

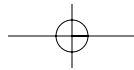
D_EWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
DW488/DW493/DW494/DW494-220

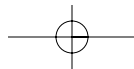
Printed in U.S.A. (JUL02-CD-1)

Form No. 383763-01

Copyright © 1998

The following are trademarks for one or more D_EWALT power tools: the yellow and black color scheme; 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.





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

INSTRUCTIVO DE OPERACIÓN, CENTROS DE SERVICIO Y PÓLIZA DE GARANTÍA. **ADVERTENCIA:** LÉASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

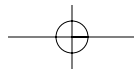
DEWALT®

DW488/DW493/DW494/DW494-220

Right Angle Sanders

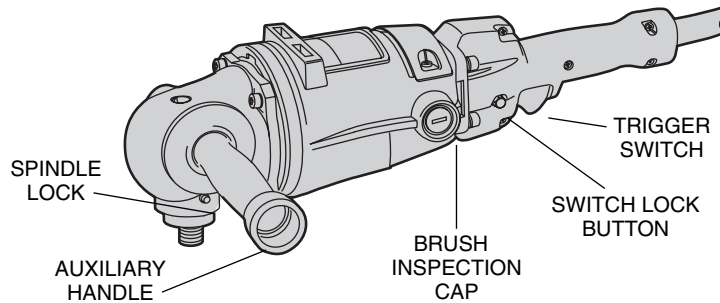
Ponceuses à angle droit

Lijadoras de ángulo recto

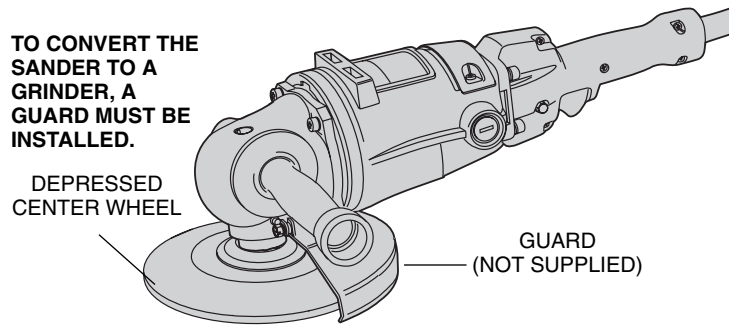


English

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)



TO CONVERT THE SANDER TO A GRINDER, A GUARD MUST BE INSTALLED.



Important Safety Instructions

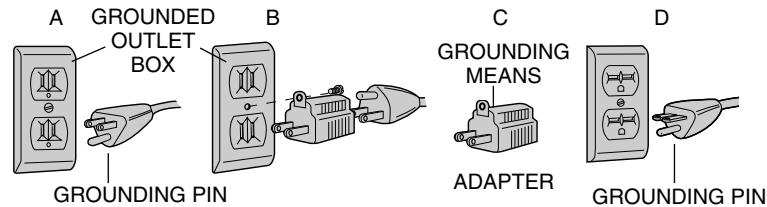
⚠ WARNING: Use of this tool can generate dust containing chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Use appropriate respiratory protection.

⚠ 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

Grounding Instructions (DW488, DW493, DW494)

This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The tool is equipped with a 3-conductor cord and 3-prong grounding type plug to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal. If your unit is intended for use on less than 150 V, it has a plug that looks like that shown in sketch A. If it is for use on 150 to 250 V, it has a plug that looks like that shown in sketch D. An adapter, sketches B and C, is available for connecting sketch A type plugs to 2-prong receptacles. The green-colored rigid ear, lug, or the

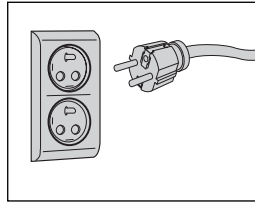


like, extending from the adapter must be connected to a permanent ground, such as a properly grounded outlet box. No adapter is available for a plug as shown in sketch D. ADAPTER SHOWN IN FIGURES B and C IS NOT FOR USE IN CANADA.

Grounding Instructions (DW494-220)

This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock. The tool is equipped with a 3-conductor cord to fit the proper grounding type receptacle. The green (or green and yellow) conductor in the cord is the grounding wire. Never connect the green (or green and yellow) wire to a live terminal.

The two grounding contacts and the grounding receptacle in the plug must be connected to a permanent ground, such as a properly grounded outlet. No adapter is available for a plug as shown in Figure A.



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.** Use only 3-wire extension cords that have

3-prong grounding-type plugs and 3-pole receptacles that accept the tool's plug. Replace or repair damaged 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.

Recommended Minimum Wire Size for Extension Cords

Total Length of Cord

25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Wire Size

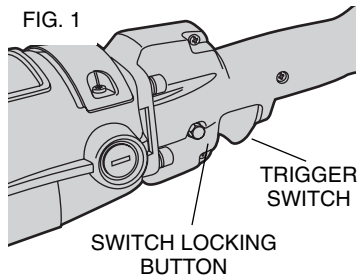
18 AWG	18 AWG	16 AWG	16 AWG	14 AWG	14 AWG	12 AWG
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

- **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 WEAR EYE PROTECTION.**
 - **WHEN GRINDING, ALWAYS KEEP GUARDS IN PLACE.**
 - **Always use proper guard with grinding wheel.** A guard protects operator from broken wheel fragments and wheel contact.
 - **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.
 - Use only grinding wheels having a maximum operating speed at least high as "No Load RPM" marked on the tool's nameplate.
 - 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 GUARDS** with depressed center wheels or flaring cup grinding wheels.
 - 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.

FIG. 1



AUXILIARY HANDLE CAN BE INSTALLED ON EITHER SIDE OF THE GEAR CASE

FIG. 2

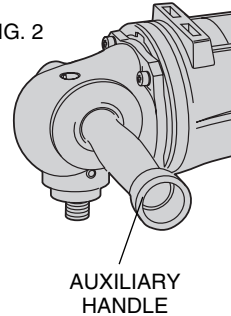
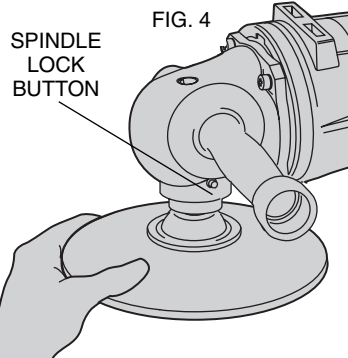
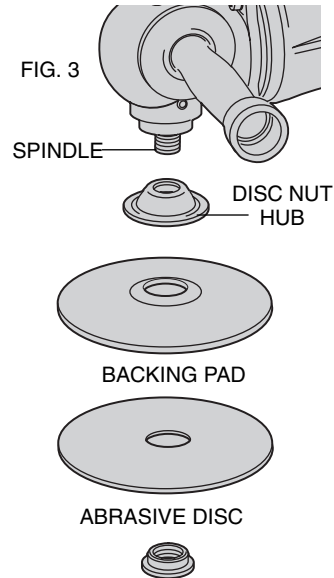


FIG. 3



⚠ CAUTION: Wear appropriate 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,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber (CCA).

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.

- **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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Switch

To start the tool, squeeze the trigger switch shown in Figure 1. To turn the tool off, release the switch. The tool can be locked on for continuous use by holding the trigger switch depressed while you depress the switch locking button next to the trigger, as shown in Figure 1. Hold the locking button in as you gently release the trigger. Release the locking button and the tool will continue to run. To turn the tool off from a locked on condition, squeeze and release the trigger once.

