



AIR IMPACT WRENCHES

PRODUCT INFORMATION MANUAL

Manuel informations du produit

Manual información del producto

English

Français

Español



THIS MANUAL CONTAINS IMPORTANT INFORMATION REGARDING SAFETY, OPERATION, MAINTENANCE AND STORAGE OF THIS PRODUCT.

CE MANUEL CONTIENT DES INFORMATIONS IMPORTANTE CONCERNANT LA SECURITE, L'OPERATION, LA MAINTENANCE ET LE STOCKAGE DE CE PRODUIT.

ESTE MANUAL CONTIENE INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE LA SEGURIDAD, FUNCIONAMIENTO, MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO DE

ESTE PRODUCTO.

DO NOT ATTEMPT TO OPERATE THE TOOL UNTIL YOU HAVE READ AND UNDERSTOOD ALL INSTRUCTIONS AND SAFETY RULES CONTAINED IN THIS MANUAL. FAILURE TO COMPLY MAY RESULT IN ACCIDENTS INVOLVING FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR SERIOUS PERSONAL INJURY. SAVE THIS OWNER'S MANUAL FOR FUTURE REFERENCE AND REVIEW IT FREQUENTLY FOR SAFE OPERATION.

NE PAS TENTER D'OPERER L'OUTIL TANT QUE VOUS N'AVEZ PAS LU ET COMPRIS TOUTES LES INSTRUCTIONS ET REGLES DE SECURITE CONTENUES DANS CE MANUEL. SINON VOUS RISQUEZ DES ACCIDENTS TELS QU'UN INCENDIE, UNE ELECTROCUTION, OU DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES. CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI EN CAS DE BESOIN ET RELISEZ-LE SOUVENT POUR UTILISER VOTRE OUTIL EN TOUTE SECURITE.

NO UTILICE ESTA HERRAMIENTA HASTA HABER LEÍDO Y COMPRENDIDO TODAS LAS INSTRUCCIONES Y NORMAS DE SEGURIDAD CONTENIDAS EN ESTE MANUAL. SI NO LO HACE PODRÍA PROVOCAR ACCIDENTES CON FUEGO, DESCARGA ELÉCTRICA O LESIONES PERSONALES SERIAS. GUARDE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA SU CONSULTA EN EL FUTURO Y REVÍSELO FRECUENTEMENTE PARA UN USO SEGURO.



THANKS FOR CHOOSING THIS PRODUCT

ACDelco provides you with products at an affordable price, and we would like you to be fully satisfied with this product and our technical support. If any help or advice is needed, please kindly contact us.

INTENDED USE

These tools are intended for personal use only.

These Air Impact Wrenches are designed to remove and install threaded fasteners.

PRODUCT SAFETY INFORMATION

WARNING

READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS. Read all instructions. It is your responsibility to make this safety information available to others that will operate this product. Failure to observe the following warnings could result in injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

RECOGNIZE SAFETY SYMBOLS, WORDS AND LABELS

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

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



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

DANGER

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

WARNING

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

CAUTION

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

NOTE

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

WARNING LABEL IDENTIFICATION



Read Manuals Before Operating Product.



Wear Eye Protection.



Wear Hearing Protection.



Wear Dust Mask.



Wear Respiratory Protection.



Air powered tools can vibrate in use.



Do not carry the tool by the hose.



Operate at 90 psi (6.2 bar / 620 kPa) maximum air pressure.



Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.



Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.



Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.

 DANGER

When using power tools, always prevent exposure and breathing of harmful dust and particles.

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

Some examples of these chemicals are:

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

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

WARNING

Always install, operate, inspect and maintain this product in accordance with all applicable standards and regulations (local, state, country, federal, etc.).

Always use clean, dry air at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet, unless a higher pressure rating is specified on the tool. Exceeding the maximum rated pressure shown on the tool may result in hazardous situations including excessive speed, rupture, or incorrect output torque or force.

Always turn off the air supply, bleed the air pressure and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool or any accessory.

Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured.

Install a properly sized safety air fuse upstream of hose and use an anti-whip device across any hose coupling without internal shut-off, to prevent hose whipping if a hose fails or coupling disconnects.

Ensure an accessible emergency shut off valve has been installed in the air supply line, and make others aware of its location.

Use only proper cleaning solvents to clean parts. Use only cleaning solvents which meet current safety and health standards. Use cleaning solvents in a well ventilated area.

Keep clear of whipping air hoses. Shut off the compressed air before approaching a whipping hose.

Keep work area clean, uncluttered, ventilated and illuminated.

Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.

Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel. Use only recommended lubricants.

Do not use quick disconnect couplings at tool. When universal twist couplings are used, lock pins must be installed. Never direct air at yourself or others.

Do not remove any labels. Replace any damaged label.

WARNING

Always wear eye protection while operating or performing maintenance on this tool.

Always wear hearing protection while operating this tool.

When wearing gloves, always make sure that the gloves will not prevent the throttle mechanism from being released.

Keep other people a safe distance from your work area, or ensure they use appropriate personal protective equipment.

Always use personal protective equipment, which may include dust mask or other breathing apparatus, safety glasses, ear plugs, gloves, apron, safety shoes, hard hat and other equipment, appropriate to the tool used and material worked.

The tool is not designed to work in explosive environments, including those caused by fumes and dust, or near flammable materials.

The tool is not designed to insulate against electric shock.

Keep body, hands, loose clothing, long hair, watches, identifications, bracelets, necklaces, neckwear and jewelry away from the working part of the tool.

Be aware of buried, hidden or other hazards in your work environment. Do not contact or damage cords, conduits, pipes or hoses that may contain electrical wires, explosive gases or harmful liquids.

Power tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.

To avoid accidental starting - ensure tool is in “off” position before applying air pressure, avoid throttle when carrying, and release throttle with loss of air.

Ensure work pieces are secure. Use clamps or vises to hold work piece whenever possible.

Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. Anticipate and be alert for sudden changes in motion, reaction torques, or forces during start up and operation.

Tool and/or accessories may briefly continue their motion after throttle is released.

Do not carry or drag the tool by the hose.

Do not use power tools when tired, or under the influence of medication, drugs, or alcohol.

Never use a damaged or malfunctioning tool or accessory.

Use accessories recommended by ACDelco.

English

Do not modify the tool, safety devices, or accessories.

Do not use this tool for purposes other than those recommended.

Note the position of the reversing mechanism before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.

Exposed throttles shall not be used where obstructions can hold the throttle in the “on” position.

Periodically check the drive end of the tool to make certain that the socket retainer functions correctly, and that sockets and drive ends are not excessively worn which may allow the socket to come off when rotating.

When a secondary handle is supplied, ensure it is properly installed and use two hands to maintain control when operating tool.


Ratchet wrenches are not torque wrenches. Applications requiring specific torque must be checked with a torque meter after installing with an impact wrench. This test method can only insure a minimum torque was achieved. **DO NOT EXCEED RECOMMENDED TORQUE RANGE.**




Use only impact sockets and accessories. Do not use hand (chrome) sockets or accessories.

PRODUCT SPECIFICATIONS

		
Model Number	ANI812	ANI614
Square Drive	1"	3/4"
Max. Torque	1,400 ft-lbs (1,897 Nm)	1,200 ft-lbs (1,625 Nm)
Working Torque Range	200~900 ft-lbs (270~1,219 Nm)	100~950 ft-lbs (135~1287 Nm)
Standard Bolt Size	1-1/4" (M32)	1" (M25)
Free Speed	6,500 RPM (/min)	6,500 RPM (/min)
Air Consumption	6.7 CFM (189.7 l/min)	6.7 CFM (189.7 l/min)
Overall Length	9-1/16" (230 mm)	8-7/8" (225 mm)
Air Inlet	3/8"	3/8"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	1/2" (13 mm)	1/2" (13 mm)
Net Weight	9 lbs (4.08 kg)	8.58 lbs (3.89 kg)

English

 ACDelco® Heavy Duty		
Model Number	ANI811	ANI610
Square Drive	1"	3/4"
Max. Torque	1800 ft-lbs (2439 Nm)	650 ft-lbs (880 Nm)
Working Torque Range	300~1,400 ft-lbs (406~1,896 Nm)	50~450 ft-lbs (67~609 Nm)
Standard Bolt Size	1-27/64" (M36)	1" (M25)
Free Speed	4,500 RPM (/min)	9000 RPM (/min)
Air Consumption	12.0 CFM (340.0 l/min)	5.6 CFM (159.0 l/min)
Overall Length	19-1/2" (495 mm)	7-7/8" (200 mm)
Air Inlet	1/2"	1/4"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	3/4" (19 mm)	3/8" (10 mm)
Net Weight	27.5 lbs (12.5 kg)	4.84 lbs (2.2 kg)


