11. **Éviter tout démarrage accidentel de l'outil. S'assurer que le commutateur est en position OFF (Arrêt) avant de brancher l'outil.** Le port de l'outil avec un doigt sur le commutateur ou son branchement avec le commutateur en position ON (Marche) sont favorables aux accidents.

12. **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil sous tension.** Une clé laissée attachée sur une pièce mobile de l'outil électrique peut entraîner des blessures.
13. **Ne pas travailler à bout de bras. Bien garder un bon équilibre à tout instant.** Ceci permet de mieux préserver la maîtrise de l'outil électrique dans des situations imprévues.
14. **Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Ne pas approcher les cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement.
15. **Si des dispositifs sont prévus pour l'extraction et la récupération des poussières, vérifier qu'ils sont connectés et utilisés correctement.** L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques liés aux poussières.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE

16. **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique approprié à l'application considérée.** L'outil électrique adapté au projet considéré produira de meilleurs résultats, dans des conditions de sécurité meilleures, à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
17. **Ne pas utiliser l'outil électrique si le commutateur ne le met pas sous ou hors tension.** Tout outil électrique dont le commutateur de marche-arrêt est inopérant est dangereux et doit être réparé.
18. **Débrancher la fiche de la prise d'alimentation et/ou la batterie de l'outil électrique avant d'effectuer des réglages, de changer d'accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventive réduisent le risque de mettre l'outil en marche accidentellement.
19. **Ranger les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes qui connaissent mal les outils électriques ou ces instructions utiliser ces outils.** Les outils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs non formés à leur usage.

20. **Entretien des outils électriques. S'assurer de l'absence de tout désalignement ou de grippage des pièces mobiles, de toute rupture de pièce ou de toute autre condition qui pourrait affecter le bon fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser de nouveau.** Les outils électriques mal entretenus sont à la source de nombreux accidents.
21. **Garder les outils de coupe affûtés et propres.** Les outils de coupe correctement entretenus et bien affûtés risquent moins de se gripper et sont plus faciles à manier.
22. **Utiliser cet outil électrique, les accessoires, les mèches, etc. conformément à ces instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, tout en prenant en compte les conditions de travail et le type de projet considérés.** L'utilisation de cet outil électrique pour un usage autre que l'usage prévu peut créer des situations dangereuses.

ENTRETIEN

23. **Faire effectuer l'entretien de l'outil électrique par un technicien qualifié qui n'utilisera que des pièces de rechange identiques.** La sécurité d'utilisation de l'outil en sera préservée.

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRE

1. **Les accessoires doivent être calibrés pour la vitesse de rotation mentionnée sur la fiche signalétique de l'outil.** Les disques et les accessoires employés à une vitesse de rotation plus haute que celle pour laquelle ils sont calibrés peuvent être projetés ou éclater et causer des blessures.
2. **Tenir l'outil par les surfaces de prise isolées si, au cours des travaux, l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des fils cachés ou avec son propre cordon.** Le contact avec un fil sous tension met les parties métalliques exposées de l'outil sous tension, ce qui infligera un choc électrique à l'opérateur.

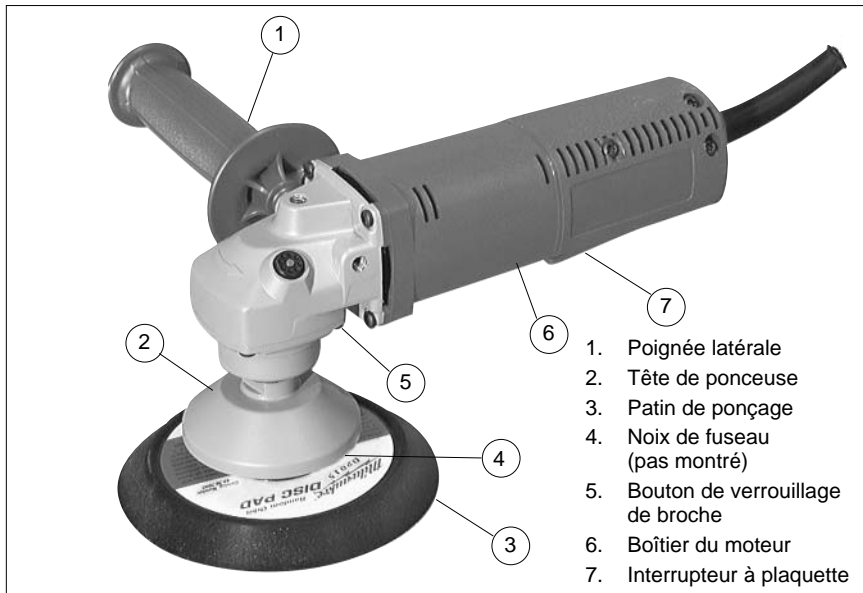
3. **Entretenez les étiquettes et marqies di fabricant.** Les indications qu'elles contiennent sont précieuses. Si elles deviennent illisibles ou se détachent, faites-les remplacer gratuitement à un centre de service **MILWAUKEE** accrédité.

4. **AVERTISSEMENT!** La poussière de gage par perçage, sclage, perçage et autres travaux de construction contient des substances chimiques reconnues comme pouvant causer le cancer, des malformations congénitales ou d'autres troubles de reproduction. Voici quelques exemples de telles substances :

- Le plomb contenu dans la peinture au plomb.
- Le silice cristallin contenu dans la brique, le béton et divers produits de maçonnerie.
- L'arsenic et le chrome servant au traitement chimique du bois.

Les risques associés à l'exposition à ces substances varient, dépendant de la fréquence des travaux. Afin de minimiser l'exposition à ces substances chimiques, assurez-vous de travailler dans un endroit bien aéré et d'utiliser de l'équipement de sécurité tel un masque antipoussière spécifiquement conçu pour la filtration de particules microscopiques.

DESCRIPTION FONCTIONNELLE



1. Poignée latérale
2. Tête de ponceuse
3. Patin de ponçage
4. Noix de fuseau (pas montré)
5. Bouton de verrouillage de broche
6. Boîtier du moteur
7. Interrupteur à plaquette

Pictographie

	Double Isolation		Couvant alternatif ou direct
	Underwriters Laboratories, Inc., États-Unis et Canada		Orbites/Minute
	Ampères		

MISE A LA TERRE



AVERTISSEMENT

Si le fil de mise à la terre est incorrectement raccordé, il peut en résulter des risques de choc électrique. Si vous n'êtes pas certain que la prise dont vous vous servez est correctement mise à la terre, faites-la vérifier par un électricien. N'altérez pas la fiche du cordon de l'outil. N'enlevez pas de la fiche, la dent qui sert à la mise à la terre. N'employez pas l'outil si le cordon ou la fiche sont en mauvais état. Si tel est le cas, faites-les réparer dans un centre-service MILWAUKEE accrédité avant de vous en servir. Si la fiche du cordon ne s'adapte pas à la prise, faites remplacer la prise par un électricien.

Outils mis à la terre : Outils pourvus d'une fiche de cordon à trois dents

Les outils marqués « Mise à la terre requise » sont pourvus d'un cordon à trois fils dont la fiche a trois dents. La fiche du cordon doit être branchée sur une prise correctement mise à la terre (voir Figure A). De cette façon, si une déféctuosité dans le circuit électrique de l'outil survient, le relais à la terre fournira un conducteur à faible résistance pour décharger le courant et protéger l'utilisateur contre les risques de choc électrique.

