

*If you have questions or comments, contact us.
Pour toute question ou tout commentaire, nous contacter.
Si tiene dudas o comentarios, contáctenos.*

1-800-4-DEWALT • www.dewalt.com

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

INSTRUCTION MANUAL
GUIDE D’UTILISATION
MANUAL DE INSTRUCCIONES



DW292, DW293 1/2" Impact Wrench
DW294 3/4" Impact Wrench
Clé à choc DW292, DW293 13 mm (1/2 po) et
DW294 19 mm (3/4 po)
DW292, DW293 Llave de impacto de 13 mm (1/2 pulg.)
DW294 Llave de impacto de 19 mm (3/4 pulg.)

DeWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286
(OCT12) Part No. N232377 DW292, DW293, DW294 Copyright © 2004, 2012 DeWALT
The following are trademarks for one or more DeWALT 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.

Definitions: Safety Guidelines

The definitions below describe the level of severity for each signal word. Please read the manual and pay attention to these symbols.

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

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

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

NOTICE: Indicates a practice **not related to personal injury** which, if not avoided, **may** result in **property damage**.

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)**.

 **WARNING:** To reduce the risk of injury, read the instruction manual.

General Power Tool Safety Warnings

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

SAVE ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS
FOR FUTURE REFERENCE

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

1) WORK AREA SAFETY

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) ELECTRICAL SAFETY

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

3) PERSONAL SAFETY

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

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) POWER TOOL USE AND CARE

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5) SERVICE

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

Additional Specific Safety Instructions

- **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring or its own cord.** Fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Use clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
- **Wear safety goggles or other eye protection.** Hammering and drilling operations cause chips to fly. Flying particles can cause permanent eye damage.
- **Accessories and tools get hot during operation.** Wear gloves when touching them.
- **Do not operate this tool for long periods of time.** Vibration caused by tool action may be harmful to your hands and arms. Use gloves to provide extra cushion and limit exposure by taking frequent rest periods.
- **Air vents often cover moving parts and should be avoided.** Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- **An extension cord must have adequate wire size (AWG or American Wire Gauge) for safety.** The smaller the gauge number of the wire, the greater the capacity of the cable, that is 16 gauge has more capacity than 18 gauge. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. When using more than one extension to make up the total length, be sure each individual extension contains at least the minimum wire size. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge number, the heavier the cord.

Minimum Gauge for Cord Sets						
Ampere Rating		Volts	Total Length of Cord in Feet (meters)			
		120V	25 (7.6)	50 (15.2)	100 (30.5)	150 (45.7)
		240V	50 (15.2)	100 (30.5)	200 (61.0)	300 (91.4)
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

▲ WARNING: ALWAYS use safety glasses. Everyday eyeglasses are NOT safety glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty. ALWAYS WEAR CERTIFIED SAFETY EQUIPMENT:

- ANSI Z87.1 eye protection (CAN/CSA Z94.3),
- ANSI S12.6 (S3.19) hearing protection,
- NIOSH/OSHA/MSHA respiratory protection.:

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

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

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as 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.

▲ WARNING: Use of this tool can generate and/or disperse dust, which may cause serious and permanent respiratory or other injury. Always use NIOSH/OSHA approved respiratory protection appropriate for the dust exposure. Direct particles away from face and body.

▲ WARNING: Always wear proper personal hearing protection that conforms to ANSI S12.6 (S3.19) during use. Under some conditions and duration of use, noise from this product may contribute to hearing loss.

- The label on your tool may include the following symbols. The symbols and their definitions are as follows:

V.....volts	A.....amperes
Hz.....hertz	W.....watts
minminutes	~ or AC.....alternating current
== or DC.....direct current	⎓ or AC/DC.....alternating or direct current
ⓘClass I Construction (grounded)	n.....no load speed
	n.....rated speed

-Class II Construction
(double insulated)

.../min

.....per minute

IPM.....

.....impacts per minute

SPM.....

.....strokes per minute
- ⊕

.....earthing terminal

▲

.....safety alert symbol

BPM.....

.....beats per minute

RPM.....

.....revolutions per minute

sfp

.....surface feet per minute

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE USE

Motor

Be sure your power supply agrees with the nameplate marking. Voltage decrease of more than 10% will cause loss of power and overheating. DEWALT tools are factory tested; if this tool does not operate, check power supply.

COMPONENTS (Fig. 1)

▲ **WARNING:** Never modify the power tool or any part of it. Damage or personal injury could result.

- A. Switch
- B. Anvil

OPERATION

▲ **WARNING:** To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.

Switch (Fig. 1)

Pressing the BOTTOM part of the switch (A) runs the tool in forward (right-hand thread) direction. Pressing the TOP of the switch reverses motor direction. This allows “rocking” fasteners to break them loose.

Anvil with Detent Pin (Fig. 1)

▲ **CAUTION:** Use only impact accessories. Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessory prior to use to ensure that it contains no cracks.

To install an accessory on the anvil (B), align the hole in the side of the accessory with the detent pin on the anvil. Press the accessory on until the detent pin engages in the hole.

To remove an accessory, depress the detent pin through the hole, using a small, pointed object, and pull the accessory off.

Impact Time

Many variables exist that will cause the torque available on any fastener to vary considerably.

Usage

Your impact tool generates the following output torque:

Cat #	Ft.-Lbs. (Nm)
DW292	345 (468)
DW293	345 (468)
DW294	345 (468)

▲ **CAUTION:** Ensure fastener and/or system will withstand the level of torque generated by the tool. Excessive torque may cause breakage and possible personal injury.

1. Place the accessory on the fastener head. Keep the tool pointed straight at the fastener.

2. Press rocker switch to start operation. Always check torque with a torque wrench, as the fastening torque is affected by many factors including the following:
- **Voltage:** Low voltage, due to generator or long extension cord, will reduce fastening torque.

• **Accessory size:** Failure to use the correct accessory size will cause a reduction in fastening torque.

• **Bolt Size:** Larger bolt diameters generally require higher fastening torque. Fastening torque will also vary according to length, grade, and torque coefficient.

• **Bolt:** Ensure that all threads are free of rust and other debris to allow proper fastening torque

• **Material:** The type of material and surface finish of the material will affect fastening torque.

