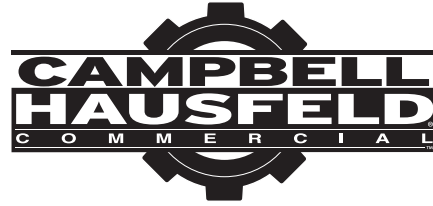


Impact Wrench with Fixed Torque Control (FTC)



MODELS: CL0060

Description

Thank you for purchasing this Campbell Hausfeld Impact Wrench with Fixed Torque Control. For over 100 years, we have manufactured products that are durable, reliable and just easy to use and maintain. This impact wrench is designed to have low noise and vibration levels to create a more ergonomically correct experience for the user. Impact wrenches are designed for removing and installing nuts and bolts. A rotating mechanism delivers a series of blows that produces torque to remove or install a fastener. This series of tools are designed to have a low fixed torque in the forward direction with full power torque in reverse. The CL0060 produces a maximum of 60 ft. lb of torque at 90 psig in the forward direction.

Unpacking

After unpacking the unit, inspect carefully for any damage that may have occurred during transit. Make sure to tighten fittings, bolts, etc., before putting unit into service.

READ & FOLLOW ALL INSTRUCTIONS

**SAVE THESE INSTRUCTIONS
DO NOT DISCARD**

Overview of Safety Warning System and Your Responsibilities

READ THIS MANUAL BEFORE USING THIS PRODUCT. FAILURE TO FOLLOW THE INSTRUCTIONS AND SAFETY PRECAUTIONS IN THIS MANUAL CAN RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH. KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.



Your safety and the safety of others depend on you thoroughly reading and understanding this manual. If you have questions or do not understand the information presented in this manual, please call 1-800-543-6400 or visit www.ch-commercial.com.

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. The meaning of this safety alert symbol is as follows: Attention! Become Alert! Your Safety may be at Risk. The message that appears next to the warning which can be either written or pictorially presented. Operations that may cause product damage are identified by the signal word "NOTICE" in this manual.



Most tool-related incidents are caused by failure to observe basic safety rules or precautions. You must be alert to potential hazards. You must have the necessary training, skills and tools to perform these functions. Campbell Hausfeld cannot

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Overview of Safety Warning System and Your Responsibilities (Continued)

anticipate every possible circumstance that might involve a potential hazard. Therefore, the warnings in this manual are not all inclusive. If a tool, procedure, work method or operating technique that is not specifically recommended by Campbell Hausfeld is used, you must satisfy yourself that it is safe for you and for others. You should also ensure that the product will not be damaged or be made unsafe by the operation, lubrication, maintenance or repair procedures that you choose.

This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

⚠ DANGER *Danger indicates an imminent 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.*

NOTICE *Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.*

Notice also indicates information that requires special attention.

General Safety Information


CALIFORNIA PROPOSITION 65


⚠ WARNING *This product or its power cord may contain chemicals, including lead, known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.*

⚠ WARNING *You can create dust when you cut, sand, drill or grind materials such as wood, paint, metal, concrete, cement, or other masonry. This dust often contains chemicals known to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wear protective gear.*

GENERAL SAFETY

This product is a part of a high pressure system and the following safety precautions must be followed at all times along with any other existing safety rules.

1. Read ALL manuals included with this product carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment. 
2. ONLY persons well acquainted with these rules of safe operation should be allowed to use the air tool. **KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.**

⚠ DANGER *DO NOT exceed maximum operating pressure of the air tool (90 PSI). The air tool COULD explode and result in death or serious personal injury.* 

General Safety Information (Continued)

- Do NOT exceed any pressure rating of any component in the system. Maximum operating pressure of 90 PSI is measured at the tool inlet while the tool is running. The pressure drop between the compressor and tool needs to be compensated for at the compressor.

⚠ WARNING



Release ALL pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance. Failure to release all pressure could result in serious personal injury.

- Disconnect air tool from air supply when not in use and before changing tools, attachments or performing service.

⚠ WARNING



Safety glasses and ear protection MUST be worn during operation.

- DO NOT wear loose fitting clothing, scarves, neck ties or jewelry when operating any tool. Loose clothing or jewelry may become caught in moving parts and result in serious personal injury.
- DO NOT depress trigger when connecting air supply hose to tool.
- DO NOT put hands near or under moving parts.

⚠ WARNING **Excessive exposure to vibration, working in awkward positions and repetitive work motions can cause injury to hands and arms. Stop using any tool if discomfort,**

numbness, tingling or pain occur and consult a physician.

- Check air hoses for weak or worn condition before each use. Make sure ALL connections are secure.
- Protect air lines from damage or puncture. DO NOT carry tool by air hose.
- NEVER trigger the tool when not applied to a work object. Attachments MUST be securely attached.
- ALWAYS use attachments designed for use with air powered tools. DO NOT use damaged or worn attachments.
- Keep ALL nuts, bolts and screws tight and ensure equipment is in safe working condition.
- ALWAYS secure workpiece in a vise or clamp.
- NEVER point an air tool at oneself or any other person. Serious injury COULD occur.



⚠ WARNING

DO NOT use hand

tool sockets. Use impact quality sockets only. Hand tool sockets are “glass-hard” and will shatter and can cause serious personal injury if used with air tools.



⚠ WARNING

Risk of electrical shock.

Use GFCI. Use indoors only. Disconnect all connections before servicing.



Operation

Air tools require a supply of clean, dry air at 90 PSI (6.2 bar). An air supply system with filter, regulator, and lubricator (FRL) as shown in Figure 1 should be used.

Campbell Hausfeld FRL model PA2104 (3/8 inch) or PA2114 (1/2 inch) is recommended.

Water in the air supply can damage the tool. Drain condensate from compressor tank and filter daily.

All hoses and fittings must be the correct size and tightly fastened. Refer to Chart 1 for minimum sizes.

Tool Air Consumption	Hose ID
Less than 9 SCFM @ 100% usage	1/4 inch
9 to 34 SCFM @ 100% usage	3/8 inch
Greater than 34 SCFM @ 100% usage	1/2 inch

Chart 1 - Suggested minimum hose diameter to use based on 50 ft length hose and continuous SCFM rating of tool. The use of fittings and longer hose may require a larger diameter hose to be used.

⚠ WARNING *DO NOT use hoses or fittings that are damaged or deteriorated. Failure to follow these instructions could result in serious personal injury.*

⚠ WARNING *Never carry a tool by the hose or pull the hose to move the tool or a*

compressor. Keep hoses away from heat, oil and sharp edges. Replace any hose that is damaged, weak or worn.

LUBRICATION

Air tools require lubrication throughout the life of the tool and is the owner's responsibility. Failure to lubricate the air tool properly will dramatically shorten the life of the tool and will void the warranty.

⚠ CAUTION *This air tool motor requires lubrication BEFORE the initial use and BEFORE and AFTER each additional use.*

AUTOMATIC LUBRICATION

The recommended method for lubrication is with an air line lubricator installed as part of the air piping system. See Figure 1. Use Campbell Hausfeld air tool oil ST127001AV or equivalent ISO grade 32 oil.

MANUAL LUBRICATION

If an air line lubricator is not used, the tool must be lubricated daily.