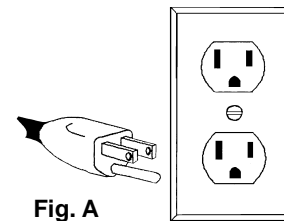


Fig. A

La dent de mise à la terre de la fiche est reliée au système de mise à la terre de l'outil via le fil vert du cordon. Le fil vert du cordon doit être le seul fil raccordé à un bout au système de mise à la terre de l'outil et son autre extrémité ne doit jamais être raccordée à une borne sous tension électrique.

Votre outil doit être branché sur une prise appropriée, correctement installée et mise à la terre conformément aux codes et ordonnances en vigueur. La fiche du cordon et la prise de courant doivent être semblables à celles de la Figure A.

Outils à double isolation : Outils pourvus d'une fiche de cordon à deux dents

Les outils marqués « Double Isolation » n'ont pas besoin d'être raccordés à la terre. Ils sont pourvus d'une double isolation conforme aux exigences de l'OSHA et satisfont aux normes de l'Underwriters Laboratories, Inc., de l'Association canadienne de normalisation (ACNOR) et du « National Electrical Code » (code national de l'électricité). Les outils à double isolation peuvent être branchés sur n'importe laquelle des prises à 120 volt illustrées ci-contre Figure B et C.

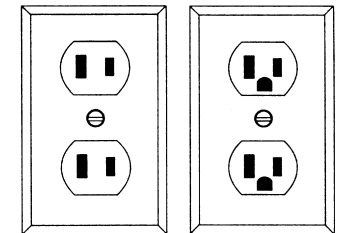


Fig. B

Fig. C

Spécifications

No de Cat.	Volts CA/ DC	Ampères	O.P.M.	Taille de la broche	Taille du patin
6125	120	5,5	10 000	5/8 - 11	125 mm (5")

CORDONS DE RALLONGE

Si l'emploi d'un cordon de rallonge est nécessaire, un cordon à trois fils doit être employé pour les outils mis à la terre. Pour les outils à double isolation, on peut employer indifféremment un cordon de rallonge à deux ou trois fils. Plus la longueur du cordon entre l'outil et la prise de courant est grande, plus le calibre du cordon doit être élevé. L'utilisation d'un cordon de rallonge incorrectement calibré entraîne une chute de voltage résultant en une perte de puissance qui risque de détériorer l'outil. Reportez-vous au tableau ci-contre pour déterminer le calibre minimum du cordon.

Moins le calibre du fil est élevé, plus sa conductivité est bonne. Par exemple, un cordon de calibre 14 a une meilleure conductivité qu'un cordon de calibre 16. Lorsque vous utilisez plus d'une rallonge pour couvrir la distance, assurez-vous que chaque cordon possède le calibre minimum requis. Si vous utilisez un seul cordon pour brancher plusieurs outils, additionnez le chiffre d'intensité (ampères) inscrit sur la fiche signalétique de chaque outil pour obtenir le calibre minimal requis pour le cordon.

Directives pour l'emploi des cordons de rallonge

- Si vous utilisez une rallonge à l'extérieur, assurez-vous qu'elle est marquée des sigles « W-A » (« W » au Canada) indiquant qu'elle est adéquate pour usage extérieur.
- Assurez-vous que le cordon de rallonge est correctement câblé et en bonne condition. Remplacez tout cordon de rallonge détérioré ou faites-le remettre en état par une personne compétente avant de vous en servir.
- Tenez votre cordon de rallonge à l'écart des objets ranchants, des sources de grande chaleur et des endroits humides ou mouillés.

Calibres minimaux recommandés pour les cordons de rallonge*

Fiche signalétique Ampères	Longueur du cordon de rallonge (m)				
	7,6	15,2	22,8	30,4	45,7
0 - 2,0	18	18	18	18	16
2,1 - 3,4	18	18	18	16	14
3,5 - 5,0	18	18	16	14	12
5,1 - 7,0	18	16	14	12	12
7,1 - 12,0	16	14	12	10	
12,1 - 16,0	14	12	10		
16,1 - 20,0	12	10			

* Basé sur une chute de voltage limite de 5 volts à 150% de l'intensité moyenne de courant.

LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS ET CONSERVEZ-LES POUR LES CONSULTER AU BESOIN.

MONTAGE DE L'OUTIL



AVERTISSEMENT

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y faire des réglages, d'y attacher ou d'en enlever les accessoires. L'usage d'accessoires autres que ceux qui sont spécifiquement recommandés pour cet outil peut comporter des risques.

Installation et retrait des patins de ponçage

Les patins de ponçage *MILWAUKEE* sont disponibles en version standard et contour. Les patins standards s'adaptent à la plupart des applications. Les patins contour sont plus doux et plus flexibles; il s'adaptent donc mieux à des applications dont les surfaces ont un léger contour.

1. Pour installer le patin de ponçage, débranchez l'outil et placez-le à l'envers sur une surface plate avec le corps de l'outil vous faisant face.
2. Pendant que tenant la noix de fuseau assurément avec la 3/4" clé plate fournie pour empêcher la noix de tourner, tourner le coussin de sanding dans le sens des aiguilles d'une montre à la main le resserrer assurément à la tête de ponceuse.
3. Pour retirer le patin de ponçage, exécutez la procédure inverse.

N.B. : Pour ranger l'outil, ne le placez pas sur le patin, ce qui pourrait le déformer de façon permanente.

Installation des disques d'émeri

1. Débranchez l'outil et placez-le sur une surface plate avec le patin vers le haut.
2. Nettoyez la poussière et les débris de la face du patin avec un chiffon sec. N'utilisez pas de solvants ou ne trempez pas le patin dans des liquides, au risque de l'endommager.
3. Alignez le disque d'émeri avec la face du patin et appuyez fermement le papier d'émeri sur le disque. Le papier d'émeri dépasse la face du patin d'environ 3 mm (1/8") pour éviter son contact avec la surface de travail.
4. Utilisez la ponceuse sur des matériaux de rebut pendant quelques instants, en appuyant fermement sur le papier d'émeri. Cette opération fixe bien le papier d'émeri sur le patin.

5. Pour retirer le disque d'émeri, pelez-le du patin et jetez-le.

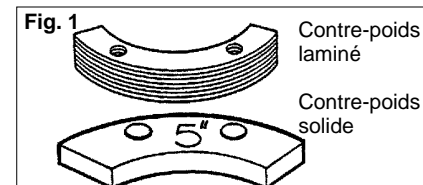
N.B. : Ne rangez pas l'outil avec un disque d'émeri sur le patin. La chaleur produite pendant le sablage augmente l'adhérence du disque d'émeri au patin. Si le disque est laissé sur le patin pendant une période prolongée, il pourrait être difficile à retirer.

Installation de la poignée latérale

La poignée latérale peut être installée sur n'importe quel côté pour assurer le meilleur confort et le meilleur contrôle possible. Servez-vous toujours de la poignée latérale lorsque vous utilisez l'outil.

Conversion des tailles de ponceuse

Il est possible de convertir les ponceuses orbitales spéciales de *MILWAUKEE* en ponceuses de 125 mm à 152 mm (5" à 6"). Les contre-poids (laminés ou solides (Fig. 1)) requis pour la conversion, sont inclus avec vos patins contour standards *MILWAUKEE*. Utilisez le tableau ci-dessous pour déterminer la configuration de contre-poids requise pour la conversion de taille.



