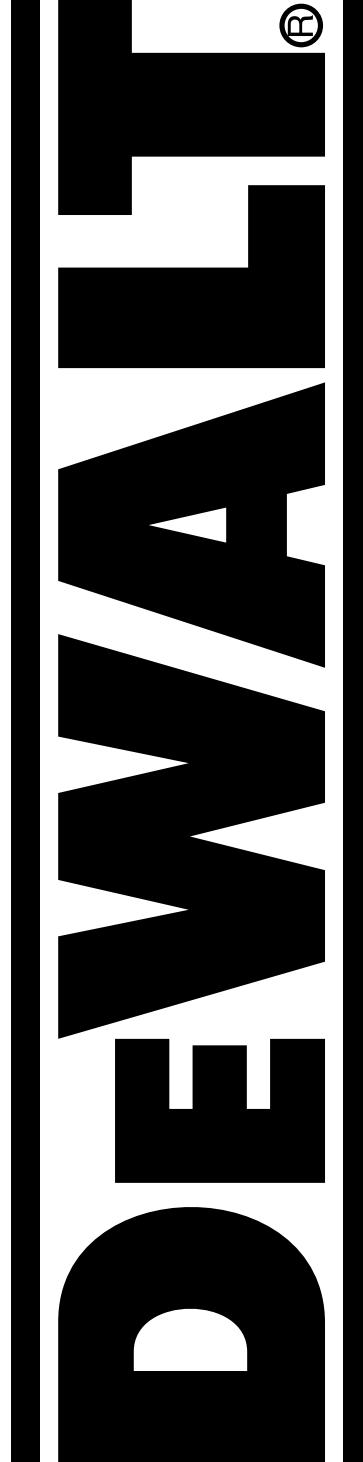


INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN CENTROS DE SERVICIO Y
POLIZA DE GARANTÍA. ADVERTENCIA: LEASE ESTE INSTRUCCIÓN ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

**INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D'UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**



**DW400
4-1/2" Angle Grinder
Rectifieuse coudée de 114 mm (4 1/2 po)
Esmerilladora angular DW400 de 114 mm (4-1/2")**

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
Printed in U.S.A. (JUL02-CD-3) Form No. 154471-01 DW400 Copyright © 2002

The following are trademarks for one or more DeWALT power tools: the "D" shaped air intake grill; the array of pyramids on the handgrip; the kit box configuration; and the array of lozenge-shaped humps on the surface of the tool.

IF YOU HAVE ANY QUESTIONS OR COMMENTS ABOUT THIS OR ANY DEWALT TOOL,
CALL US TOLL FREE AT:
1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)

Important Safety Instructions

WARNING: When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following:

READ ALL INSTRUCTIONS

Double Insulation

Double insulated tools are constructed throughout with two separate layers of electrical insulation or one double thickness of insulation between you and the tool's electrical system. Tools built with this insulation system are not intended to be grounded. As a result, your tool is equipped with a two prong plug which permits you to use extension cords without concern for maintaining a ground connection.

NOTE: Double insulation does not take the place of normal safety precautions when operating this tool. The insulation system is for added protection against injury resulting from a possible electrical insulation failure within the tool.

CAUTION: WHEN SERVICING USE ONLY IDENTICAL REPLACEMENT PARTS. Repair or replace damaged cords.

Polarized Plugs

Polarized plugs (one blade is wider than the other) are used on equipment to reduce the risk of electric shock. When provided, this plug will fit into a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully into the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

Safety Instructions For All Tools

- **KEEP WORK AREA CLEAN.** Cluttered areas and benches invite injuries.
- **CONSIDER WORK AREA ENVIRONMENT.** Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use tool in presence of flammable liquids or gases.
- **GUARD AGAINST ELECTRIC SHOCK.** Prevent body contact with grounded surfaces. For example; pipes, radiators, ranges, and refrigerator enclosures.
- **KEEP CHILDREN AWAY.** Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.
- **STORE IDLE TOOLS.** When not in use, tools should be stored in dry, and high or locked-up place — out of reach of children.
- **DON'T FORCE TOOL.** It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.
- **USE RIGHT TOOL.** Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool. Don't use tool for purpose not intended.
- **DRESS PROPERLY.** Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair. Air vents often cover moving parts and should also be avoided.
- **USE SAFETY GLASSES.** Also use face or dust mask if operation is dusty.
- **DON'T ABUSE CORD.** Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.
- **SECURE WORK.** Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
- **DON'T OVERREACH.** Keep proper footing and balance at all times.
- **MAINTAIN TOOLS WITH CARE.** Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
- **DISCONNECT OR LOCK OFF TOOLS** when not in use, before servicing, and when changing accessories, such as blades, bits, cutters.
- **REMOVE ADJUSTING KEYS AND WRENCHES.** Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.

- **AVOID UNINTENTIONAL STARTING.** Don't carry tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.
- **EXTENSION CORDS.** Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Minimum Gage for Cord Sets					
Volts	Total Length of Cord in Feet				
120V	0-25	26-50	51-100	101-150	151-300
240V	0-50	51-100	101-200	201-300	
Ampere Rating	More Than	Not more Than			AWG
0	-	6	18	16	16
					14

- **OUTDOOR USE EXTENSION CORDS.** When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.
- **STAY ALERT.** Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.
- **CHECK DAMAGED PARTS.** Before further use of the tool, a guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.

Additional Safety Instructions for Grinders

- **Always use side handle. Tighten the handle securely.** The side handle should always be used to maintain control of the tool at all times.
- **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. Refer to the table below. Accessory ratings are above rated no-load tool speeds because actual tool speeds may vary.
- **Do not use type 11 (flaring cup) wheels on this tool.** Using inappropriate accessories can result in injury.
- **In operation, avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.** If this occurs, stop the tool and inspect the wheel for cracks or flaws.
- **ALWAYS WEAR EYE PROTECTION.**
- **KEEP GUARDS IN PLACE.**
- **Before using, inspect recommended accessory for cracks or flaws.** If such a crack or flaw is evident, discard the accessory. The accessory should also be inspected whenever you think the tool may have been dropped.
- **When starting the tool (with a new or replacement wheel installed) hold the tool in a well protected area and let it run for one minute.** If the wheel has an undetected crack or flaw, it should burst in less than one minute. Never start the tool with a person in line with the wheel. This includes the operator.
- **In operation, avoid bouncing the wheel or giving it rough treatment.** If this occurs, stop the tool and inspect the wheel.
- **Always use proper guard with grinding wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments and wheel contact.
- **Clean your tool out periodically.**

CAUTION: Use extra care when grinding into a corner as a sudden, sharp movement of the grinder may be experienced when the wheel contacts a secondary surface.

CAUTION: Wear appropriate personal hearing protection during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

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 paints,	A .....	..... amperes
• crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and	W .....	..... watts
• arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).	~ .....	..... alternating current
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 specially designed to filter out microscopic particles.	no .....	..... no load speed
• Avoid prolonged contact with dust from power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities. Wear protective clothing and wash exposed areas with soap and water. Allowing dust to get into your mouth, eyes, or lay on the skin may promote absorption of harmful chemicals.	⊕ .....	..... earthing terminal
• The label on your tool may include the following symbols.	.../min .....	..... revolutions or reciprocations per minute
V	A .....	..... volts
Hz	W .....	..... hertz
min .....	~ .....	..... minutes
==	no .....	..... direct current
□ .....	⊕ .....	..... Class II Construction
△ .....	.../min .....	..... safety alert symbol

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Switch

To turn the tool ON (indicated by "I" on the switch), slide the switch forward, as shown in Figure 1. The switch will automatically lock in the ON position. To turn the tool OFF (indicated by "O" on the switch), depress the rear of the switch, as shown in Figure 2.

Guard

Your grinder is equipped with a guard for use when grinding. (The guard may be removed when sanding if desired, but be sure to remount it before any grinding operations.) The guard may be rotated to any convenient angle as long as the guard skirt is located between the operator and the grinding accessory. To rotate the guard, turn off and unplug the grinder. Loosen the screws clamping the guard to the tool and rotate as desired. Tighten the screws to secure the guard in place. Never use a grinding wheel without the guard in place; serious injury could result!