 ACDelco® Heavy Duty		
Model Number	ANI403	ANI402
Square Drive	1/2"	1/2"
Max. Torque	650 ft-lbs (880 Nm)	750 ft-lbs (1016 Nm)
Working Torque Range	50~450 ft-lbs (67~609 Nm)	50~500 ft-lbs (68~677 Nm)
Standard Bolt Size	5/8" (M16)	3/4" (M19)
Free Speed	8000 RPM (/min)	8000 RPM (/min)
Air Consumption	5.3 CFM (150.0 l/min)	5.8 CFM (165.0 l/min)
Overall Length	7-1/8" (180 mm)	7-1/32" (178 mm)
Air Inlet	1/4"	1/4"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Net Weight	5.58 lbs (2.56 kg)	4.95 lbs (2.25 kg)

English

 ACDelco Heavy Duty		
Model Number	ANI402-2	ANI401
Square Drive	1/2"	1/2"
Max. Torque	750 ft-lbs (1016 Nm)	320 ft-lbs (434 Nm)
Working Torque Range	50~500 ft-lbs (68~677 Nm)	30~250 ft-lbs (40~338 Nm)
Standard Bolt Size	3/4" (M19)	1/2" (M13)
Free Speed	8000 RPM (/min)	12000 RPM (/min)
Air Consumption	5.8 CFM (165.0 l/min)	3.9 CFM (110.5 l/min)
Overall Length	9" (228 mm)	6-11/16" (170 mm)
Air Inlet	1/4"	1/4"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Net Weight	5.21 lbs (2.37 kg)	2.64 lbs (1.20 kg)

 ACDelco Heavy Duty	
Model Number	ANI307
Square Drive	3/8"
Max. Torque	280 ft-lbs (380 Nm)
Working Torque Range	25~230 ft-lbs (34~312 Nm)
Standard Bolt Size	1/2" (M13)
Free Speed	12000 RPM (/min)
Air Consumption	3.9 CFM (110.5 l/min)
Overall Length	6-11/16" (170 mm)
Air Inlet	1/4"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	3/8" (10 mm)
Net Weight	2.64 lbs (1.20 kg)

English



 Heavy Duty	Noise Level		Vibration Level
	Sound Pressure Level (L _p A)	Sound Power Level (L _w A)	
Model Number			
ANI812	99.5 dB(A)	110.5 dB(A)	10.8 m/sec ²
ANI614	99.5 dB(A)	110.5 dB(A)	10.8 m/sec ²
ANI811	101.14 dB(A)	112.13 dB(A)	8.69 m/sec ²
ANI610	95.9 dB(A)	107.5 dB(A)	9.2 m/sec ²
ANI403	98.39 dB(A)	109.38 dB(A)	2.98 m/sec ²
ANI402	97.62 dB(A)	108.61 dB(A)	4.45 m/sec ²
ANI402-2	97.62 dB(A)	108.61 dB(A)	4.45 m/sec ²
ANI401	90.7 dB(A)	101.7 dB(A)	3.0 m/sec ²
ANI307	93.7 dB(A)	104.7 dB(A)	3.0 m/sec ²


English

		
Model Number	ANI404	ANI405
Square Drive	1/2"	1/2
Max. Torque	650 ft-lbs (880 Nm)	500 ft-lbs (677 Nm)
Standard Bolt Size	3/4" (M19)	5/8" (M16)
Free Speed	7000 RPM (/min)	7000 RPM (/min)
Air Consumption	4.5 CFM (127.0 l/min)	3.9 CFM (110.5 l/min)
Overall Length	7-13/16" (198 mm)	7-1/4" (184 mm)
Air Inlet	1/4"	1/4"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Net Weight	4.36 lbs (1.98 kg)	5.72 lbs (2.59 kg)

		
Model Number	ANI406	ANI308
Square Drive	1/2"	3/8"
Max. Torque	400 ft-lbs (542 Nm)	150 ft-lbs (205 Nm)
Standard Bolt Size	5/8" (M16)	1/2" (M13)
Free Speed	7500 RPM (/min)	12000 RPM (/min)
Air Consumption	3.8 CFM (107.0 l/min)	3.0 CFM (85.0 l/min)
Overall Length	7-1/8" (181 mm)	5-5/16" (135 mm)
Air Inlet	1/4"	1/4"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Net Weight	4.31 lbs (1.96 kg)	2.6 lbs (1.2 kg)

English

	
Model Number	ANI309
Square Drive	3/8"
Max. Torque	130 ft-lbs (176 Nm)
Standard Bolt Size	3/8" (M10)
Free Speed	11000 RPM (/min)
Air Consumption	2.7 CFM (76.5 l/min)
Overall Length	6-5/16" (160.0 mm)
Air Inlet	1/4"
Air Pressure	90 PSI (6.2 Bar)
Air Hose	3/8" (10 mm)
Net Weight	2.0 lbs (0.93 kg)

 Model Number	Noise Level		Vibration Level
	Sound Pressure Level (L _p A)	Sound Power Level (L _w A)	
ANI404	97.66 dB(A)	108.66 dB(A)	15.98 m/sec ²
ANI405	97.66 dB(A)	108.66 dB(A)	15.98 m/sec ²
ANI406	97.66 dB(A)	108.66 dB(A)	15.98 m/sec ²
ANI308	96.7 dB(A)	107.7 dB(A)	8.99 m/sec ²
ANI309	96.7 dB(A)	107.7 dB(A)	8.99 m/sec ²

INSTALLATION AND LUBRICATION

1. Make sure the size of air supply lines conforms to tool's maximum operating pressure at tool inlet.
2. Dry the drain from valves at low points of piping, air filter and compressor tank daily.
3. Make sure to only connect an air line made of components as shown in the following diagram.
4. Before daily use, add a few drops of air tool oil in air inlet.
5. Make sure the connector couplings and hose have sufficient air flow capacity.
6. Help prevent connector coupling blockage by lubricating daily.
7. Make sure the compressed air is clean and dry.

RECOMMENDED AIR SUPPLY SYSTEM

Air Pressure:

Always use the clean and dry air to operate the tool at 90 psi (6.2 bar) & do not operate exceed maximum working air pressure at 90 psi (6.2 bar) as recommended.

Air Line

Use a fitting air house for connection between the compressor & tools.

The compressed air is cooled and its water content would be sorted when the air blow out the compressor.

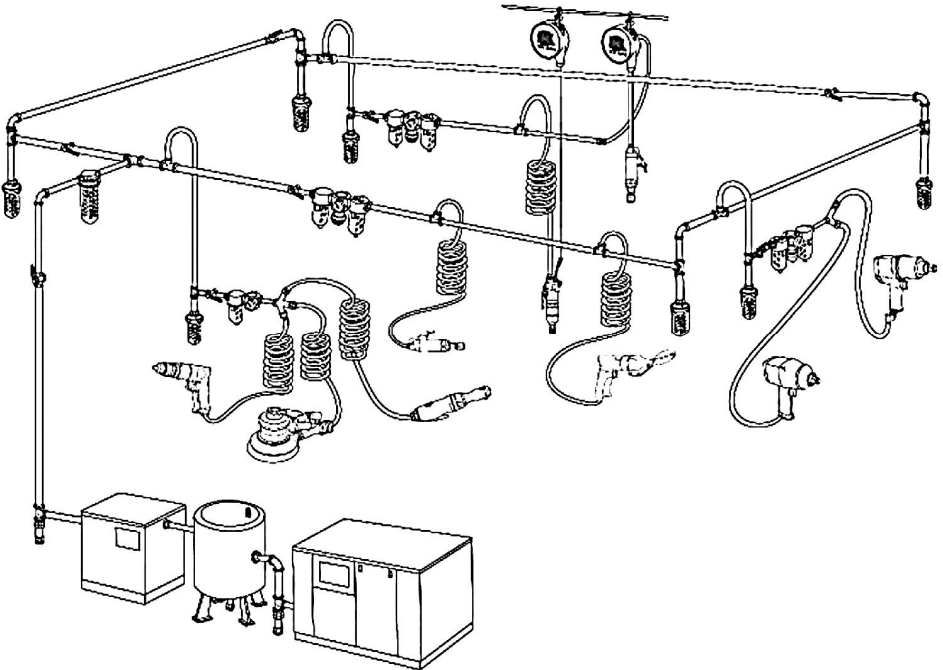
Part of the water could be compressed in the pipe and could permeate into the tool's mechanism to cause mechanical failures.

It would be strongly recommended to install an air filter, moisture separator, regulator and lubricator among the air supply and the air tools.

Air Hose

Before connecting the hose to air tools, please clean firstly the hoses with a blowout of compressed air.

This will prevent both moisture and dust contented within the hoses form entering the tools and causing the possible rust and malfunction.