1. Pour changer les contre-poids ou convertir les tailles de ponceuses, enlevez le patin de ponçage.
2. Utilisez un tournevis pour écrou à fente ou Torx (T-25) pour desserrer et enlever les vis qui fixent les contre-poids à la tête de ponceuse, tel qu'illustré.
3. Installez les contre-poids appropriés en suivant les indications du tableau ci-dessous.
4. Remettez les vis en place et serrez de façon sécuritaire.

Taille de ponceuse	Configuration du contre-poids
125 mm (5")	6 contre-poids laminés <u>ou</u> un contre-poids solide étiqueté(s) 125 mm (5")
152 mm (6")	7 contre-poids laminés <u>ou</u> un contre-poids solide étiqueté(s) 152 mm (6")

MANIEMENT



AVERTISSEMENT

Pour minimiser les risques de blessures, portez des lunettes à coques latérales. Débranchez l'outil avant de changer les accessoires ou d'effectuer des réglages.

Sélection de disques d'émeri

Les ponceuses orbitales spéciales sont munies d'un système permettant à la tête de l'outil de pivoter de façon aléatoire tandis qu'elle tourne de façon aléatoire. Le tournage aléatoire produit un fini uniforme et sans marques de tourbillons sur plusieurs matériaux.

L'outil est fourni avec trois disques d'émeri : un de 80, un de 120 et un de 180 grains. Consultez le tableau suivant pour sélectionner le disque d'émeri requis pour votre application. Voyez « Accessoires » pour obtenir une liste complète de tous les disques d'émeri.

Grain	Type	Application typique
80	Gros	Idéal pour un sablage initial sur des surface plus rugueuses. Pour enlever rapidement du matériel. Sablage brut et dénudage des surfaces peintes et rouillées.
100 120 150	Moyen	Pour le sablage intermédiaire et l'enlèvement des imperfections mineures de surface.
180 220	Fin	Idéal pour le sablage fin, avant le maculage, l'application d'apprêt ou de vernis de fond.



AVERTISSEMENT

Pour minimiser les risques de blessures, gardez les mains et le cordon à distance de la mèche et des pièces en mouvement.

Démarrage et arrêt

Pour démarrer l'outil, assurez-vous que le patin est en contact avec la surface de travail. Appuyez ensuite sur l'interrupteur à plaquette. Relâchez l'interrupteur à plaquette pour arrêter l'outil tout en maintenant le patin en contact avec la surface de travail.



AVERTISSEMENT

Portez toujours un masque anti-poussières ou un respirateur et utilisez la ponceuse dans un endroit bien ventilé. Le ponçage de finition peut produire des nuages de fines particules susceptibles de s'enflammer en présence d'étincelles ou d'une flamme nue.

Ponçage

1. Utilisez une pince, un étau ou un autre type de fixation pour fixer solidement la pièce à travailler et libérer vos deux mains pour contrôler l'outil. Tenez fermement le corps de l'outil et sa poignée latérale avant de le démarrer et pendant son fonctionnement.
2. L'outil fonctionne de façon optimale lorsque le disque d'émeri est posé à plat sur la pièce à travailler et en effectuant de longues passes, à la manière d'un balayage. Incliner la ponceuse ou utiliser les rebords du patin peut produire un fini inégal, faire surchauffer l'outil ou briser le patin. Évitez de poncer trop longtemps sur un endroit ou d'appliquer une pression excessive sur la ponceuse. Ceci peut créer des entailles ou des dépressions sur la surface de travail.
3. Commencez par utiliser le disque d'émeri qui correspond à votre application puis passez graduellement à du papier au grain plus fin. Vous obtiendrez le meilleur fini dans le temps le plus court si vous changez graduellement de grain. Par exemple, commencez avec 80, puis 120 puis 180 grains et ainsi de suite. Utiliser trop peu de grains pendant une application prend plus de temps à long terme et ne donne pas les meilleurs finis possibles.

Finition du bois

Pour égaliser rapidement un surface rugueuse, utilisez un disque d'émeri à gros grains, comme le 80 grains. Les ponceuses traditionnelles sont généralement déplacées à un angle du grain pour le sablage grossier, mais les ponceuses orbitales spéciales peuvent être déplacées dans n'importe quelle direction, grâce à leur caractéristique de tournage aléatoire.

Pour un ponçage intermédiaire, utilisez un disque d'émeri de grain moyen, comme le 100, le 120 ou le 150 grains.

Pour le ponçage fin, changez pour un disque d'émeri fin et passez graduellement à un grain plus fin pour obtenir le fini désiré. Veillez à ne pas passer sur le rebord du bois, sinon vous l'arrondirez. Gardez toujours la ponceuse à plat contre la surface de travail.

Décapage de la peinture ou du verni

1. Lorsque vous enlevez plusieurs couches de peinture ou de verni, enlevez-en le plus possible avec du solvant à peinture ou du décapant pour verni. Grattez les résidus avec un couteau à mastic ou un autre type de grattoir et laissez la surface refroidir et sécher avant de poncer la pièce à travailler.
2. Sélectionnez un disque d'émeri à gros grain pour éviter de boucher le papier d'émeri.
3. Gardez le papier en mouvement par-dessus la nouvelle surface pour éviter de

chauffer et de ramollir la pièce à travailler. Travaillez avec de longs mouvements qui se chevauchent pour obtenir un fini uniforme.

4. Lorsque le recouvrement commence à laisser voir la pièce à travailler, passez à un disque d'émeri de grain moyen pour éviter d'égratigner la surface de la pièce. Passez graduellement à un papier d'émeri plus fin jusqu'à ce que vous obteniez le fini désiré.

Armoires et portes

Puisque l'outil fonctionne sur un mode circulaire, vous pouvez poncer des pièces jointes dans n'importe quelle direction, indépendamment du grain. Commencez à travailler avec un disque d'émeri à gros grains et passez graduellement à un grain plus fin pour obtenir un excellent fini.

MAINTENANCE



AVERTISSEMENT

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y effectuer des travaux de maintenance. Ne faites pas vous-même le démontage de l'outil ni le rebobinage du système électrique. Consultez un centre de service MILWAUKEE accrédité pour toutes les réparations.

Entretien de l'outil

Gardez l'outil en bon état en adoptant un programme d'entretien ponctuel. Avant de vous en servir, examinez son état en général. Inspectez-en la garde, interrupteur, cordon et cordon de rallonge pour en déceler les défauts. Vérifiez le serrage des vis, l'alignement et le jeu des pièces mobiles, les vices de montage, bris de pièces et toute autre condition pouvant en rendre le fonctionnement dangereux. Si un bruit ou une vibration insolite survient, arrêtez immédiatement l'outil et faites-le vérifier avant de vous en servir de nouveau. N'utilisez pas un outil défectueux. Fixez-y une étiquette marquée « HORS D'USAGE » jusqu'à ce qu'il soit réparé (voir « Réparations »).

Normalement, il ne sera pas nécessaire de lubrifier l'outil avant que le temps ne soit venu de remplacer les balais. Après une période pouvant aller de 6 mois à un an, selon l'usage, retournez votre outil à un centre de service MILWAUKEE accrédité pour obtenir les services suivants:

- Lubrification
- Inspection et remplacement des balais
- Inspection et nettoyage de la mécanique (engrenages, pivots, coussinets, boîtier etc.)
- Inspection électrique (interrupteur, cordon, induit etc.)
- Vérification du fonctionnement électromécanique



AVERTISSEMENT

Pour minimiser les risques de blessures, choc électrique et dommage à l'outil, n'immergez jamais l'outil et ne laissez pas de liquide s'y infiltrer.