⚠ WARNING *Disconnect the air tool from the air supply before lubricating. Failure to follow these instructions could result in serious personal injury.*

1. Disconnect the air tool from the air supply.

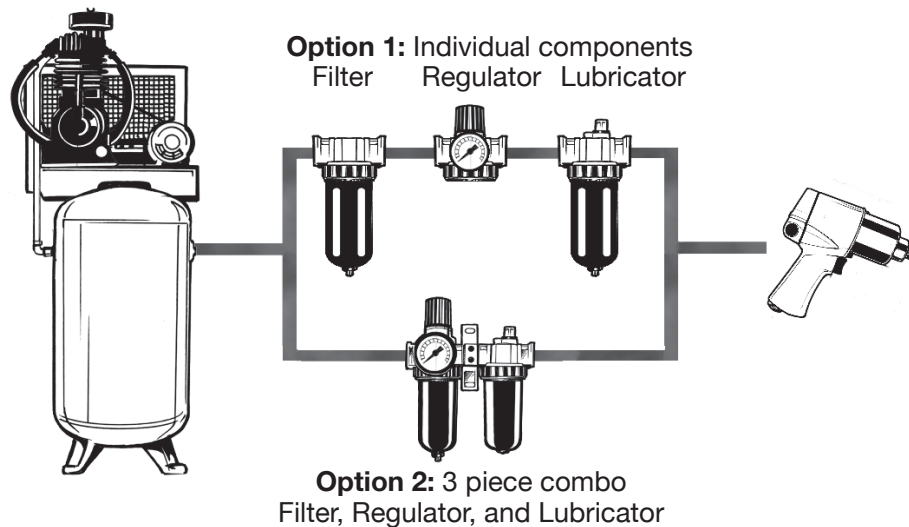


Figure 1

Operation (Continued)

2. Set tool lever in the reverse position. Turn the air tool upside down.
3. While pulling the trigger, squeeze approximately a 1/4 oz. of Campbell Hausfeld airtool oil in the air inlet.

⚠ WARNING *After an air tool has been*

lubricated, oil will discharge through the exhaust port during the first few seconds of operation. The exhaust port must be directed away from your body before applying air pressure. Failure to follow these instructions could result in serious personal injury.



4. Connect the air tool to the air supply and cover the exhaust port with a towel (Refer to replacement parts manual for tool features). Run the tool in reverse direction for 20 to 30 seconds. Oil will discharge from the exhaust port when air pressure is applied.

SPEED ADJUSTMENT

CL0060 impact will deliver a maximum of 60 ft. lb of torque in the forward direction using 90 psig. The reduced torque in the forward direction is only intended to seat the fastener in preparation for final torquing. DO NOT use this tool for final tightening threaded fasteners. Always manually torque the fastener using a calibrated torque wrench to the recommended torque after using this tool. To remove lugs or bolts, set lever to reverse position.

⚠ CAUTION *DO NOT over tighten the*

bolts. Follow the manufacturer's recommendations for torque. Over tightening of the bolts may result in minor or moderate injury.

Maintenance

⚠ WARNING *Release all pressure before attempting to*

install, service, relocate or perform any maintenance on the air system. Personal injury could occur.

IMPACT MECHANISM LUBRICATION

The impact mechanism is lubricate at the factory and does not require further lubrication. During tool servicing the impact mechanism needs to be cleaned and re-lubricated using a Hi-Temperature Lithium wheel bearing grease.

Apply grease to the pins, hammers, anvil and front bushing.

STORAGE

The impact wrench must be lubricated before storing. Follow the air motor lubrication instructions with an exception to step 4.

NOTICE *DO NOT run the impact wrench for more than 3 seconds. Operating the unit for longer period of time will decrease the amount of oil remains in the unit during storage; which could damage the*

tool and void the warranty.

TECHNICAL SERVICE

For information regarding the operation or repair of this product, please call 1-855-504-5678.

REPLACEMENT PARTS INFORMATION

For information regarding where to order replacement parts, call toll free 1-855-504-5678.

Please provide the following information:

- Model number
- Stamped code
- Part number and description

Address parts correspondence to:
Campbell Hausfeld
100 Production Drive
Harrison, Ohio 45030 U.S.A.

Impact Mechanism Troubleshooting Guide

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Impacts slowly or will not impact	<ol style="list-style-type: none">1. Lack of lubrication2. In-line regulator or compressor regulator set too low	<ol style="list-style-type: none">1. Lubricate the air motor and the impact mechanism. (See Lubrication section of this manual)2. Adjust regulators in the air system
Impacts rapidly but will not remove bolts	<ol style="list-style-type: none">1. Worn impact mechanism	<ol style="list-style-type: none">1. <ol style="list-style-type: none">a. Replace worn impact mechanism componentsb. Return impact wrench to Authorized Campbell Hausfeld Service Center for repair
Does not impact	<ol style="list-style-type: none">1. Broken impact mechanism	<ol style="list-style-type: none">1. <ol style="list-style-type: none">a. Replace worn impact mechanism componentsb. Return impact wrench to Authorized Campbell Hausfeld Service Center for repair

General Troubleshooting Guide

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Tool runs slowly or will not operate	1. Grit or gum in tool	1. Flush the tool with Campbell Hausfeld air tool oil, gum solvent, or an equal mixture of SAE 10 motor oil and kerosene. If Campbell Hausfeld oil is not used, lubricate the tool after cleaning
	2. No oil in tool	2. Lubricate the tool according to the lubrication instructions in this manual
	3. Low air pressure	3. Adjust the compressor regulator to tool maximum working pressure while the tool is running free
	4. Air hose leaks	4. Tighten and seal hose fittings if leaks are found
	5. Pressure drops	5. a. Be sure the hose is the proper size. Long hoses or tools using large volumes of air may require a hose with an I.D. of 1/2 inch or larger depending on the total length of the hose b. Do not use a multiple number of hoses connected together with quick connect fittings. This causes additional pressure drops and reduces the tool power. Directly connect the hoses together
	6. Worn rotor blade in motor	6. Replace rotor blade
	7. Worn ball bearing in motor	7. Remove and inspect bearing for rust, dirt and grit or worn race. Replace or clean and regrease bearing with bearing grease
Moisture blowing out of tool	1. Water in tank	1. Drain tank. (See air compressor manual). Oil tool and run until no water is evident. Oil tool again and run 1-2 seconds
	2. Water in the air lines/hoses	2. a. Install a water separator/filter. NOTE: Separators only work properly when the air passing through the separator is cool. Locate the separator/filter as far as possible from the compressor. b. Install an air dryer