English

NOTE

Always use clean, dry air as excessive moisture will lower the available torque and rust the interior moving parts. Make sure all hoses and fittings are of the recommended size and be sure the tool is not used with more than or less than the recommended pressure at the tool!

MAINTENANCE

PARTS AND MAINTENANCE INFORMATION

CAUTION

The use of other than genuine ACDelco Tools replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

Repairs should be made only by authorized trained personnel. Consult your nearest ACDelco Tools Authorized Service Center.

When the life of the tool (these tools) has expired, it is recommended that the tool (these tools) be disassembled, degreased and parts be separated by material so that they can be recycled.

The original language of this manual is English.

Tool repair and maintenance should only be carried out by an authorized Service Center.

Refer all communications to the nearest ACDelco Tools Distributor.

LUBRICATION

Proper lubrication of this air tool (these tools) is critical to the operation and life of the unit. Units can be severely damaged or have excessive wear placed on working parts if not lubricated.

Before connecting the air hose, it should apply 4 to 5 drops of #60 spindle oil at air inlet. The repeated oiling after 3 to 4 hours operation will be necessary.

WARNING

Any excess oil in the motor is immediately expelled from the exhaust port. Always direct exhaust port away from people or objects.

NOTE

Disconnect the tool (these tools) at its air inlet from the air supply system before any lubrication. Connect the tool (these tools) to an air supply system and cover the exhaust with a towel and run for a few seconds after lubrication is finished. Be careful to keep the towel away from moving parts.

English

STORAGE

Put the tool in dry and clean environment. If the tool shall not to be used for a period of time, the residual moisture inside of the instrument could cause the rust. Before storage, oil the instrument at air inlet with spindle oil and operate it for a short period is strongly recommended.

ACCESSORIES

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

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

IMPORTANT: To assure product SAFETY and RELIABILITY, repairs, maintenance and adjustments should be performed by certified service centers or other qualified service organizations, always using identical replacement parts.

PROTECTING THE ENVIRONMENT

Before disposing of damaged, check with your state Environmental Protection Agency to find out about special restrictions on the disposal of tool or return them to a certified service center for recycling.

CE DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that this product corresponds with the following standards or normative documents:

EN 292-1, EN 292-2, EN 792-6, EN ISO 15744, EN 28662-1, ISO 8662-1, EN ISO 8662-7, ISO 3744E in accordance with the regulations stipulated in the directives 98/37/EC Machinery Safety Directive.



Lu, Chin-Yi

Lu, Chin-Yi

Joe Yang

Joe Yang

DUROFIX CO., LTD.

39, Sec. 3, Chung-ching Rd., Ta-ya, Taichung Hsien, Taiwan 428



For customer service, call:

1-877-MY-D-TOOL

(1-877-693-8665)

Service address:

DUROFIX INC.

**1951 S PARCO AVENUE, UNIT A
ONTARIO, CALIFORNIA 91761, U.S.A.**

Printed in Taiwan



ACDelco[®]

ACDelco, ACDelco Emblem and the ACDelco related graphics are General Motors Trademarks used under license to Mobiletron Electronics Co., Ltd.

Visit our web site at www.durofix.com

MERCI D'AVOIR CHOISI CE PRODUIT

ACDelco offre des produits à des prix abordables et nous espérons que ce produit ainsi que notre assistance technique vous satisferont pleinement. Si vous avez besoin d'assistance, n'hésitez pas à nous contacter.

UTILISATION PREVUE

Ces outils sont destinés à un usage personnel seulement.

Ces clés à chocs pneumatiques sont conçues pour monter et démonter des éléments de fixation filetés.

INFORMATION DE SÉCURITÉ DU PRODUIT

AVERTISSEMENT

LISEZ ET COMPRENEZ TOUTES LES INSTRUCTIONS. Lisez toutes les instructions. Il vous incombe de transmettre les présentes informations de sécurité à tous les utilisateurs du produit. Le non respect des avertissements suivants risque d'engendrer des dommages corporels.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS EN CAS DE BESOIN FUTUR

SACHEZ RECONNAITRE LES SYMBOLES, LES MOTS, ET LES AVIS DE SECURITE

Le but des instructions de sécurité fournies dans ce manuel n'est pas de couvrir tous les cas possibles pouvant se présenter pendant le fonctionnement, la maintenance et le nettoyage des outils.

Faites toujours preuve de bon sens et faites particulièrement attention aux instructions marquées **DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION** et **AVIS** dans ce manuel.



C'est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous avertir d'un risque de dommages corporels. Obéissez à tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter tous les risques de dommages corporels.

DANGER

DANGER indique une situation dangereuse imminente qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner la mort ou des dommages corporels graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner la mort ou des dommages corporels graves.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, risque d'entraîner des dommages corporels mineurs ou modérés.

REMARQUE

AVIS fournit des informations supplémentaires utiles pour l'utilisation et la maintenance de cet outil. Assurez-vous de comprendre parfaitement les AVIS indiqués.

IDENTIFICATION D'ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT



Lisez les manuels avant d'utiliser le produit.



Port de protection oculaire.



Port d'une protection auditive.



Port d'un masque anti-poussière



Port de protection respiratoire.



Les outils électriques à air vibrent pendant leur fonctionnement.



Ne pas transporter l'outil en le tenant par le flexible.



Opérer à une pression d'air max. de 90 psi (6,2 bar / 620 kPa).



Coupez toujours l'alimentation en air comprimé, faites chuter la pression de l'air et débranchez le raccord de l'alimentation en air avant d'installer, de retirer ou d'ajuster un accessoire, ou avant d'effectuer la maintenance de cet outil.



Positionnez votre corps de manière bien équilibrée et stable. Ne jouez pas au plus malin lorsque vous utilisez cet outil.



N'utilisez pas des flexibles ni des raccords d'alimentation en air endommagés, effilochés ou détériorés.

DANGER

Lors de l'utilisation d'outils électriques, évitez toujours de vous exposer à des particules ou de la poussière nocives et de les respirer.

AVERTISSEMENT: La poussière générée par le ponçage, sciage, broyage, forage et d'autres activités de construction contient des composants chimiques connus (par l'État de Californie) pour causer le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction.

Voici quelques-uns de ces composants chimiques:

- Le plomb provenant des peintures à base de plomb.
- La silice cristallisée provenant des briques et du ciment et d'autres produits de maçonnerie, et l'arsenic et le chrome provenant des pièces en bois traitées chimiquement.

Votre risque d'exposition dépend de votre fréquence de travail. Pour réduire votre exposition à ces composants chimiques: Travaillez dans un endroit bien ventilé et travaillez avec des équipements de sécurité certifiés, comme des masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

▲ AVERTISSEMENT

Installez, utilisez, inspectez et entretenez toujours ce produit conformément à toutes les normes et réglementations en vigueur (locales, nationales, fédérales, européennes etc.).

Utilisez toujours un air propre et sec à une pression d'air max. de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) en entrée, sauf si la pression nominale est spécifiée sur l'outil. Le dépassement de la pression nominale maximale indiquée sur l'outil risque de provoquer des situations dangereuses comme une vitesse excessive, une rupture, ou un couple ou une force de sortie incorrecte.

Coupez toujours l'alimentation de l'air comprimé, faites chuter la pression de l'air et débranchez le raccord de l'alimentation en air avant d'installer, de retirer ou d'ajuster un accessoire sur cet outil, ou avant d'entreprendre une quelconque opération de maintenance sur le produit ou l'un de ses accessoires.

Assurez-vous que tous les flexibles et raccords sont correctement dimensionnés et fixés.

Installez un raccordement à air de sûreté dont la taille est adaptée au tuyau et placez-le en amont de celui-ci, puis utilisez un dispositif anti-débattement sur tous les raccords de tuyaux dépourvus de fermeture interne, afin d'empêcher les tuyaux de cingler si l'un d'entre eux se décroche ou si le raccord se détache.

Vérifiez qu'une valve d'arrêt d'urgence accessible a été installée dans le circuit d'alimentation d'air, et informez tout le personnel de son emplacement.

N'utilisez que des solvants adéquats pour nettoyer les composants. N'utilisez que des solvants conformes aux normes de sécurité et de santé en vigueur. N'utilisez des solvants que dans un endroit bien ventilé.

Ne vous approchez pas des flexibles d'alimentation en air qui fouettent. Fermez l'alimentation en air comprimé avant de vous approcher d'un flexible qui fouette.

Maintenez le lieu de travail propre, sans obstruction, aéré et bien éclairé.

N'utilisez pas des flexibles ni des raccords d'alimentation en air endommagés, effilochés ou détériorés.

Ne lubrifiez pas les outils avec des liquides inflammables ou volatils comme du kérosène, du gasoil ou du carburant pour moteur à réaction. N'utilisez que les lubrifiants recommandés.