• **Fastening Time:** Longer fastening time results in increased fastening torque. Using a longer fastening time than recommended could cause the fasteners to be overstressed, stripped or damaged.
- Capacity
- Your 1/2" (12.7 mm) impact wrench uses sockets with 1/2" (12.7 mm) square drive ends. A 3/4" (19 mm) impact wrench uses sockets with 3/4" (19 mm) square drive ends. Both sizes of impact wrenches are capable of driving the same range of hex impact sockets available.
- In particularly heavy duty usage the 3/4" (19 mm) drive impact wrench has an extra strong anvil that will resist breakage.
- MAINTENANCE
- ▲ **WARNING:** To reduce the risk of injury, turn unit off and disconnect it from power source before installing and removing accessories, before adjusting or when making repairs. An accidental start-up can cause injury.
- Cleaning
- ▲ **WARNING:** Blow dirt and dust out of all air vents with clean, dry air at least once a week. To minimize the risk of eye injury, always wear ANSI Z87.1 approved eye protection when performing this.
- ▲ **WARNING:** Never use solvents or other harsh chemicals for cleaning the non-metallic parts of the tool. These chemicals may weaken the plastic materials used in these parts. Use a cloth dampened only with water and mild soap. Never let any liquid get inside the tool; never immerse any part of the tool into a liquid.
- Accessories
- ▲ **WARNING:** Since accessories, other than those offered by DEWALT, have not been tested with this product, use of such accessories with this tool could be hazardous. To reduce the risk of injury, only DEWALT recommended accessories should be used with this product.
- Recommended accessories for use with your tool are available at extra cost from your local service center. If you need any assistance in locating any accessory, please contact DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) or visit our website: www.dewalt.com.
- ▲ **WARNING:** Use only impact accessories. Non-impact accessories may break and cause a hazardous condition. Inspect accessories prior to use to ensure that they contain no cracks.
- Repairs
- To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by a DEWALT factory service center, a DEWALT authorized service center or other qualified service personnel. Always use identical replacement parts.
- Register Online
- Thank you for your purchase. Register your product now for:
- **WARRANTY SERVICE:** Registering your product will help you obtain more efficient warranty service in case there is a problem with your product.

• **CONFIRMATION OF OWNERSHIP:** In case of an insurance loss, such as fire, flood or theft, your registration of ownership will serve as your proof of purchase.

• **FOR YOUR SAFETY:** Registering your product will allow us to contact you in the unlikely event a safety notification is required under the Federal Consumer Safety Act.
- Register online at www.dewalt.com/register.
- Three Year Limited Warranty
- DEWALT will repair, without charge, any defects due to faulty materials or workmanship for three years from the date of purchase. This warranty does not cover part failure due to normal wear or tool abuse. For further detail of warranty coverage and warranty repair information, visit www.dewalt.com or call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258). This warranty does not apply to
- FIG. 1
-
- DW292, DW294
- DW293
- 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:
- 1 YEAR FREE SERVICE
- DEWALT will maintain the tool and replace worn parts caused by normal use, for free, any time during the first year after purchase.
- 90 DAY MONEY BACK GUARANTEE
- If you are not completely satisfied with the performance of your DEWALT Power Tool, Laser, or Nailer for any reason, you can return it within 90 days from the date of purchase with a receipt for a full refund – no questions asked.
- LATIN AMERICA:** This warranty does not apply to products sold in Latin America. For products sold in Latin America, see country specific warranty information contained in the packaging, call the local company or see website for warranty information.
- FREE WARNING LABEL REPLACEMENT:** If your warning labels become illegible or are missing, call 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) for a free replacement.
- DW292

1/2" (13mm) IMPACT WRENCH

SER.

▲ **WARNING**

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION.

DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 U.S.A.
FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4-DEWALT www.Dewalt.com

DW294

3/4" (19mm) IMPACT WRENCH

SER.

▲ **WARNING**

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION.

DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 U.S.A.
FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4-DeWALT www.DeWALT.com

DW293

1/2" (13mm) IMPACT WRENCH

SER.

▲ **WARNING**

TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION.

DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 U.S.A.
FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4-DeWALT www.DeWALT.com

▲ **ADVERTENCIA**

PARA DISMINUIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBERA LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES, SIEMPRE SE DEBERA LLEVAR LA PROTECCION APROPIADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VIAS RESPIRATORIAS.

▲ **AVERTISSEMENT**

AFIN DE MINIMISER LES RISQUES DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT TOUJOURS LIRE LE GUIDE D'UTILISATION, IL FAUT TOUJOURS PORTER DE L'EQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE APPROPRIE.

Définitions : lignes directrices en matière de sécurité

Les définitions ci-dessous décrivent le niveau de danger pour chaque mot-indicateur employé. Lire le mode d'emploi et porter une attention particulière à ces symboles.

▲ **DANGER** : indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera la mort ou des blessures graves.**

▲ **AVERTISSEMENT** : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.**

▲ **ATTENTION** : indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner des blessures légères ou modérées.**

AVIS : indique une pratique ne posant **aucun risque de dommages corporels** mais qui par contre, si rien n'est fait pour l'éviter, **pourrait poser des risques de dommages matériels.**

POUR TOUTE QUESTION OU REMARQUE AU SUJET DE CET OUTIL OU DE TOUT AUTRE OUTIL DEWALT, COMPOSEZ LE NUMÉRO SANS FRAIS : **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258).**

 **AVERTISSEMENT** : afin de réduire le risque de blessures, lire le mode d'emploi de l'outil.

Avertissements de sécurité généraux pour les outils électriques

 **AVERTISSEMENT ! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les directives.** Le non-respect des avertissements et des directives pourrait se solder par un choc électrique, un incendie et/ou une blessure grave.

CONSERVER TOUS LES AVERTISSEMENTS ET TOUTES LES DIRECTIVES POUR UN USAGE ULTÉRIEUR

Le terme « outil électrique » cité dans les avertissements se rapporte à votre outil électrique à alimentation sur secteur (avec fil) ou par piles (sans fil).

1) SÉCURITÉ DU LIEU DE TRAVAIL

a) **Tenir l'aire de travail propre et bien éclairée.** Les lieux encombrés ou sombres sont propices aux accidents.

b) **Ne pas faire fonctionner d'outils électriques dans un milieu déflagrant, tel qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles qui pourraient enflammer la poussière ou les vapeurs.

c) **Éloigner les enfants et les personnes à proximité pendant l'utilisation d'un outil électrique.** Une distraction pourrait en faire perdre la maîtrise à l'utilisateur.

2) SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'ÉLECTRICITÉ

a) **Les fiches des outils électriques doivent correspondre à la prise. Ne jamais modifier la fiche d'aucune façon. Ne jamais utiliser de fiche d'adaptation avec un outil électrique mis à la terre.** Le risque de choc électrique sera réduit par l'utilisation de fiches non modifiées correspondant à la prise.

b) **Éviter tout contact physique avec des surfaces mises à la terre comme des tuyaux, des radiateurs, des cuisinières et des réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps est mis à la terre.

c) **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

d) **Ne pas utiliser le cordon de façon abusive. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter, tirer ou débrancher un outil électrique. Tenir le cordon éloigné de la chaleur, de l'huile, des bords tranchants et des pièces mobiles.** Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent les risques de choc électrique.

e) **Pour l'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, se servir d'une rallonge convenant à cette application.** L'utilisation d'une rallonge conçue pour l'extérieur réduira les risques de choc électrique.

- f)

S’il est impossible d’éviter l’utilisation d’un outil électrique dans un endroit humide, brancher l’outil dans une prise ou sur un circuit d’alimentation dotés d’un disjoncteur de fuite à la terre (GFCI). L'utilisation de ce type de disjoncteur réduit les risques de choc électrique.

3) SÉCURITÉ PERSONNELLE

- a)

Être vigilant, surveiller le travail effectué et faire preuve de jugement lorsqu’un outil électrique est utilisé. Ne pas utiliser d’outil électrique en cas de fatigue ou sous l’influence de drogues, d’alcool ou de médicaments. Un simple moment d’inattention en utilisant un outil électrique peut entraîner des blessures corporelles graves.
- b)

Utiliser des équipements de protection individuelle. Toujours porter une protection oculaire. L'utilisation d'équipements de protection comme un masque antipoussière, des chaussures antidérapantes, un casque de sécurité ou des protecteurs auditifs lorsque la situation le requiert réduira les risques de blessures corporelles.
- c)

Empêcher les démarrages intempestifs. S’assurer que l’interrupteur se trouve à la position d’arrêt avant de relier l’outil à une source d’alimentation et/ou d’insérer un bloc-piles, de ramasser ou de transporter l’outil. Transporter un outil électrique alors que le doigt repose sur l’interrupteur ou brancher un outil électrique dont l’interrupteur est à la position de marche risque de provoquer un accident.
- d)

Retirer toute clé de réglage ou clé avant de démarrer l’outil. Une clé ou une clé de réglage attachée à une partie pivotante de l’outil électrique peut provoquer des blessures corporelles.
- e)

Ne pas trop tendre les bras. Conserver son équilibre en tout temps. Cela permet de mieux maîtriser l’outil électrique dans les situations imprévues.
- f)

S’habiller de manière appropriée. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à l’écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent de rester coincés dans les pièces mobiles.
- g)

Si des composants sont fournis pour le raccordement de dispositifs de dépoussiérage et de ramassage, s’assurer que ceux-ci sont bien raccordés et utilisés. L'utilisation d’un dispositif de dépoussiérage peut réduire les dangers engendrés par les poussières.

4) UTILISATION ET ENTRETIEN D’UN OUTIL ÉLECTRIQUE

- a)

Ne pas forcer un outil électrique. Utiliser l’outil électrique approprié à l’application. L'outil électrique approprié effectuera un meilleur travail, de façon plus sûre et à la vitesse pour laquelle il a été conçu.
- b)

Ne pas utiliser un outil électrique dont l’interrupteur est défectueux. Tout outil électrique dont l’interrupteur est défectueux est dangereux et doit être réparé.
- c)

Débrancher la fiche de la source d’alimentation et/ou du bloc-piles de l’outil électrique avant de faire tout réglage ou changement d’accessoire ou avant de ranger l’outil. Ces mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l’outil électrique.
- d)

Ranger les outils électriques hors de la portée des enfants et ne permettre à aucune personne n’étant pas familière avec un outil électrique ou son mode d’emploi d’utiliser cet outil. Les outils électriques deviennent dangereux entre les mains d'utilisateurs inexpérimentés.
- e)

Entretien des outils électriques. Vérifier si les pièces mobiles sont mal alignées ou coincées, si des pièces sont brisées ou présentent toute autre condition susceptible de nuire au bon fonctionnement de l’outil électrique. En cas de dommage, faire réparer l’outil électrique avant toute nouvelle utilisation. Beaucoup d’accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
- f)

S’assurer que les outils de coupe sont aiguisés et propres. Les outils de coupe bien entretenus et affûtés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à maîtriser.
- g)

Utiliser l’outil électrique, les accessoires, les forets, etc. conformément aux présentes directives en tenant compte des conditions de travail et du travail à effectuer. L'utilisation d’un outil électrique pour toute opération autre que celle pour laquelle il a été conçu est dangereuse.

5) RÉPARATION

- a)

Faire réparer l’outil électrique par un réparateur professionnel en n’utilisant que des pièces de rechange identiques. Cela permettra de maintenir une utilisation sécuritaire de l’outil électrique.

Mesures de sécurité additionnelles

- **Tenir l’outil par les surfaces isolées prévues à cet effet pendant toute utilisation où l’attache pourrait entrer en contact avec des fils électriques cachés.** Tout contact par ces attaches avec un fil sous tension mettra les parties métalliques exposées de l’outil sous tension et électrocutera l'utilisateur.
- **Utiliser des brides de fixation ou tout autre dispositif de fixation permettant de soutenir et de retenir la pièce sur une plate-forme stable.** Tenir la pièce avec la main ou contre son corps est instable et risque de provoquer une perte de maîtrise de l’outil.
- **Toujours porter des lunettes de protection ou toute autre protection oculaire.** Lors du martelage ou du perçage, des débris sont rejetés dans l'air. Ces derniers peuvent causer des dommages oculaires permanent.
- **Les accessoires et outils peuvent devenir brûlants au toucher pendant l'utilisation.** Porter des gants avant tout contact.
- **Ne pas utiliser cet outil pendant des périodes prolongées.** Les vibrations causées par l'outil peuvent poser des risques pour les mains ou les bras. Porter des gants pour amortir les vibrations, et pour limiter les risques faire des pauses fréquentes.
- **Prendre des précautions à proximité des événements, car ils cachent des pièces mobiles.** Vêtements amples, bijoux ou cheveux longs risquent de rester coincés dans ces pièces mobiles.
- **Pour la sécurité de l'utilisateur, utiliser une rallonge de calibre adéquat (AWG, American Wire Gauge [calibrage américain normalisé des fils électriques]).** Plus le calibre est petit, et plus sa capacité est grande. Un calibre 16, par exemple, a une capacité supérieure à un calibre 18. L'usage d'une rallonge de calibre insuffisant causera une chute de tension qui entraînera perte de puissance et surchauffe. Si plus d'une rallonge est utilisée pour obtenir une certaine longueur, s'assurer que chaque rallonge présente au moins le calibre de fil minimum. Le tableau ci-dessous illustre les calibres à utiliser selon la longueur de rallonge et l'intensité nominale indiquée sur la plaque signalétique. En cas de doute, utiliser le calibre suivant. Plus le calibre est petit, plus la rallonge peut supporter de courant.