REGISTER YOUR PRODUCT ONLINE NOW!
<http://reg.ch-commercial.com>

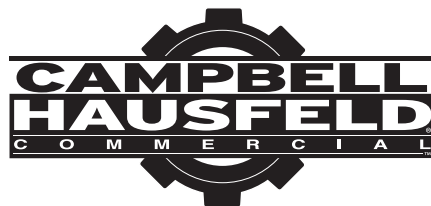
Limited Warranty

1. DURATION: From the date of purchase by the original purchaser as follows: One Year.
2. WHO GIVES THIS WARRANTY (WARRANTOR): Campbell Hausfeld / Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Telephone: (855) 504-5678.
3. WHO RECEIVES THIS WARRANTY (PURCHASER): The original purchaser (other than for purposes of resale) of the Campbell Hausfeld product.
4. WHAT PRODUCTS ARE COVERED BY THIS WARRANTY: This Campbell Hausfeld impact wrench.
5. WHAT IS COVERED UNDER THIS WARRANTY: Substantial defects in material and workmanship which occur within the duration of the warranty period with the exceptions below.
6. WHAT IS NOT COVERED UNDER THIS WARRANTY:
 - A. Implied warranties, including those of merchantability and FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE AS STATED IN THE DURATION. Some States do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.
 - B. ANY INCIDENTAL, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE, OR MALFUNCTION OF THE CAMPBELL HAUSFELD PRODUCT. Some States do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
 - C. Any failure that results from an accident, purchaser's abuse, neglect or failure to operate products in accordance with instructions provided in the owner's manual(s) supplied with product. Accident, purchaser's abuse, neglect or failure to operate products in accordance with instructions shall also include the removal or alteration of any safety devices. If such safety devices are removed or altered, this warranty is void.
 - D. Normal adjustments which are explained in the owner's manual(s) provided with the product.
 - E. Items or service that are normally required to maintain the product, e.g. o-rings, springs, gaskets, packings or seals, lubricants, motor vanes, impact mechanism, or any other expendable part not specifically listed. These items will only be covered for ninety (90) days from date of original purchase. Underlined items are warranted for defects in material and workmanship only.
7. RESPONSIBILITIES OF WARRANTOR UNDER THIS WARRANTY: Repair or replace, at Warrantor's option, products or components which are defective, have malfunctioned and/or failed to conform within the duration of the specific warranty period.
8. RESPONSIBILITIES OF PURCHASER UNDER THIS WARRANTY:
 - A. Provide dated proof of purchase and maintenance records.
 - B. Call Campbell Hausfeld (855) 504-5678 to obtain your warranty service options. Freight costs must be borne by the purchaser.
 - C. Use reasonable care in the operation and maintenance of the products as described in the owner's manual(s).
9. WHEN WARRANTOR WILL PERFORM REPAIR OR REPLACEMENT UNDER THIS WARRANTY: Repair or replacement will be scheduled and serviced according to the normal work flow at the servicing location, and depending on the availability of replacement parts.

This Limited Warranty applies in the United States, Canada and Mexico only and gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from state to state or country to country.

**REMINDER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes!
Attach it to this manual or file it for safekeeping.**

Clé à chocs Campbell Hausfeld avec correcteur de couple fixe.



MODÈLE: CL0060

Description

Nous vous remercions de votre achat de cette Clé à chocs Campbell Hausfeld avec correcteur de couple fixe. Depuis plus de 100 ans, nous avons fabriqué des produits durables, fiables en plus d'être faciles à utiliser et à entretenir. Cette clé à chocs est conçue pour ne procurer qu'un faible niveau de bruit et de vibrations afin de créer pour les utilisateurs, une expérience encore plus ergonomique. Les clés à chocs sont conçues pour retirer et installer les écrous et boulons. Un mécanisme pivotant procure une série de coups produisant le couple nécessaire au retrait ou à l'installation de la boulonnerie. Cette série d'outils est conçue pour procurer un faible couple fixe vers l'avant et un couple de pleine puissance en sens inverse. Le CL0060 produit un maximum de 60 pi-lb de couple à 90 lb/po² vers l'avant.

Déballage

Dès que l'appareil est déballé, l'inspecter attentivement pour tout signe de dommages en transit. S'assurer de resserrer tous les raccords, boulons, etc. avant de le mettre en service.

**LIRE ET SUIVRE TOUTES LES INSTRUCTIONS.
CONSERVER CES INSTRUCTIONS
NE LES JETEZ PAS**

Vue D'ensemble du Système de Sécurité D'alerte et vos Responsabilités

**LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER CE PRODUIT. NON-RESPECT
DES INSTRUCTIONS ET MESURES DE SÉCURITÉ DANS CE MANUEL
PEUT PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES OU LA MORT. CON-
SERVER CE MANUEL POUR FUTURE RÉFÉRENCE.**



Votre sécurité et celle des autres dépendent de votre bonne lecture et compréhension de ce manuel. Si vous avez des questions ou si vous ne comprenez pas l'information présentée dans ce manuel, veuillez appeler au 1-800-543-6400 ou visitez www.ch-commercial.com.

Ce symbole est une alerte à la sécurité. Il sert à vous avertir des dangers potentiels de blessure corporelle. La signification de ce symbole d'alerte à la sécurité se définit comme suit : Attention! Soyez vigilant! Votre sécurité pourrait être compromise. Le message suivant l'avertissement peut être écrit ou imagé. Les utilisations pouvant causer des dommages au produit sont identifiées dans ce manuel par le mot « AVIS ».



Les incidents liés à l'outil sont causés par le défaut de respecter les règles ou précautions de sécurité. Vous devez être conscient des dangers potentiels. Vous devez être correctement formé et posséder les habiletés et outils afin d'effectuer ces fonctions. Campbell Hausfeld ne peut anticiper chaque circonstance possible pouvant

Veillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Vue D'ensemble du Système de Sécurité D'alerte et vos Responsabilités (Suite)

impliquer un danger potentiel. De ce fait, les avertissements contenus dans ce manuel ne sont pas inclusifs. Si un outil, une procédure, ou si la méthode de travail ou la technique d'opération n'est pas spécifiquement recommandée pour utilisation par Campbell Hausfeld, vous devez vous assurer par vous-même que c'est sécuritaire pour vous les autres. Vous devriez également vous assurer que le produit ne sera pas endommagé ou deviendra non sécuritaire par l'utilisation, la lubrification, l'entretien ou les procédures de réparation que vous aurez choisie.

▲ DANGER

Danger indique une situation

hasardeuse imminente qui RÉSULTERA en perte de vie ou blessures graves.

▲ AVERTISSEMENT

Avertissement indique une

situation hasardeuse potentielle qui PEUT résulter en perte de vie ou blessures graves.

▲ ATTENTION

Attention indique une situation

hasardeuse potentielle qui PEUT résulter en blessures.

AVIS

Avis indique de l'information

importante pour éviter le dommage de l'équipement.

REMARQUE: L'information qui exige une attention spéciale.

Généralités sur la Sécurité

PROPOSITION 65 DE CALIFORNIE

▲ AVERTISSEMENT

Ce produit ou son cordon peuvent contenir des produits chimiques, y compris du plomb, relevés par l'État de Californie comme cause de cancer, d'anomalies congénitales ou d'autres problèmes reproductifs. Lavez-vous les mains après la manipulation.

▲ AVERTISSEMENT

Vous pouvez créer de la poussière en coupant, ponçant, perçant ou meulant les matériaux tels que le bois, la peinture, le métal, le béton, le ciment ou autre maçonnerie. Cette poussière contient souvent des produits chimiques reconnus pour causer le cancer, les déformations congénitales ou autres problèmes de la reproduction. Porter de l'équipement de protection.

GÉNÉRALITÉS SUR LA SÉCURITÉ

Ce produit fait part d'un système haute pression et il faut respecter en tout temps les précautions de sécurité suivantes en plus de toute autre règle de sécurité actuelle.

1. Lire attentivement TOUS les manuels inclus avec ce produit. Bien se familiariser avec les commandes et l'utilisation adéquate de l'équipement.



2. SEULES les personnes bien familiarisées avec ces consignes de sécurité sont autorisées à se servir de l'outil pneumatique. **GARDER HORS DE PORTÉE DES ENFANTS.**

Généralités sur la Sécurité (Suite)

▲ DANGER *NE PAS dépasser*

la pression maximum de fonctionnement de l'outil pneumatique (621 kPa). Cet outil pneumatique POURRAIT exploser et entraîner la mort ou des blessures graves.



3. RESPECTER la pression nominale de tous les éléments du système. La pression maximum de fonctionnement de 621 kPa est mesurée à la prise d'air de l'outil en cours de fonctionnement. Il est nécessaire de compenser au niveau du compresseur la perte de pression entre le compresseur et l'outil.

▲ AVERTISSEMENT *Évacuer TOUTE*

pression du système avant d'entreprendre d'installer, de réviser, de déplacer le produit, ou de procéder à son entretien.