Lock Pin Operation

Depress lock pin shown in Figure 3 and rotate the spindle until the lock pin engages to lock the spindle.

NOTE: Never depress the spindle lock pin when the tool is running or coasting. Damage to the gear and lock pin will result.

Side Handle

A side handle, shown in Figure 3, is furnished with your grinder and can be screwed into either side of the gear case. This handle SHOULD BE USED AT ALL TIMES to maintain complete control of the tool.

Sanding With Abrasive Discs

(Sanding accessories shown are available at extra cost.)

To install Sanding Discs:

Be sure that the tool is turned off and unplugged. Push the hub of the disc nut through the center of the sanding disc, as far as it will go, and also through the backing disc. Assemble the disc nut, sanding disc, backing disc, and disc nut hub as shown in Figure 5. Be sure the disc nut extends through the discs into the disc nut hub. Thread the assembled parts (clockwise) completely down on the spindle. Engage the lock pin to lock the spindle in place. When using an abrasive disc, hold the tool so that an angle of 10° to 15° exists between the disc and the work, as shown in Figure 6. If only the outer edge of the sanding disc is pressed flat against the work, the sanding action will be irregular and bumpy, and the tool will be difficult to control.

Removing Disc

TURN OFF AND UNPLUG TOOL.

Using a cloth or glove to protect your hand, turn the disc assembly counterclockwise (as viewed

from the lower face of the disc) to remove it from the tool spindle. Hold the spindle in place by engaging the lock pin.

Grinding With Depressed Center Wheels (5/8"-11 Spindle)

Depressed center wheels may be used for moderate metal removal on flat or contoured surfaces.

CAUTION: Never use depressed center wheels without the proper guard.

To install depressed center wheels:

1. Be sure tool is disconnected from power supply and switch is in OFF position.
2. Be sure the guard assembly is securely attached to the gear case.
3. Put the backing flange onto the tool spindle as shown in Figure 7.
4. Check rated speed on depressed center wheel. Never use wheel with rated speed lower than the speed on the nameplate of the tool.
5. Place the depressed center wheel on the tool spindle as shown.
6. Thread the clamp washer on tool spindle as shown. Hold the tool spindle by engaging the lock pin, and tighten clamp washer with wrench.

When using a depressed center wheel, hold the tool so that an angle of approximately 30° exists between the wheel and the work, as shown in Figure 8.

Wire Cup and Knotted Wire Wheel Brushes (5/8"-11 Spindle)

Spindle)

Common applications for knotted wire cup brushes include cleaning welds, angles, corners and removing paint. Wire cup brushes or wire wheels screw directly on the grinder spindle without the use of flanges. A Type 27 guard is required when using wire brushes and wheels. (Fig. 9)

Usage of the knotted wire wheel brush is the same as the wire cup brush. They can also be used to finish irregular surfaces and corners. To install wire cup and knotted wire wheel brushes:

1. Disconnect tool from power source and make sure switch is OFF. Rest grinder on its back with spindle facing up.
2. Ensure that the rated speed of the wire brush is equal to or higher than the rated speed of the grinder found on the nameplate.
3. Thread brush onto spindle and tighten.

CAUTION: Accessories must be rated for at least the speed recommended on the tool warning label. Wheels and other accessories running over the rated speed can fly apart and cause injury.

CAUTION: Use a Type 27 guard with wire brushes and wheels. Operators and others in the area should wear appropriate eye, face and body protection. Strands of wire may break and fly off when wire wheels and brushes are in use.

CAUTION: Wire brushes can become sharp. Wear work gloves when handling wire cup brushes.

Precautions When Sanding Paint

Sanding of lead based paint is NOT RECOMMENDED due to the difficulty of controlling the contaminated dust. The greatest danger of lead poisoning is to children and pregnant women.

Since it is difficult to identify whether or not a paint contains lead without a chemical analysis, we recommend the following precautions when sanding any paint:

A. PERSONAL SAFETY

1. No children or pregnant women should enter the work area where the paint sanding is being done until all clean up is completed.
 2. A dust mask or respirator should be worn by all persons entering the work area. The filter should be replaced daily or whenever the wearer has difficulty breathing.
- NOTE:** Only those dust masks suitable for working with lead paint dust and fumes should be used. Ordinary painting masks do not offer this protection. See your local hardware dealer for the proper (NIOSH approved) mask.
3. NO EATING, DRINKING or SMOKING should be done in the work area to prevent ingesting contaminated paint particles. Workers should wash and clean up BEFORE eating, drinking or smoking. Articles of food, drink, or smoking should not be left in the work area where dust would settle on them.

B. ENVIRONMENTAL SAFETY

1. Paint should be removed in such a manner as to minimize the amount of dust generated.
2. Areas where paint removal is occurring should be sealed with plastic sheeting of 4 mils thickness.
3. Sanding should be done in a manner to reduce tracking of paint dust outside the work area.

C. CLEANING AND DISPOSAL

1. All surfaces in the work area should be vacuumed and thoroughly cleaned daily for the duration of the sanding project. Vacuum filter bags should be changed frequently.
2. Plastic drop cloths should be gathered up and disposed of along with any dust chips or other removal debris. They should be placed in sealed refuse receptacles and disposed of through regular trash pick-up procedures. During clean up, children and pregnant women should be kept away from the immediate work area.
3. All toys, washable furniture and utensils used by children should be washed thoroughly before being used again.

Cleaning & Lubrication

Use only mild soap and a damp cloth to clean the tool. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.

Self-lubricating bearings are used in the tool and periodic relubrication is not required. In the unlikely event that service is ever needed, service center addresses are packed with your tool.

Motor Brushes

DEWALT uses an advanced brush system which automatically stops the tool when the brushes wear out. This prevents serious damage to the motor.

Important

To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by authorized service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

Accessories

Depressed Center Grinding Wheels must fit within the confines of the guard and must be rated higher than the tool speed as marked on the nameplate.

Accessory Type	Notes	Usage
DEPRESSED CENTER WHEEL*	Use guard supplied with tool	Use for moderate metal & masonry removal on flat or contoured surfaces
SANDING DISCS		Use for smoothing welds, sharp edges, and automotive body parts
WIRE BRUSHES.	Max 4" Knotted Wheel Max 2 3/4" Cup Wheel	Use for rust removal and surface preparation before painting

WARNING: To reduce the risk of injury, always use proper guards when grinding and wear eye protection.

Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local service center.

CAUTION: The use of any non-recommended accessory may be hazardous.

If you need any assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258).

Full Warranty

DEWALT heavy duty industrial tools are warranted for one year from date of purchase. We will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship. For warranty repair information, call 1-800-4-DEWALT. This warranty does not apply to accessories or damage caused where repairs have been made or attempted by others. This warranty gives you specific legal rights and you may have other rights which vary in certain states or provinces.

In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

FIG. 1

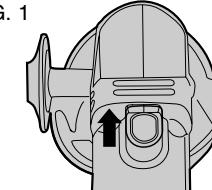


FIG. 2

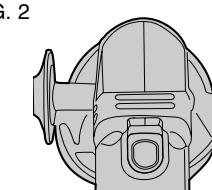


FIG. 3

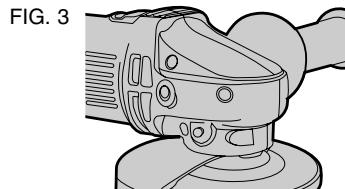


FIG. 4

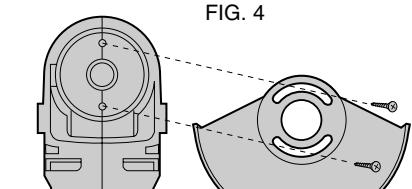


FIG. 5

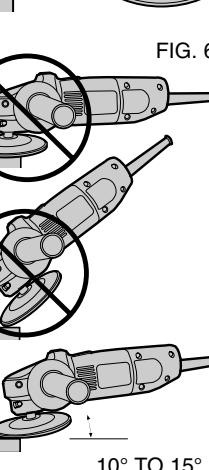
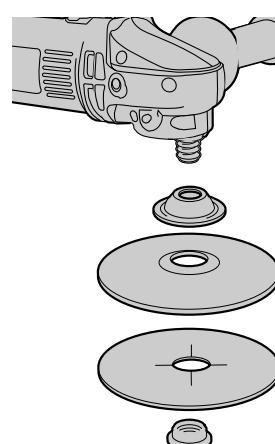