N'utilisez pas de raccords de déconnexion rapide avec l'outil. Lors de l'utilisation de raccords croisés universels, des goupilles de sécurité doivent être installées. Ne dirigez jamais l'air vers vous-même ou vers d'autres personnes.

Ne retirez aucune étiquette. Remplacez toute étiquette abîmée.

▲ AVERTISSEMENT

Portez toujours une protection oculaire lors de l'utilisation ou de la maintenance de ce produit.

Portez toujours une protection auditive lors de l'utilisation de cet outil.

Si vous portez des gants, vérifiez toujours que les gants ne gênent pas le relâchement du mécanisme de la gâchette.

Gardez votre entourage à une distance de sécurité de votre espace de travail, ou assurez-vous qu'ils utilisent des Equipements de Protection Individuelle adéquats.

Utilisez toujours des équipements de protection individuelle, y compris des masques anti-poussière ou autres appareils respiratoires, lunettes de sécurité, bouchons d'oreille, gants, tablier, chaussures de sécurité, casque de sécurité et d'autres équipements, appropriés à l'outil utilisé et aux matériaux usinés.

Cet outil n'est pas conçu pour travailler dans des environnements explosifs, comme ceux causés par des émanations et de la poussière, ou à proximité de matériaux inflammables.

L'outil n'est pas isolé contre les électrocutions.

Gardez le corps, les mains, vêtements amples, cheveux longs, montres, pendentifs, bracelets, colliers, et les bijoux hors de la zone de travail de l'outil.

Soyez averti des risques cachés ou des autres dangers dans votre espace de travail. Ne touchez pas ou n'endommagez pas les cordons, conduits, tuyauteries ou flexibles qui peuvent contenir des fils électriques, des gaz explosifs ou des liquides dangereux.

Les outils vibrent lorsque vous les utilisez. Vibrations, mouvements répétitifs ou positions inconfortables peuvent générer des douleurs dans vos mains et vos bras. Arrêtez d'utiliser les outils si vous sentez une gêne ou une douleur. Demandez conseil à votre médecin avant de reprendre votre travail.

Pour éviter un démarrage accidentel - vérifiez que les outils sont sur « arrêt » avant d'appliquer une pression d'air, veillez à ne pas toucher la gâchette lors des déplacements et relâchez la gâchette en libérant l'air.

Assurez-vous que les pièces à assembler sont bien fixées. Utilisez des serre-joints ou des étaux pour maintenir les pièces quand c'est possible.

Positionnez votre corps de manière bien équilibrée et stable. Ne jouez pas au plus malin lorsque vous utilisez cet outil. Anticipez et restez vigilant en cas de changements soudains du mouvement, des couples, ou des forces au démarrage et pendant l'opération.

L'outil et/ou ses accessoires continuent leur mouvement pendant un court

instant une fois que la gâchette a été relâchée.

Ne transportez pas ou ne déplacez pas l'outil en le tenant par le flexible.

N'utilisez pas des outils quand vous êtes fatigué(e) ou sous l'influence de médicaments, de drogues, ou d'alcool.

N'utilisez jamais un outil ou un accessoire endommagé ou présentant un dysfonctionnement.

Utilisez les accessoires recommandés par ACDelco.

Ne modifiez pas l'outil, les dispositifs de sécurité, ou les accessoires.

N'utilisez pas cet outil pour des applications autres que celles recommandées.

Notez la position du mécanisme inverse avant d'utiliser l'outil afin de connaître le sens de rotation quand vous appuyez sur la gâchette.




Des gâchettes exposées ne doivent pas être utilisées si des obstacles risquent de garder la gâchette en position « marche ».




Contrôlez périodiquement l'extrémité du conducteur de l'outil pour vous assurer que la douille fonctionne correctement, et que les extrémités de la douille et du conducteur ne sont pas excessivement usées, ce qui risquerait d'entraîner la libération accidentelle de la douille pendant la rotation.

Quand une poignée secondaire est fournie, vérifiez qu'elle est correctement installée et utilisez vos deux mains pour bien contrôler le maintien de l'outil pendant son fonctionnement.

Les clés à cliquet ne sont pas des clés dynamométriques. Les applications nécessitant un couple spécifique doivent être mesurées avec une clé dynamométrique après avoir été assemblées avec une clé à chocs. Cette méthode de test seule permet d'assurer qu'un couple minimum a été atteint. **NE PAS DÉPASSER LA LIMITE DE COUPLE RECOMMANDÉE.**

N'utilisez que les douilles et les accessoires pour clés à chocs. N'utilisez pas les douilles et les accessoires de clés manuelles (chromés).

		
Numéro de modèle	ANI812	ANI614
Carré conducteur	1"	3/4"
Max. Couple	1400 pieds-livres (1897 Nm)	1200 pieds-livres (1625 Nm)
Plage de couple de travail	200~900 pieds-livres (270~1219 Nm)	100~950 pieds-livres (135~1287 Nm)
Taille standard de boulon	1-1/4" (M32)	1" (M25)
Vitesse en régime libre	6 500 RPM (tr/min)	6 500 RPM (tr/min)
Consommation d'air	6,7 CFM (189,7 l/min)	6,7 CFM (189,7 l/min)
Longueur totale	9-1/16" (230 mm)	8-7/8" (225 mm)
Orifice d'aération	3/8"	3/8"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	1/2" (13 mm)	1/2" (13 mm)
Poids net	9 lbs (4,08 kg)	8,58 lbs (3,89 kg)


		
Numéro de modèle	ANI811	ANI610
Carré conducteur	1"	3/4"
Max. Couple	1800 pieds-livres (2439 Nm)	650 pieds-livres (880 Nm)
Plage de couple de travail	300~1 400 pieds-livres (406~1896 Nm)	50~450 pieds-livres (67~609 Nm)
Taille standard de boulon	1-27/64" (M36)	1" (M25)
Vitesse en régime libre	4 500 RPM (tr/min)	9000 RPM (tr/min)
Consommation d'air	12,0 CFM (340,0 l/min)	5,6 CFM (159,0 l/min)
Longueur totale	19-1/2" (495 mm)	7-7/8" (200 mm)
Orifice d'aération	1/2"	1/4"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	3/4" (19 mm)	3/8" (10 mm)
Poids net	27,5 lbs (12,5 kg)	4,84 lbs (2,2 kg)

Français




		
Numéro de modèle	ANI403	ANI402
Carré conducteur	1/2"	1/2"
Max. Couple	650 pieds-livres (880 Nm)	750 pieds-livres (1016 Nm)
Plage de couple de travail	50~450 pieds-livres (67~609 Nm)	50~500 pieds-livres (68~677 Nm)
Taille standard de boulon	5/8" (M16)	3/4" (M19)
Vitesse en régime libre	8000 RPM (tr/min)	8000 RPM (tr/min)
Consommation d'air	5,3 CFM (150,0 l/min)	5,8 CFM (165,0 l/min)
Longueur totale	7-1/8" (180 mm)	7-1/32" (178 mm)
Orifice d'aération	1/4"	1/4"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Poids net	5,58 lbs (2,56 kg)	4,95 lbs (2,25 kg)
		
Numéro de modèle	ANI402-2	ANI401
Carré conducteur	1/2"	1/2"
Max. Couple	750 pieds-livres (1016 Nm)	320 pieds-livres (434 Nm)
Plage de couple de travail	50~500 pieds-livres (68~677 Nm)	30~250 pieds-livres (40~338 Nm)
Taille standard de boulon	3/4" (M19)	1/2" (M13)
Vitesse en régime libre	8000 RPM (tr/min)	12000 RPM (tr/min)
Consommation d'air	5,8 CFM (165,0 l/min)	3,9 CFM (110,5 l/min)
Longueur totale	9" (228 mm)	6-11/16" (170 mm)
Orifice d'aération	1/4"	1/4"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Poids net	5,21 lbs (2,37 kg)	2,64 lbs (1,20 kg)




Français

 Heavy Duty	
Numéro de modèle	ANI307
Carré conducteur	3/8"
Max. Couple	280 pieds-livres (380 Nm)
Plage de couple de travail	25~230 pieds-livres (34~312 Nm)
Taille standard de boulon	1/2" (M13)
Vitesse en régime libre	12000 RPM (tr/min)
Consommation d'air	3,9 CFM (110,5 l/min)
Longueur totale	6-11/16" (170 mm)
Orifice d'aération	1/4"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	3/8" (10 mm)
Poids net	2,64 lbs (1,20 kg)