4. Débrancher la source d'air de l'outil pneumatique lorsqu'il ne sert pas et avant de changer des outils et accessoires ou de procéder à une opération d'entretien.

▲ AVERTISSEMENT *Il est*

NÉCESSAIRE de porter des lunettes de sécurité et une protection auditive durant l'utilisation.



5. NE PAS porter de vêtements amples, de foulards, de cravates ou de bijoux durant le fonctionnement d'un quelconque outil. Les vêtements amples et les bijoux pourraient se prendre dans des pièces mobiles et entraîner de graves blessures.
6. NE PAS appuyer sur la gâchette au moment du raccordement du tuyau d'alimentation d'air à l'outil.

7. NE PAS mettre les mains près ou sous des pièces mobiles.

▲ AVERTISSEMENT *Toute exposition excessive aux vibrations, tout travail dans des positions difficiles et tout mouvement répétitif peuvent entraîner des blessures aux mains et aux bras. Cesser l'utilisation d'un outil en cas de malaise, d'engourdissement, de fourmillements ou de douleur, et consulter un médecin.*

8. Vérifier les tuyaux d'air à la recherche de signes de faiblesse ou d'usure avant chaque utilisation. S'assurer que TOUS les branchements soient bien serrés.

9. Protéger les canalisations d'air contre les dommages et perforations. NE PAS transporter l'outil par le tuyau d'air.



10. NE JAMAIS appuyer sur la gâchette de l'outil tant que celui-ci n'est pas en contact avec l'objet de travail. Les accessoires DOIVENT être fixés solidement. Tout accessoire desserré peut provoquer de graves blessures.

11. TOUJOURS utiliser des accessoires conçus pour les outils pneumatiques. NE PAS utiliser d'accessoires endommagés ou usés.

12. Veiller à ce que TOUS les écrous, boulons et vis soient serrés et que l'équipement soit en bon état de marche.

13. TOUJOURS immobiliser l'objet de travail avec un étau ou un serre-joint.

14. NE JAMAIS diriger un outil pneumatique vers soi-même ni vers toute autre personne. Des blessures graves POURRAIENT en résulter.

▲ AVERTISSEMENT *Ne pas utiliser de douilles*

pour outils à main. N'utiliser que des douilles pour clés à chocs. Celles pour outils à main sont "dures comme le verre" et



voleront en éclats, risquant ainsi de provoquer des blessures graves si elles sont utilisées avec des outils pneumatiques.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de décharge



électrique. Utilisez un disjoncteur de fuite à la terre. Utilisez uniquement à l'intérieur. Débranchez toutes les connexions avant d'effectuer un entretien.

Fonctionnement

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Les outils pneumatiques nécessitent une alimentation en air propre et sec de 620,5 KPA (6,2 bars). Un système d'alimentation en air avec filtre, régulateur et lubrificateur (FRL), comme indiqué sur la Figure 1, doit être utilisé.

Nous recommandons le modèle FRL Campbell Hausfeld PA2104 de 9,5 mm (3/8 po) ou le PA2114 de 12,7 mm (1/2 po).

La présence d'eau dans l'alimentation en air peut endommager l'outil. Vidanger chaque jour le liquide de condensation du réservoir du compresseur et du filtre.

Tous les tuyaux et raccords doivent être de la bonne dimension et solidement fixés. Se référer au Tableau 1 pour les dimensions minimum.

Consommation d'air des outils	Diamètre intérieur du tuyau
Inférieure à 254 L/min pour une utilisation à 100 %	1/4 po
254 à 963 L/min pour une utilisation à 100 %	3/8 po
Supérieure à 963 L/min pour une utilisation à 100 %	1/2 po

Tableau 1 - Diamètre minimum suggéré du tuyau à utiliser pour une longueur de tuyau de 15,25 m et une consommation continue en air de l'outil. L'utilisation de raccords et de tuyaux plus longs peut nécessiter l'utilisation d'un tuyau de plus grand diamètre.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser de tuyaux ou de raccords endommagés ou détériorés.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne jamais transporter un

outil en le tenant par le tuyau ni tirer sur celui-ci afin de déplacer l'outil ou un compresseur. Ne pas approcher les tuyaux de la chaleur, de l'huile ni des bords coupants. remplacer tout tuyau endommagé, peu robuste ou usé.

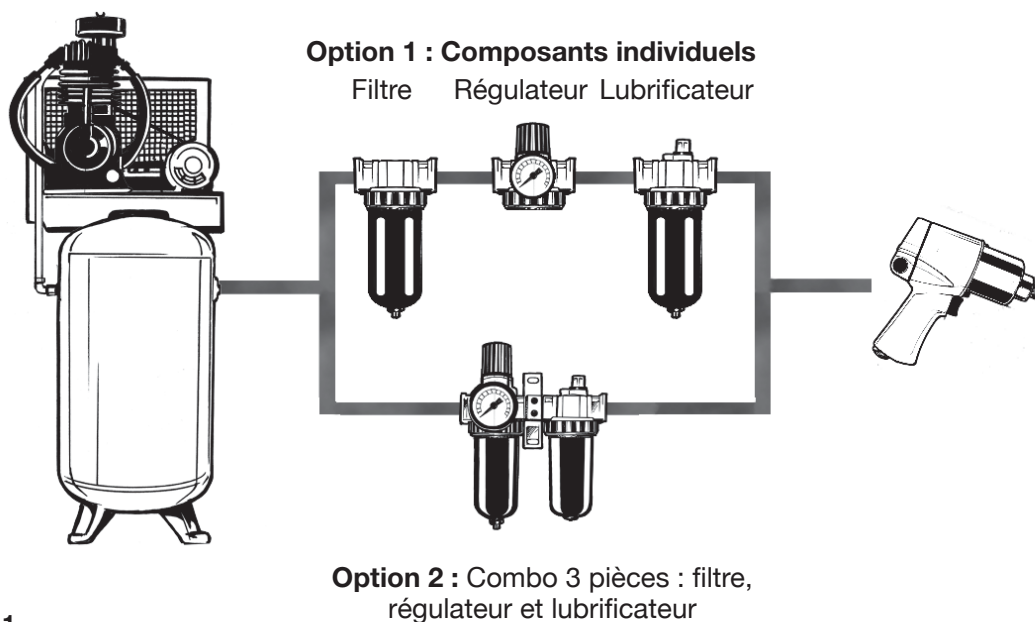


Figure 1

Fonctionnement (Suite)

GRAISSAGE

Les outils pneumatiques exigent un graissage pendant toute leur durée de vie. Il appartient au propriétaire de se plier à ces exigences. L'absence d'un graissage correct de l'outil pneumatique peut en raccourcir considérablement la durée de vie et entraîner l'annulation de la garantie.

ATTENTION

Cet outil pneumatique

exige un graissage AVANT la première utilisation puis AVANT et APRÈS chaque utilisation ultérieure.

LUBRIFICATION AUTOMATIQUE

La méthode de lubrification recommandée consiste en un lubrificateur installé sur un tuyau d'air et faisant partie intégrante du circuit de tuyauteries d'air. Voir la Figure 1. Utiliser l'huile pour outil pneumatique Campbell Hausfeld ST127001AV ou une huile ISO équivalente d'indice 32.

LUBRIFICATION MANUELLE

Si un lubrificateur n'est pas présent sur le tuyau d'air, l'outil doit être lubrifié chaque jour.

AVERTISSEMENT

Débrancher l'outil pneumatique de

l'alimentation en air avant de graisser.