FIG. 7

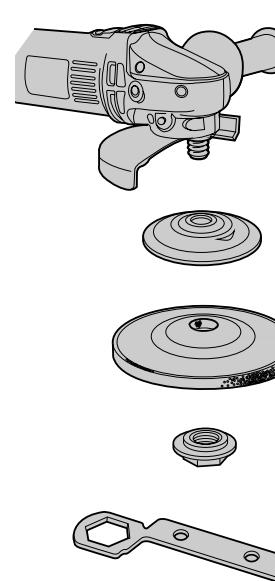


FIG. 8

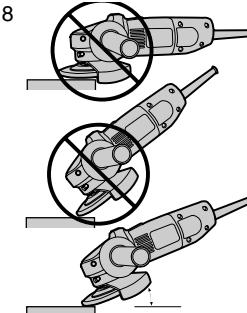
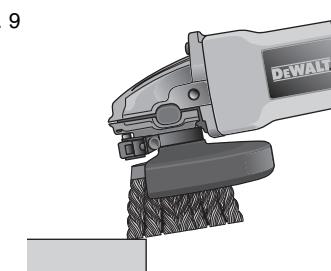


FIG. 9



30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE

If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT heavy duty industrial tool, simply return it to the participating seller within 30 days for a full refund. Please return the complete unit, transportation prepaid. Proof of purchase may be required.

FREE WARNING LABEL REPLACEMENT: If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT for a free replacement.

POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRE SUR CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSER SANS FRAIS LE NUMÉRO :

1 800 4-DeWALT (1 800 433-9258)

Importantes mesures de sécurité

AVERTISSEMENT : Afin de réduire les risques d'incendie, de secousses électriques ou de blessures lorsqu'on utilise des outils électriques, il faut toujours respecter les mesures de sécurité suivantes.

LIRE TOUTES LES DIRECTIVES.

CONSERVER CES MESURES.

Double isolation

Les outils à double isolation comportent deux couches distinctes d'isolant électrique ou une double épaisseur d'isolant qui protègent l'utilisateur contre les risques de blessures provenant du système électrique de l'outil. Ce système de double isolation élimine le besoin de mettre les outils à la terre. En effet, l'outil est muni d'une fiche à deux broches, ce qui permet d'utiliser une rallonge ordinaire sans avoir à se soucier d'assurer la mise à la terre.

NOTE : La double isolation ne dispense pas des mesures de sécurité normales lors de l'utilisation de l'outil. Elle vise à procurer une protection supplémentaire contre les blessures que peut entraîner une défectuosité de l'isolant électrique à l'intérieur de l'outil..

Fiche polarisée

Afin de réduire les risques de secousses électriques, l'outil est muni d'une fiche polarisée (une lame plus large que l'autre). Ce genre de fiche n'entre que d'une façon dans une prise polarisée. Lorsqu'on ne peut insérer la fiche à fond dans la prise, il faut tenter de la faire après avoir inversé les lames de côté. Si la fiche n'entre toujours pas dans la prise, il faut communiquer avec un électricien certifié. Il ne faut en aucun cas modifier la fiche.

Mesures de sécurité pour tous les outils

- BIEN DÉGAGER LA SURFACE DE TRAVAIL. Des surfaces et des établis encombrés peuvent être la cause de blessures.
- TENIR COMPTE DU MILIEU DE TRAVAIL. Protéger les outils électriques de la pluie. Ne pas s'en servir dans des endroits humides ou mouillés. Bien éclairer la surface de travail. Ne pas se servir de l'outil en présence de liquides ou de vapeurs inflammables.
- SE PROTÉGER CONTRE LES SECOUSSES ÉLECTRIQUES. Éviter tout contact avec des objets mis à la terre, comme des tuyaux, radiateurs, cuisinières, réfrigérateurs et autres objets du genre.
- ÉLOIGNER LES ENFANTS. Tous les visiteurs doivent être tenus à l'écart de l'aire de travail et il faut les empêcher de toucher à l'outil ou au cordon de rallonge.
- RANGER LES OUTILS INUTILISÉS. Il faut ranger les outils dans un endroit sec, situé en hauteur ou fermé à clé, hors de la portée des enfants.
- NE JAMAIS FORCER L'OUTIL. Afin d'obtenir un rendement sûr et efficace, utiliser l'outil à son rendement nominal.
- UTILISER L'OUTIL APPROPRIÉ. Ne jamais exiger d'un petit outil ou d'un accessoire le rendement d'un outil de fabrication plus robuste. Se servir de l'outil selon l'usage prévu.

- PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS.** Éviter de porter des vêtements amples et des bijoux qui peuvent être happés par les pièces en mouvement. Porter des gants de caoutchouc et des chaussures à semelle antidérapante pour travailler à l'extérieur. Protéger la chevelure si elle est longue. Se tenir éloigné des événements puisque ces derniers pourraient camoufler des pièces mobiles.
- PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.** Porter également un masque respiratoire si le travail de coupe produit de la poussière.
- NE PAS MANIPULER LE CORDON DE FAÇON ABUSIVE.** Ne pas transporter l'outil par le cordon ni tirer sur ce dernier pour le débrancher de la prise. Éloigner le cordon des sources de chaleur, des flaques d'huile et des arêtes tranchantes.
- ASSUJETTIR LA PIÈCE.** Immobiliser la pièce à l'aide de brides ou d'un étai. On peut alors se servir des deux mains pour faire fonctionner l'outil, ce qui est plus sûr.
- NE PAS DÉPASSER SA PORTÉE.** Toujours demeurer dans une position stable et garder son équilibre.
- PRENDRE SOIN DES Outils.** Conserver les outils propres et affûtés pour qu'ils donnent un rendement supérieur et sûr. Suivre les directives concernant la lubrification et le remplacement des accessoires. Inspecter régulièrement le cordon de l'outil et le faire réparer au besoin à un atelier d'entretien autorisé. Inspecter régulièrement les cordons de rallonge et les remplacer lorsqu'ils sont endommagés. S'assurer que les poignées sont toujours propres, sèches et libres de toute tache d'huile ou de graisse.
- DÉBRANCHER OU VERROUILLER EN POSITION HORS TENSION LES OUTILS NON UTILISÉS.** Respecter cette mesure lorsqu'on ne se sert pas de l'outil, ou qu'on doit le réparer ou en changer un accessoire (comme une lame, un foret ou un couteau).
- ENLEVER LES CLÉS DE RÉGLAGE.** Prendre l'habitude de vérifier si les clés de réglage ont été retirées avant de faire démarrer l'outil.
- ÉVITER LES DÉMARRAGES ACCIDENTELS.** Ne pas laisser le doigt sur l'interrupteur lorsqu'on transporte l'outil. S'assurer que l'interrupteur est à la position hors circuit lorsqu'on branche l'outil.
- CORDONS DE RALLONGE.** S'assurer que le cordon de rallonge est en bon état. Lorsqu'on se sert d'un cordon de rallonge, s'assurer qu'il est de calibre approprié pour la tension nécessaire au fonctionnement de l'outil. L'utilisation d'un cordon de calibre inférieur occasionne une baisse de tension entraînant une perte de puissance et la surchauffe. Le tableau suivant indique le calibre approprié selon la longueur du cordon et les mentions de la plaque signalétique de l'outil. En cas de doute, utiliser un cordon de calibre supérieur. Le chiffre indiquant le calibre est inversement proportionnel au calibre du cordon.