Nettoyage

Débarrassez les événements des débris et de la poussière. Gardez les poignées de l'outil propres, à sec et exemptes d'huile ou de graisse. Le nettoyage de l'outil doit se faire avec un linge humide et un savon doux. Certains nettoyeurs tels l'essence, la térébenthine, les diluants à laque ou à peinture, les solvants chlorés, l'ammoniaque et les détergents d'usage domestique qui en contiennent pourraient détériorer le plastique et l'isolation des pièces. Ne laissez jamais des solvants inflammables ou combustibles auprès des outils.

Réparations

Si votre outil est endommagé, retournez l'outil entier au centre de maintenance le plus proche.

ACCESSOIRES



AVERTISSEMENT

Pour minimiser les risques de blessures, débranchez toujours l'outil avant d'y installer ou d'en enlever les accessoires. L'emploi d'accessoires autres que ceux qui sont expressément recommandés pour cet outil peut présenter des risques.

Pour une liste complète des accessoires, prière de se reporter au catalogue MILWAUKEE Electric Tool ou visiter le site internet www.milwaukeetool.com. Pour obtenir un catalogue, il suffit de contacter votre distributeur local ou l'un des centres-service.

GARANTIE LIMITÉE DE L'OUTIL DE CINQ ANS

Chaque outil électrique MILWAUKEE (y compris le chargeur de batterie) est garanti à l'acheteur d'origine être exempt de vice du matériau et de fabrication. Sous réserve de certaines exceptions, MILWAUKEE réparera ou remplacera toute pièce d'un outil électrique qui, après examen, sera avéré par MILWAUKEE être affecté d'un vice du matériau ou de fabrication pendant une période de cinq (5) ans* après la date d'achat. Le retour de l'outil électrique, accompagné d'une copie de la preuve d'achat à un site d'entretien d'usine/de promotion des ventes de MILWAUKEE ou à un poste d'entretien agréé MILWAUKEE, en port prépayé et assuré, est requis pour que cette garantie s'applique. Cette garantie ne couvre pas les dommages que MILWAUKEE détermine être causés par des réparations ou des tentatives de réparation par quiconque autre que le personnel agréé par MILWAUKEE, des utilisations incorrectes, des altérations, des utilisations abusives, une usure normale, une carence d'entretien ou les accidents.

* La période de garantie pour les palans (palans à levier, à chaîne manuelle et à la chaîne électrique), pour tous les blocs de batteries au nickel-cadmium et au lithium-ion inférieures à 18 volts, les projecteurs de travail (lampes-torche sans fil), les radios de chantier et les chariots de travail industriel Trade Titans™ est de un (1) an à partir de la date d'achat.

*Il existe une garantie séparée pour les batteries au lithium-ion 18 volts ou plus de technologie V™ qui accompagnent les outils électriques :

*Chaque batterie au lithium-ion 18 volts ou plus de technologie MILWAUKEE V™ est couverte par une garantie de remplacement gratuit initial pour 1 000 charges/2 ans. Ceci signifie qu'avant les 1 000 premières charges ou deux (2) années suivant la date d'achat/la première charge, une batterie de rechange sera fournie gratuitement au client pour toute batterie défectueuse. Par la suite, les clients recevront aussi une garantie supplémentaire calculée au prorata dans la limite de 2 000 charges ou cinq (5) années suivant la date d'achat/la première charge, à la première échéance. Ceci signifie que chaque client obtient une garantie au prorata supplémentaire de 1 000 charges ou de trois (3) années sur les batteries au lithium-ion 18 volts ou plus de technologie V™ en fonction de l'utilisation. Pendant cette période de garantie supplémentaire, le client ne paye que pour le service utilisable reçu au-delà des 1 000 premières charges/2 premières années, en fonction de la date de la première charge et du nombre de charges des batteries déterminés par le lecteur de service MILWAUKEE de technologie V™.

L'enregistrement de la garantie n'est pas nécessaire pour bénéficier de la garantie en vigueur sur un produit MILWAUKEE. Une preuve d'achat sous la forme d'un reçu de vente ou d'autres informations considérées suffisantes par MILWAUKEE est cependant requise.

L'ACCEPTATION DES RECOURS EXCLUSIFS DE RÉPARATION ET DE REMPLACEMENT DÉCRITS PAR LES PRÉSENTES EST UNE CONDITION DU CONTRAT D'ACHAT DE TOUT PRODUIT MILWAUKEE. SI VOUS N'ACCEPTÉZ PAS CETTE CONDITION, VOUS NE DEVEZ PAS ACHETER LE PRODUIT. EN AUCUN CAS MILWAUKEE NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE, SPÉCIAL OU INDIRECT, DE DOMMAGES-INTÉRÊTS PUNITIFS OU DE TOUTE DÉPENSE, D'HONORAIRES D'AVOCATS, DE FRAIS, DE PERTE OU DE DÉLAIS ACCESSOIRES À TOUT DOMMAGE, DÉFAILLANCE OU DÉFAUT DE TOUT PRODUIT, Y COMPRIS NOTAMMENT LES PERTES DE PROFIT. CETTE GARANTIE EST EXCLUSIVE ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE OU CONDITION, ÉCRITE OU VERBALE, EXPRESSE OU IMPLICITE. SANS LIMITER LA GÉNÉRALITÉ DES DISPOSITIONS PRÉCÉDENTES, MILWAUKEE DÉCLINE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UNE UTILISATION OU À UNE FIN PARTICULIÈRE ET TOUTE AUTRE GARANTIE.

Cette garantie s'applique aux produits vendus aux États-Unis, au Canada et au Mexique uniquement.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS



ADVERTENCIA

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Si no se siguen todas las siguientes instrucciones se puede provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves. El término "herramienta eléctrica" en todas las advertencias incluidas más abajo se refiere a su herramienta operada por conexión (cable) a la red eléctrica o por medio de una batería (inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

1. **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** Las áreas desordenadas u oscuras contribuyen a que se produzcan accidentes.
2. **No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden incendiar el polvo o las emanaciones.
3. **Mantenga a los niños y otras personas alejadas mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones pueden hacerle perder el control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

4. **Los enchufes de las herramientas eléctricas deben ser del mismo tipo que el tomacorrientes. Nunca realice ningún tipo de modificación en el enchufe. No use enchufes adaptadores con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Se reducirá el riesgo de descarga eléctrica si no se modifican los enchufes y los tomacorrientes son del mismo tipo.
5. **Evite el contacto corporal con superficies con conexión a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** El riesgo de descarga eléctrica aumenta si su cuerpo está conectado a tierra.
6. **No exponga la herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** El agua que entra en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

7. **No abuse del cable. Nunca use el cable para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, los bordes afilados o las piezas en movimiento.** Los cables dañados o enmarañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
8. **Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, use una extensión que sea apropiada para uso en el exterior.** El uso de un cable apropiado para el exterior reduce el riesgo de descarga eléctrica.

SEGURIDAD PERSONAL

9. **Manténgase alerta, ponga cuidado a lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando está cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicinas.** Despijarse un minuto cuando se utiliza una herramienta eléctrica puede tener como resultado lesiones personales graves.
10. **Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección ocular.** Llevar equipo de seguridad apropiado para la situación, como una máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes casco o protección auditiva, reducir a las lesiones personales.
11. **Evite los arranques accidentales. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.** Mover herramientas con el dedo en el interruptor o enchufar herramientas con el interruptor en la posición de encendido contribuye a que se produzcan accidentes.