Calibres minimaux des rallonges						
Intensité (en ampères)		volts	Longueur totale de cordon en mètres (pieds)			
		120 V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240 V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Supérieur à	Inférieur à	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Non recommandé	

⚠AVERTISSEMENT : porter **SYSTEMATIQUEMENT** des lunettes de protection. Les lunettes courantes NE sont PAS des lunettes de protection. Utiliser aussi un masque antipoussières si la découpe doit en produire beaucoup. PORTER SYSTÉMATIQUEMENT UN ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ HOMOLOGUÉ :

- Protection oculaire ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) ;
- Protection auditive ANSI S12.6 (S3.19) ;
- Protection des voies respiratoires NIOSH/OSHA/MSHA.

⚠AVERTISSEMENT : les scies, meules, ponceuses, perceuses ou autres outils de construction peuvent produire des poussières contenant des produits chimiques reconnus par l'État californien pour causer cancers, malformations congénitales ou être nocifs au système reproducteur. Parmi ces produits chimiques, on retrouve :

- Le plomb dans les peintures à base de plomb ;
- La silice cristallisée dans les briques et le ciment, ou autres produits de maçonnerie ; et
- L'arsenic et le chrome dans le bois ayant subi un traitement chimique.

Le risque associé à de telles expositions varie selon la fréquence à laquelle on effectue ces travaux. Pour réduire toute exposition à ces produits : travailler dans un endroit bien aéré, en utilisant du matériel de sécurité homologué, tel un masque antipoussières spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.

- **Limiter toute exposition prolongée avec les poussières provenant du ponçage, sciage, meulage, perçage ou toute autre activité de construction. Porter des vêtements de protection et nettoyer à l'eau savonneuse les parties du corps exposées.** Le fait de laisser la poussière pénétrer dans la bouche, les yeux ou la peau peut favoriser l'absorption de produits chimiques dangereux.

⚠AVERTISSEMENT : cet outil peut produire et/ou répandre de la poussière susceptible de causer des dommages sérieux et permanents au système respiratoire. Utiliser systématiquement un appareil de protection des voies respiratoires homologué par le NIOSH ou l'OSHA. Diriger les particules dans le sens opposé au visage et au corps.

⚠AVERTISSEMENT : **pendant l'utilisation, porter systématiquement une protection auditive individuelle adéquate homologuée ANSI S12.6 (S3.19).** Sous certaines conditions et suivant la durée d'utilisation, le bruit émanant de ce produit pourrait contribuer à une perte de l'acuité auditive.

- L'étiquette apposée sur votre outil peut inclure les symboles suivants. Les symboles et leur définition sont indiqués ci-après :

V.....volts

A.....ampères

Hz.....hertz

W.....watts

min.....minutes

~ ou AC.....courant alternatif

== ou DC....courant continu

⌚.....classe I fabrication

⌚.....(mis à la terre)

⌚.....fabrication classe II

⌚.....(double isolation)

.../min.....par minute

IPM.....impacts par minute

sfpm.....pieds linéaires par minute (plpm)

r/min.....tours par minute

SPM (FPM)....fréquence par minute

CONSERVER CES CONSIGNES POUR UTILISATION ULTÉRIEURE

Moteur

S'assurer que le bloc d'alimentation est compatible avec l'inscription de la plaque signalétique. Une diminution de tension de plus de 10 % provoquera une perte de puissance et une surchauffe. Les outils DEWALT sont testés en usine ; si cet outil ne fonctionne pas, vérifier l'alimentation électrique.

DESCRIPTION (Fig. 1)

⚠AVERTISSEMENT : ne jamais modifier l’outil électrique ni aucun de ses composants, car il y a risques de dommages corporels ou matériels.

- A. Interrupteur

B. Enclume

UTILISATION

⚠AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Interrupteur (Fig. 1)

Lorsqu'on enfonce la partie INFÉRIEURE de l'interrupteur (A), l'appareil fonctionne en marche avant (filet à droite). Il suffit d'enfoncer la partie SUPÉRIEURE de l'interrupteur pour actionner la marche arrière. Le mouvement de va-et-vient permet de retirer les attaches coincées.

Enclume avec goupille d’arrêt (Fig. 1)

⚠AVERTISSEMENT : utiliser exclusivement des accessoires à percussion. Tout autre type d'accessoires pourrait se briser et poser des risques sérieux. Avant toute utilisation, vérifier qu'ils ne comportent aucune fissure.

Pour installer un accessoire sur l'enclume, alignez le trou sur le côté de l'accessoire sur la cheville d'arrêt de l'enclume (B). Poussez sur l'accessoire jusqu'à ce que la cheville d'arrêt s'enclenche dans le trou. Il pourra s'avérer nécessaire d'avoir à pousser sur la cheville d'arrêt pour faciliter l'installation de l'accessoire.

Pour retirer un accessoire, repoussez la cheville d'arrêt dans le trou et retirez l'accessoire.

Durée de l’impact

De nombreux facteurs peuvent faire varier considérablement le couple exercé sur toute attache.

Utilisation

Cet outil à percussion génère les couples suivants :

Cat #	Nm (Ft.-Lbs.)
DW292	468 (345)
DW293	468 (345)
DW294	468 (345)

⚠ATTENTION : S’assurer que tout vis/écrou et/ou le système supportera le niveau de couple généré par l’outil. Un couple excessif pose des risques de dommages matériels et corporels.