Calibre minimal des cordons de rallonge					
Tension	Longueur totale du cordon en pieds				
120 V	0-25 26-50 51-100 101-150				
240 V	0-50 51-100 101-200 201-300				
Intensité (A)		Calibre moyen de fil (AWG)			
Au moins	Au plus	0	6	18	16
			16	16	14

- CORDONS DE RALLONGE PRÉVUS POUR L'EXTÉRIEUR.** Lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, ne se servir que d'un cordon de rallonge conçu pour l'extérieur et portant la mention appropriée.
- DEMEURER VIGILANT.** Travailler avec vigilance et faire preuve de bon sens. Ne pas se servir de l'outil lorsqu'on est fatigué.
- VÉRIFIER LES PIÈCES ENDOMMAGÉES.** Avant de continuer à utiliser l'outil, il faut vérifier si le protecteur ou toute autre pièce endommagée remplit bien la fonction pour laquelle il a été prévu. Vérifier l'alignement et les attaches des pièces mobiles, le degré d'usure des pièces et leur montagne, ainsi que tout autre facteur susceptible de nuire au bon fonctionnement de l'outil. Faire réparer ou remplacer tout protecteur ou toute autre pièce endommagée dans un centre de service autorisé, sauf si le présent guide fait mention d'un avis contraire. Confier le remplacement de tout interrupteur défectueux à un centre de service autorisé. Ne jamais se servir d'un outil dont l'interrupteur est défectueux.

Mesures de sécurité additionnelles relatives aux rectifieuses

- Toujours utiliser la poignée latérale et s'assurer qu'elle est bien serrée afin de bien maîtriser l'outil en tout temps.
- La vitesse des accessoires doit correspondre à la vitesse minimale recommandée indiquée sur l'étiquette d'avertissement de l'outil, car les meules et les accessoires qui sont réglés à une vitesse trop élevée peuvent se briser et occasionner des blessures lorsque des fragments de métal sont projetés. La vitesse des accessoires est réglée au-dessus de la vitesse à vide de l'outil puisque la vitesse réelle de l'outil peut varier.
- Ne pas utiliser un accessoire de type II (comme une meule boisseau conique) avec cet outil. L'usage d'un accessoire inapproprié peut présenter un danger.
- Éviter de faire rebondir la meule durant son fonctionnement ou de l'utiliser sans ménagement. Si la meule subit de tels traitements, arrêter l'outil et inspecter cette dernière.
- TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.
- S'ASSURER QUE LES PROTECTEURS SONT EN PLACE.
- Utiliser seulement des meules dont le régime maximal équivaut au moins au régime à vide indiqué sur la plaque signalétique de l'outil.
- Avant de s'en servir, vérifier si les accessoires recommandés ne renferment aucune fêlure ni défaut. Le cas échéant, jeter l'accessoire. Il faut également inspecter l'accessoire lorsque l'outil est tombé.
- Au moment du démarrage (après avoir installé une nouvelle meule), saisir l'outil dans un endroit bien protégé et le laisser fonctionner pendant une minute. Si la meule renferme une fêlure ou un défaut non décelé, elle éclatera en moins de une minute. Ne jamais mettre l'outil en marche lorsqu'une personne se trouve dans la trajectoire de la meule. Cette mesure vaut également pour l'utilisateur.
- Pendant les travaux, éviter de faire sauter la meule ou de la maltraiter. Le cas échéant, arrêter l'outil et inspecter la meule.
- Toujours utiliser le dispositif de protection qui convient à la meule afin d'éviter tout contact avec celle-ci et de protéger l'opérateur des fragments pouvant être projetés par une meule brisée.
- Nettoyer l'outil régulièrement.

⚠ MISE EN GARDE : faire preuve d'une grande prudence lorsqu'on meule dans un coin, car la meuleuse pourrait rebondir soudainement si la meule entre en contact avec une autre surface. ⚠ MISE EN GARDE : porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation. Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition.

⚠ AVERTISSEMENT : Certains outils, tels que les scies électriques, les meules, les perceuses ou certains autres outils de construction, peuvent soulever de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles d'entraîner le cancer, des malformations congénitales ou pouvant être nocifs pour le système reproductif. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- le plomb dans les peintures à base de plomb;
 - la silice cristalline dans les briques et le ciment et autres produits de maçonnerie;
 - l'arsenic et le chrome dans le bois de sciage ayant subi un traitement chimique (CCA).
- Le risque associé à de telles expositions peut varier selon la fréquence avec laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire l'exposition à de tels produits, il faut travailler dans un endroit bien ventilé et utiliser l'équipement de sécurité approprié tel un masque anti-poussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.
- Éviter tout contact prolongé avec la poussière soulevée par cet outil ou autres outils électriques. Porter des vêtements de protection et nettoyer les parties exposées du corps avec de l'eau savonneuse. S'assurer de bien se protéger afin d'éviter d'absorber par la bouche, les yeux ou la peau des produits chimiques nocifs.
 - L'étiquette de l'outil peut comporter les symboles suivants.

V .....	.....volts	A .....	.....ampères
Hz .....	.....hertz	W .....	.....watts
min.....	.....minutes	~ .....	.....courant alternatif
---	.....courant continu	no .....	.....sous vide
□ .....	.....Construction de classe II	⊕ .....	.....borne de mise à la minute
△ .....	.....symbole d'avertissement	.../min .....	.....tours ou courses à la minute

Interrupteur

Pour mettre l'outil EN MARCHE (la marque «I» de l'interrupteur), faire glisser l'interrupteur vers l'avant (fig. 1). L'interrupteur se bloque automatiquement en mode de fonctionnement continu. Pour arrêter l'outil (la marque «O» de l'interrupteur), enfoncez la partie arrière de l'interrupteur (fig. 2).

Protecteur

La rectifieuse est munie d'un protecteur qui doit servir pendant le meulage. (On peut toutefois enlever le protecteur pour effectuer des travaux de ponçage, mais il ne faut pas oublier de le remettre en place avant les travaux de meulage.) On peut déplacer le protecteur à tout angle pratique en autant que la collerette du protecteur se trouve entre l'utilisateur et l'accessoire de meulage. Pour faire pivoter le protecteur, mettre l'outil hors tension et le débrancher. Desserrer les vis fixant le protecteur à l'outil et faire pivoter le protecteur à l'angle voulu. Resserrer les vis pour fixer le protecteur en place. Ne jamais utiliser une meule sans le protecteur en place; cela présente des risques de graves blessures.

Fonctionnement de la tige de verrouillage

Enfoncer la tige de verrouillage (fig. 3) et faire tourner l'arbre jusqu'à ce que la tige de verrouillage s'enclenche dans l'arbre.

NOTE : Ne jamais enfoncer la tige de verrouillage de l'arbre lorsque l'outil fonctionne. Cela pourrait endommager les engrenages et la tige de verrouillage.

Poignée auxiliaire

La rectifieuse est dotée d'une poignée auxiliaire (fig. 3) qui se fixe d'un côté ou de l'autre du boîtier d'engrenages. IL FAUT UTILISER CETTE POIGNÉE EN TOUT TEMPS afin d'optimiser la maîtrise de l'outil.

Disques de ponçage

(Les accessoires de ponçage illustrés sont vendus séparément.)

Installation des disques de ponçage

S'assurer que l'outil est hors tension et débranché. Pousser à fond le moyeu de l'écrou du disque au centre du disque de ponçage et du disque d'appui.

Installer l'écrou du disque, le disque de ponçage, le disque d'appui et le moyeu de l'écrou du disque de la façon illustrée à la figure 5. S'assurer que l'écrou du disque dépasse des disques et qu'il se trouve dans le moyeu. Visser dans le sens horaire, jusqu'au fond de l'arbre. Enfoncer la tige pour verrouiller l'arbre. Lorsqu'on se sert d'un disque de ponçage, saisir l'outil de sorte qu'il y ait un angle d'environ 10 à 15° entre le disque et la surface de travail, comme le montre la figure 6. Le ponçage sera irrégulier et l'outil sera difficile à maîtriser si seulement le rebord extérieur du disque entre en contact avec la surface à poncer.

Retrait du disque

METTRE L'OUTIL HORS TENSION ET LE DÉBRANCHER.

Se protéger la main avec un chiffon ou un gant, et faire tourner le disque dans le sens antihoraire (lorsqu'on regarde la face inférieure du disque) pour le retirer de l'arbre. Saisir l'arbre en le bloquant à l'aide de la tige.

Meules à moyeu creux (Arbre de

5/8 po - 11

Les meules à moyeu creux peuvent servir pour enlever une quantité moyenne de métal de surfaces planes ou courbées.

⚠ MISE EN GARDE : Ne jamais utiliser les meules à moyeu creux sans le protecteur approprié.