1. Débrancher l'outil pneumatique de l'alimentation en air.
2. Levier de jeu d'outils dans la position inverse. Tourner l'outil de l'air à l'envers.
3. En tirant sur la détente, pressez environ 7 mm (1/4 oz) d'huile d'outil pneumatique Campbell Hausfeld dans l'arrivée d'air.

AVERTISSEMENT

Une fois qu'un

outil pneumatique a été graissé, de l'huile s'écoulera de l'orifice de sortie lors des quelques premières secondes de fonctionnement.



Avant d'utiliser l'air sous pression, veiller à ce que l'orifice d'échappement ne soit pas dirigé vers vous.

4. Raccorder l'outil pneumatique à l'alimentation en air et recouvrir l'orifice d'échappement avec un chiffon (se référer au manuel des pièces de rechange pour les caractéristiques de l'outil). Faites fonctionner l'outil en sens inverse pendant 20 à 30 secondes. L'huile s'écoulera à partir de l'orifice d'évacuation lorsque la pression d'air est appliquée.

RÉGLAGE DE LA VITESSE

Le CL0060 produira un maximum de 60 pi-lb de couple en direction avant à 90 lb/po². Le couple réduit en direction avant n'est conçu que pour placer la pièce de fixation en vue de l'application d'un couple final. N'utilisez pas cet outil pour le serrage final de pièces de fixation à filets. Toujours appliquer un couple manuel à la pièce de fixation en utilisant une clé dynamométrique calibrée au couple recommandé, après avoir utilisé cet outil.

Pour le retrait des vis sans têtes ou boulons, placez le levier en position inverse.

AVERTISSEMENT

Pour réassembler, prenez soin de ne

pas trop serrer. Les boulons peuvent manquer et causer une condition dangereuse.

Entretien

AVERTISSEMENT

Dissiper toute la pression avant

d'essayer d'installer, maintenir, déplacer ou procéder à l'entretien. Sinon il pourrait y avoir des blessures personnelles et/ou des dommages à la propriété.

GRAISSAGE DU MÉCANISME DE CHOC

Le mécanisme de choc est lubrifié à la fabrication et n'exige aucune autre lubrification. Pendant l'entretien de l'outil, le mécanisme de choc doit être nettoyé et

Entretien (Suite)

lubrifié à nouveau en utilisant une graisse pour roulement de roues au lithium à haute température.

ENTREPOSAGE

La clé à chocs doit être graissée avant d'être rangée. Suivre les instructions de graissage du moteur pneumatique, à l'exception de l'étape 4. Ne faire tourner la clé à chocs que pendant 2 à 3 secondes, au lieu de 20 à 30, parce qu'il faut laisser plus d'huile dans la clé à chocs pour l'entreposage.

SERVICE TECHNIQUE

Pour des informations concernant le fonctionnement ou la réparation de ce produit, composer le 1-855-504-5678.

INFORMATION CONCERNANT LES PIÈCES DE RECHANGE

Pour des renseignements sur la commande de pièces de rechange, appeler sans coût le numéro 1-855-504-5678.

S'il vous plaît fournir l'information suivante:

- Numéro de Modèle
- Code estampé
- No. et Description de Pièce

Correspondance Concernant les Pièces:
Campbell Hausfeld
100 Production Drive
Harrison, Ohio 45030 U.S.A.

Guide De Dépannage Du Mécanisme De Choc

Symptôme	Cause(s) Possible(s)	Mesures correctives
Chocs lents ou absence de chocs	<ol style="list-style-type: none">1. Graissage insuffisant2. Régulateur sur canalisation ou du compresseur réglé trop bas	<ol style="list-style-type: none">1. Graisser le moteur pneumatique et le mécanisme de choc.(Voir la section Graissage de ce manuel)2. Régler les régulateurs du système d'alimentation en air
Chocs rapides, mais pas de desserrage des boulons	<ol style="list-style-type: none">1. Usure du mécanisme de choc	<ol style="list-style-type: none">1. <ol style="list-style-type: none">a. Remplacer les pièces détachées usées du mécanisme de chocb. Renvoyer la clé à chocs au centre de service autorisé Campbell Hausfeld pour la réparation
Absence de chocs	<ol style="list-style-type: none">1. Panne du mécanisme de choc	<ol style="list-style-type: none">1. <ol style="list-style-type: none">a. Remplacer les pièces détachées usées du mécanisme de chocb. Renvoyer la clé à chocs au centre de service autorisé Campbell Hausfeld pour la réparation

Guide Général De Dépannage

Symptôme	Cause(s) Possible(s)	Mesures correctives
L'outil tourne trop lentement ou ne fonctionne pas	1. Présence de grenaille ou de gomme dans l'outil	1. Rincer l'outil avec de l'huile pour outils pneumatiques Campbell Hausfeld, un solvant pour gomme, ou un mélange à part égale d'huile moteur SAE 10 et de kérosène. En cas d'utilisation d'un produit autre que l'huile Campbell Hausfeld, graisser l'outil après l'avoir nettoyé
	2. Absence d'huile dans l'outil	2. Graisser l'outil conformément aux instructions de graissage données dans ce manuel
	3. Pression d'air trop basse	3. Régler le régulateur de l'outil à la position maximum
	4. Fuites dans le tuyau d'air	4. Serrer et assurer l'étanchéité des raccords du tuyau en cas de fuites
	5. Chute de la pression	5. a. Veiller à ce que le tuyau soit de la bonne taille. Les longs tuyaux ou les outils exigeant de grands volumes d'air peuvent nécessiter un diamètre intérieur de tuyau d'au moins 12,7 mm (1/2 po.), suivant la longueur totale du tuyau b. Ne pas utiliser plusieurs tuyaux reliés ensemble avec des raccords rapides. Cela provoque des chutes de pression supplémentaires et réduit la puissance de l'outil. Brancher les tuyaux directement les uns aux autres
	6. Usure d'une pale de rotor du moteur	6. Remplacer la pale du rotor
	7. Usure d'un roulement à billes du moteur	7. Déposer et examiner le roulement pour voir s'il est rouillé, sale, contient de la grenaille ou a une bague usée. Remplacer ou nettoyer et regraisser le roulement avec de la graisse à roulements
Humidité expulsée de l'outil	1. Présence d'eau dans le réservoir	1. Vidanger le réservoir. (Voir le manuel du compresseur.) Huiler l'outil et le faire tourner jusqu'à ce qu'il semble ne plus contenir d'eau. Huiler l'outil de nouveau et le faire tourner pendant 1-2 seconde(s)
	2. Présence d'eau dans les canalisations/ tuyaux d'air	2. a. Monter un séparateur/filtre d'eau. REMARQUE: Les séparateurs ne fonctionnent correctement que lorsque l'air qui les traverse soit frais. Positionner le séparateur/filtre aussi loin que possible du compresseur b. Monter un sécheur d'air

ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT EN LIGNE MAINTENANT !
<http://reg.ch-commercial.com>