1.

Placez l'accessoire sur la tête de l'attache. Maintenez l'outil droit sur l'attache.
2.

Appuyer sur l'interrupteur à bascule pour commencer l'utilisation. Toujours vérifier le couple à l'aide d'une clé dynamométrique, car le couple de serrage est affecté par beaucoup de facteurs, y compris :
- **Le voltage :** Un voltage faible, causé par un générateur ou une longue rallonge, réduira le couple de serrage.
- **Taille d'accessoire :** l'utilisation d'une taille incorrecte d'accessoire réduira le couple de vissage.
- **Le calibre des boulons :** Des boulons de gros diamètre requièrent généralement un serrage de couple supérieur. Le serrage de couple variera aussi en fonction de la longueur, du degré et du coefficient de couple.
- **Écrou :** Vérifier que le filetage ne comporte ni débris ni rouille pour assurer un couple de serrage adéquate.
- **Le matériel :** Le type de matériel ou de finition du matériel affectera le serrage de couple.
- **La durée de serrage :** Plus la durée de serrage est longue, plus le serrage de couple est important. Le fait d'utiliser une durée de serrage supérieure au temps recommandé augmente les risques d'endommager ou stresser les fixations ou leur filetage.

Capacité

La clé à chocs de 13 mm (1/2 po) utilise des douilles à extrémités carrées de 13 mm (1/2 po). Une clé à chocs de 19 mm (3/4 po) utilise des douilles à extreemites carrées de 19 mm (3/4 po). Les deux types de clés peuvent enfoncer la même gamme de douilles hexagonales.

Dans des conditions d'utilisationnparticulièrement difficiles, la clé à chocs de 19 mm (3/4 po) comporte une enclume des plus robustes qui résiste au bris.

MAINTENANCE

⚠AVERTISSEMENT : pour réduire le risque de blessures, éteindre l'appareil et le débrancher avant d'installer ou de retirer tout accessoire et avant d'effectuer des réglages ou des réparations. Un démarrage accidentel peut provoquer des blessures.

Nettoyage

⚠AVERTISSEMENT : enlever les saletés et la poussière hors des événements au moyen d'air comprimé propre et sec, au moins une fois par semaine. Pour minimiser le risque de blessure aux yeux, toujours porter une protection oculaire conforme à la norme ANSI Z87.1 lors du nettoyage.

⚠AVERTISSEMENT : ne jamais utiliser de solvants ni d'autres produits chimiques puissants pour nettoyer les pièces non métalliques de l'outil. Ces produits chimiques peuvent affaiblir les

matériaux de plastique utilisés dans ces pièces. Utiliser un chiffon humecté uniquement d’eau et de savon doux. Ne jamais laisser de liquide pénétrer dans l’outil et n’immerger aucune partie de l’outil dans un liquide.

Accessoires

⚠️AVERTISSEMENT : *puisque les accessoires autres que ceux offerts par DEWALT n’ont pas été testés avec ce produit, leur utilisation pourrait s’avérer dangereuse. Pour réduire le risque de blessures, utiliser exclusivement les accessoires DEWALT recommandés avec le présent produit.*

Les accessoires recommandés pour cet outil sont vendus séparément au centre de service de votre région. Pour obtenir de l’aide concernant l’achat d’un accessoire, communiquer avec DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286 aux États-Unis; composer le 1 (800) 4-DEWALT (1-800-433-9258) ou visiter notre site Web www.dewalt.com.

⚠️AVERTISSEMENT : *utiliser exclusivement des accessoires à percussion. Tout autre type d’accessoires pourrait se briser et poser des risques sérieux. Avant toute utilisation, vérifier qu’ils ne comportent aucune fissure.*

Réparations

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l’entretien et les réglages doivent être réalisés (cela comprend l’inspection et le remplacement du balai) par un centre de réparation en usine DEWALT, un centre de réparation agréé DEWALT ou par d’autres techniciens qualifiés. Toujours utiliser des pièces de rechange identiques.

Registre en ligne

Merci pour votre achat. Enregistrez dès maintenant votre produi:

- RÉPARATIONS SOUS GARANTIE:** cette carte remplie vous permettra de vous prévaloir du service de réparations sous garantie de façon plus efficace dans le cas d’un problème avec le produit.
- CONFIRMATION DE PROPRIÉTÉ:** en cas de perte provoquée par un incendie, une inondation ou un vol, cette preuve de propriété vous servira de preuve auprès de votre compagnie d’assurances.
- SÉCURITÉ:** l’enregistrement de votre produit nous permettra de communiquer avec vous dans l’éventualité peu probable de l’envoi d’un avis de sécurité régi par la loi fédérale américaine de la protection des consommateurs.

Registre en ligne à www.dewalt.com/register.

Garantie limitée de trois ans

DEWALT réparera, sans frais, tout produit défectueux causé par un défaut de matériel ou de fabrication pour une période de trois ans à compter de la date d’achat. La présente garantie ne couvre pas les pièces dont la défectuosité a été causée par une usure normale ou l’usage abusif de l’outil. Pour obtenir de plus amples renseignements sur les pièces ou les réparations couvertes par la présente garantie, visiter le site www.dewalt.com ou composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT). Cette garantie ne s’applique pas aux accessoires et ne vise pas les dommages causés par des réparations effectuées par un tiers. Cette garantie confère des droits légaux particuliers à l’acheteur, mais celui-ci pourrait aussi bénéficier d’autres droits variant d’un état ou d’une province à l’autre.

En plus de la présente garantie, les outils DEWALT sont couverts par notre :

CONTRAT D’ENTRETIEN GRATUIT D’UN AN

DEWALT entretiendra l’outil et remplacera les pièces usées au cours d’une utilisation normale et ce, gratuitement, pendant une période d’un an à compter de la date d’achat.

GARANTIE DE REMBOURSEMENT DE 90 JOURS

Si l’acheteur n’est pas entièrement satisfait, pour quelque raison que ce soit, du rendement de l’outil électrique, du laser ou de la cloueuse DEWALT, celui-ci peut le retourner, accompagné d’un reçu, dans les 90 jours à compter de la date d’achat pour obtenir un remboursement intégral, sans aucun problème.

AMÉRIQUE LATINE : cette garantie ne s’applique aux produits vendus en Amérique latine. Pour ceux-ci, veuillez consulter les informations relatives à la garantie spécifique présente dans l’emballage, appeler l’entreprise locale ou consulter le site Web pour les informations relatives à cette garantie.