Installation de la meule à moyeu creux

- S'assurer que l'outil est débranché et que l'interrupteur est à la position d'arrêt.
 - Vérifier si le protecteur est bien fixé au boîtier d'engrenages.
 - Placer le talon d'appui sur l'arbre de l'outil de la façon illustrée à la figure 7.
 - Vérifier la vitesse nominale de la meule. Ne jamais utiliser une meule dont la vitesse nominale est inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.
 - Placer la meule à moyeu creux sur l'arbre de la façon illustrée.
 - Visser la rondelle de serrage sur l'arbre de l'outil de la façon illustrée. Saisir l'arbre en enclenchant la tige de verrouillage et serrer la rondelle à l'aide de la clé.
- Lorsqu'on se sert d'une meule à moyeu creux, saisir l'outil de sorte qu'il y ait un angle d'environ 30° entre la meule et la surface de travail (fig. 8).

Meules en fils d'acier et en fils d'acier torsadés (Arbre de 5/8 po - 11)

La meule à fils d'acier sert à nettoyer des soudures, des angles, des coins et à enlever de la peinture.

La meule à fils d'acier torsadés sert à effectuer les tâches précédentes ainsi qu'à finir les surfaces et les coins rugueux. On doit utiliser le dispositif de protection no 27 lorsqu'on se sert d'une brosse métallique ou d'une meule. (Fig. 9)

Installation de meules en fils d'acier et en fils d'acier torsadés

- Débrancher l'outil et s'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt. Déposer la rectifieuse en plaçant l'arbre vers le haut.
 - S'assurer que la vitesse nominale de la meule est égale ou supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.
 - Visser à fond la meule sur l'arbre.
- ⚠ MISE EN GARDE : des brins peuvent se détacher de brosse métallique et être projetés durant l'usage. Par conséquent, toute personne se trouvant à proximité de l'outil, y compris l'opérateur, doit porter l'équipement nécessaire pour se protéger les yeux, le visage et le corps.
- ⚠ MISE EN GARDE : on doit porter des gants de travail lorsqu'on manipule les brosses métalliques en forme de coupelle.

⚠ MISE EN GARDE : n'utiliser que des brosses dont la vitesse de rotation nominale est égale ou supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil. Les meules et les accessoires qui sont réglés à une vitesse trop élevée peuvent se briser et occasionner des blessures lorsque des fragments de métal sont projetés.

Mesures à prendre lors du ponçage de peinture

IL N'EST PAS RECOMMANDÉ de poncer de la peinture à base de plomb puisqu'il est difficile d'en maîtriser la poussière contaminée. Ce genre de ponçage présente de sérieux risques d'empoisonnement au plomb pour les femmes enceintes et les enfants.

Puisqu'il est difficile de déterminer si la peinture renferme du plomb sans en faire une analyse chimique, il est conseillé de se conformer aux mesures suivantes lors du ponçage de tout type de peinture.

A. SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Ne laisser aucun enfant ni aucune femme enceinte entrer dans la pièce où il y a ponçage de peinture jusqu'à ce que la pièce soit nettoyée.
- Toute personne entrant dans la pièce de travail devrait porter un masque ou un respirateur. L'utilisateur devrait en remplacer le filtre chaque jour ou dès qu'il éprouve de la difficulté à respirer.

NOTE : Il faut seulement utiliser des masques conçus pour le travail en présence de poussières ou de vapeurs de plomb. Les masques ordinaires ne sont pas conçus à cet effet. Consulter le quincaillier pour choisir le masque approprié.

- IL EST INTERDIT DE MANGER, DE BOIRE ET DE FUMER dans la pièce de travail afin de ne pas ingérer des particules contaminées. L'utilisateur doit se laver et se nettoyer AVANT de manger, de boire ou de fumer. Il ne faut pas laisser dans la pièce de travail de la nourriture, des boissons ou des cigarettes car de la poussière pourrait se déposer sur ces articles.

B. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

- Il faut enlever la peinture de manière à produire un minimum de poussière.
- Il faut sceller la zone de travail à l'aide de feuilles de plastique d'une épaisseur minimale de 4 mils.

- Il faut poncer de façon à réduire la propagation de la poussière hors de la pièce de travail.

C. NETTOYAGE ET DÉCHETS

- Il faut bien aspirer toutes les surfaces de la pièce de travail et les nettoyer à fond chaque jour pendant la durée des travaux. Il faut remplacer fréquemment le filtre de l'aspirateur.
- Ramasser les feuilles de plastique et les jeter avec la poussière et les autres débris dans des contenants étanches à placer avec les ordures ménagères pour l'enlèvement. Tenir les enfants et les femmes enceintes à l'écart de la zone de travail pendant les travaux de nettoyage.
- Il faut nettoyer à fond les jouets, les meubles et les ustensiles des enfants avant de les utiliser de nouveau.

Nettoyage et lubrification

Utiliser seulement du savon doux et un chiffon humide pour nettoyer l'outil. Ne jamais laisser des liquides s'infiltrer dans l'outil et ne jamais immerger ce dernier. L'outil est muni de roulements autolubrifiants qui ne nécessitent pas de graissage périodique. Dans le cas peu probable où l'outil doit être entretenu, la liste des centres de service se trouve dans l'emballage.

Balais du moteur

Tous les outils DEWALT sont dotés d'un système perfectionné de vérification des balais qui arrête automatiquement l'outil lorsque les balais sont usés afin d'empêcher d'endommager le moteur.

Reparations

Pour assurer la SÉCURITÉ D'EMPLOI et la FIABILITÉ de l'outil, n'en confier la réparation, l'entretien et les rajustements (y compris l'inspection et le remplacement des balais) qu'au personnel d'un centre de service DEWALT ou d'un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

Accessoires

Tous les meules à moyeu creux doivent s'insérer dans le protecteur et leur vitesse nominale doit être supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Type d'accessoires	Notes	Utilisation
MEULE À MOYEU CREUX*	Utiliser le protecteur fourni.	S'en servir pour enlever une quantité moyenne de métal ou de maçonnerie de surfaces planes ou courbées.
DISQUE DE PONÇAGE		S'en servir pour nettoyer des soudures, arrondir des angles et pour effectuer des travaux de carrosserie.
MEULE À FILS D'ACIER.	Meule à fils torsadés de 4 po max. Meule-boisseau de 2 3/4 po max.	S'en servir pour enlever de la rouille et préparer des surfaces avant de les peindre.

AVERTISSEMENT : Pour réduire les risques de blessures, toujours utiliser les protecteurs appropriés pendant les travaux de meulage et porter des lunettes de sécurité. Les accessoires recommandés pour l'outil sont vendus au centre de service de la région.

MISE EN GARDE : L'utilisation de tout accessoire non recommandé peut être dangereuse.

Pour trouver un accessoire, prière de communiquer à l'adresse suivante : DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, É.-U. ou composer sans frais le 1 800 4-DEWALT (1 800 433-9258).

Garantie complète

Tous les outils industriels de service intensif DEWALT sont garantis pendant un an à partir de la date d'achat. Toute pièce d'un outil DEWALT qui s'avérait défectueuse en raison d'un vice de matière ou de fabrication sera réparée ou remplacée sans frais. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les réparations couvertes par la garantie, composer le 1 (800) 4-DEWALT (! 800) 433-9258). La garantie ne couvre pas les accessoires ni les réparations tentées ou effectuées par des tiers. Les modalités de la présente garantie donnent des droits légaux spécifiques. L'utilisateur peut également se prévaloir d'autres droits selon l'état ou la province qu'il habite.

En outre, la garantie suivante couvre les outils DEWALT.

GARANTIE DE SATISFACTION DE 30 JOURS OU ARGENT REMIS

Si, pour quelque raison que ce soit, l'outil industriel de service intensif DEWALT ne donne pas entière satisfaction, il suffit de le retourner chez le marchand participant dans les 30 jours suivant la date d'achat afin d'obtenir un remboursement complet. Il faut retourner, port payé, l'outil complet. On peut exiger une preuve d'achat.

REEMPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DEWALT pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.