12. **Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta.** Una llave que esté acoplada a una pieza giratoria de la herramienta puede provocar lesiones personales.
13. **No se estire demasiado. Mantenga los pies bien asentados y el equilibrio en todo momento.** Esto permite tener mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
14. **Vístase de manera apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de la piezas en movimiento.** La ropa floja, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
15. **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de sistemas de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen apropiadamente.** El uso de estos dispositivos puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

USO Y CUIDADO DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

16. **No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para la aplicación.** La herramienta eléctrica correcta funcionará mejor y de manera más segura a la velocidad para la que se diseñó.
17. **No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende ni la apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no se pueda controlar con el interruptor es peligrosa y se debe reparar.
18. **Desconecte el enchufe de la toma de alimentación y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de que la herramienta se prenda accidentalmente.
19. **Almacene las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y no permita que personas no familiarizadas con ellas o estas instrucciones las utilicen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de usuarios no capacitados.
20. **Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas móviles que estén desalineadas o que se atasquen, piezas rotas ni ninguna otra condición que pueda**

afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si se encuentran daños, haga que le reparen la herramienta antes de usarla. Las herramientas mal mantenidas son la causa de muchos accidentes.

21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Es menos probable que se atasquen las herramientas de corte con filos afilados que se mantienen de manera apropiada y también son más fáciles de controlar.
22. **Use la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas, etc. siguiendo estas instrucciones y de la manera para la que dicha herramienta eléctrica en particular fue diseñada, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea que se va a realizar.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquellas para las que se diseñó podría resultar en una situación peligrosa.

MANTENIMIENTO

23. **Haga que un técnico calificado realice el mantenimiento de la herramienta eléctrica utilizando solamente piezas de repuesto idénticas.** Esto asegurará que se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

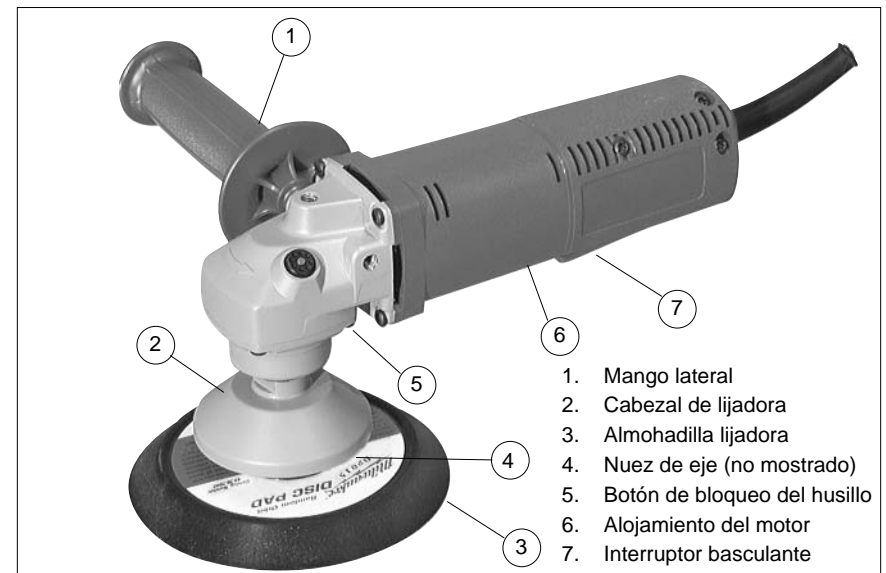
REGLAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

1. **Los accesorios deben ser utilizados, al menos, a la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la rueda.** Las ruedas y otros accesorios que se utilicen a una velocidad superior a la recomendada pueden romperse y producir lesiones.
2. **Agarre la herramienta por los asideros aislados cuando realice una operación en la que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable.** El contacto con un cable "con corriente" hará que las partes de metal expuesto de la herramienta pasen la corriente y produzcan una descarga al operador.
3. **Guarde las etiquetas y placas de especificaciones.** Estas tienen información importante. Si son ilegibles o si no se pueden encontrar, póngase en contacto con un centro de servicio de *MILWAUKEE* para una refacción gratis.

4. **¡ADVERTENCIA!** Algunas partículas de polvo resultantes del lijado mecánico, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades relacionadas a la construcción, contienen sustancias químicas que se saben ocasionan cáncer, defectos congénitos u otros daños al aparato reproductivo. A continuación se citan algunos ejemplos de tales sustancias químicas:
 - plomo proveniente de pinturas con base de plomo
 - sílice cristalino proveniente de ladrillos, cemento y otros productos de albañilería y

- arsénico y cromo provenientes de madera químicamente tratada.
- El riesgo que usted sufre debido a la exposición varía dependiendo de la frecuencia con la que usted realiza estas tareas. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y utilice equipo de seguridad aprobado como, por ejemplo, máscaras contra el polvo que hayan sido específicamente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

DESCRIPCIÓN FUNCIONAL



1. Mango lateral
2. Cabezal de lijadora
3. Almohadilla lijadora
4. Nuez de eje (no mostrado)
5. Botón de bloqueo del husillo
6. Alojamiento del motor
7. Interruptor basculante

Simbología

	Con doble aislamiento		Volts de corriente alterna/corriente directa
	Underwriters Laboratories, Inc., Estados Unidos y Canadá		Orbitas Por Minuto
	Amperios		

TIERRA



ADVERTENCIA

Puede haber riesgo de descarga eléctrica si se conecta el cable de conexión de puesta a tierra incorrectamente. Consulte con un electricista certificado si tiene dudas respecto a la conexión de puesta a tierra del tomacorriente. No modifique el enchufe que se proporciona con la herramienta. Nunca retire la clavija de conexión de puesta a tierra del enchufe. No use la herramienta si el cable o el enchufe está dañado. Si está dañado antes de usarlo, llévelo a un centro de servicio **MILWAUKEE** para que lo reparen. Si el enchufe no se acopla al tomacorriente, haga que un electricista certificado instale un toma-corriente adecuado.

Herramientas con conexión a tierra: Herramientas con enchufes de tres clavijas

Las herramientas marcadas con la frase "Se requiere conexión de puesta a tierra" tienen un cable de tres hilos y enchufes de conexión de puesta a tierra de tres clavijas. El enchufe debe conectarse a un tomacorriente debidamente conectado a tierra (véase la Figura A). Si la herramienta se avería o no funcionara correctamente, la conexión de puesta a tierra proporciona un trayecto de baja resistencia para desviar la corriente eléctrica de la trayectoria del usuario, reduciendo de este modo el riesgo de descarga eléctrica.

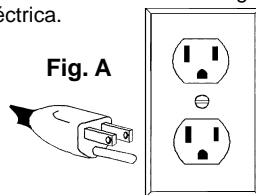


Fig. A

La clavija de conexión de puesta a tierra en el enchufe está conectada al sistema de conexión de puesta a tierra de la herramienta a través del hilo verde dentro del cable. El hilo verde debe ser el único hilo conectado al sistema de conexión de puesta a tierra de la herramienta y nunca se debe unir a una terminal energizada.

Su herramienta debe estar enchufada en un tomacorriente apropiado, correctamente instalado y conectado a tierra según todos los códigos y reglamentos. El enchufe y el tomacorriente deben asemejarse a los de la Figura A.