REEMPLACEMENT GRATUIT DES ÉTIQUETTES D’AVERTISSEMENT : si les étiquettes d’avertissement deviennent illisibles ou sont manquantes, composer le 1 800 433-9258 (1 800 4-DEWALT) pour en obtenir le remplacement gratuit.

DW292 1/2" (13mm) IMPACT WRENCH
SER.
 ⚠️WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 U.S.A. FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4-DEWALT www.DEWALT.com

DW294 3/4" (19mm) IMPACT WRENCH
SER.
 ⚠️WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 U.S.A. FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4-DEWALT www.DEWALT.com

DW293 1/2" (13mm) IMPACT WRENCH
SER.
 ⚠️WARNING TO REDUCE THE RISK OF INJURY, USER MUST READ INSTRUCTION MANUAL. ALWAYS USE PROPER EYE AND RESPIRATORY PROTECTION. DEWALT INDUSTRIAL TOOL CO., BALTIMORE, MD 21286 U.S.A. FOR SERVICE INFORMATION, CALL 1-800-4-DEWALT www.DEWALT.com

 ⚠️ ADVERTENCIA PARA DISMINUIR EL RIESGO DE LESIONES, EL USUARIO DEBERÁ LEER EL MANUAL DE INSTRUCCIONES. SIEMPRE SE DEBERÁ LLEVAR LA PROTECCIÓN APROPIADA PARA LA VISTA Y PARA LAS VÍAS RESPIRATORIAS. ⚠️ AVERTISSEMENT AFIN DE MINIMISER LES RISQUES DE BLESSURES, L'UTILISATEUR DOIT TOUJOURS LIRE LE GUIDE D'UTILISATION. IL FAUT TOUJOURS PORTER DE L'EQUIPEMENT DE PROTECTION OCULAIRE ET RESPIRATOIRE APPROPRIÉ.
--

Definiciones: Normas de seguridad

Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señal. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.

⚠️PELIGRO: indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará **la muerte o lesiones graves**.

⚠️ADVERTENCIA: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **podría** provocar **la muerte o lesiones graves**.

⚠️ATENCIÓN: indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, **posiblemente** provocaría **lesiones leves o moderadas**.

AVISO: se refiere a una práctica **no relacionada a lesiones corporales** que de no evitarse **puede** resultar en **daños a la propiedad**.

SI TIENE ALGUNA DUDA O ALGÚN COMENTARIO SOBRE ÉSTA U OTRA HERRAMIENTA DEWALT, LLÁMENOS AL NÚMERO GRATUITO: **1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258)**.



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones, lea el manual de instrucciones.

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas



¡ADVERTENCIA! *Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.*

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

El término “herramienta eléctrica” incluido en las advertencias hace referencia a las herramientas eléctricas operadas con corriente (con cable eléctrico) o a las herramientas eléctricas operadas con baterías (inalámbricas).

1) SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas abarrotadas y oscuras propician accidentes.
- No opere las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como ambientes donde haya polvo, gases o líquidos inflamables.** Las herramientas eléctricas originan chispas que pueden encender el polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y a los espectadores de la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Las distracciones pueden provocar la pérdida de control.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de la herramienta eléctrica deben adaptarse al tomacorriente. Nunca modifique el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador con herramientas eléctricas con conexión a tierra.** Los enchufes no modificados y que se adaptan a los tomacorrientes reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies con descargas a tierra como, por ejemplo, tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores.** Existe mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está puesto a tierra.
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad.** Si entra agua a una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos y las piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- Al operar una herramienta eléctrica en el exterior, utilice un cable prolongador adecuado para tal uso.** Utilice un cable adecuado para uso en exteriores a fin de reducir el riesgo de descarga eléctrica.
- Si el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es imposible de evitar, utilice un suministro protegido con un interruptor de circuito por falla a tierra (GFCI).** El uso de un GFCI reduce el riesgo de descargas eléctricas.

3) SEGURIDAD PERSONAL

- Permanezca alerta, controle lo que está haciendo y utilice el sentido común cuando emplee una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica si está cansado o bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se opera una herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales graves.
- Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos.** En las condiciones adecuadas, el uso de equipos de protección, como máscaras para polvo, calzado de seguridad antideslizante, cascos o protección auditiva, reducirá las lesiones personales.
- Evite el encendido por accidente. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a la fuente de energía o paquete de baterías, o antes de levantar o transportar la herramienta.** Transportar herramientas eléctricas con el dedo apoyado en el interruptor o enchufar herramientas eléctricas con el interruptor en la posición de encendido puede propiciar accidentes.
- Retire la clavija de ajuste o la llave de tuercas antes de encender la herramienta eléctrica.** Una llave de tuercas o una clavija de ajuste que quede conectada a una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede provocar lesiones personales.
- No se estire. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- Use la vestimenta adecuada. No use ropas holgadas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento.** Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas en movimiento.
- Si se suministran dispositivos para la conexión de accesorios con fines de recolección y extracción de polvo, asegúrese de que estén conectados y que se utilicen correctamente.** El uso de dispositivos de recolección de polvo puede reducir los peligros relacionados con el polvo.

4) USO Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para el trabajo que realizará.** Si se la utiliza a la velocidad para la que fue diseñada, la herramienta eléctrica correcta permite trabajar mejor y de manera más segura.
- No utilice la herramienta eléctrica si no puede encenderla o apagarla con el interruptor.** Toda herramienta eléctrica que no pueda ser controlada mediante el interruptor es peligrosa y debe repararse.
- Desconecte el enchufe de la fuente de energía o el paquete de baterías de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta eléctrica.** Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica en forma accidental.
- Guarde la herramienta eléctrica que no esté en uso fuera del alcance de los niños y no permita que otras personas no familiarizadas con ella o con estas instrucciones operen la herramienta.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si son operadas por usuarios no capacitados.
- Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra situación que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra daños, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla.** Se producen muchos accidentes a causa de las herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.
- Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte con mantenimiento adecuado y con los bordes de corte afilados son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.
- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que debe realizarse.** El uso de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes de aquéllas para las que fue diseñada podría originar una situación peligrosa.

5) MANTENIMIENTO

- Solicite a una persona calificada en reparaciones que realice el mantenimiento de su herramienta eléctrica y que sólo utilice piezas de repuesto idénticas.** Esto garantizará la seguridad de la herramienta eléctrica.