Instrucciones importantes de seguridad

ADVERTENCIA: Es indispensable sujetarse a las precauciones básicas de seguridad, con la finalidad de reducir el peligro de incendio, choque eléctrico y lesiones personales, en todas las ocasiones en que se utilicen herramientas eléctricas. Entre estas precauciones se incluyen la siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Doble aislamiento

Las herramientas DOBLEMENTE aisladas se han elaborado de manera integral con dos capas separadas de aislamiento eléctrico o una capa doble de aislamiento entre usted y el sistema eléctrico que contienen. Las herramientas construidas con este sistema de aislamiento no requieren conectarse a tierra. Como resultado su herramienta está equipada con una clavija de dos patas que le permite emplear cordones de extensión sin preocuparse por tener una conexión a tierra.

NOTA: El doble aislamiento no substituye a las precauciones normales de seguridad cuando se opera esta herramienta. La finalidad de este sistema de aislamiento es ofrecer a usted protección adicional contra lesiones resultantes de fallas en el aislamiento eléctrico interno de la herramienta.

PRECAUCION: UTILICE SOLAMENTE REFACCIONES ORIGINALES CUANDO HAGA SERVICIO a cualquier herramienta. Repare o reemplace los cordones eléctricos dañados.

Clavijas polarizadas

Se emplean clavijas polarizadas (con una pata más ancha que la otra) para reducir los riesgos de choque eléctrico. Cuando el cordón eléctrico cuente con este tipo de clavija, ajustará en un contacto polarizado solamente de una manera. Si la clavija no ajusta completamente en su contacto, inviértala. Si aún así no ajusta, llame a un electricista calificado para que le instale un contacto polarizado apropiado. No modifique o haga cambios en la clavija por ningún motivo.

Instrucciones de seguridad para todas las herramientas

- CONERVE LIMPIA LA ZONA DE TRABAJO.** Las superficies y los bancos con objetos acumulados en desorden propician los accidentes.
- OTORGUE PRIORIDAD A LA ZONA DE TRABAJO.** No deje las herramientas eléctricas expuestas a la lluvia. No las utilice en lugares inundados o mojados. Conserve bien iluminada la zona de trabajo. No utilice la herramienta en presencia de líquidos o gases inflamables.
- PROTEJASE CONTRA EL CHOQUE ELECTRICO.** Evite el contacto corporal con superficies aterrizadas, por ejemplo, tuberías, radiadores, antenas y gabinetes de refrigeración.
- CONSERVE APARTADOS A LOS NIÑOS.** No permita que los visitantes toquen las herramientas o los cables de extensión. Todos los visitantes deben estar alejados de la zona de trabajo.
- GUARDE LAS HERRAMIENTAS QUE NO EMPLEE.** Las herramientas que no se utilizan deben guardarse en un lugar seco y elevado o bajo llave — fuera del alcance de los niños.
- NO FUERCE LA HERRAMIENTA.** Esta cumplirá su función mejor y con más seguridad a la velocidad y la presión para las que se diseñó.
- EMPLEE LA HERRAMIENTA ADECUADA.** No fuerce a una herramienta pequeña o a sus dispositivos de montaje en un trabajo de tipo pesado. No emplee la herramienta en una tarea para la que no se diseñó.
- VISTASE DE LA MANERA ADECUADA.** No use ropa o artículos de joyería flojos, pues podrían quedar atrapados por las partes móviles de las herramientas. Se recomienda el empleo de guantes de caucho y calzado antiderrapante cuando se trabaja al aire libre. Cúbrase bien la cabeza para sujetarse el cabello si lo tiene largo.
- COLOQUESE ANTEOJOS DE SEGURIDAD.** Póngase también una mascarilla contra el polvo si lo produce la operación que va a efectuar.
- TENGA CUIDADO CON EL CORDON ELECTRICO.** Nunca levante la herramienta tomándola por el cordón, ni tire de éste para desconectarlo del enchufe. Apártelo del calor y los objetos calientes, las substancias grasosas y los bordes cortantes.

- ASEGURE LOS OBJETOS SOBRE LOS QUE TRABAJE.** Utilice prensas o tornillos de banco para sujetar los objetos sobre los que va a trabajar. Esto ofrece mayor seguridad que sujetar los objetos con la mano, y además deja libres ambas manos para operar la herramienta.
- CONSERVE EL EQUILIBRIO.** Conserve en todo momento bien apoyados los pies, lo mismo que el equilibrio.
- CUIDE SUS HERRAMIENTAS.** Conserve sus herramientas afiladas y limpias para que funcionen mejor y con mayor seguridad. Siga las instrucciones para lubricación y cambio de accesorios de su unidad. Revise periódicamente el cordón eléctrico y hágalos reparar o reemplazar por un centro de servicio si está dañado. Cambie los cordones de extensión si están dañados. Conserve las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.
- DESCONECTE Y APAGUE LAS HERRAMIENTAS** cuando no las use, antes de darles servicio y cuando cambie accesorios, tales como discos, brocas y otros dispositivos de corte.
- RETIRE LAS LLAVES DE AJUSTE Y DE TUERCAS.** Adquiera el hábito de asegurarse que se han retirado las llaves de ajuste de las herramientas antes de accionarlas.
- EVITE QUE LA HERRAMIENTA SE ACCIONE ACCIDENTALMENTE.** Nunca sostenga una herramienta que está conectada con el dedo en el interruptor. Asegúrese que el interruptor está en posición de "apagado" antes de conectar la unidad.
- CORDONES DE EXTENSION.** Asegúrese que su cordón de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cordón de extensión, asegúrese que tenga el calibre suficiente para soportar la corriente necesaria para su herramienta. Un cordón eléctrico con calibre insuficiente causará una caída en el voltaje de la línea, resultando en pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla siguiente ilustra el calibre correcto que debe utilizarse de conformidad con la longitud del cordón y el amperaje descrito por la placa de identificación. Si tiene alguna duda, utilice el cable con el calibre siguiente (mayor). Mientras más chico sea el número, mayor será su calibre.

Calibre mínimo para cordones de extensión					
Volts	Longitud total del cordón en metros				
120V	0-7,6	7,6-15,2	15,2-30,4	30,4-45,7	
240V	0-15,2	15,2-30,4	30,4-60,9	60,9-91,4	

AMPERAJE	Más	No más	de	de	Calibre del cordón AWG
0	-	6	18	16	16

- CORDONES DE EXTENSION PARA INTEMPERIE.** Cuando opere su herramienta a la intemperie, utilice únicamente cordones de extensión diseñados y marcados para este fin.
- NO SE DISTRAIGA.** Concentrese en lo que está haciendo. Recurra al sentido común. No opere ninguna herramienta si está fatigado.
- VERIFIQUE LAS PARTES DAÑADAS.** Antes de seguir empleando cualquier herramienta, es indispensable verificar con mucho cuidado que las guardas u otras partes dañadas puedan operar de la manera adecuada para cumplir con su función. Verifique la alineación de las partes móviles, la firmeza con que deben encontrarse sujetas a sus montaduras, las partes rotas, las propias montaduras y cualesquier otros detalles que pudieran afectar la operación de la herramienta. Las guardas y otras partes que se encuentren dañadas deberán cambiarse o repararse en un centro de servicio autorizado, a menos que se diga otra cosa en el manual del usuario. Haga que se cambien los interruptores dañados en un centro de servicio autorizado. No emplee ninguna herramienta que tenga estropeado o inutilizado el interruptor.

Instrucciones de seguridad adicionales para esmeriladores

- Utilice siempre el mango lateral.** Apriete el mango lateral con firmeza. El mango lateral debe usarse siempre para conservar el control de la unidad en todo momento.
- Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta.** Los discos y otros accesorios que funcionan a una velocidad mayor que la establecida para su funcionamiento pueden salir despedidos y causar lesiones.
- NUNCA utilice ruedas Tipo 11 (piedras de copa) en esta herramienta.**
- Evite que la rueda opere a saltos o se maltrate mientras funciona.** Si sucediera así, apague y desconecte la herramienta y revise la rueda.
- SIEMPRE UTILICE PROTECCION PARA LOS OJOS.**
- CONSERVE LAS GUARDAS EN SU LUGAR.**
- Unicamente utilice ruedas de esmeril que tengan una velocidad máxima de operación por lo menos tan alta como las "RPM sin carga" marcadas en la placa de identificación de la herramienta.**
- Antes de utilizar los accesorios recomendados, reviselos en busca de fallas o cuarteaduras.** Si hay fallas o cuarteaduras evidentes, descarte el accesorio. El accesorio también deberá ser revisado cuando usted piense que la herramienta ha sido dejada caer.
- Cuando encienda la herramienta (con una rueda nueva o de repuesto instalada) sujetela en un área bien protegida y déjela funcionar durante un minuto.** Si la rueda tiene una cuartadura o falla que no haya sido detectada, deberá estallar en menos de un minuto. Nunca encienda la herramienta con una persona alineada con la rueda. Esto incluye al operador.
- Durante la operación, evite hacer que la rueda rebote así como darle tratamiento rudo.** Si esto ocurre, apague la herramienta y revise la rueda.
- Utilice siempre la guarda apropiada con la piedra de esmeril.** La guarda protege al operador de los fragmentos que se desprenden de una piedra rota.
- Limpie su herramienta periódicamente.**

PRECAUCIÓN: Tenga mucho cuidado al esmerilar en un esquina ya que puede experimentarse un movimiento súbito cuando el disco haga contacto con una superficie secundaria.