Herramientas con doble aislamiento: Herramientas con clavijas de dos patas

Las herramientas marcadas con "Doble aislamiento" no requieren conectarse "a tierra". Estas herramientas tienen un sistema aislante que satisface los estándares de OSHA y llena los estándares aplicables de UL (Underwriters Laboratories), de la Asociación Canadiense de Estándares (CSA) y el Código Nacional de Electricidad. Las herramientas con doble aislamiento pueden ser usadas en cualquiera de los toma corriente de 120 Volt mostrados en las Figuras B y C.

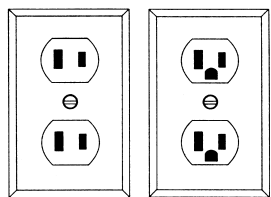


Fig. B

Fig. C

Especificaciones

Cat. No.	Volts ca/cd	Amperios	O.P.M.	Diámetro del husillo	Tamaño de la almohadilla lijadora
6125	120	5,5	10 000	5/8 - 11	125 mm

EXTENSIONES ELECTRICAS

Las herramientas que deben conectarse a tierra cuentan con clavijas de tres patas y requieren que las extensiones que se utilicen con ellas sean también de tres cables. Las herramientas con doble aislamiento y clavijas de dos patas pueden utilizarse indistintamente con extensiones de dos a tres cables. El calibre de la extensión depende de la distancia que exista entre la toma de la corriente y el sitio donde se utilice la herramienta. El uso de extensiones inadecuadas puede causar serias caídas en el voltaje, resultando en pérdida de potencia y posible daño a la herramienta. La tabla que aquí se ilustra sirve de guía para la adecuada selección de la extensión.

Mientras menor sea el número del calibre del cable, mayor será la capacidad del mismo. Por ejemplo, un cable calibre 14 puede transportar una corriente mayor que un cable calibre 16. Cuando use más de una extensión para lograr el largo deseado, asegúrese que cada una tenga al menos, el mínimo tamaño de cable requerido. Si está usando un cable de extensión para más de una herramienta, sume los amperes de las varias placas y use la suma para determinar el tamaño mínimo del cable de extensión.

Guías para el uso de cables de extensión

- Si está usando un cable de extensión en sitios al aire libre, asegúrese que está marcado con el sufijo "W-A" ("W" en Canadá) el cual indica que puede ser usado al aire libre.
- Asegúrese que su cable de extensión está correctamente cableado y en buenas condiciones eléctricas. Cambie siempre una extensión dañada o hágala reparar por una persona calificada antes de volver a usarla.
- Proteja su extensión eléctrica de objetos cortantes, calor excesivo o áreas mojadas.

Calibre mínimo recomendado para cables de extensiones eléctricas*

Amperios (En la placa)	Largo de cable de Extensión en (m)				
	7,6	15,2	22,8	30,4	45,7
0 - 2,0	18	18	18	18	16
2,1 - 3,4	18	18	18	16	14
3,5 - 5,0	18	18	16	14	12
5,1 - 7,0	18	16	14	12	12
7,1 - 12,0	16	14	12	10	
12,1 - 16,0	14	12	10		
16,1 - 20,0	12	10			

* Basado en limitar la caída en el voltaje a 5 volts al 150% de los amperios.

LEA Y GUARDE TODAS LAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERENCIAS.

ENSAMBLAJE DE LA HERRAMIENTA



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de una lesión, desconecte siempre la herramienta antes de fijar o retirar accesorios, o antes de efectuar ajustes. Utilice sólo los accesorios específicamente recomendados. El uso de otros accesorios puede ser peligroso.

Cómo colocar y desmontar las almohadillas lijadoras

Las almohadillas lijadoras **MILWAUKEE** se encuentran disponibles en versiones estándar y para contornos especiales. Las almohadillas estándar son apropiadas para la mayoría de las aplicaciones. Las almohadillas para contornos especiales

son más plegables, lo cual las hace ideales para aplicaciones en superficies levemente contorneadas.

1. Para acoplar una almohadilla lijadora, desenchufe la herramienta y colóquela boca abajo sobre una superficie plana con el cuerpo de la herramienta orientado hacia usted.
2. Al tener la nuez de eje seguramente con la 3/4" llave inglesa proporcionada para prevenir la nuez de la curva, gira la almohadilla de sanding a la derecha para apretarlo a mano seguramente a la cabeza de la lijadora.
3. Para desmontar una almohadilla lijadora, invierta el procedimiento.

NOTA: Al almacenar la herramienta, no la apoye sobre la almohadilla ya que ésta podría deformarse permanentemente.

Cómo colocar los discos de papel de lija

1. Desenchufe la herramienta y colóquela sobre una superficie plana, con la almohadilla boca arriba.
2. Con un paño seco, limpie el polvo y los residuos de la superficie de la almohadilla lijadora. No use solventes ni sumerja la almohadilla en líquidos ya que esto podría ocasionarle daños.
3. Alinee el disco de papel de lija con la superficie de la almohadilla lijadora y presione firmemente el papel de lija sobre el disco. El papel de lija es aproximadamente 3 mm (1/8") más grande que la superficie de la almohadilla para prevenir que la almohadilla haga contacto con la superficie de trabajo.
4. Haga funcionar brevemente la lijadora sobre material de desecho, haciendo presión firme hacia abajo en el papel de lija. Esto ayudará a fijar el papel de lija a la almohadilla.
5. Para desmontar el disco de papel de lija, despréndalo de la almohadilla y descártelo.

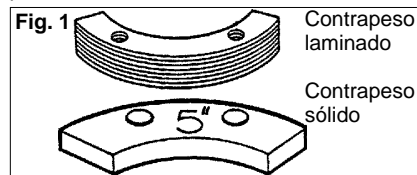
NOTA: No almacene la herramienta con el disco de papel de lija instalado en la almohadilla. Durante las operaciones de lijado se genera calor, lo cual aumenta la adhesión entre el disco de papel de lija y la almohadilla. Si se deja el disco en la almohadilla durante periodos prolongados, quizá resulte difícil retirarlo posteriormente.

Cómo instalar el mango lateral

El mango lateral puede instalarse en cualquier lado de la herramienta para el óptimo control y comodidad. Siempre use el mango lateral al accionar la herramienta.

Cómo convertir los tamaños de lijadoras

Es posible convertir las lijadoras MILWAUKEE de órbita variable de 125 mm (5") a lijadoras de 152 mm (6"). Los contrapesos (sean estos laminados o sólidos (Fig. 1)) necesarios para la conversión vienen incluidos con sus almohadillas MILWAUKEE estándar y para contornos especiales. Use la tabla a continuación a fin de determinar la configuración de contrapesos necesaria para la conversión de tamaños.



1. Para cambiar los contrapesos o para convertir los tamaños de lijadora, retire la almohadilla lijadora.
2. Use un destornillador plano o un destornillador Torx (T-25) para aflojar y retirar los tornillos que sujetan los contrapesos al cabezal de la lijadora según se muestra.
3. Instale los contrapesos apropiados de conformidad con la tabla que aparece a continuación.
4. Vuelva a colocar los tornillos y apriételos firmemente.

Tamaño de la Lijadora	Configuración de Contrapesos
125 mm (5")	6 contrapesos laminados o 1 contrapeso sólido rotulados con un 127 mm (5")
152 mm (6")	7 contrapesos laminados o 1 contrapeso sólido rotulados con un 152 mm (6")

OPERACION



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de una lesión, use siempre lentes de seguridad o anteojos con protectores laterales. Desconecte la herramienta antes de cambiar algún accesorio o de hacerle algún ajuste.