 Heavy Duty	Niveau de bruit		Niveau de vibration
	Niveau de pression sonore (L _{pA})	Niveau de puissance sonore (L _{WA})	
Numéro de modèle			
ANI812	99,5 dB(A)	110,5 dB(A)	10,8 m/sec ²
ANI614	99,5 dB(A)	110,5 dB(A)	10,8 m/sec ²
ANI811	101,14 dB(A)	112,13 dB(A)	8,69 m/sec ²
ANI610	95,9 dB(A)	107,5 dB(A)	9,2 m/sec ²
ANI403	98,39 dB(A)	109,38 dB(A)	2,98 m/sec ²
ANI402	97,62 dB(A)	108,61 dB(A)	4,45 m/sec ²
ANI402-2	97,62 dB(A)	108,61 dB(A)	4,45 m/sec ²
ANI401	90,7 dB(A)	101,7 dB(A)	3,0 m/sec ²
ANI307	93,7 dB(A)	104,7 dB(A)	3,0 m/sec ²


Français

		
Numéro de modèle	ANI404	ANI405
Carré conducteur	1/2"	1/2
Max. Couple	650 pieds-livres (880 Nm)	500 pieds-livres (677 Nm)
Taille standard de boulon	3/4" (M19)	5/8" (M16)
Vitesse en régime libre	7000 RPM (tr/min)	7000 RPM (tr/min)
Consommation d'air	4,5 CFM (127,0 l/min)	3,9 CFM (110,5 l/min)
Longueur totale	7-13/16" (198 mm)	7-1/4" (184 mm)
Orifice d'aération	1/4"	1/4"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Poids net	4,36 lbs (1,98 kg)	5,72 lbs (2,59 kg)

		
Numéro de modèle	ANI406	ANI308
Carré conducteur	1/2"	3/8"
Max. Couple	400 pieds-livres (542 Nm)	150 pieds-livres (205 Nm)
Taille standard de boulon	5/8" (M16)	1/2" (M13)
Vitesse en régime libre	7500 RPM (tr/min)	12000 RPM (tr/min)
Consommation d'air	3,8 CFM (107,0 l/min)	3,0 CFM (85,0 l/min)
Longueur totale	7-1/8" (181 mm)	5-5/16" (135 mm)
Orifice d'aération	1/4"	1/4"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Poids net	4,31 lbs (1,96 kg)	2,6 lbs (1,2 kg)

Français

	
Numéro de modèle	ANI309
Carré conducteur	3/8"
Max. Couple	130 pieds-livres (176 Nm)
Taille standard de boulon	3/8" (M10)
Vitesse en régime libre	11000 RPM (tr/min)
Consommation d'air	2,7 CFM (76,5 l/min)
Longueur totale	6-5/16" (160,0 mm)
Orifice d'aération	1/4"
Pression de l'air	90 PSI (6,2 Bars)
Tuyau d'air	3/8" (10 mm)
Poids net	2,0 lbs (0,93 kg)

	Niveau de bruit		Niveau de vibration
	Niveau de pression sonore (L _p A)	Niveau de puissance sonore (L _w A)	
Numéro de modèle			
ANI404	97,66 dB(A)	108,66 dB(A)	15,98 m/sec ²
ANI405	97,66 dB(A)	108,66 dB(A)	15,98 m/sec ²
ANI406	97,66 dB(A)	108,66 dB(A)	15,98 m/sec ²
ANI308	96,7 dB(A)	107,7 dB(A)	8,99 m/sec ²
ANI309	96,7 dB(A)	107,7 dB(A)	8,99 m/sec ²

INSTALLATION ET LUBRIFICATION

1. Ajustez la ligne d'alimentation en air pour garantir une pression d'opération maximale en entrée de l'outil.
2. Videz quotidiennement la condensation à l'aide de la valve en bas de la tuyauterie, du filtre d'air et de la cuve du compresseur.
3. Ne connectez l'outil qu'à une conduite d'air composée des composants illustrés dans le diagramme suivant.
4. Avant l'utilisation quotidienne, ajoutez quelques gouttes d'huile pour outil pneumatique dans l'entrée d'air.
5. Assurez-vous que les raccords et le tuyau permettent un débit d'air suffisant.
6. Empêchez le blocage du raccord en lubrifiant quotidiennement.
7. Vérifiez que l'air comprimé est propre et sec.

Pression d'air:

Utilisez toujours de l'air propre et sec pour faire fonctionner l'outil à 90 psi (6,2 bars) et ne faire fonctionner à une pression d'air de travail supérieure à 90 psi (6,2 bars) maximum tel que recommandé.

Conduite d'air

Utilisez un tuyau d'air adéquat pour le raccordement entre le compresseur et les outils.

L'air comprimé est refroidi et l'eau qu'il contient doit être séparée quand l'air est expulsé du compresseur.

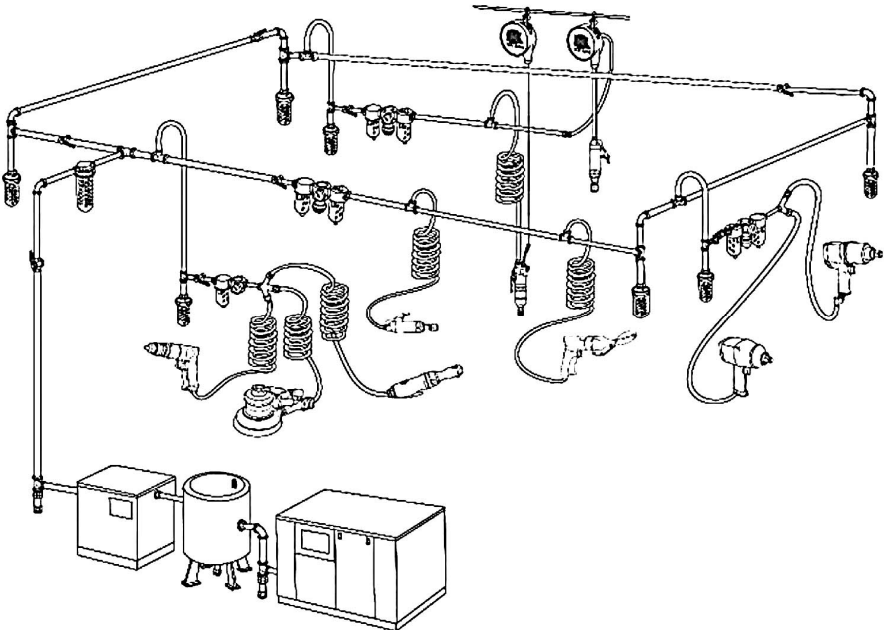
Une partie de l'eau pourrait être comprimée dans le tuyau et pourrait pénétrer dans le mécanisme de l'outil et entraîner des défaillances mécaniques.

Il est fortement recommandé d'installer un filtre à air, un séparateur d'humidité, un régulateur et un lubrificateur entre l'alimentation en air et les outils pneumatiques.

Tuyau d'air

Avant de brancher le tuyau aux outils pneumatiques, veuillez d'abord nettoyer les tuyaux à l'air comprimé.

Cela permettra d'éviter que l'humidité et la poussière se trouvant dans les tuyaux ne pénètrent dans les outils et n'entraînent la formation de rouille et un mauvais fonctionnement.



REMARQUE

Utilisez toujours de l'air propre et sec car une humidité excessive diminuerait le couple et oxyderait l'intérieur des composants mobiles. Vérifiez que tous les tuyaux et raccords ont la taille spécifiée et que l'outil n'est pas utilisé avec une pression supérieure ou inférieure à celle recommandée pour l'outil !

MAINTENANCE

INFORMATIONS COMPOSANTS ET MAINTENANCE

▲ ATTENTION

L'utilisation de pièces de rechange autres que celles recommandées par ACDelco risque d'être dangereuse, de diminuer les performances de l'outil et d'augmenter les interventions de maintenance, et d'annuler toutes les garanties.

Les réparations doivent être faites uniquement par un technicien formé et agréé. Contactez votre centre de services le plus proche agréé par ACDelco Tools.

Quand l'outil arrive en fin de vie, il est recommandé que l'outil soit démonté, dégraissé et que les composants soient séparés pour pouvoir les recycler.

Ce manuel a été initialement rédigé en l'anglais.

La réparation et la maintenance de l'outil ne doivent être effectuées que par un centre de services agréé.

Contactez le distributeur ACDelco le plus proche.

LUBRIFICATION

Une bonne lubrification de cet outil pneumatique est cruciale pour son bon fonctionnement et sa durée de vie. Les outils peuvent être gravement endommagés ou s'user de façon excessive s'ils travaillent sans être lubrifiés.

Avant de brancher le tuyau d'air, appliquez 4 à 5 gouttes d'huile à broches n ° 60 à l'admission d'air. Il est nécessaire de lubrifier à nouveau toutes les 3 à 4 heures d'utilisation.

▲ AVERTISSEMENT

Tout excès d'huile dans le moteur est immédiatement expulsé par l'orifice d'échappement. Éloignez toujours l'orifice d'échappement des personnes ou des objets.