Auxiliary Handle

An auxiliary handle is provided with your tool for convenience. The handle can be screwed into either side of the gear case, as shown in Figure 2, and should be used at all times when sanding or grinding.

Sanding With Abrasive Discs

Abrasive discs can be used for smoothing welds, removing rust and paint and general smoothing of rough surfaces.

To install an abrasive disc, follow the steps listed below.

1. TURN OFF TOOL AND DISCONNECT FROM POWER SUPPLY.
2. Push the hub of the disc nut through the hole in the center of the abrasive disc and the backing disc as far as it will go.
3. Install the assembled discs onto the tool spindle, as shown in Figure 3, and engage the disc nut into the disc nut hub.
4. Using a glove or cloth to protect your hand, screw the whole assembly clockwise onto the tool spindle as far as it will go as shown in Figure 4.
5. Engage the spindle lock button to lock the spindle in place and tighten firmly. (See Figure 4)

To remove an abrasive disc, follow the steps listed below.

1. Turn off and unplug the tool from the power supply.
2. Using a glove or cloth to protect your hand, turn the assembled discs counterclockwise as you depress the spindle lock button.

When sanding, maintain an angle of 10-15 degrees between the abrasive disc and the surface being sanded, as shown in Figure 5.

If only the outer edge of the abrasive disc is used, a rough cut surface will result. If the disc is pressed flat against the surface, the sanding action will be bumpy and irregular and the tool will be difficult to control.

FIG. 5

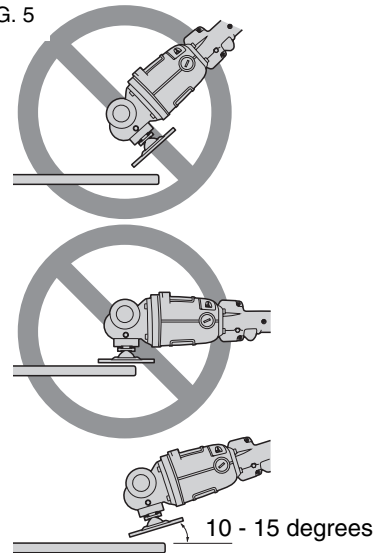
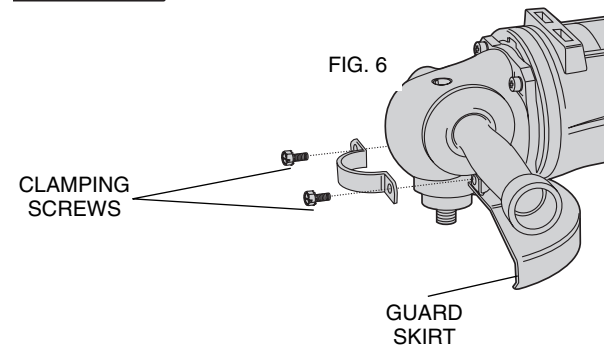
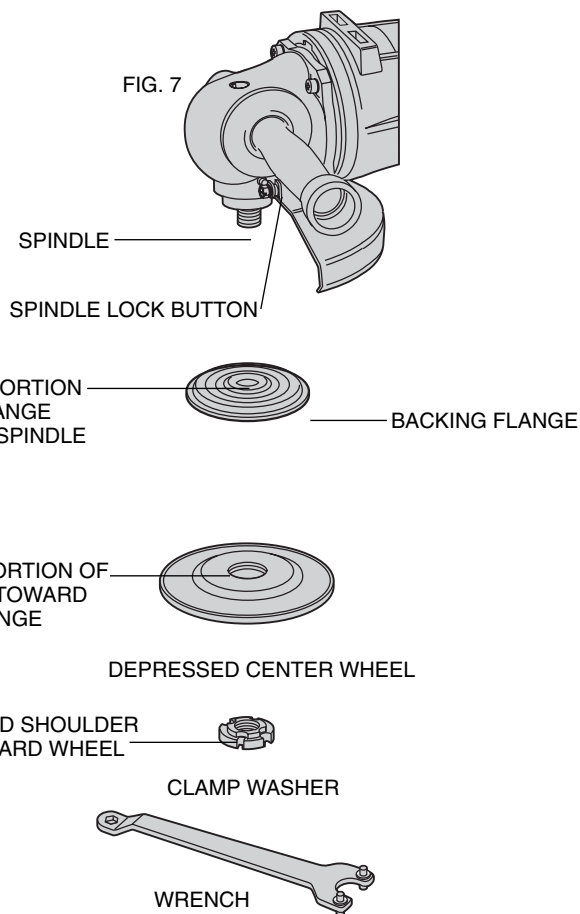


FIG. 6





Grinding With Depressed Center Wheels

⚠ CAUTION: BEFORE ANY GRINDING OPERATIONS, THE CORRECT GUARD MUST BE MOUNTED TO THE SANDER. THE MOUNTING OF THIS GUARD CONVERTS YOUR SANDER TO AN ANGLE GRINDER.

To install the guard to your sander, follow the steps listed below.

1. If you cannot determine which guard is the correct one, check with your local DeWALT service center or call toll free: 1-800-4-DeWALT (1-800-433-9258).
2. TURN OFF TOOL AND DISCONNECT FROM POWER SUPPLY.
3. Install the guard as shown in Figure 6. Position the guard skirt between the spindle and the operator.
4. Securely tighten the two clamping screws supplied with the guard. Depressed center wheels can be used for moderate metal removal on flat or contoured surfaces.

To install a depressed center wheel, follow the steps listed below:

⚠ CAUTION: NEVER USE DEPRESSED CENTER WHEELS WITHOUT THE PROPER GUARD.

1. TURN OFF TOOL AND DISCONNECT FROM POWER SUPPLY.
2. Be sure the guard is securely attached to the gear case.
3. Install the backing flange onto the tool spindle, as shown in Figure 7.
4. Check rated speed of depressed center wheel. Never use wheel rated at less than speed on the nameplate of the tool.
5. Install the depressed center wheel onto the tool's spindle, as shown in Figure 7.
6. Thread the clamp washer onto the tool's spindle, as shown in Figure 7. Hold the spindle in place with the locking button and tighten with the wrench provided.

English

To remove a depressed center wheel follow the steps below:

1. TURN OFF TOOL AND DISCONNECT FROM POWER SUPPLY.
2. Engage the spindle lock by depressing the button shown in Figure 7 and loosen the clamp washer using the spanner wrench provided.
3. Examine the depressed center wheel closely for cracks or chips. If either are found, discard the wheel at once.

When using a depressed center wheel, hold the tool so that an angle of approximately 30 degrees exists between the wheel and the surface being ground.

Wire Wheel And Knotted Wire Wheel Brushes

Wire wheels and brushes can be used for removing rust, scale and paint, and for smoothing irregular surfaces. A type 27 guard is required when using wire brushes and wheels.

To install a wire wheel or brush, follow the steps below:

1. TURN OFF TOOL AND DISCONNECT FROM POWER SUPPLY.
2. Rest grinder on its back with the spindle pointing up and remove guard if desired.
3. Ensure that the rated speed of the wire wheel or brush is equal to or greater than the rated speed of the grinder found on the tool's nameplate.
4. Thread brush or wheel onto spindle and tighten securely.

NOTE: Cover your hand with a glove or cloth when handling wire wheels and brushes.