Cómo seleccionar los discos de papel de lija

Las lijadoras de órbita variable cuentan con un sistema de cojinetes de bola que permite que el cabezal de la herramienta ejecute una órbita variable a la vez que gira variablemente. Este movimiento con órbita variable produce un acabado uniforme sin marcas de remolino en una diversidad de materiales.

La herramienta se suministra con tres discos de papel de lija: grano 80, grano 120 y grano 180. Consulte la tabla que aparece a continuación a fin de seleccionar el disco de papel de lija apropiado para su aplicación. Consulte la sección "Accesorios" para obtener una lista completa de todos los discos de papel de lija.

Grano	Tipo	Aplicación Típica
80	Grueso	Ideal para el lijado inicial en superficies más rugosas. Para eliminación rápida de material. Lijado grueso y lijado de superficies pintadas u oxidadas.
100 120 150	Medio	Para el lijado intermedio y la eliminación de imperfecciones superficiales menores.
180 220	Fino	Ideal para el lijado fino previo a la aplicación de tintes, capas de imprimación o aprestado y de sello.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de una lesión, mantenga las manos y el cable lejos de la broca y de cualquier otra parte en movimiento.

Arranque y Parada

Para poner en marcha la herramienta, asegúrese de que la almohadilla lijadora esté en contacto con la superficie de trabajo. Después oprima el interruptor basculante. Suelte el interruptor basculante para detener la marcha de la herramienta, y mantenga la almohadilla en contacto con la superficie de trabajo.



ADVERTENCIA

Siempre use una mascarilla o un respirador contra polvo y opere su lijadora en un lugar bien ventilado. El lijado de acabado puede producir nubes de polvo fino que podría incendiarse en la presencia de chispas o de llamas.

Lijado

1. Use una prensa, un tornillo de banco u otro medio práctico para sujetar su pieza de trabajo, de manera que le permita tener las manos libres para controlar la herramienta. Sujete firmemente el cuerpo y el mango lateral de la herramienta antes de ponerla en marcha y durante la operación.
2. La herramienta producirá los mejores resultados cuando el disco lijador se mantenga apoyado contra la pieza de trabajo y se usen carreras largas de barrido. Al inclinar la lijadora o usar los bordes de la almohadilla se puede producir un acabado desigual, calentar

excesivamente la herramienta o romper la almohadilla lijadora. Evite concentrar el lijado en un solo lugar durante mucho tiempo y no aplique presión excesiva a la lijadora. Esto causará desbastado y depresiones en la superficie de trabajo.

3. Comience a trabajar con un disco lijador apropiado para su aplicación y cámbielo gradualmente hasta usar un papel de lija de grano más fino. Usted logrará el mejor acabado en el menor tiempo posible si cambia los granos del papel de lija de manera muy gradual. Por ejemplo: comience con un grano 80 y continúe con papel de lija de grano 120, después con grano 180 y así sucesivamente. El uso de muy pocos granos de papel de lija durante una aplicación prolongará el proceso y no producirá el mejor acabado posible.

Acabados en madera

Para nivelar rápidamente una superficie rugosa, use un papel de lija con grano grueso, por ejemplo: grano 80. Las lijadoras tradicionales se mueven usualmente en ángulo con respecto a la fibra de madera para el lijado basto, pero las lijadoras de órbita variable pueden moverse en cualquier dirección gracias a la característica de órbita variable.

Para el lijado intermedio, use un disco de papel de lija con grano intermedio como grano 100, 120 ó 150.

Para el lijado fino, use un disco de papel de lija con grano fino y gradualmente cámbielo a granos más finos hasta lograr el acabado deseado.

Tenga cuidado de no pasarse del extremo de la pieza de madera ya que esto redondeará el borde. Siempre mantenga la lijadora completamente apoyada contra la superficie de trabajo.

Cómo eliminar pintura o barniz

1. Al eliminar varias capas de pintura o de barniz, trate de retirar la mayor cantidad posible con un solvente de pinturas o con un removedor de barniz.

Raspe el residuo con una espátula u otra herramienta raspadora y deje que la superficie se enfríe y se seque antes de aplicar la lijadora a la pieza de trabajo.

2. Seleccione un disco de papel de lija con grano grueso para prevenir la acumulación de residuos en el grano del papel de lija.

- Mantenga la lijadora en movimiento sobre nuevas áreas para evitar el calentamiento y ablandamiento de la pieza de trabajo.
Realice carreras amplias y traslapadas con la herramienta para producir un acabado uniforme.
- Cuando la pieza de trabajo comience a verse a través del recubrimiento, cambie el papel de lija y use un disco de papel de lija de grano intermedio para evitar rayar la superficie de la pieza de trabajo. Cambie gradualmente el disco hasta llegar a uno de papel de lija de grano más fino y logre el acabado deseado.

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones, desconecte siempre la herramienta antes de darle cualquier mantenimiento. Nunca desarme la herramienta ni trate de hacer modificaciones en el sistema eléctrico de la misma. Acuda siempre a un Centro de Servicio MILWAUKEE para TODAS las reparaciones.

Mantenimiento de las herramientas

Adopte un programa regular de mantenimiento y mantenga su herramienta en buenas condiciones. Antes de usarla, examine las condiciones generales de la misma. Inspeccione guardas, interruptores, el cable de la herramienta y el cable de extensión. Busque tornillos sueltos o flojos, defectos de alineación y dobleces en partes móviles, así como montajes inadecuados, partes rotas y cualquier otra condición que pueda afectar una operación segura. Si detecta ruidos o vibraciones anormales, apague la herramienta de inmediato y corrija el problema antes de volver a usarla. No utilice una herramienta dañada. Colóquela una etiqueta que diga "NO DEBE USARSE" hasta que sea reparada (vea "Reparaciones").

Bajo condiciones normales, no se requiere lubricación hasta que haya que cambiar los carbones. Después de 6 meses a un año, dependiendo del uso dado, envíe su herramienta al Centro de Servicio MILWAUKEE más cercano para que le hagan:

Gabinets y puertas

Gracias a que esta herramienta funciona con un patrón circular, se pueden lijar piezas ensambladas en cualquier dirección independientemente de la orientación de la fibra de la madera. Comience el trabajo con un disco de papel de lija de grano grueso y cámbielo gradualmente hasta llegar a uno de papel de lija de grano fino y obtener un acabado excelente.

- Lubricación
- Inspección y cambio de carbones
- Inspección mecánica y limpieza (engranes, flechas, baleros, carcara, etc.)
- Inspección eléctrica (interruptor, cable, armadura, etc.)
- Probarla para asegurar una operación mecánica y eléctrica adecuada.



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones, descarga eléctrica o daño a la herramienta, nunca la sumerja en líquidos ni permita que estos fluyan dentro de la misma.

Limpieza

Limpie el polvo y suciedad de las ventilas. Mantenga las empuñaduras de la herramienta limpias, secas y libres de aceite y grasa. Use sólo jabón neutro y un trapo húmedo para limpiar su herramienta ya que algunas sustancias y disolventes limpiadores pueden ocasionar daños a materiales plásticos y partes aislantes. Algunos de estos incluyen: gasolina, trementina, diluyente para barniz, diluyente para pintura, disolventes limpiadores clorados, amoníaco, y detergentes caseros que contengan amoníaco.

Reparaciones

Si su instrumento se daña, vuelva el instrumento entero al más cercano centro de reparaciones.