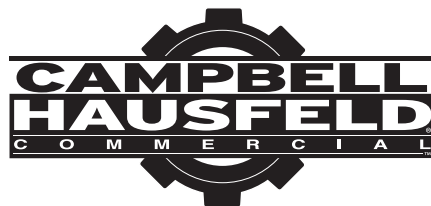
Garantie Limitée

1. DURÉE : de la date d'achat de l'acheteur original comme suit : un (1) an.
2. GARANTIE ACCORDÉE PAR (GARANT): Campbell Hausfeld/Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Téléphone: (855) 504-5678.
3. BÉNÉFICIAIRE DE CETTE GARANTIE (ACHETEUR): L'acheteur original (sauf en cas de revente) du produit Campbell Hausfeld.
4. PRODUITS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE: Cette clé à chocs Campbell Hausfeld.
5. COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE: Défauts importants de matériaux et de main d'oeuvre qui se produisent durant la période de garantie à l'exception de ce qui est noté plus bas.
6. LA PRÉSENTE GARANTIE NE COUVRE PAS:
 - A. Les garanties implicites, y compris celles de commercialisabilité et D'ADAPTION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE TELLE QU'INDIQUÉE DANS LA SECTION DURÉE. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas de limitations de durée pour les garanties implicites. Les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer.
 - B. TOUT DOMMAGE, PERTE OU DÉPENSE FORTUIT OU INDIRECT POUVANT RÉSULTER DE TOUT DÉFAUT, PANNE OU MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PRODUIT CAMPBELL HAUSFELD. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects. La limitation ou exclusion précédente peut donc ne pas s'appliquer.
 - C. Toute panne résultant d'un accident, d'une utilisation abusive, de la négligence ou d'une utilisation ne respectant pas les instructions données dans le(s) manuel(s) accompagnant le produit. Un accident, l'utilisation abusive par l'acheteur, la négligence ou le manque de faire fonctionner les produits selon les instructions comprend aussi l'enlèvement ou la modification de n'importe quel appareil de sûreté. Si ces appareils de sûreté sont enlevés ou modifiés, la garantie sera annulée.
 - D. Réglages normaux qui sont expliqués dans le(s) manuel(s) d'utilisation accompagnant le produit.
 - E. Articles ou services qui sont exigés normalement pour l'entretien du produit, par ex. joints toriques, ressort, joints d'étanchéité, garnitures ou sceaux, lubrifiants, aubes du moteur, mécanisme à chocs, ou toute autre pièce consommable non spécifiquement indiquée. Ces articles ne seront couverts que pendant quatre-vingt-dix (90) jours de la date d'achat original. Les articles soulignés sont garanties pour défauts de matière et de fabrication seulement.
7. RESPONSABILITÉS DU GARANT AUX TERMES DE CETTE GARANTIE: Réparer ou remplacer, au choix du Garant, les produits ou composants défectueux, qui ont connu une défaillance et/ou qui ne sont pas conformes pendant la durée précise de validité de la garantie.
8. RESPONSABILITÉS DE L'ACHETEUR AUX TERMES DE CETTE GARANTIE:
 - A. Fournir une preuve d'achat datée et un état d'entretien.
 - B. Appelez Campbell Hausfeld (855) 504-5678 pour obtenir vos options de service sous garantie. Les frais de transport sont la responsabilité de l'acheteur.
 - C. Utilisation et entretien du produit avec un soin raisonnable, ainsi que le décrit le(s) manuel(s) d'utilisation.
9. RÉPARATION OU REMPLACEMENT EFFECTUÉ PAR LE GARANT AUX TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE: La réparation ou le remplacement sera prévu et exécuté en fonction de la charge de travail dans le centre de service et dépendra de la disponibilité des pièces de rechange.

Cette Garantie Limitée s'applique aux É.-U., au Canada et au Mexique seulement et vous donne des droits juridiques précis. L'acheteur peut également jouir d'autres droits qui varient d'une Province, d'un État ou d'un Pays à l'autre.

MÉMENTO: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie!
Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.

Aparafusadora de impacto com controle de torque fixo (FTC)



MODELO: CL0060

Descrição

Obrigado por comprar esta aparafusadora de impacto Campbell Hausfeld com controle de torque fixo. Há mais de 100 anos, manufacturamos produtos que são duradouros, confiáveis e fáceis de usar e manter. Esta aparafusadora de impacto foi concebida para ter baixos níveis de ruído e vibração para criar uma experiência mais correta a nível ergonômico para o usuário. As aparafusadoras de impacto foram concebidas para remover e aplicar porcas e parafusos. Um mecanismo rotativo proporciona uma série de golpes que produzem torque para remover ou aplicar um parafuso. A série de ferramentas foi concebida para ter um baixo torque fixo no sentido direto com torque de potência máxima no inverso. A CL0060 produz um máximo de 60 pés lb de torque a 90 psig no sentido direto.

Remoção da Embalagem

Al desempacar este producto, revíselo con cuidado para cerciorarse de que esté en perfecto estado. Aperte firmemente conexões, parafusos, etc., antes de colocar a unidade em operação.

**LEIA E SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES
GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES -
NÃO DESCARTE**

Visão geral do Sistema de Segurança de aviso e Responsabilidades

LEIA ESTE MANUAL ANTES DE USAR ESTE PRODUTO. FALHA EM Siga as instruções e precauções de segurança nesta MANUAL PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE. Guarde este manual para FUTURA.



Sua segurança e a segurança de terceiros dependem da leitura atenta e compreensão deste manual. Se você tiver questões ou não compreender as informações apresentadas neste manual, por favor, contate 1-800-543-6400 ou visite a página www.ch-commercial.com.

Este é o símbolo de alerta de segurança. É usado para o alertar sobre os potenciais perigos de danos corporais. O significado deste símbolo de alerta de segurança é o que se segue: Atenção! Fique alerta! Sua segurança pode estar em risco. A mensagem que aparece junto do aviso que pode ser escrito ou representado por gráficos. As operações que podem causar danos no produto são identificadas pela palavra-sinal "OBSERVAÇÃO" neste manual. A maioria dos incidentes relacionados com ferramentas é causada pela inobservância de regras ou precauções de segurança básicas. Você deve estar atento a potenciais perigos. Você deve ter o treinamento, as competências e as ferramentas necessárias para executar estas funções. A Campbell Hausfeld não pode antecipar



Por favor, leia e guarde essas instruções. Leia com atenção antes de tentar montar, instalar, usar ou fazer manutenção no produto descrito. Siga todas as informações de segurança para proteger a si mesmo e a outras pessoas; caso contrário, podem ocorrer lesões pessoais e/ou danos materiais! Guarde essas instruções para futuras consultas.

Visão geral do Sistema de Segurança de aviso e Responsabilidades (Continuação)

todas as circunstâncias possíveis que possam envolver um potencial perigo. Portanto, os avisos neste manual não são todos inclusivos. Se uma ferramenta, procedimento, método de trabalho ou técnica operacional que não seja especificamente recomendada pela Campbell Hausfeld for utilizado, você deve garantir que seja seguro para si e para terceiros. Você também deve garantir que o produto não esteja danificado ou seja usado de forma insegura pelos procedimentos de operação, lubrificação, manutenção ou reparação que escolhe. Este manual contém informações muito importantes que devem ser conhecidas e compreendidas. Essas informações são fornecidas para SEGURANÇA e para EVITAR PROBLEMAS NO EQUIPAMENTO. Para ajudar a reconhecer essas informações, observe os seguintes símbolos.

▲ PERIGO

Perigo indica uma situação eminentemente perigosa, que se não for evitada, causará a morte ou infortúnios graves.

▲ AVISO

Aviso indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada, poderá resultar em morte ou infortúnios graves.

▲ CUIDADO

Cuidado indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada poderá causar danos menos graves ou de grau moderado.

NOTA

Nota indica uma informação

importante, que se não for seguida, poderá causar danos ao equipamento.

OBSERVAÇÃO: Informações que requerem atenção especial.

Informações Gerais Sobre Segurança

PROPOSIÇÃO 65 DA CALIFÓRNIA

▲ AVISO

Este produto ou o seu cabo de força pode conter produtos químicos, incluindo o chumbo, conhecidos, no Estado da Califórnia, como causadores de câncer e defeitos congênitos ou outras lesões reprodutivas. Lave as mãos após manusear este produto.