Maintenance**CLEANING**

Blowing dust and grit out of the motor housing using compressed air is a necessary regular maintenance procedure. Dust and grit containing metal particles often accumulate on interior surfaces and

could create an electrical shock hazard if not frequently cleaned out. ALWAYS WEAR SAFETY GLASSES.

⚠ CAUTION: *Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. Use clean, dry cloth only.*

LUBRICATION

DEWALT tools are properly lubricated at the factory and are ready for use. Tools should be relubricated regularly every sixty days to six months, depending on usage. (Tools used constantly on production or heavy-duty jobs and tools exposed to heat may require more frequent lubrication.) This lubrication should only be attempted by trained power tool repairpersons, such as those at DEWALT service centers or in other qualified service organizations.

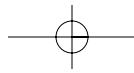
Accessories

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

NOTE: USE ACCESSORIES RECOMMENDED PER CHART BELOW.

Accessory Type	Notes	Usage
DEPRESSED CENTER WHEEL		Use for moderate metal and masonry removal on flat or contoured surfaces
SANDING DISCS		Use for smoothing welds, and sharp edges, and automotive body work
WIRE CUP BRUSHES	Always wear eye protection and appropriate clothing	Use for rust removal and surface preparation before painting

Depressed center grinding wheels must fit within the confines of the guard and must be rated higher than the recommended speed as marked on the nameplate.



Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your distributor or local service center. A complete listing of service centers is included with your tool.

⚠ CAUTION: *Strands of wire cup brushes may break and fly off while in use. Users and others in the area should wear adequate eye, face and body protection. Use only wire cup brushes that are rated at or greater than the RPM shown on the tool's nameplate.*

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

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

Repairs

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.

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.

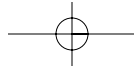
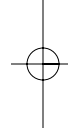
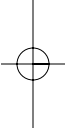
In addition to the warranty, DEWALT tools are covered by our:

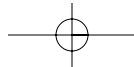
30 DAY NO RISK SATISFACTION GUARANTEE

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.

English

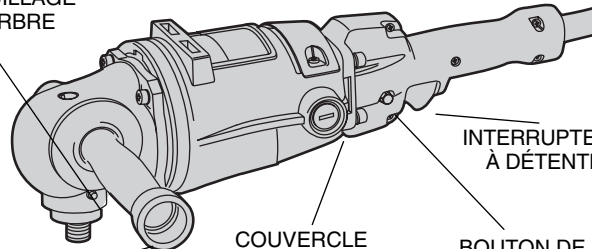




POUR TOUT RENSEIGNEMENT SUPPLÉMENTAIRE SUR CET OUTIL OU TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSER SANS FRAIS LE NUMÉRO:

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

DISPOSITIF DE
VERROUILLAGE
DE L'ARBRE



INTERRUPTEUR
À DÉTENTE

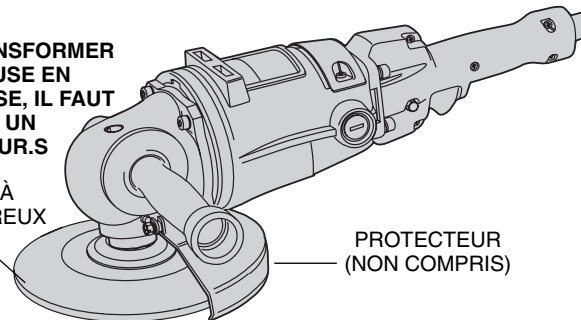
POIGNÉE
AUXILIAIRE

COUVERCLE
D'INSPECTION
DES BALAIS

BOUTON DE
VERROUILLAGE DE
L'INTERRUPTEUR

POUR TRANSFORMER
LA PONCEUSE EN
RECTIFIEUSE, IL FAUT
INSTALLER UN
PROTECTEUR.S

MEULE À
MOYEU CREUX



PROTECTEUR
(NON COMPRIS)

Français

Importantes mesures de sécurité

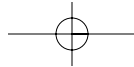
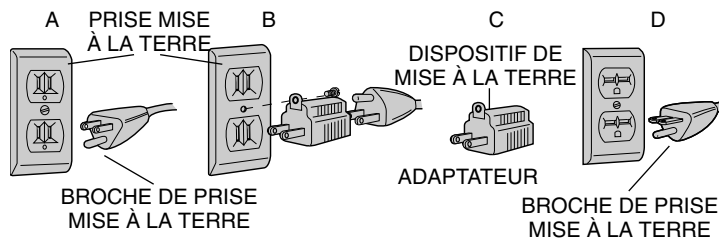
⚠ AVERTISSEMENT : L'outil peut soulever de la poussière contenant des produits chimiques pouvant causer le cancer ou des malformations congénitales ou encore, être nocifs sur le plan reproductif. On doit donc porter l'appareil de protection respiratoire approprié.

⚠ 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.

Mise à la terre (Modèles DW488, DW493, DW494)

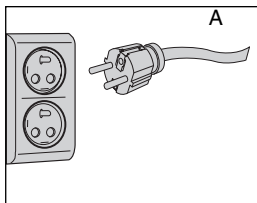
L'outil devrait être mis à la terre lors de son utilisation afin de protéger l'utilisateur contre les risques de secousses électriques. L'outil est doté d'un cordon trifilaire et d'une fiche à trois broches de type mis à la terre qui s'insère dans une prise mise à la terre. Le conducteur vert (ou vert et jaune) du cordon est le fil de mise à la terre. Ne jamais raccorder le fil vert (ou vert et jaune) à une borne sous tension. Lorsque l'outil est conçu pour recevoir une alimentation de moins de 150 volts, il est doté d'une fiche semblable à celle illustrée à la figure A. Lorsque l'outil est conçu pour recevoir une alimentation variant



entre 150 et 250 volts, il est doté d'une fiche semblable à celle illustrée à la figure D. On peut se procurer un adaptateur (fig. B et C) pour brancher une fiche semblable à celle de la figure A dans des prises à deux orifices. Il faut alors relier la tige, la cosse ou le dispositif similaire de couleur verte à une mise à la terre permanente (comme une prise bien mise à la terre). Il n'y a pas d'adaptateur pour la fiche illustrée à la figure D. L'ADAPTATEUR ILLUSTRÉ AUX FIGURES B ET C NE PEUT PAS ÊTRE UTILISÉ AU CANADA. Utiliser seulement des cordons de rallonge trifilaires qui acceptent des fiches à 3 broches et des prises à 3 orifices qui acceptent la fiche de l'outil. Remplacer ou réparer les cordons endommagés.

Mise à la terre (Modèle DW494-220)

L'outil devrait être mis à la terre lorsqu'on s'en sert afin de protéger l'utilisateur contre les risques de secousses électriques. L'outil comporte un cordon trifilaire convenant à une prise bien mise à la terre. Le conducteur vert (ou vert et jaune) constitue le fil de terre. Ne jamais relier le fil vert (ou vert et jaune) à une borne sous tension.



Il faut relier les deux contacts de terre et la prise de terre de la fiche à une mise à la terre permanente, comme une prise bien mise à la terre. Il n'existe aucun adaptateur pour la fiche illustrée à la figure A.