PRECAUCIÓN: Utilice la protección auditiva adecuada durante el uso de esta unidad. Bajo ciertas condiciones y duración de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

ADVERTENCIA : Parte del polvo creado al lijar, aserruchar, moler o perforar con máquina, así como al realizar otras actividades de la construcción, contiene substancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas substancias químicas son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada (CCA).

El riesgo al contacto con estas substancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas substancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipos de seguridad aprobados, tales como máscaras contra el polvo especialmente diseñadas para filtrar las partículas microscópicas.

Evite el contacto prolongado con polvos originados por lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades constructivas. Vista ropas protectoras y lave las áreas expuestas con agua y jabón. Permitir que el polvo se introduzca en su boca, ojos, o dejarlo sobre la piel promueve la absorción de químicos dañinos.

La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos.

V	volts	A	amperios
Hz	hertz	W	watts
min	minutos	~	corriente alterna
---	corriente directa	no	velocidad sin carga
□	construcción clase II	⊕	terminales de conexión a tierra
△	símbolo de alerta seguridad	.../min	revoluciones o reciprocaciones por minuto

Interruptor

Para encender la herramienta, (indicado con el símbolo "I" en el interruptor), deslice el interruptor hacia adelante, como se ilustra en la figura 1. El interruptor se trabará en la posición de ENCENDIDO automáticamente. Para apagar la herramienta (indicado por el símbolo "O" en el interruptor), oprima la parte trasera del interruptor, como se muestra en la figura 2.

Guarda

Su esmeriladora está equipada con una guarda para esmerilar. (La guarda se puede quitar si lo desea cuando lije, pero asegúrese de montarla de nuevo cuando vaya a efectuar operaciones de esmerilado.) La guarda se puede girar a cualquier ángulo que le sea conveniente mientras el faldón quede localizado entre el operador y el accesorio de esmerilado. Para girar la guarda, apague y desconecte la esmeriladora. Afloje los tornillos que sujetan la guarda a la herramienta y gire la guarda a donde deseé. Apriete los tornillos para asegurar la guarda en su lugar. Nunca utilice un disco de esmeril sin la guarda; puede ocasionar lesiones severas.

Operación del perno de trabado

Oprima el perno de trabado mostrado en la figura 3 y gire la flecha hasta que el perno se trabe para asegurar la flecha.

NOTA: Nunca oprima el perno de trabado mientras se encuentre operando la unidad o no haya detenido su giro. Hacerlo dañará los engranes y al propio perno de seguridad.

Mango auxiliar

Su esmeriladora incluye un mango auxiliar que se puede instalar a cualquier lado de la parte frontal del mismo. Debe usted EMPLEAR ESTE MANGO SIEMPRE para conservar el control total de la herramienta.

Lijado con discos abrasivos

(Los accesorios de lijado se encuentran a su disposición con costo extra.)

Instalación de los discos de lijado:

Asegúrese que la herramienta está apagada y desconectada. Empuje el cubo de la tuerca del disco de lija a través del centro del disco tanto como sea posible, y también a través del disco de respaldo.

Monte la tuerca del disco, el disco de lija, el disco de respaldo y el cubo de la tuerca como se muestra en la figura 5. Asegúrese que la tuerca del disco pase a través de todos los discos hasta el cubo. Enrosque las piezas ensambladas (en el sentido de las manecillas del reloj) completamente en la flecha. Trabe el perno de seguridad para sujetar a la flecha. Cuando emplee un disco abrasivo, sostenga la herramienta de modo que se produzca un ángulo de 10 a 15 grados entre el disco y el material sobre el que está trabajando, como se ilustra en la figura 6. Si sólo se emplea el borde exterior del disco de lijado, el resultado será una superficie áspera. Si se hace presión con el disco totalmente aplanado contra el objeto de trabajo, la acción de lijado resultará irregular y a saltos, y será difícil controlar la unidad.

Remoción del disco

APAGUE Y DESCONECTE LA HERRAMIENTA.

Utilice un trapo o un guante para protegerse la mano, y gire el MONTAJE del disco en contra del sentido de las manecillas del reloj para desmontarlo de la flecha. Sujete la flecha con el perno de seguridad.

Esmerilado con ruedas de centro hendido (flecha de 5/8" - 11)

Se pueden emplear ruedas de centro hendido para la remoción moderada de metal en superficies planas o contorneadas.

PRECAUCIÓN: Nunca utilice ruedas de esmerilar de centro hendido sin la guarda apropiada.

Instalación de las ruedas de esmerilar de centro hendido:

1. Asegúrese que la unidad se encuentra desconectada de la toma de corriente, y que el interruptor esté en la posición apagado ("OFF").
2. Verifique que el dispositivo de guarda se encuentre bien montado sobre la caja de engranes.
3. Coloque el respaldo en la flecha de la herramienta, como se ilustra en la figura 7.
4. Verifique los límites velocidad indicados en la etiqueta de la rueda de esmerilar de centro hendido. Nunca utilice una rueda de menor velocidad que la señalada en la placa de identificación de la herramienta.
5. Coloque la rueda de esmerilar en la flecha de la unidad como se ilustra.
6. Atornille la tuerca en la flecha, sujete ésta valiéndose del perno de seguridad, y apriete la tuerca roldana con la llave.

Cuando emplee usted una rueda de esmerilar de centro hendido, sujete la herramienta de modo que haga un ángulo aproximado de 30 grados entre la rueda y el objeto sobre el que esté trabajando, como se ilustra en la figura 8.

Cepillos cónicos y cepillos de alambre trenzado (flecha de 5/8" - 11)

Las aplicaciones más frecuentes de los cepillos cónicos de alambre son limpieza de soldadura, ángulos y aristas, y remoción de pintura. Se requiere una guarda tipo 27 al trabajar con cepillos y ruedas de alambre. (Fig. 9)

Los cepillos circulares de alambre trenzado tienen las mismas aplicaciones, pero también se pueden utilizar para el acabado de superficies y aristas irregulares. **Para instalar cepillos cónicos de alambre y cepillos circulares de alambre trenzado:**

1. Desconecte la unidad de la toma de corriente. Deje descansar la esmeriladora sobre el dorso, con la flecha orientada hacia arriba.
2. Asegúrese de que la velocidad de trabajo del cepillo de alambre sea igual o superior a la velocidad indicada para la esmeriladora en la placa de identificación.
3. Atornille el cepillo en la flecha y apriételo.

PRECAUCIÓN: Los accesorios deben estar clasificados por lo menos para la velocidad recomendada en la etiqueta de advertencia de la herramienta. Los discos y otros accesorios funcionando a una velocidad mayor a la especificada pueden salir despedidos y ocasionar lesiones.

PRECAUCIÓN: Utilice guantes para manejar los cepillos de copa de alambre.

PRECAUCIÓN: las hebras de alambre pueden romperse y salir volando durante el uso. Los operadores y demás personas en el área deben utilizar protección adecuada para los ojos, para la cara y para el cuerpo.

Precauciones cuando lije pintura

NO SE RECOMIENDA el lijado de pinturas con base de plomo, por la dificultad para controlar el polvo contaminado. Los niños y las mujeres embarazadas son las personas con mayor peligro de sufrir envenenamiento por plomo.