REMARQUE

Déconnectez l'outil au niveau de l'entrée d'air du système d'alimentation en air avant toute lubrification. Connectez l'outil (ces outils) à un système d'alimentation en air et recouvrez l'échappement avec une serviette et démarrez l'outil pendant quelques secondes une fois la lubrification terminée. Veillez à garder la serviette à l'écart des pièces mobiles.

STOCKAGE

Placez l'outil dans un environnement sec et propre. Si l'outil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée, l'humidité résiduelle à l'intérieur de l'instrument pourrait entraîner la formation de rouille. Avant le stockage, huilez l'instrument au niveau de l'admission d'air avec de l'huile à broches et faites-le fonctionner quelques instants.

ACCESSOIRES

Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le fabricant pour votre modèle. Les accessoires adaptés à un outil peuvent devenir dangereux s'ils sont utilisés avec un autre outil.

Les accessoires recommandés pour votre outil sont disponibles auprès de votre centre de services local pour un coût supplémentaire.

IMPORTANT: Pour garantir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ, les réparations, la maintenance et les réglages doivent être effectués par des centres de services certifiés ou d'autres organisations de services agréées en utilisant toujours des pièces de rechange identiques.

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Avant de jeter les composants usagés, vérifiez auprès de votre agence de protection de l'environnement pour connaître les restrictions spécifiques concernant le recyclage des outils ou leur retour dans un centre de recyclage agréé.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Nous déclarons par la présente que ce produit correspond aux normes ou documents normatifs suivants:

EN 292-1, EN 292-2, EN 792-6, EN ISO 15744, EN 28662-1, ISO 8662-1, EN ISO 8662-7, ISO 3744E en conformité avec les règlements de sécurité stipulés dans la directive européenne relative aux machines 98/37/CE.



Lu, Chin-Yi

Joe Yang

DUROFIX CO., LTD.

39, Sec. 3, Chung-Ching Rd, Ta-Ya, Taichung Hsien, Taiwan 428



Pour le service clientèle, appelez le:

1-877-MY-D-TOOL
(1-877-693-8665)

Adresse pour la réparation:

DUROFIX INC.
1951 S PARCO AVENUE, UNIT A
ONTARIO, CALIFORNIA 91761, U.S.A.

Imprimé à Taïwan



ACDelco®

ACDelco, l'emblème de ACDelco et les illustrations associées à ACDelco sont des marques commerciales déposées de General Motors utilisées sous licence à Mobiletron Electronics Co., Ltd.

Visitez notre site web à www.durofix.com

GRACIAS POR ELEGIR ESTE PRODUCTO

ACDelco le ofrece productos a un precio asequible y nos gustaría que quedara completamente satisfecho con este producto y nuestro soporte técnico. Si necesita ayuda o consejo, contacte con nosotros.

USO INTENCIONADO

Estas herramientas sólo son para uso personal.

Estas llaves de impacto por aire han sido diseñadas para quitar e instalar tornillos de rosca.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

ADVERTENCIA

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES. Lea todas las instrucciones. Es su responsabilidad que esta información esté disponible para otros que vayan a utilizar el producto. Si no sigue estas advertencias podría provocar lesiones.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA SU REFERENCIA EN EL FUTURO

RECONOCER LOS SIMBOLOS, PALABRAS Y ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Las instrucciones de seguridad ofrecidas en este manual no pretenden cubrir todas las condiciones y prácticas posibles que puedan ocurrir al utilizar, mantener y limpiar las herramientas de corriente.

Utilice siempre el sentido común y preste especial atención a todos los avisos de **PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN** y **NOTA** en este manual.



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para avisarle de posibles peligros de lesiones personales. Siga todos los mensajes de seguridad junto a este símbolo para evitar posibles lesiones o muerte.

PELIGRO

PELIGRO indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, tendrá como resultado la muerte o lesiones serias.

ADVERTENCIA

ADVERTENCIA indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia la muerte o lesiones serias.

PRECAUCIÓN

PRECAUCIÓN indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones menores o moderadas.

NOTA

NOTA ofrece información adicional que resulta útil para un uso y mantenimiento adecuados de esta herramienta. Si ve una **NOTA** asegúrese de entenderla por completo.

IDENTIFICACION DE LA ETIQUETA DE ADVERTENCIA



Lea los manuales antes de utilizar el producto.



Lleve protección para los ojos.



Lleve protección para los oídos.



Lleve máscara antipolvo.



Lleve protección de respiración.



Las herramientas alimentadas por aire pueden vibrar durante su uso.



No lleve la herramienta por la manguera.



Utilizar a 90 psi (6.2 bar / 620 kPa) de presión máxima de aire.



Siempre apague el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro del aire antes de la instalación, retirada o ajuste de cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier mantenimiento en la herramienta.



Mantenga el cuerpo firme y equilibrado. No se sobreesfuerce al utilizar esta herramienta.



No utilice mangueras de aire y accesorios dañados, pelados o deteriorados.

PELIGRO

Cuando utilice herramientas de corriente, evite siempre respirar y exponerse al polvo o partículas dañinas.

ADVERTENCIA: El polvo creado por el lijado, serrado, pulido, taladrado y otras actividades de la construcción contiene químicos que provocan según el Estado de California cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Algunos ejemplos de estos químicos son:

- Plomo de pinturas basadas en plomo.
- Sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de obra, y arsénico y cromo de madera tratada químicamente.

El riesgo que corre a estas exposiciones varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estos químicos: trabaje en un área bien ventilada, y con equipo de seguridad aprobado, como mascarillas antipolvo diseñadas especialmente para filtrar partículas microscópicas.

ADVERTENCIA

Siempre instale, utilice, inspeccione y mantenga este producto según todos los estándares y regulaciones aplicables (del lugar, estado, país, federales, etc.).

Utilice siempre aire limpio y seco a 90 psi (6.2 bar/620 kPa) de presión de aire máxima en la toma, a menos que se especifique una relación de presión superior en la herramienta. Si excede la presión máxima indicada mostrada en la herramienta podría provocar situaciones peligrosas incluyendo una velocidad excesiva, ruptura o un torque o fuerza de salida incorrectos.

Siempre apague el suministro de aire, sangre la presión de aire y desconecte la manguera de suministro del aire antes de la instalación, retirada o ajuste de cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier mantenimiento en la herramienta o sus accesorios.

Asegúrese de que todas las mangueras y accesorios sean del tamaño correcto y estén bien asegurados.

Instale un fusible de aire de seguridad del tamaño correcto en la parte superior de la manguera y utilice un dispositivo antilatigazo para evitar que la manguera salte si ésta falla o si se desconecta.

Asegúrese de haber instalado una válvula de cierre de seguridad en la línea de suministro de aire e informe a los demás sobre su ubicación.

Utilice solamente disolventes apropiados para limpiar los componentes. Utilice solamente los disolventes de limpieza que cumplan con los estándares de seguridad y salud actuales. Utilice disolventes de limpieza en un área bien ventilada.

Manténgase alejado de las mangueras de aire sueltas. Apague el compresor de aire antes de acercarse a una manguera suelta.

Mantenga el área de trabajo limpia, despejada, ventilada e iluminada.

No utilice mangueras de aire y accesorios dañados, pelados o deteriorados.

No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles como queroseno, gasoil o combustibles. Utilice solamente lubricantes recomendados.

No utilice acopladores de desconexión rápida en la herramienta. Cuando utilice acopladores universales con torsión, deberá tener instalados los salientes de bloqueo. Nunca dirija el aire hacia usted u otros.

No quite ninguna etiqueta. Reemplace cualquier etiqueta dañada.

ADVERTENCIA

Lleve siempre protección en los ojos cuando utilice o realice mantenimiento en esta herramienta.

Lleve siempre protección en los oídos cuando utilice esta herramienta.

Cuando lleve guantes, asegúrese siempre de que los guantes no eviten que el mecanismo regulador se suelte.

Mantenga una distancia de seguridad en su área de trabajo, o asegúrese de utilizar equipo de protección personal.

Utilice siempre equipos de protección, que pueden ser una mascarilla antipolvo u otros aparatos de respiración, gafas de seguridad, tapones de oídos, guantes, mandil, zapatos de seguridad, un casco y otros equipos apropiados a la herramienta usada y el material con el que se trabaja.

Esta herramienta no ha sido diseñada para funcionar en entornos explosivos, incluyendo los causados por humos y polvo, o cerca de materiales inflamables.

La herramienta no ha sido diseñada con aislamiento contra descarga eléctrica.

Mantenga el cuerpo, las manos, la ropa, el pelo largo, el reloj, identificadores, brazaletes, collares, colgantes y joyas lejos de las partes de trabajo de la herramienta.

Tenga cuidado con los peligros enterrados u ocultos en su entorno de trabajo. No contacte o dañe los cables, conductos, tuberías o mangueras que puedan contener cables eléctricos, gases explosivos o líquidos dañinos.