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 de 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 étau. 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 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

Longueur totale du cordon

25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Intensité

18 AWG	18 AWG	16 AWG	16 AWG	14 AWG	14 AWG	12 AWG
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

- **CORDONS DE RALLONGE PRÉVUS POUR L'EXTÉRIEUR.**

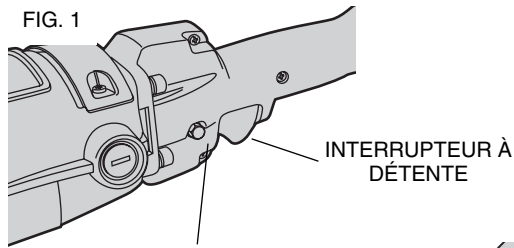
Lorsque l'outil est utilisé à l'extérieur, ne se servir que d'un cordon de rallonge conçu pour l'extérieur et portant la mention appropriée.

- **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 montage, 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 PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.**
- **S'ASSURER QUE LES PROTECTEURS SONT EN PLACE.**
- **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.
- **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.
- Avant de s'en servir, vérifier si les accessoires recommandés ne

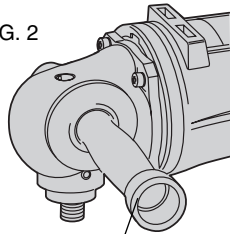
FIG. 1



BOUTON DE
VERROUILLAGE DE
L'INTERRUPTEUR

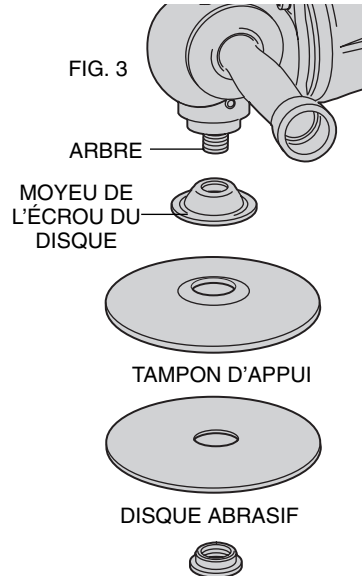
LA POIGNÉE AUXILIAIRE
S'INSTALLE D'UN COTÉ OU
DE L'AUTRE DU BOITIER
DES ENGRENAGES.

FIG. 2



POIGNÉE
AUXILIAIRE

FIG. 3



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 DES PROTECTEURS** avec des meules à moyeu creux ou des meules boisseau coniques.
- Nettoyer l'outil régulièrement.

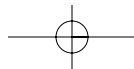
⚠ **MISE EN GARDE** : porter un dispositif de protection personnel anti-bruit approprié durant l'utilisation. Sous certaines conditions et pendant toute la durée de l'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à la perte d'audition.

⚠ **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.

⚠ **AVERTISSEMENT** : Certains outils, tels que les sableuses électriques, les scies, 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).

Français



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.**

CONSERVER CES MESURES.

Français

Interrupteur

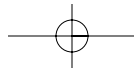
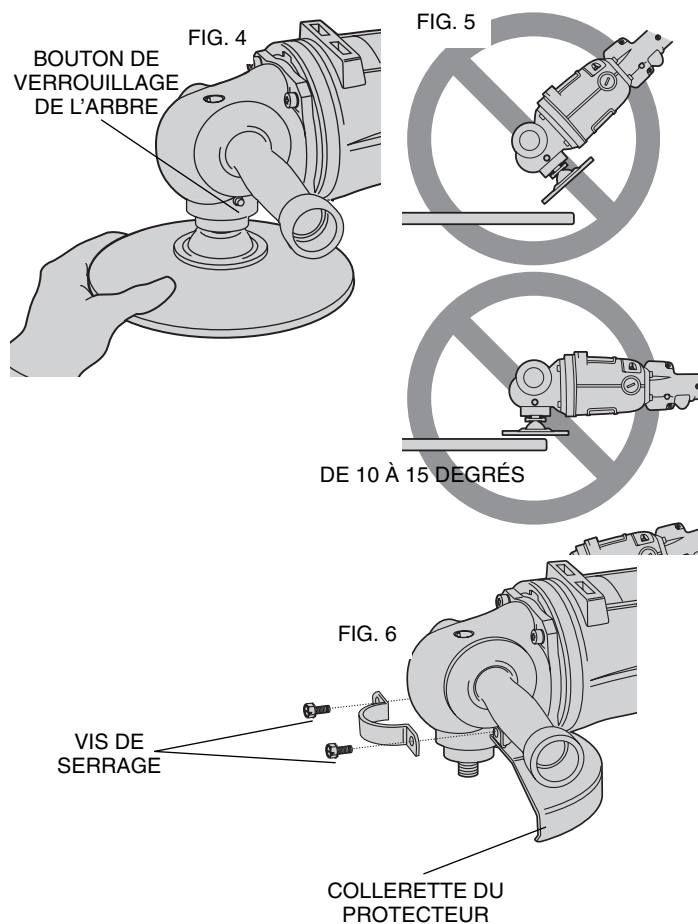
Enfoncer l'interrupteur à détente (fig. 1) pour actionner l'outil. Pour l'arrêter, relâcher l'interrupteur. On peut verrouiller l'outil en mode de fonctionnement continu en maintenant l'interrupteur à détente enfoncé tout en enfonçant le bouton de verrouillage de l'interrupteur qui se trouve près de la détente (fig. 1). Maintenir le bouton de verrouillage enfoncé et relâcher doucement la détente. Relâcher le bouton de verrouillage et l'outil continue de fonctionner. Pour l'arrêter lorsqu'il est en mode de fonctionnement continu, il suffit d'enfoncer et de relâcher l'interrupteur à détente.

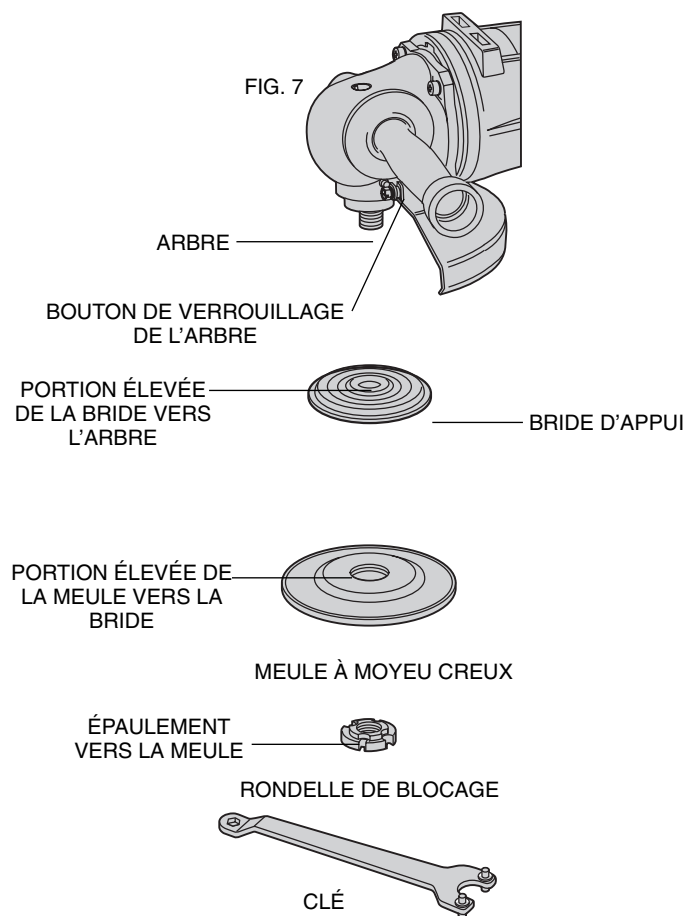
Poignée auxiliaire

À titre de commodité, l'outil comporte une poignée auxiliaire. On peut l'installer d'un côté ou de l'autre du boîtier des engrenages (fig. 2) et il faut s'en servir en tout temps lors des travaux de ponçage et de meulage.