Normas específicas de seguridad adicionales

- Sujete la herramienta eléctrica de sus superficies aislantes cuando lleve a cabo una operación en que la pieza de sujeción pudiera entrar en contacto con un hilo eléctrico oculto.** Las piezas de sujeción que entren en contacto con un hilo eléctrico activo podrían hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica también se activen con electricidad y que el operador sufra una descarga eléctrica.
- Use gafas de protección u otro tipo de protección ocular.** El martillado y taladrado pueden hacer que vuelen astillas. Estas partículas pueden causar daños permanentes.
- Los accesorios y las herramientas se calietan durante el funcionamiento.** Use guantes cuando los toque.
- No opere esta herramienta durante períodos largos de tiempo.** La vibración causada por la acción de operación de esta herramienta puede causar lesiones permanentes a los dedos, las manos y los brazos. Utilice guantes para una mayor amortiguación, tome descansos frecuentes y limite el tiempo de uso diario.
- Los orificios de ventilación suelen cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.** Las piezas en movimiento pueden atrapar prendas de vestir sueltas, joyas o el cabello largo.
- El cable de extensión deben ser de un calibre apropiado para su seguridad.** Mientras menor sea el calibre del hilo, mayor la capacidad del cable. Es decir, un hilo calibre 16 tiene mayor capacidad que uno de 18. Un cable de un calibre insuficiente causará una caída en la tensión de la línea dando por resultado una pérdida de energía y sobrecalentamiento. Cuando se utilice más de un alargador para completar el largo total, asegúrese que los hilos de cada alargador tengan el calibre mínimo. La tabla siguiente muestra el tamaño correcto a utilizar, dependiendo de la longitud del cable y del amperaje nominal de la placa

de identificación. Si tiene dudas sobre cuál calibre usar, use un calibre mayor. Cuanto más pequeño sea el número del calibre, más resistente será el cable.

Calibre mínimo para cables de alimentación						
Amperaje		Voltios	Largo total del cordón en metros (pies)			
		120 V	7,6 (25)	15,2 (50)	30,5 (100)	45,7 (150)
		240 V	15,2 (50)	30,5 (100)	61,0 (200)	91,4 (300)
Más de	No más de	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	No recomendado	

⚠ADVERTENCIA: Use **SIEMPRE** lentes de seguridad. Los anteojos de diario NO SON lentes de seguridad. Utilice además una cubrebocas o mascarilla antipolvo si la operación de corte genera demasiado polvo. SIEMPRE LLEVE EQUIPO DE SEGURIDAD CERTIFICADO:

- Protección ocular ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3),
- Protección auditiva ANSI S12.6 (S3.19),
- Protección respiratoria NIOSH/OSHA/MSHA.

⚠ADVERTENCIA: Algunas partículas de polvo generadas al lijar, serrar, esmerilar y taladrar con herramientas eléctricas, así como al realizar otras actividades de construcción, contienen químicos que el Estado de California sabe que pueden producir cáncer, defectos congénitos u otras afecciones reproductivas. Ejemplos de estos químicos son:

- plomo de algunas pinturas en base a plomo,
- polvo de sílice proveniente de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo provenientes de madera tratada químicamente.

Su riesgo de exposición a estos químicos varía, dependiendo de la frecuencia con la cual realiza usted este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y llevando equipos de seguridad aprobados, como mascarillas antipolvo especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

- Evite el contacto prolongado con polvo generado por el lijado, aserrado, pulido, taladrado y otras actividades de construcción. Vista ropas protectoras y lave las áreas de la piel expuestas con agua y jabón.** Si permite que el polvo se introduzca en la boca u ojos o quede sobre la piel, puede favorecer la absorción de productos químicos peligrosos.

⚠ADVERTENCIA: La utilización de esta herramienta puede generar polvo o dispersarlo, lo que podría causar daños graves y permanentes al sistema respiratorio, así como otras lesiones. Siempre use protección respiratoria aprobada por NIOSH (Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo) u OSHA (Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo) apropiada para la exposición al polvo. Dirija las partículas en dirección contraria a la cara y el cuerpo.

⚠ADVERTENCIA: Siempre lleve la debida protección auditiva personal en conformidad con ANSI S12.6 (S3.19) durante el uso de esta herramienta. Bajo algunas condiciones y duraciones de uso, el ruido producido por este producto puede contribuir a la pérdida auditiva.

- La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos. A continuación se indican los símbolos y sus definiciones:

V.....voltios

Hz.....hertz

minminutos

=== o DC....corriente directa

⚠.....Construcción de Clase I (tierra)

☐.....Construcción de Clase II) (doble aislamiento)

.../minpor minuto

IPM.....impactos por minuto

sfp^m.....pies de superficie por minuto

SPM.....pasadas por minuto

A.....amperios

W.....vatios

~ o AC.....corriente alterna

⎓ o AC/DCcorriente alterna o directa

n_o.....velocidad sin carga

n.....velocidad nominal

⊕terminal de conexión a tierra

⚠.....símbolo de advertencia de seguridad

BPM.....golpes por minuto

RPM.....revoluciones por minuto

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS

Motor

Asegúrese de que la fuente de energía concuerde con lo que se indica en la placa. Un descenso en el voltaje de más del 10% producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. Todas las herramientas DEWALT son probadas en fábrica; si esta herramienta no funciona, verifique el suministro eléctrico.

COMPONENTES (Fig. 1)

⚠ADVERTENCIA: Nunca modifique la herramienta eléctrica, ni tampoco ninguna de sus piezas. Podría producir lesiones corporales o daños.

- A. Interruptor

B. Yunque

OPERACIÓN

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Interruptor (Fig. 1)

Al oprimir la parte INFERIOR del interruptor (A) la herramienta se enciende hacia adelante (cuerda derecha). Al oprimir la parte SUPERIOR del interruptor, se invierte la dirección del motor. Esto permite “mecer” los tornillos para aflojarlos.

Yunque con perno retén (Fig. 1)

⚠ADVERTENCIA: Utilice solamente accesorios de impacto. Los accesorios sin impacto pueden romperse y causar una situación peligrosa. Inspeccione los accesorios antes de utilizarlos para asegurarse de que no contengan rajas.