Las herramientas con alimentación pueden vibrar al usarlas. La vibración, movimientos repetitivos o posiciones incómodas pueden ser dañinos para sus manos y brazos. Deje de utilizar una herramienta si no está cómodo, siente hormigueo o dolor. Busque consejo médico antes de volver a utilizarla.

Para evitar un arranque accidental - asegúrese de que la herramienta está en la posición de apagado “off” antes de aplicar presión de aire, evite la activación durante el transporte y suelte el accionador con pérdida de aire.

Asegúrese de que las piezas de trabajo estén seguras. Utilice abrazaderas o tornillos para sostener la pieza de trabajo cuando sea posible.

Mantenga el cuerpo firme y equilibrado. No se sobreesfuerce al utilizar esta herramienta. Anticípese y esté atento a cambios repentinos en el movimiento, torques de reacción o fuerzas durante el arranque y el funcionamiento.

La herramienta y/o accesorios pueden continuar su movimiento por breve tras soltar el accionador.

No lleve ni arrastre la herramienta por la manguera.

No utilice herramientas con alimentación cuando esté cansado, o bajo la influencia de medicación, drogas o alcohol.

Nunca utilice una herramienta o accesorio dañado o con un mal funcionamiento.

Utilice accesorios recomendados por ACDelco.

No modifique la herramienta, dispositivos de seguridad o accesorios.

No utilice esta herramienta para propósitos distintos a los recomendados.

Tenga en cuenta la posición del mecanismo de inversión antes de utilizar la herramienta de manera que sepa la dirección de rotación al utilizar el accionador.

Los activadores expuestos no deben usarse donde haya obstáculos que puedan mantener el activador en la posición de encendido “on”.



Compruebe periódicamente el extremo de la unidad de la herramienta para asegurarse de que el retén de la boca funciona correctamente.




Cuando hay un mango secundario, asegúrese de instalarlo correctamente y utilice las dos manos para mantener el control al usar la herramienta.

Las llaves trinquete no son llaves de torque. Las aplicaciones que requieren un torque específico deben comprobarse con un medidor de torque tras instalarlas con una llave de impacto. Este método de prueba sólo puede asegurar que se ha alcanzado un torque mínimo. **NO EXCEDA EL VALOR DE TORQUE RECOMENDADO.**


Utilice sólo bocas y accesorios de impacto. No utilice bocas o accesorios manuales (cromo).

ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO

		
Número de modelo	ANI812	ANI614
Destornillador cuadrado	1"	3/4"
Max. Torque	1.400 ft-lbs (1.897 Nm)	1.200 ft-lbs (1.625 Nm)
Valor de torque operativo	200~900 ft-lbs (270~1.219 Nm)	100~950 ft-lbs (135~1287 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	1-1/4" (M32)	1" (M25)
Velocidad libre	6.500 RPM (/min)	6.500 RPM (/min)
Consumo de aire	6,7 CFM (189,7 l/min)	6,7 CFM (189,7 l/min)
Longitud total	9-1/16" (230 mm)	8-7/8" (225 mm)
Toma de aire	3/8"	3/8"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	1/2" (13 mm)	1/2" (13 mm)
Peso neto	9 lbs (4,08 kg)	8,58 lbs (3,89 kg)


		
Número de modelo	ANI811	ANI610
Destornillador cuadrado	1"	3/4"
Max. Torque	1800 ft-lbs (2439 Nm)	650 ft-lbs (880 Nm)
Valor de torque operativo	300~1.400 ft-lbs (406~1.896 Nm)	50~450 ft-lbs (67~609 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	1-27/64" (M36)	1" (M25)
Velocidad libre	4.500 RPM (/min)	9000 RPM (/min)
Consumo de aire	12,0 CFM (340,0 l/min)	5,6 CFM (159,0 l/min)
Longitud total	19-1/2" (495 mm)	7-7/8" (200 mm)
Toma de aire	1/2"	1/4"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	3/4" (19 mm)	3/8" (10 mm)
Peso neto	27,5 lbs (12,5 kg)	4,84 lbs (2,2 kg)

Español



		
Número de modelo	ANI403	ANI402
Destornillador cuadrado	1/2"	1/2"
Max. Torque	650 ft-lbs (880 Nm)	750 ft-lbs (1016 Nm)
Valor de torque operativo	50~450 ft-lbs (67~609 Nm)	50~500 ft-lbs (68~677 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	5/8" (M16)	3/4" (M19)
Velocidad libre	8000 RPM (/min)	8000 RPM (/min)
Consumo de aire	5,3 CFM (150,0 l/min)	5,8 CFM (165,0 l/min)
Longitud total	7-1/8" (180 mm)	7-1/32" (178 mm)
Toma de aire	1/4"	1/4"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Peso neto	5,58 lbs (2,56 kg)	4,95 lbs (2,25 kg)

		
Número de modelo	ANI402-2	ANI401
Destornillador cuadrado	1/2"	1/2"
Max. Torque	750 ft-lbs (1016 Nm)	320 ft-lbs (434 Nm)
Valor de torque operativo	50~500 ft-lbs (68~677 Nm)	30~250 ft-lbs (40~338 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	3/4" (M19)	1/2" (M13)
Velocidad libre	8000 RPM (/min)	12000 RPM (/min)
Consumo de aire	5,8 CFM (165,0 l/min)	3.9 CFM (110.5 l/min)
Longitud total	9" (228 mm)	6-11/16" (170 mm)
Toma de aire	1/4"	1/4"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Peso neto	5,21 lbs (2,37 kg)	2,64 lbs (1,20 kg)

	
Número de modelo	ANI307
Destornillador cuadrado	3/8"
Max. Torque	280 ft-lbs (380 Nm)
Valor de torque operativo	25~230 ft-lbs (34~312 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	1/2" (M13)
Velocidad libre	12000 RPM (/min)
Consumo de aire	3.9 CFM (110.5 l/min)
Longitud total	6-11/16" (170 mm)
Toma de aire	1/4"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	3/8" (10 mm)
Peso neto	2,64 lbs (1,20 kg)


	Nivel de ruido		Nivel de vibración
	Nivel de presión de sonido (L_pA)	Nivel de potencia de sonido (L_WA)	
Número de modelo			
ANI812	99,5 dB(A)	110,5 dB(A)	10,8 m/seg ²
ANI614	99,5 dB(A)	110,5 dB(A)	10,8 m/seg ²
ANI811	101,14 dB(A)	112,13 dB(A)	8,69 m/seg ²
ANI610	95,9 dB(A)	107,5 dB(A)	9,2 m/seg ²
ANI403	98,39 dB(A)	109,38 dB(A)	2,98 m/seg ²
ANI402	97,62 dB(A)	108,61 dB(A)	4,45 m/seg ²
ANI401	90,7 dB(A)	101,7 dB(A)	3,0 m/seg ²
ANI307	93,7 dB(A)	104,7 dB(A)	3,0 m/seg ²

Español

		
Número de modelo	ANI404	ANI405
Destornillador cuadrado	1/2"	1/2"
Max. Torque	650 ft-lbs (880 Nm)	500 ft-lbs (677 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	3/4" (M19)	5/8" (M16)
Velocidad libre	7000 RPM (/min)	7000 RPM (/min)
Consumo de aire	4,5 CFM (127,0 l/min)	3,9 CFM (110,5 l/min)
Longitud total	7-13/16" (198 mm)	7-1/4" (184 mm)
Toma de aire	1/4"	1/4"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Peso neto	4,36 lbs (1,98Kg)	5,72 lbs (2,59Kg)

		
Número de modelo	ANI406	ANI308
Destornillador cuadrado	1/2"	3/8"
Max. Torque	400 ft-lbs (542 Nm)	150 ft-lbs (205 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	5/8" (M16)	1/2" (M13)
Velocidad libre	7500 RPM (/min)	12000 RPM (/min)
Consumo de aire	3,8 CFM (107,0 l/min)	3,0 CFM (85,0 l/min)
Longitud total	7-1/8" (181 mm)	5-5/16" (135 mm)
Toma de aire	1/4"	1/4"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	3/8" (10 mm)	3/8" (10 mm)
Peso neto	4,31 lbs (1,96Kg)	2,6 lbs (1,2Kg)

	
Número de modelo	ANI309
Destornillador cuadrado	3/8"
Max. Torque	130 ft-lbs (176 Nm)
Tamaño de tornillo estándar	3/8" (M10)
Velocidad libre	11000 RPM (/min)
Consumo de aire	2,7 CFM (76,5 l/min)
Longitud total	6-5/16" (160,0 mm)
Toma de aire	1/4"
Presión de aire	90 PSI (6.2 Bar)
Manguera de aire	3/8" (10 mm)
Peso neto	2,0 lbs (0,93Kg)