Ponçage à l'aide de disques abrasifs

On utilise des disques abrasifs pour poncer les soudures, enlever de la rouille et de la peinture et poncer des surfaces rugueuses.





Faire ce qui suit pour installer un disque abrasif.

1. METTRE L'OUTIL HORS TENSION ET LE DÉBRANCHER.
2. Pousser le moyeu de l'écrou du disque le plus loin possible au centre du disque abrasif, puis sur le disque d'appui.
3. Installer les disques assemblés sur l'arbre de l'outil (fig. 3) et placer l'écrou sur le moyeu.
4. Se protéger la main avec un gant ou un chiffon et visser l'assemblage dans le sens horaire jusqu'au bout de l'arbre (fig. 4).
5. Actionner le bouton pour verrouiller l'arbre en place et bien le serrer (fig. 4).

Faire ce qui suit pour retirer un disque abrasif.

1. METTRE L'OUTIL HORS TENSION ET LE DÉBRANCHER.
2. Se protéger la main avec un gant ou un chiffon et visser l'assemblage dans le sens antihoraire tout en enfonçant le bouton de verrouillage de l'arbre.

Lorsqu'on ponce, tenir l'outil de sorte qu'il y ait un angle de 10° à 15° entre le disque et la surface à poncer, comme le montre la figure 5.

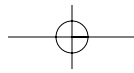
Si on n'utilise que l'extrémité extérieure du disque, la surface est poncée grossièrement. Lorsque le disque est à plat contre la pièce, le ponçage obtenu est irrégulier et raboteux, et l'outil est difficile à maîtriser.

Meulage à l'aide de meules à moyeu creux

⚠ MISE EN GARDE : NE JAMAIS MEULER SANS AVOIR INSTALLÉ AU PRÉALABLE LES PROTECTEURS APPROPRIÉS. L'INSTALLATION DU PRÉSENT PROTECTEUR TRANSFORME LA PONCEUSE EN RECTIFIEUSE COUDÉE.

Faire ce qui suit pour installer le protecteur.

1. Lorsqu'on n'arrive pas à déterminer le protecteur approprié, vérifier auprès du personnel du centre de service DeWALT de la



région ou composer le numéro sans frais suivant.
1 (800) 4-DeWALT (1 (800) 433-9258).

2. METTRE L'OUTIL HORS TENSION ET LE DÉBRANCHER.
 3. Installer le protecteur de la façon illustrée à la figure 6. Placer la collerette du protecteur entre l'arbre et l'utilisateur.
 4. Bien serrer les deux vis de serrage fournies avec le protecteur.
- Les meules à moyeu creux peuvent servir pour meuler des quantités modérées de métal sur des surfaces planes ou sculptées.

Faire ce qui suit pour installer une meule à moyeu creux.

⚠ MISE EN GARDE : *Ne jamais utiliser les meules à moyeu creux sans les protecteurs appropriés.*

1. METTRE L'OUTIL HORS TENSION ET LE DÉBRANCHER.
2. Vérifier si le protecteur est bien fixé au boîtier des engrenages.
3. Installer la bride d'appui sur l'arbre de la façon illustrée à la figure 7.
4. Vérifier la vitesse nominale indiquée sur la meule à moyeu creux. Ne jamais utiliser une meule dont la vitesse nominale est inférieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.
5. Installer la meule à moyeu creux sur l'arbre de la façon illustrée à la figure 7.
6. Visser la rondelle de blocage sur l'arbre de la façon illustrée à la figure 7. Retenir l'arbre en actionnant le bouton de verrouillage et serrer la rondelle de blocage avec la clé fournie.

Faire ce qui suit pour retirer une meule à moyeu creux.

1. METTRE L'OUTIL HORS TENSION ET LE DÉBRANCHER.
2. Bloquer l'arbre à l'aide du bouton de verrouillage (fig. 7) et desserrer la rondelle de blocage à l'aide de la clé à fourches fournie.
3. Vérifier attentivement la meule à moyeu creux afin d'en déceler toute fêlure ou craque. Le cas échéant, jeter immédiatement la meule.

Lorsqu'on utilise une meule à moyeu creux, tenir l'outil de sorte qu'il y ait un angle d'environ 30° entre la meule et la pièce.

Meules boisseaux métalliques et brosses métalliques torsadées

On utilise une meule boisseau métallique et une brosse métallique torsadée pour enlever de la rouille, du tartre et de la peinture ainsi que poncer des surfaces rugueuses. Il faut installer un dispositif de protection n° 27 lors de l'utilisation des brosses et des meules métalliques.

Faire ce qui suit pour installer une meule boisseau métallique ou une brosse métallique.

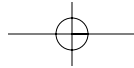
1. METTRE L'OUTIL HORS TENSION ET LE DÉBRANCHER.
2. Déposer la rectifieuse en la plaçant de sorte que l'arbre soit placé vers le haut et retirer le protecteur au besoin.
3. S'assurer que la vitesse nominale de la meule boisseau métallique ou de la brosse métallique est égale ou supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.
4. Visser la meule boisseau métallique ou la brosse métallique sur l'arbre et serrer fermement.

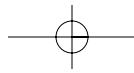
⚠ MISE EN GARDE : *on doit porter des gants de travail lorsqu'on manipule les brosses métalliques en forme de coupelle.*

Entretien

NETTOYAGE

Il faut nettoyer régulièrement le carter du moteur à l'air comprimé afin d'en chasser la poussière et les résidus. En effet, la poussière et les résidus de métaux s'accumulent souvent sur les surfaces intérieures de l'outil et cela présente un risque de secousses électriques si le carter n'est pas nettoyé fréquemment. **TOUJOURS PORTER DES LUNETTES DE SÉCURITÉ.**





⚠ MISE EN GARDE : Ne jamais utiliser de solvants ni tout autre produit chimique pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Utiliser seulement un chiffon propre et sec.

LUBRIFICATION

L'outil DeWALT a été lubrifié en usine et il est prêt à servir. Il faut le lubrifier au bout de soixante jours à six mois, selon l'utilisation qui en a été faite. (Les outils constamment utilisés et ceux exposés à la chaleur peuvent nécessiter une lubrification plus fréquente.) Il faut confier la lubrification à du personnel qualifié comme celui d'un centre de service DeWALT ou d'un atelier d'entretien autorisé.

Accessoires

Les accessoires recommandés pour l'outil sont vendus séparément chez le distributeur ou au centre de service de la région.

NOTE : UTILISER DES ACCESSOIRES RECOMMANDÉS CONFORMÉMENT AU TABLEAU SUIVANT.

Type d'accessoire	Notes	Usage
MEULE À MOYEU CREUX		Pour meuler des quantités modérées de métal ou de maçonnerie sur des surfaces planes ou sculptées.
DISQUES ABRASIFS		Pour poncer des soudures, des arêtes tranchantes et de la carrosserie.
MEULES BOISSEAUX MÉTALLIQUES	Toujours porter des lunettes de sécurité et des vêtements appropriés.	Pour enlever de la rouille et préparer des surfaces à peindre.