ACCESORIOS



ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de lesiones, desconecte siempre su herramienta antes de colocar o retirar un accesorio. Use solo accesorios recomendados específicamente. Otros pueden ser peligrosos.

Para una lista completa de accesorios, refiérase a su catálogo MILWAUKEE Electric Tool o visite nuestro sitio en Internet: www.milwaukeetool.com. Para obtener un catálogo, contacte su distribuidor local o uno de los centros.

GARANTÍA LIMITADA DE CINCO AÑOS

Cada herramienta eléctrica MILWAUKEE (incluyendo el cargador de batería) está garantizada sólo al comprador original de estar libre de defectos en el material y la mano de obra. Sujeto a ciertas excepciones, MILWAUKEE reparará o reemplazará por un período de cinco (5) años* después de la fecha de compra cualquier pieza en una herramienta eléctrica que, después de haber sido examinada, MILWAUKEE determine que está defectuosa en el material o la mano de obra. Regrese la herramienta eléctrica y una copia de la prueba de compra a un concesionario de soporte de ventas/servicio de fábrica MILWAUKEE o a una estación de servicio autorizada MILWAUKEE. Para que esta garantía sea efectiva, se requiere el flete pagado por anticipado y el seguro. Esta garantía no aplica a los daños que MILWAUKEE determine sean ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por cualquier otro que personal autorizado por MILWAUKEE, uso indebido, alteraciones, abuso, desgaste y deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes.

* El período de garantía para Montacargas (de palanca, de cadena de mano y de cadena eléctrica), de todas las baterías de Ni-Cd y de iones de litio en menos de 18 voltios, linternas de trabajo (inalámbricas), radios Job Site, y carros para trabajo industrial Trade Titan™ es de un (1) año a partir de la fecha de compra.

*Hay una garantía separada para las baterías de iones de litio de tecnología V™ de 18 voltios o superiores que acompañan a las herramientas eléctricas:

*Cada batería de iones de litio de tecnología V™ de MILWAUKEE de 18 voltios o superior, está cubierta con una garantía de reemplazo gratuito por las primeras 1000 cargas/2 años. Esto significa que por lo que suceda primero, las primeras 1000 cargas o dos (2) años de la fecha de compra/primeras 1000 cargas, se proporcionará sin cargo al cliente, una batería de reemplazo por cualquier batería defectuosa. A partir de entonces, los clientes recibirán una garantía adicional en una base proporcional que puede ser hasta de las primeras 2000 cargas o cinco (5) años de la fecha de compra/primeras 1000 cargas, lo que suceda primero. Esto significa que cada cliente obtiene una garantía proporcional de 1000 cargas o tres (3) años adicionales en la batería de iones de litio de tecnología V™ de 18 voltios o superior, dependiendo de la cantidad de uso. Durante este período adicional de garantía, el cliente paga por sólo el servicio utilizable recibido durante y superior a las primeras 1000 cargas/2 años, de acuerdo a la fecha de la primera carga y al número de cargas encontradas en la batería a través del lector de servicio de tecnología V™ de MILWAUKEE.

El registro de la garantía no es necesario para obtener la garantía aplicable en un producto MILWAUKEE. Sin embargo, se requiere un recibo de compras u otra información similar que MILWAUKEE considere suficiente.

LA ACEPTACIÓN DE LOS REMEDIOS EXCLUSIVOS DE REPARACIÓN Y REEMPLAZO AQUÍ DESCRITOS ES UNA CONDICIÓN DEL CONTRATO EN LA COMPRA DE CADA PRODUCTO MILWAUKEE. SI NO ESTÁ DE ACUERDO CON ESTA CONDICIÓN, NO DEBERÍA COMPRAR ESTE PRODUCTO. EN NINGÚN CASO MILWAUKEE SERÁ RESPONSABLE POR CUALESQUIER DAÑO PUNITIVO, CONSECUENTE, ESPECIAL, INCIDENTAL O POR CUALESQUIER COSTO, HONORARIOS DE ABOGADO, GASTOS, PÉRDIDAS O RETRASOS QUE SE ARGUMENTE QUE SEAN UNA CONSECUENCIA DE CUALQUIER DAÑO A, FALLA DE, O DEFECTO EN CUALQUIER PRODUCTO, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, CUALQUIER RECLAMO POR PÉRDIDAS DE GANANCIAS. ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y REEMPLAZA TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS O CONDICIONES, ORALES O ESCRITAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. SIN LIMITAR LA GENERALIDAD DE LO ANTERIOR, MILWAUKEE RENUNCIA A TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN FIN O USO ESPECÍFICO Y DEMÁS GARANTÍAS.

Esta garantía es válida solamente en el producto vendido en los Estados Unidos, México y Canadá.

UNITED STATES - MILWAUKEE Service

MILWAUKEE prides itself in producing a premium quality product that is NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Your satisfaction with our products is very important to us!

If you encounter any problems with the operation of this tool, or you would like to locate the *factory Service/Sales Support Branch* or *authorized service station*

nearest you, please call...

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878)

NATIONWIDE TOLL FREE

Monday-Friday • 8:00 AM - 4:30 PM • Central Time

or visit our website at

www.milwaukeetool.com

For service information, use the 'Service Center Search' icon found in the 'Parts & Service' section.

Additionally, we have a nationwide network of *authorized* Distributors ready to assist you with your tool and accessory needs. Check your "Yellow Pages" phone directory under "Tools-Electric" for the names & addresses of those nearest you or see the 'Where To Buy' section of our website.

Corporate After Sales Service - Technical Support
Brookfield, Wisconsin USA

•Technical Questions •Service/Repair Questions •Warranty

1-800-SAWDUST

(1.800.729.3878) fax: 1.800.638.9582

email: metproductsupport@milwaukeetool.com

Monday-Friday • 8:00 AM - 4:30 PM • Central Time

Canada - Service MILWAUKEE

MILWAUKEE est fier de proposer un produit de première qualité NOTHING BUT HEAVY DUTY®. Votre satisfaction est ce qui compte le plus!

En cas de problèmes d'utilisation de l'outil ou pour localiser le centre de service/ventes ou le *centre d'entretien* le plus proche, appelez le...

416.439.4181

fax: 416.439.6210

Milwaukee Electric Tool (Canada) Ltd

755 Progress Avenue
Scarborough, Ontario M1H 2W7

Notre réseau national de distributeurs *agréés* se tient à votre disposition pour fournir l'aide technique, l'outillage et les accessoires nécessaires. Composez le 416.439.4181 pour obtenir les noms et adresses des revendeurs les plus proches ou bien consultez la section «Où acheter» sur notre site web à l'adresse

www.milwaukeetool.com

MEXICO - Soporte de Servicio MILWAUKEE

Milwaukee Electric Tool, S.A. de C.V.

Blvd. Abraham Lincoln no. 13

Colonia Los Reyes Zona Industrial

Tlalnepanitla, Edo. México C.P. 54073

Tel. (55) 5565-1414 Fax: (55) 5565-6874

Adicionalmente, tenemos una red nacional de distribuidores *autorizados* listos para ayudarle con su herramienta y sus accesorios. Por favor, llame al (55) 5565-1414 para obtener los nombres y direcciones de los más cercanos a usted, o consulte la sección 'Where to buy' (Dónde comprar) de nuestro sitio web en

www.milwaukeetool.com

MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION

13135 West Lisbon Road • Brookfield, Wisconsin, U.S.A. 53005

58-14-6125d5

04/07

Printed in USA