	Nivel de ruido		Nivel de vibración
	Nivel de presión de sonido (L _p A)	Nivel de potencia de sonido (L _w A)	
Número de modelo			
ANI404	97,66 dB(A)	108,66 dB(A)	15,98 m/seg ²
ANI405	97,66 dB(A)	108,66 dB(A)	15,98 m/seg ²
ANI406	97,66 dB(A)	108,66 dB(A)	15,98 m/seg ²
ANI308	96,7 dB(A)	107,7 dB(A)	8,99 m/seg ²
ANI309	96,7 dB(A)	107,7 dB(A)	8,99 m/seg ²

INSTALACIÓN Y LUBRICACIÓN

1. Asegúrese de que el tamaño de las líneas de suministro del aire cumpla con la presión máxima de operación de la herramienta en la toma de ésta.
2. Seque a diario el drenaje de las válvulas en los puntos bajos de la tubería, filtro del aire y tanque del compresor.
3. Asegúrese de conectar únicamente a una línea de aire fabricada con los componentes que se muestran en el diagrama siguiente.
4. Antes de su uso diario, añada unas gotas de aceite para herramientas de aire en la toma de aire.
5. Asegúrese de que los acopladores del conector y la manguera tengan suficiente capacidad de flujo de aire.
6. La lubricación diaria ayuda a prevenir el bloqueo del acoplador del conector.
7. Asegúrese de que el aire comprimido esté limpio y seco.

SISTEMA DE SUMINISTRO DE AIRE RECOMENDADO

Presión de aire:

Utilice siempre aire limpio y seco para utilizar la herramienta a 90 psi (6,2 bar) y no exceda la presión máxima de aire durante su uso a 90 psi (6,2 bar) según lo recomendado.

Línea de aire

Utilice una manguera de conexión de aire para la conexión entre el compresor y las herramientas.

El aire comprimido se enfría y el agua contenida sale cuando el aire es expulsado del compresor.

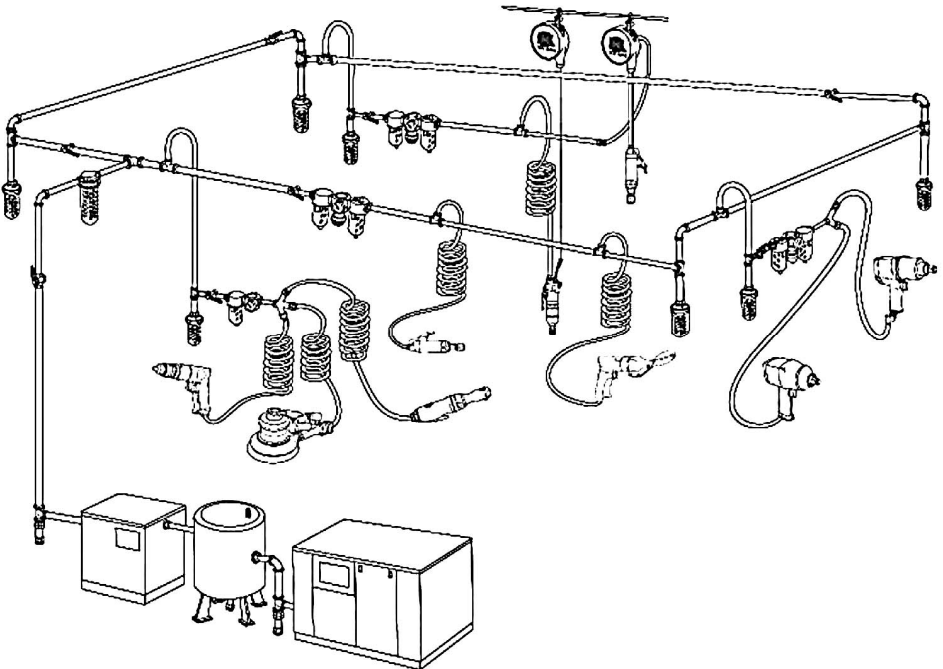
Parte del agua podría comprimirse en una tubería y podría penetrar en el mecanismo de la herramienta, provocando fallos mecánicos.

Se recomienda encarecidamente instalar un filtro de aire, un separador de humedad, un regulador y un lubricador entre el suministro de aire y las herramientas de aire.

Manguera de aire

Antes de conectar la manguera a las herramientas de aire, limpie las mangueras con un soplido de aire comprimido.

Esto evitará que se la humedad y polvo formados dentro de las mangueras entren en las herramientas, causando óxido y un mal funcionamiento.



NOTA

Utilice siempre aire seco y limpio, pues la humedad excesiva disminuirá el torque disponible y oxidará las partes móviles internas. ¡Asegúrese de que todas las mangueras y accesorios sean del tamaño recomendado y asegúrese de que la unidad no se utilice con una presión inferior o superior a la recomendada para la herramienta!

MANTENIMIENTO

INFORMACIÓN DE PARTES Y MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN

Si utiliza otros componentes de repuesto distintos a los genuinos de ACDelco Tools, puede provocar peligros de seguridad, disminuir el rendimiento de la herramienta y aumentar el mantenimiento, anulando todas las garantías.

Sólo personal autorizado debe realizar las reparaciones. Consulte con su Centro de Servicios Autorizado para ACDelco Tools.

Cuando la herramienta (estas herramientas) llegue(n) al final de su vida útil, se recomienda que la desmonte, quite la grasa y separe las partes por materiales de manera que puedan reciclarse.

El idioma original de este manual es Inglés.

La reparación y mantenimiento de la herramienta debe realizarlo sólo un Centro de Servicios autorizado.

Póngase en contacto con el Distribuidor ACDelco Tools más cercano.

LUBRICACIÓN

Una lubricación apropiada de esta herramienta de aire (estas herramientas) es vital para el funcionamiento y duración de la unidad. Las unidades pueden dañarse o desgastarse excesivamente si se trabaja con ellas sin lubricar.

Antes de conectar la manguera de aire, debería aplicar 4 ó 5 gotas de aceite para ejes nº 60 en la toma de aire. Deberá repetir la lubricación tras 3 a 4 horas de uso.

⚠ ADVERTENCIA

Si entra exceso de aceite en el motor, será expulsado inmediatamente por el puerto de salida. Dirija siempre el puerto de salida a lugares alejados de gente u objetos.

NOTA

Desconecte la toma de aire de esta herramienta (estas herramientas) del sistema de suministro de aire antes de su lubricación. Conecte la herramienta (estas herramientas) a un sistema de suministro de aire y cubra la salida con una toalla antes de accionar durante unos segundos tras la lubricación. Procure mantener la toalla alejada de las partes móviles.

ALMACENAMIENTO

Coloque la herramienta en un lugar seco y limpio. Si la herramienta no se va a utilizar durante mucho tiempo, la humedad del interior del instrumento podría provocar óxido. Antes del almacenamiento, se recomienda lubricar el instrumento por la toma de aire con aceite para ejes y utilizarlo un poco.

ACCESORIOS

Utilice solamente accesorios recomendados por el fabricante para su modelo. Los accesorios que pueden ser útiles para una herramienta pueden convertirse en peligrosos al utilizarlos en otra herramienta.

Los accesorios recomendados para usarlos con la herramienta están disponibles para su compra en su centro local de servicios.

IMPORTANTE: Para una mayor SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, mantenimiento y ajustes deberán realizarse en centros de servicio oficiales u otros servicios técnicos cualificados, utilizando siempre componentes idénticos.

PROTECCIÓN DEL MEDIOAMBIENTE

Antes de tirar una unidad dañada, consulte a su Agencia de Protección Medioambiental si existen restricciones especiales sobre la retirada de herramientas o para devolverlas a un centro de servicios para su reciclaje.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Declaramos que este producto corresponde a los siguientes estándares o documentos de normativas:

EN 292-1, EN 292-2, EN 792-6, EN ISO 15744, EN 28662-1, ISO 8662-1, EN ISO 8662-7, ISO 3744E según las regulaciones estipuladas en las directivas 98/37/EC de la Directiva de Seguridad de Maquinaria.



Lu, Chin-Yi

Joe Yang

DUROFIX CO., LTD.

39, Sec. 3, Chung-ching Rd., Ta-ya, Taichung Hsien, Taiwan 428



Para servicio al cliente, llamar al:

1-877-MY-D-TOOL
(1-877-693-8665)

Dirección de servicio:

DUROFIX INC.
1951 S PARCO AVENUE, UNIT A
ONTARIO, CALIFORNIA 91761, U.S.A.

Impreso en Taiwán



ACDelco[®]

ACDelco, el Emblema ACDelco y los gráficos relacionados con ACDelco son Marcas de General Motors usados bajo la licencia de Mobiletron Electronics Co., Ltd.

Visite nuestra página web en www.durofix.com