Les meules à moyeu creux doivent s'adapter dans les limites du protecteur et leur vitesse nominale doit être supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Les accessoires recommandés pour l'outil sont vendus séparément chez le distributeur ou au centre de service de la région. La liste complète des centres de service se trouve dans l'emballage de l'outil.

⚠ MISE EN GARDE : Les meules boisseaux métalliques peuvent perdre des fils pendant les travaux et ces derniers son alors éjectés. L'utilisateur et toute autre personne dans la zone de travail doivent donc porter des lunettes de sécurité ainsi que de l'équipement protecteur pour le corps et le visage. Utiliser seulement des meules boisseaux métalliques dont la vitesse nominale est égale ou supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

⚠ AVERTISSEMENT : Afin de minimiser les risques de blessures, toujours utiliser les protecteurs appropriés et porter des lunettes de sécurité.

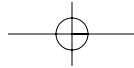
⚠ MISE EN GARDE : L'utilisation de tout accessoire non recommandé peut être dangereuse.

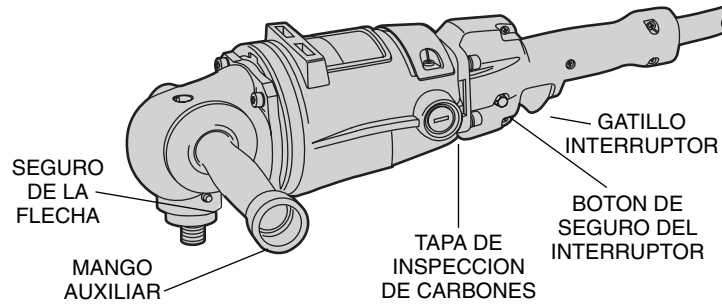
Reparations

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 des balais) qu'à un centre de service ou à un atelier d'entretien autorisé n'utilisant que des pièces de rechange identiques.

REPLACEMENT GRATUIT DE L'ÉTIQUETTE

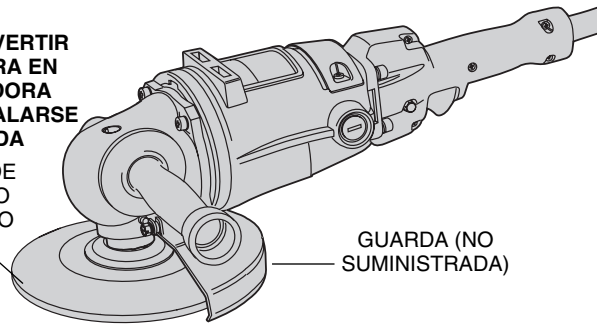
Si vos étiquettes d'avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composez le 1-800-4-DeWALT pour obtenir une étiquette de remplacement gratuite.





PARA CONVERTIR LA LIJADORA EN ESMERILADORA DEBE INSTALARSE UNA GUARDA

DISCO DE CENTRO HENDIDO



Español

Instrucciones importantes de seguridad

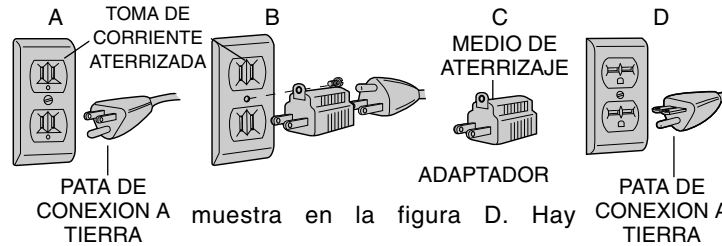
⚠ ADVERTENCIA: El uso de esta herramienta puede generar polvo con contenido de productos químicos que se sabe que causan cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Utilice la protección respiratoria adecuada.

⚠ 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 las siguientes:

LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Instrucciones de aterrizaje (DW488, DW493, DW494)

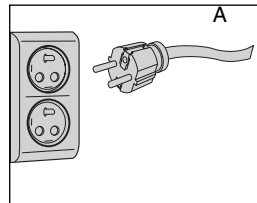
Esta herramienta debe conectarse a tierra para proteger al operador de choques eléctricos. Esta unidad está equipada con un cordón eléctrico de tres hilos aprobado y una clavija para aterrizaje de tres patas para conectarse a la toma de corriente adecuada. El conductor verde (o verde y amarillo) es el cable de tierra. Nunca conecte el cable verde (o verde y amarillo) a una terminal viva. Si su unidad está hecha para funcionar con menos de 150 volts, tiene una clavija similar a la que se muestra en la figura A. Si es para usarse con corriente de 150 a 250 volts, tiene una clavija como la que se



adaptadores, figuras B y C, para conectar clavijas del tipo de la figura A a tomas de corriente para dos patas. La oreja de color verde deberá conectarse a tierra permanente, tal como una toma de corriente aterrizada adecuadamente. No hay adaptadores para clavijas como la de la figura D. EL ADAPTADOR MOSTRADO EN LAS FIGURAS B Y C NO ESTA HECHO PARA USARSE EN CANADA.

Instrucciones de conexión a tierra (DW949-220)

Esta herramienta debe conectarse a tierra durante su operación para proteger al operador de un posible choque eléctrico. La herramienta está equipada con un cable con 3 conductores para acoplarse a la toma de corriente aterrizada apropiada. El conductor verde (o verde con amarillo) del cable es el de conexión a tierra. Nunca conecte el cable verde (o verde con amarillo) a una terminal viva.



Los dos contactos de conexión a tierra y la toma de aterrizaje en la clavija deben conectarse a tierra permanente, tal como un contacto aterrizado. No existen adaptadores para las clavijas como la que se muestra en la figura A.

Instrucciones de seguridad para todas las herramientas

- **CONSERVE 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.
- **VISTASE ADECUADAMENTE.** No utilice ropa floja o joyas. Cubra su cabello. Conserve su cabello, ropas y guantes alejados de las piezas móviles. Las piezas de vestir flojas, las joyas y el cabello largo pueden resultar atrapados por las piezas móviles. Las rejillas de ventilación cubren partes móviles y también deben evitarse.
- **VISTASE DE LA MANERA ADECUADA.** No use ropas 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 trabaje al aire libre. Cúbrase bien la cabeza para sujetarse el cabello si lo tiene largo. Las rejillas de ventilación cubren partes móviles y también deben evitarse.
- **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 hágalo 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 requerido (AWG) para cables de extensión

Longitud total del cable de extensión

25 ft.	50 ft.	75 ft.	100 ft.	125 ft.	150 ft.	175 ft.
7.6 m	15.2 m	22.9 m	30.5 m	38.1 m	45.7 m	53.3 m

Calibre promedio del alambre

18 AWG	18 AWG	16 AWG	16 AWG	14 AWG	14 AWG	12 AWG
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

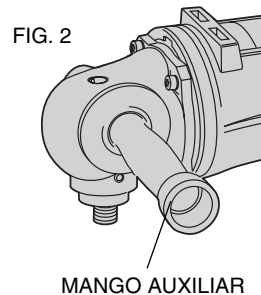
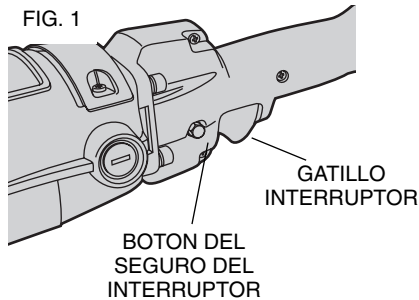
- **CORDONES DE EXTENSION PARA INTEMPERIE.** Cuando opere su herramienta a la intemperie, utilice únicamente cordones de extensión diseñados y marcados para este fin.
- **NO SE DISTRAIGA.** Concéntrese en lo que está haciendo. Recurra al sentido común. No opere ninguna herramienta si está fatigado.
- **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 cualesquiera 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

- SIEMPRE UTILICE PROTECCION PARA LOS OJOS.
- CONSERVE LAS GUARDAS EN SU LUGAR.