Ya que es difícil identificar si una pintura contiene plomo sin un análisis químico, recomendamos seguir las precauciones que siguen cuando se lije cualquier tipo de pintura.

A. SEGURIDAD PERSONAL

1. No deben tener acceso al área de trabajo niños ni mujeres embarazadas hasta que ésta se encuentre perfectamente limpia.
2. Todas las personas que ingresen en el área de trabajo deberán utilizar máscara contra polvo o un respirador. El filtro deberá reemplazarse diariamente o en el momento en que el usuario perciba dificultad para respirar a través del dispositivo.
3. NOTA: Sólo deben emplearse máscaras contra polvo adecuadas para vapores y polvos originados en pintura que contiene plomo. Las máscaras ordinarias para pintar no ofrecen ésta protección. Consulte a su distribuidor local de ferretería para que le recomiende el equipo adecuado.
4. NO se deberá COMER, BEBER NI FUMAR en el área de trabajo, para evitar la ingestión de partículas de pintura contaminadas. El operador deberá lavarse y limpiarse ANTES de comer, beber o fumar. No se deben dejar artículos de estas clases en un área de trabajo en la que se pueda asentar polvo.

B. SEGURIDAD AMBIENTAL

1. La pintura debe removérse de manera que se minimice la cantidad generada de polvo.
2. Se deben sellar los accesos a las áreas en donde se está removiendo pintura con hojas de plástico cuyo espesor mínimo sea de 4 mils.
3. El lijado se debe realizar de manera que se reduzca la salida de polvo de pintura fuera del área de trabajo.

C. LIMPIEZA Y DESECHO

1. Todas las superficies en el área de trabajo deben aspirarse y limpiarse diariamente mientras dure el lijado. Se deben cambiar con frecuencia los filtros de bolsa de la aspiradora.
2. Las láminas de plástico de se deben recoger y desechar con todos los restos de polvo y de pintura. Se colocarán en recipientes desechables sellados, y se desecharán por medio del servicio de recolección regular de basura. Debe procurarse que, durante la limpieza, no haya niños ni mujeres embarazadas en las proximidades del área de trabajo.
3. Todos los juguetes, mobiliario y utensilios usados por niños deben lavarse a conciencia antes de que se vuelvan a utilizar.

Limpieza y lubricación

Utilice únicamente jabón suave y un trapo húmedo para limpiar la herramienta. Nunca permita que se introduzcan líquidos en la herramienta, ni sumerja ninguna parte de ésta en ningún líquido.

Se han empleado baleros autolubricantes en su herramienta y no se requiere lubricación posterior. En el remoto caso de que su herramienta llegar a necesitar servicio, las direcciones de los centros de servicio vienen empacadas con su herramienta.

Carbones del motor

DEWALT utiliza un avanzado sistema de carbones que detiene automáticamente el motor de la herramienta cuando se desgastan estas piezas. Esto impide que el motor se dañe seriamente.

Reparaciones

Para garantizar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD, deberán hacerse reparaciones, mantenimiento y ajustes de esta herramienta en los centros autorizados de servicio DeWALT u otras organizaciones autorizadas. Estas organizaciones prestan servicio a las herramientas DeWALT y emplean siempre refacciones legítimas DeWALT.

Accesorios

Los discos de esmeril con centro hendido deben ajustarse a los confines de la guarda, y su diseño deberá ser para una velocidad mayor que la indicada en la placa de identificación.

Tipo de accesorio	Notas	Usos
RUEDAS DE CENTRO HENDIDO*	Utilice la guarda provista con la herramienta	Para remoción moderada de metal y mampostería en superficies planas o contorneadas
DISCOS DE LIJA		Para rebajar soldaduras, bordes filosos, y partes de carrocerías automotrices
CEPILLOS DE ALAMBRE.	Rueda trenzada de 101 mm (4") máx. Piedra de copa de 70 mm (2 3/4") máx.	Para remoción de óxido y preparación de superficies previa a pintura

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión, utilice siempre las guardas apropiadas y la protección adecuada para los ojos.

Dispone usted de los accesorios recomendados para su herramienta con cargo adicional con su distribuidor local autorizado.

PRECAUCION: Es peligroso emplear cualquier accesorio no recomendado.

Si necesita usted ayuda para encontrar algún accesorio, haga por favor contacto con DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 o llame al 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258). CULIACAN

Av. Nicolas Bravo #1063 Sur (91 671) 242 10

GAUDALAJARA Av. La Paz #1779 (91 3) 826 69 78.

MEXICO Eje Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera 588-9377

MERIDA Calle 63 #459-A (91 99) 23 54 90

MONTERREY Av. Francisco I. Madero Pte. 1820-A (91 83) 72 11 25

PUEBLA 17 Norte #205 (91 22) 46 37 14

QUERETARO Av. Madero 139 Pte. (91 42) 14 16 60

SAN LOUIS POTOSI Pedro Moreno #100 Centro (91 48) 14 25 67

TORREON Blvd. Independencia, 96 pte. (91 17) 16 52 65

VERACRUZ Prolongación Diaz Miron #4280 (91 29) 21 70 16

VILLAHERMOSA Constitucion 516-A (91 93) 12 53 17

PARA OTRAS LOCALIDADES LLAME AL: 326 7100

Póliza de Garantía

IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO:

Sello o firma del Distribuidor.

Nombre del producto: _____ Mod./Cat.: _____

Marca: _____ Núm. de serie: _____

(Datos para ser llenados por el distribuidor)

Fecha de compra y/o entrega del producto: _____

Nombre y domicilio del distribuidor donde se adquirió el producto: _____

Este producto está garantizado por un año a partir de la fecha de entrega, contra cualquier defecto en su funcionamiento, así como en materiales y mano de obra empleados para su fabricación. Nuestra garantía incluye la reparación o reposición del producto y/o componentes sin cargo alguno para el cliente, incluyendo mano de obra, así como los gastos de transportación razonablemente erogados derivados del cumplimiento de este certificado.

Para hacer efectiva esta garantía deberá presentar su herramienta y esta póliza sellada por el establecimiento comercial donde se adquirió el producto, de no contar con ésta, bastará la factura de compra.

EXCEPCIONES.

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales;
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que se acompaña;
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas distintas a las enlistadas al final de este certificado.

Anexo encontrará una relación de sucursales de servicio de fábrica, centros de servicio autorizados y franquiciados en la República Mexicana, donde podrá hacer efectiva su garantía y adquirir partes, refacciones y accesorios originales.

Garantía Completa

Las herramientas industriales DeWALT están garantizadas durante un año a partir de la fecha de compra. Repararemos, sin cargos, cualquier falla debida a material o mano de obra defectuosos. Por favor regrese la unidad completa, con el transporte pagado, a cualquier Centro de Servicio para Herramientas Industriales de DeWALT o a las estaciones de servicio autorizado enlistadas bajo "Herramientas Eléctricas" en la Sección Amarilla. Esta garantía no se aplica a los accesorios ni a daños causados por reparaciones efectuadas por terceras personas. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y usted puede tener otros derechos que pueden variar de estado a estado.

En adición a la garantía, las herramientas DeWALT están amparadas por nuestra:

GARANTÍA DE SATISFACCIÓN SIN RIESGO POR 30 DÍAS

Si usted no se encuentra completamente satisfecho con el desempeño de su herramienta industrial DeWALT, sencillamente devuélvala a los vendedores participantes durante los primeros 30 días después de la fecha de compra para que le efectúen un reembolso completo. Por favor regrese la unidad completa, con el transporte pagado. Se puede requerir prueba de compra.

REEMPLAZO DE LAS ETIQUETAS DE ADVERTENCIA GRATUITO: Si sus etiquetas de advertencia se tornan ilegibles o se pierden, llame al 1-800-4-DeWALT para que se las reemplacen sin cost.

Para servicio y ventas consulte "HERRAMIENTAS ELECTRICAS" en la sección amarilla.



Información Técnica

TENSION DE ALIMENTACION:	120 V	IMPORTADO: DeWALT S.A. DE C.V.
FRECUENCIA DE OPERACION:	60 Hz	BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADITAS NO. 42
CONSUMO DE CORRIENTE:	5 A	COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.

05120 MÉXICO, D.F.

TEL. 326-7100