Para instalar un accesorio en el yunque, alinee el agujero en la parte del accesorio con la clavija de retención en el yunque (B). Presione el accesorio hasta que la clavija de retención se engrane en el agujero. Puede ser necesario presionar la clavija de retención para ayudar en la instalación del accesorio.

Para sacar un accesorio, presione la clavija de retención a través del agujero y saque el accesorio.

Tiempo de impacto

Existen muchas variables que pueden causar que el torque en un tornillo varíe considerablemente.

Uso

Su herramienta de impacto genera el siguiente par tursor de salida:

Cat #	Nm (Ft.-Lbs.)
DW292	468 (345)
DW293	468 (345)
DW294	468 (345)

⚠ATENCIÓN: Asegúrese que el sujetador y/o el sistema tolerarán el nivel de par tursor generado por la herramienta. Un par tursor excesivo podría causar rompimiento y posibles lesiones corporales.

- Coloque el accesorio en la cabeza del sujetador. Mantenga la herramienta apuntada directamente al sujetador.
- Presione el conmutador basculante para iniciar la operación. Siempre revise el par con una llave de ajuste dinamométrica, ya que el par de ajuste es afectado por muchos factores, incluyendo:
 - Voltaje:** El voltaje bajo, debido al uso de un generador o alargador, reducirá el par de ajuste.

- Tamaño del accesorio:** El no utilizar el tamaño de accesorio correcto causará una reducción en el par de ajuste.
- Tamaño del perno:** Los diámetros mayores de pernos generalmente requieren un par de ajuste mayor. El par de ajuste también varía de acuerdo al largo y calibre de la pieza y al índice del par.
- Perno:** Asegúrese que todos los hilos estén libres de óxido y otros desechos para permitir un par de ajuste apropiado.
- Material:** El tipo de material y el acabado de la superficie del material afectará al par de ajuste.
- Tiempo de ajuste:** Los períodos de ajuste mayores resultarán en un par de ajuste mayor. El uso de un período de ajuste mayor del recomendado podría hacer que las piezas de fijación se rueden o se dañen los hilos o las piezas.

Capacidad

Su llave de impacto de 12,7 mm (1/2") utiliza dados con mando cuadrado de 12,7mm (1/2"). Una llave de impacto de 19 mm (3/4") utiliza dados con mando cuadrado de 19 mm (3/4"). Ambos tamaños de llaves de impacto son capaces de funcionar con la misma variedad de dados con mando hexagonal.

En usos particularmente pesados, la llave de impacto de 19 mm (3/4") tiene un yunque extra fuerte que resistirá la ruptura.

MANTENIMIENTO

⚠ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesiones personales graves, apague la herramienta y desconéctela de la fuente de alimentación antes de instalar y retirar accesorios, ajustar o cambiar configuraciones o realizar reparaciones. Un arranque accidental podría causar lesiones.

Limpieza

⚠ADVERTENCIA: Sople la suciedad y el polvo de todos los conductos de ventilación con aire seco, al menos una vez por semana. Para reducir el riesgo de lesiones, utilice siempre protección para los ojos aprobada ANSI Z87.1 al realizar esta tarea.

⚠ADVERTENCIA: Nunca utilice solventes ni otros químicos abrasivos para limpiar las piezas no metálicas de la herramienta. Estos productos químicos pueden debilitar los materiales plásticos utilizados en estas piezas. Utilice un paño humedecido sólo con agua y jabón neutro. Nunca permita que penetre líquido dentro de la herramienta ni sumerja ninguna de las piezas en un líquido.

Accesorios

⚠ADVERTENCIA: Debido a que no se han probado con este producto otros accesorios que no sean los que ofrece DEWALT, el uso de dichos accesorios con esta herramienta podría ser peligroso. Para reducir el riesgo de lesiones, con este producto deben usarse sólo los accesorios recomendados por DEWALT.

Los accesorios que se recomiendan para utilizar con la herramienta están disponibles a un costo adicional en su distribuidor local o en un centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda para localizar algún accesorio, póngase en contacto con DEWALT Industrial Tool Co., 701 East Joppa Road, Baltimore, MD 21286, llame al 1-800-4-DEWALT (1-800-433-9258) o visite nuestro sitio web www.dewalt.com.

⚠ADVERTENCIA: Utilice solamente accesorios de impacto. Los accesorios sin impacto pueden romperse y causar una situación peligrosa. Inspeccione los accesorios antes de utilizarlos para asegurarse de que no contengan rajas.

Reparaciones

Para asegurar la SEGURIDAD y la CONFIABILIDAD del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deben (inclusive inspección y cambio de carbones) ser realizados en un centro de mantenimiento en la fábrica DEWALT, en un centro de mantenimiento autorizado DEWALT u por otro personal de mantenimiento calificado. Utilice siempre piezas de repuesto idénticas.

PARA REPARACIÓN Y SERVICIO DE SUS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS, FAVOR DE DIRIGIRSE AL CENTRO DE SERVICIO MÁS CERCANO

CULIACAN, SIN Blvd.Emiliano Zapata 5400-1 Poniente Col. San Rafael	(667) 717 89 99
GUADALAJARA, JAL Av. La Paz #1779 - Col. Americana Sector Juárez	(33) 3825 6978
MEXICO, D.F. Eje Central Lázaro Cárdenas No. 18 Local D, Col. Obrera	(55) 5588 9377
MERIDA, YUC Calle 63 #459-A - Col. Centro	(999) 928 5038
MONTERREY, N.L. Av. Francisco I. Madero 831 Poniente - Col. Centro	(818) 375 23 13
PUEBLA, PUE 17 Norte #205 - Col. Centro	(222) 246 3714
QUERETARO, QRO Av. San Roque 274 - Col. San Gregorio	(442) 2 17 63 14
SAN LUIS POTOSI, SLP Av. Universidad 1525 - Col. San Luis	(444) 814 2383
TORREON, COAH Blvd. Independencia, 96 Pte. - Col. Centro	(871) 716 5265
VERACRUZ, VER Prolongación Díaz Mirón #4280 - Col. Remes	(229) 921 7016
VILLAHERMOSA, TAB Constitución 516-A - Col. Centro	(993) 312 5111

PARA OTRAS LOCALIDADES:
Si se encuentra en México, por favor llame al (55) 5326 7100
Si se encuentra en U.S., por favor llame al
1-800-433-9258 (1-800 4-DEWALT)

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.