- **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.
- **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.
- Antes de utilizar los accesorios recomendados, revíselos 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) sujétela en un área bien protegida y déjela funcionar durante un minuto. Si la rueda tiene una cuarteadura o falla que no haya sido detectada, deberá estallar en menos de un

EL MANGO AUXILIAR SE PUEDE INSTALAR A CUALQUIER LADO DE LA CAJA DE ENGRANES



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.
- **SIEMPRE UTILICE GUARDAS** con las ruedas de centro hundido, o con piedras de copa.
- Limpie su herramienta periódicamente.

⚠ **PRECAUCION:** utilice la protección auditiva apropiada durante el uso. Bajo ciertas condiciones de 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 sustancias químicas que se sabe producen cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Algunos ejemplos de esas sustancias químicas son:

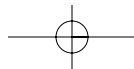
- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalizado de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de la madera químicamente tratada (CCA).

El riesgo al contacto con estas sustancias varía, según la frecuencia en que se haga este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a esas sustancias 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.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Español



Interruptor

Oprima el gatillo interruptor (mostrado en la figura 1) para encender la herramienta. Para apagarla, libere el interruptor. Puede asegurar la herramienta en encendido permanente para operación continua oprimiendo el gatillo interruptor al mismo tiempo que el botón del seguro del interruptor, que se encuentra junto al gatillo, como se ilustra en la figura 1. Sujete el botón del seguro y libere lentamente el gatillo. Suelte el botón del seguro y la herramienta continuará en funcionamiento. Para apagar la herramienta desde el modo de operación continua, oprima y libere el gatillo una vez

Mango lateral

Su herramienta cuenta con un mango auxiliar para mayor comodidad. El mango se puede atornillar en cualquier lado de la caja de engranes, como se muestra en la figura 2, y debe emplearse siempre al lijar o esmerilar.

Lijado con discos abrasivos

Los discos abrasivos pueden utilizarse para rebajar soldadura, remover óxido y pintura y en general para rebajar superficies ásperas.

Para instalar un disco abrasivo, siga los pasos enlistados a continuación.

1. APAGUE LA HERRAMIENTA Y DESCONECTELA DE LA TOMA DE CORRIENTE.
2. Empuje el cubo de la tuerca del disco a través del orificio que se encuentra en el centro del disco abrasivo y el disco de respaldo tanto como sea posible.
3. Instale los discos ensamblados en la flecha de la herramienta, como se observa en la figura 3, y coloque la tuerca del disco en el cubo.
4. Con la ayuda de un guante o un trapo, atornille el montaje completo en el sentido de las manecillas del reloj en la flecha de la

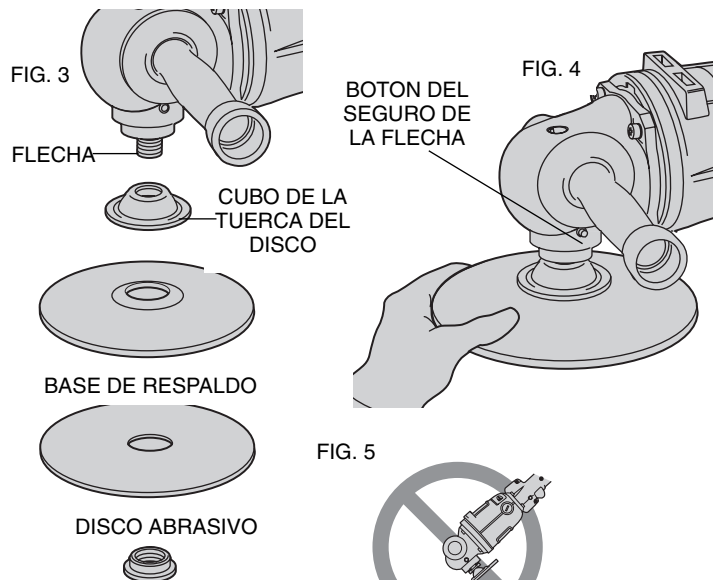
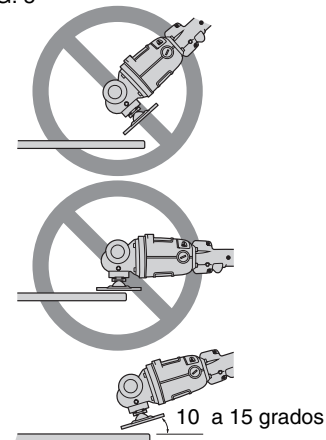
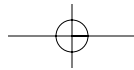
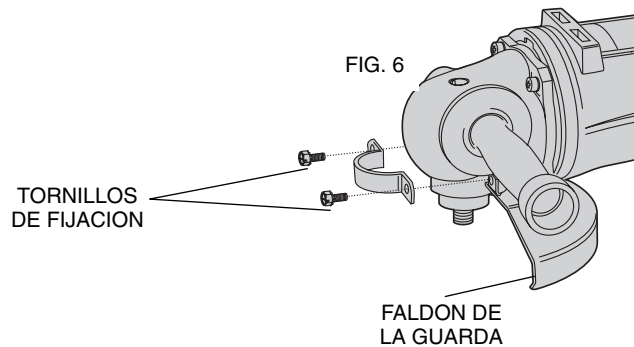


FIG. 5



10 a 15 grados





herramienta tanto como sea posible, como se muestra en la figura 4.

5. Accione el botón del seguro de la flecha para sujetarla y apriete con firmeza (figura 4).

Para quitar un disco abrasivo, siga los pasos enlistados a continuación.

1. Apague y desconecte la herramienta de la toma de corriente.
2. Con la ayuda de un guante o un trapo para proteger su mano, gire el montaje en sentido contrario a las manecillas del reloj al mismo tiempo que oprime el botón del seguro de la flecha.

Al lijar, mantenga un ángulo de 10 a 15 grados entre el disco abrasivo y la superficie que vaya a lijar, como se observa en la figura 5.

Si sólo se emplea el borde externo del disco abrasivo, obtendrá una superficie rugosa. Si presiona el disco completo contra la superficie, la acción de lijado será irregular y la herramienta será difícil de controlar.

Esmerilado con piedras de centro hendido

⚠ PRECAUCION: ANTES DE CUALQUIER OPERACION DE ESMERILADO, DEBE MONTARSE EN LA LIJADORA LA GUARDA APROPIADA. EL MONTAJE DE LA GUARDA EN SU LIJADORA LA CONVIERTE EN UNA ESMERILADORA ANGULAR.

Para instalar la guarda a su lijadora, siga los pasos enlistados a continuación:

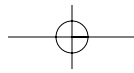
1. Si no puede determinar cuál guarda es la correcta, verifique en el centro de servicio de su localidad o llame al 1-800-433-9258.
2. APAGUE Y DESCONECTE LA HERRAMIENTA DE LA TOMA DE CORRIENTE.
3. Instale la guarda como se muestra en la figura 6. Coloque el faldón de la guarda entre la flecha y el operador.
4. Apriete con firmeza los dos tornillos de fijación que se suministran con la guarda.

Las piedras de centro hendido se pueden utilizar para remover material moderadamente en superficies planas o contorneadas.

Para instalar las piedras de centro realizado siga los pasos enlistados a continuación:

⚠ PRECAUCION: NUNCA UTILICE PIEDRAS DE CENTRO HENDIDO SIN LA GUARDA APROPIADA.

1. APAGUE LA HERRAMIENTA Y DESCONECTELA DE LA TOMA DE CORRIENTE.
2. Verifique la guarda esté unida de manera segura a la carcasa de la flecha.
3. Ponga la arandela de respaldo en la flecha de la herramienta como se muestra en la figura 7.
4. Verifique la velocidad de operación de la piedra de centro hendido. Nunca utilice una piedra con velocidad de operación menor a la indicada en la placa de identificación de la herramienta.



5. Coloque la piedra de centro hendido en la flecha de la herramienta, como se observa en la figura 7.
6. Enrosque la roldana de seguridad en la flecha de la herramienta, como se ilustra en la figura 7. Sujete la flecha con el seguro y apriete la roldana de seguridad con la llave provista para ello.

Para quitar una piedra de centro hendido siga los pasos enlistados a continuación:

1. APAGUE LA HERRAMIENTA Y DESCONECTELA DE LA TOMA DE CORRIENTE.
2. Accione el seguro de la flecha oprimiendo el botón que se muestra en la figura 7 y afloja la roldana de seguridad con la llave que se proporciona con el equipo.
3. Examine detenidamente la piedra de centro hendido y busque cuarteaduras o astilladuras. Si las encuentra, deseche la piedra inmediatamente.

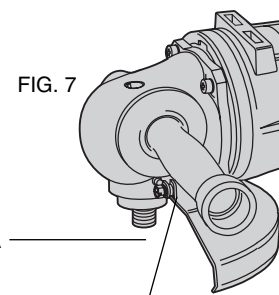
Cuando use una piedra de centro hendido, sujete la herramienta de manera que se obtenga un ángulo de 30° entre el disco y la superficie de trabajo.

Cepillos de alambre y discos de alambre trenzado

Los discos y los cepillos de alambre pueden utilizarse para remover óxido, escamas y pintura, y para alisar superficies irregulares. Se requiere una guarda tipo 27 cuando se utilizan copas o ruedas de alambre.

Para instalar un disco o cepillo de alambre, siga los pasos descritos a continuación:

1. APAGUE LA HERRAMIENTA Y DESCONECTELA DE LA TOMA DE CORRIENTE.
2. Apoye la esmeriladora con la flecha hacia arriba y quite la guarda si lo desea.
3. Asegúrese que la velocidad de operación del disco o el cepillo



FLECHA

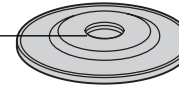
BOTON DEL SEGURO DE LA FLECHA

LA PORCION ELEVADA DE LA ARANDELA HACIA LA FLECHA



ARANDELA DE RESPALDO

LA PORCION ELEVADA DE LA PIEDRA HACIA LA ARANDELA

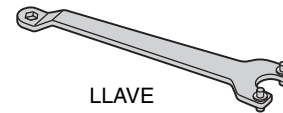


PIEDRA DE CENTRO HENDIDO

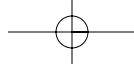
EL HOMBRO ELEVADO HACIA LA PIEDRA



ROLDANA DE SEGURIDAD



LLAVE



sea igual o mayor a la velocidad de operación de la esmeriladora, señalada en la placa de identificación.

4. Enrosque el cepillo de alambre en la flecha y apriete con firmeza.
 ⚠ **PRECAUCIÓN:** *Utilice guantes para manejar los cepillos de copa de alambre.*

Mantenimiento

LIMPIEZA

Un procedimiento indispensable de mantenimiento de su unidad es la eliminación, con regularidad, del polvo y las rebabas que se acumulan en la coraza de la herramienta mediante sopleado con aire comprimido. A menudo se acumulan en la superficie interior de ésta polvo y partículas metálicas que crean el peligro de choque eléctrico, por lo que es necesaria su eliminación con frecuencia. SIEMPRE UTILICE GAFAS DE SEGURIDAD.

⚠ **PRECAUCION:** *Nunca utilice solventes o productos químicos agresivos para limpiar las partes no metálicas de la herramienta. Utilice exclusivamente trapo limpio y seco.*

LUBRICACION

Las herramientas DeWALT vienen lubricadas de origen y están listas para emplearse. Deben relubricarse con regularidad cada 60 días a seis meses, según la frecuencia con que se utilicen. (Pueden requerir lubricación más frecuente las unidades que se emplean constantemente en trabajos pesados, lo mismo que las expuestas al calor). Debe efectuar esta lubricación personal especializado, como el de los Centros de Servicio Black & Decker o de otras organizaciones de servicio autorizadas.

Accesorios

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

NOTA: EMPLEE LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS EN EL CUADRO SIGUIENTE:

Tipo de accesorio	Notas	Usos
PIEDRAS DE CENTRO HENDIDO		Remoción moderada de metal o mampostería en superficies planas o contorneadas
DISCOS DE LIJA		Para rebajar soldadura, afilar aristas y para trabajo automotriz
CEPILLOS DE COPA DE ALAMBRE	Utilice siempre protección para los ojos y ropa	Para remoción de óxido y preparación de adecuada superficies previa a pintura

Las piedras de esmeril de centro hendido deben caber dentro de los confines de la guarda y deben tener una velocidad de operación mayor a la recomendada en la placa de identificación de la herramienta.

Los accesorios recomendados para su herramienta con cargo adicional con su distribuidor local o en los centros de servicio autorizado. Se incluye una lista completa de los centros de servicio con su herramienta.

⚠ **PRECAUCION:** *Los hilos de los cepillos de copa de alambre se pueden romper y salir despedidos durante el uso. El usuario y otras personas en el área deben protegerse los ojos y otras partes del cuerpo. Utilice solamente cepillos de copa de alambre que tengan una velocidad de operación igual o mayor a las RPM señaladas en la placa de identificación de la herramienta.*

⚠ **ADVERTENCIA:** *Siempre utilice las guardas apropiadas cuando*

esmerile, y colóquese gafas de seguridad para reducir el riesgo de lesiones.

⚠ PRECAUCION: El empleo de accesorios no recomendados puede ser peligroso.

Reparaciones

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

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

PARA REPARACION Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELECTRICAS FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MAS CERCANO

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 71000

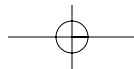
Garantía Completa

Las herramientas industriales D_EWalt 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 D_EWalt 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-D_EWALT para que se las reemplacen sin cost



Epecificaciones

(DW494, DW493)

Tensión de alimentación 120 V CA/CD
Consumo de corriente: 15,0 A
Frecuencia de operación: 60 Hz

(DW488)

Tensión de alimentación 120 V CA/CD
Consumo de corriente: 13,0 A
Frecuencia de operación: 60 Hz

(DW494-220)

Tensión de alimentación 220/240 V CA
Frecuencia de operación: 50/60 Hz
Consumo de corriente: 8,2/7,5 A

IMPORTADO: DeWALT S.A. DE C.V.
BOSQUES DE CIDROS ACCESO RADIATAS NO. 42
COL. BOSQUES DE LAS LOMAS.
05120 MÉXICO, D.F.
TEL. 326-7100

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



Español