▲ AVISO

Você pode criar poeira ao cortar, lixar, furar ou esmerilar materiais tais como madeira, tinta, metal, concreto, cimento ou outro tipo de alvenaria. Esse pó freqüentemente contém químicos conhecidos por causar câncer, defeitos congênitos ou outros danos reprodutivos. Use equipamento de proteção.

SEGURANÇA GERAL

Este produto é parte de um sistema de alta pressão e as seguintes precauções de segurança devem ser seguidas sempre junto com todas as outras regras de segurança existentes.

1. Leia com atenção TODOS os manuais inclusos neste produto. Familiarize-se com os controles e com o uso apropriado do equipamento.
2. SOMENTE pessoas bem familiarizadas com estas normas de operação segura devem ter permissão para usar a ferramenta



pneumática. **MANTER AFASTADO DAS CRIANÇAS.**

Informações Gerais Sobre Segurança (Continuação)

⚠ PERIGO

NÃO exceda a pressão de operação da ferramenta pneumática (90 psi). A ferramenta pneumática



PODERÁ explodir resultando em morte ou ferimentos pessoais graves.

- NÃO exceda os limites de pressão de quaisquer componentes do sistema. A pressão de operação máxima de 90 psi é medida na entrada da ferramenta enquanto ela está em funcionamento. A queda de pressão entre o compressor e a ferramenta precisa ser compensada no compressor.

⚠ AVISO

Libere TODA a pressão do sistema antes de tentar instalar, utilizar, reposicionar ou realizar qualquer manutenção.



- Desconecte a ferramenta pneumática do suprimento de ar quando essa não estiver em uso e antes de trocar ferramentas, uniões ou realizar alguma manutenção.

⚠ AVISO

Os óculos de segurança e protetor auditivo DEVEM ser usados durante a operação.



- NÃO utilize roupas largas ou soltas, lenços, gravatas ou joias durante a utilização de quaisquer ferramentas. Roupas soltas ou joias podem prender nas peças em movimento resultando em ferimentos pessoais graves.
- NÃO aperte o gatilho durante a conexão da mangueira de fornecimento de ar à ferramenta.
- NÃO coloque as mãos próximas ou debaixo de peças móveis.

⚠ AVISO

A exposição excessiva à

vibração, o trabalho em posições incômodas e os movimentos de trabalho repetitivos podem causar lesões às mãos e aos braços. Pare de usar qualquer ferramenta se ocorrer desconforto, dormência, formigamento ou dor e consulte um médico.

- Verifique se as mangueiras de ar estão fracas ou desgastadas antes de cada utilização. Certifique-se de que TODAS as conexões estejam firmes.
- Proteja as linhas de ar contra danos ou furos. NÃO puxe a ferramenta pela mangueira de ar.
- NUNCA acione a ferramenta quando não aplicada a um objeto de trabalho. As conexões DEVEM ser firmemente conectadas. Conexões frouxas podem causar dano sério.
- SEMPRE use conexões projetadas para uso com ferramentas pneumáticas. NÃO use conexões danificadas ou gastas.
- Mantenha apertados TODAS as porcas e parafusos e mantenha o equipamento em condições seguras de operação.
- Fixe SEMPRE a peça de trabalho em uma morsa ou braçadeira.
- NUNCA aponte uma ferramenta pneumática para si mesmo ou para outra pessoa. Isso PODE causar dano sério.

⚠ AVISO

Não soquetes para ferramentas manuais. Use apenas soquetes para impacto de qualidade. Soquetes para ferramentas manuais são quebradiços e despedaçarão, causando ferimentos graves se usados com ferramentas a ar.



⚠ AVISO

Risco de choque elétrico. Use GFCI. Use apenas no interior. Desconecte todas as conexões antes da manutenção.



Operação

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

As ferramentas pneumáticas necessitam de um suprimento de ar limpo, seco a 90 PSI (6,2 bar). Um sistema de suprimento de ar com filtro, regulador e lubrificante (FRL) como mostrado na figura 1 deve ser usado.

Recomenda-se o modelo Campbell Hausfeld FRL PA2104 9,5 mm (3/8 pol) ou PA 2114 12,7 mm (1/2 pol).

Água no suprimento de ar pode danificar a ferramenta. Drene diariamente o condensado do tanque compressor e do filtro.

Todas as mangueiras e conexões devem ser do tamanho correto e estar firmemente presas. Consulte a Tabela 1 para tamanhos mínimos.

Consumo da ferramenta pneumática	Diâmetro interno da mangueira
Menos de 254 L/min. a 100% de uso	6,4 mm
254 a 962 L/min. a 100% de uso	9,5 mm
Maior que 962 L/min. a 100% de uso	12,7 mm

Tabela 1 - Diâmetro mínimo da mangueira sugerido para usar com base em mangueira de comprimento de 15,25 metros e classificação L/min. contínua da ferramenta. A utilização de conexões e mangueira mais longa pode exigir o uso de uma mangueira de diâmetro maior.

⚠ AVISO

Não utilize mangueiras ou conexões que estiverem danificadas ou deterioradas.

⚠ AVISO

Nunca transporte uma ferramenta segurando pela mangueira e nunca puxe a mangueira para movimentar a ferramenta ou um compressor. Mantenha as mangueiras afastadas de calor, óleo e bordas afiadas. Troque as mangueiras que estiverem danificadas, fracas ou desgastadas.

LUBRIFICAÇÃO

As ferramentas pneumáticas requerem lubrificação ao longo da vida e é da responsabilidade do proprietário. A falta de lubrificação adequada da ferramenta pneumática diminui enormemente a vida da ferramenta e anula a sua garantia.

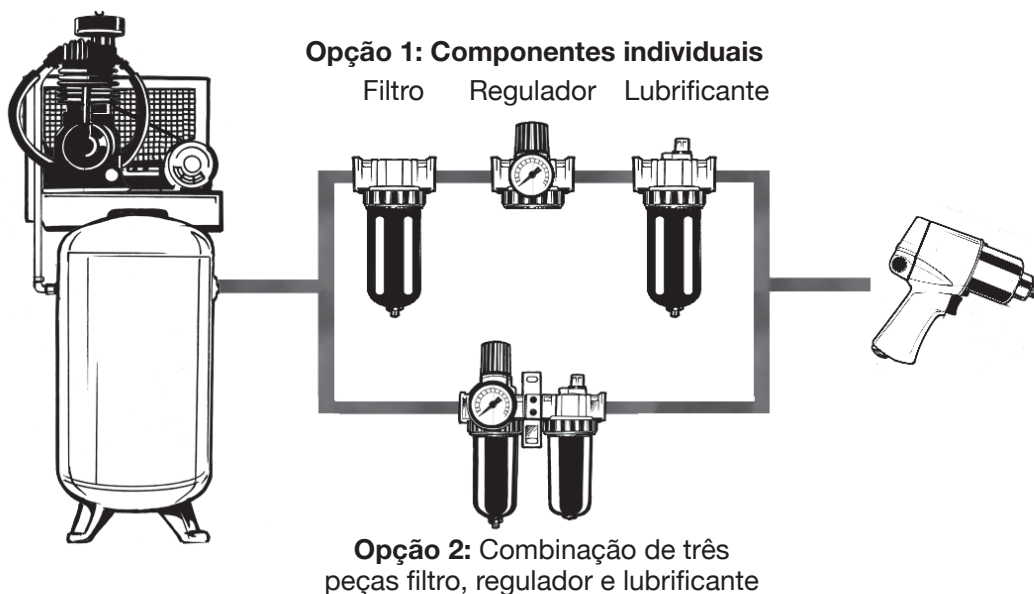


Figura 1

Operação (Continuação)

⚠ CUIDADO

Esta ferramenta requer lubrificação

ANTES do uso inicial e ANTES e APÓS cada uso adicional.

LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA

O método recomendado para a lubrificação é com um lubrificante de linha de ar instalado como parte do sistema de tubos de ar. Consulte a figura 1. Uso do óleo para ferramenta pneumática Campbell Hausfeld ST127001AV ou óleo equivalente ISO grau 32.

LUBRIFICAÇÃO MANUAL

Se um lubrificante de linha de ar não é usado, a ferramenta deve ser lubrificada diariamente.

⚠ AVISO

Desconecte a ferramenta

pneumática do suprimento de ar antes de lubrificar.

1. Desconecte a ferramenta pneumática do suprimento de ar.
2. Desligar a ferramenta pneumática do suprimento de ar.
3. Enquanto puxa o acionador, comprima aproximadamente 1/4 de onças do óleo da ferramenta pneumática Campbell Hausfeld na entrada de ar.

⚠ AVISO

Após a lubrificação da ferramenta

pneumática, ocorre a saída de óleo pelo orifício de exaustão durante os primeiros segundos da operação. O orifício de exaustão deve estar direcionado para longe do seu corpo antes de aplicar pressão de ar.



4. Conecte a ferramenta pneumática à fonte de suprimento de ar e cubra o orifício de exaustão com uma toalha (consulte as características

da ferramenta no manual de peças). Utilize a ferramenta no sentido inverso por 20 a 30 segundos. O óleo será descarregado da porta de escape quando da aplicação de pressão de ar.

AJUSTE DA VELOCIDADE

O impacto da CL0060 entregará um máximo de 60 pés lb de torque no sentido direto usando 90 psig. O torque reduzido no sentido direto somente visa apoiar o parafuso em preparação para o torque final. Não use esta ferramenta em parafusos roscados de aperto final. Aperte sempre manualmente o parafuso usando uma chave dinamométrica calibrada até ao torque recomendado depois de usar esta ferramenta.

⚠ AVISO

Durante a remontagem,

tenha cuidado para não apertar excessivamente. Os parafusos podem falhar ou gerar condições perigosas. Certifique-se de usar o regular com o ajuste mínimo e, então, use uma chave de torque para ajustar o torque.

Manutenção

⚠ AVISO

Libere toda a pressão antes de tentar instalar, reparar, reposicionar ou realizar qualquer tipo de manutenção no sistema de ar. Podem ocorrer ferimentos e/ou danos materiais.

LUBRIFICAÇÃO DO MECANISMO DE IMPACTO

O mecanismo de impacto é lubrificado na fábrica e não necessita de lubrificação futura. Durante a manutenção da ferramenta, o mecanismo de impacto precisa ser limpo e lubrificado de novo usando uma graxa para mancais de roda de lítio resistente a altas temperaturas.

Manutenção (Continuação) ARMAZENAMENTO

A chave de impacto deve ser lubrificada antes de ser armazenada. Siga as instruções para lubrificação do motor a ar, exceto a etapa 4. Ative a chave de impacto por não mais que 2 ou 3 segundos e não de 20 a 30 segundos, porque é necessário que haja mais óleo na chave de impacto durante o armazenamento.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para informações sobre a operação ou reparo deste produto, por favor entre em contato com o centro de assistência

técnica Campbell Hausfeld mais próximo.

INFORMAÇÕES SOBRE AS PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Para obter informações sobre onde pedir peças de reposição, ligue grátis para 1-855-504-5678.

Forneça as seguintes informações:

- Número do modelo
- Código impresso
- Número de peça e descrição

Envie a correspondência sobre as peças para:

Campbell Hausfeld
100 Production Drive
Harrison, Ohio 45030 U.S.A.

Guia para Solução de Problemas do Mecanismo de Impacto

Sintoma	Possíveis causas	Ação a tomar
Golpeia devagar ou não golpeia	<ol style="list-style-type: none">1. Falta de lubrificação2. Regulador da tubulação ou regulador do compressor com ajustes baixos demais	<ol style="list-style-type: none">1. Lubrifique o motor a ar e o mecanismo de impacto (consulte a Seção de Lubrificação deste manual).2. Ajuste os reguladores no sistema de ar.
Golpeia rapidamente mas não remove parafusos	<ol style="list-style-type: none">1. Mecanismo de impacto desgastado	<ol style="list-style-type: none">1. a. Substitua componentes desgastados do mecanismo de impacto. b. Envie a chave de impacto para um Centro de Assistência Técnica Autorizada Campbell Hausfeld para reparos.
Não golpeia	<ol style="list-style-type: none">1. Mecanismo de impacto quebrado	<ol style="list-style-type: none">1. a. Substitua componentes desgastados do mecanismo de impacto. b. Envie a chave de impacto para um Centro de Assistência Técnica Autorizada Campbell Hausfeld para reparos.

Guia Geral de Detecção de Problemas

Sintoma	Possíveis causas	Ação a tomar
A ferramenta funciona devagar ou não funciona	1. Areia ou goma na ferramenta	1. Purgue a ferramenta com óleo para ferramentas a ar Campbell Hausfeld com solvente de goma ou com uma mistura de partes iguais de óleo de motor SAE 10 e querosene. Se não for utilizado óleo Campbell Hausfeld, lubrifique a ferramenta após a limpeza.
	2. Não há óleo na ferramenta	2. Lubrifique a ferramenta de acordo com as instruções de lubrificação neste manual.
	3. Baixa pressão de ar	3. Ajuste o regulador da ferramenta para a posição máxima (se aplicável)
	4. A mangueira de ar vaza	4. Aperte e vede as conexões da mangueira em caso de vazamento.
	5. Quedas de pressão	5. a. Certifique-se do tamanho correto da mangueira. Mangueiras longas ou ferramentas .que utilizam grandes volumes de ar podem requerer uma mangueira de 1/2 pol. de diâmetro interno ou maior, dependendo da extensão total da mangueira 5. b. Não use várias mangueiras ligadas por conexões rápidas. Isso causa mais quedas de pressão e reduz a capacidade da ferramenta. Conecte as mangueiras diretamente.
	6. Lâmina do rotor desgastada no motor	6. Substitua a lâmina do rotor.
	7. Rolamento esférico desgastado no motor	7. Remova e inspecione o rolamento em busca de ferrugem, poeira, areia ou desgaste. Substitua ou limpe e torne a lubrificar o rolamento com graxa para rolamentos.
Umidade sendo soprada para fora da ferramenta	1. Água no tanque	1. Purgue o tanque (consulte o manual do compressor de ar). Aplique óleo na ferramenta e a opere até que não reste mais água evidente. Torne a lubrificar a ferramenta e ative-a por 1 ou 2 segundos.
	2. Água nos tubos/ mangueiras de ar	2. a. Instale um separador/filtro de água (PA2121). OBSERVAÇÃO: Separators only work properly when the air passing through the separator is cool. Locate the separator/filter as far as possible from the compressor 2. b. Instale um secador de ar.

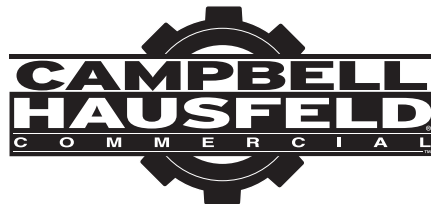
REGISTRE SEU PRODUTO ON-LINE AGORA!
<http://reg.ch-commercial.com>

Garantia Limitada

1. **DURAÇÃO:** A partir da data de compra por parte do comprador original, da seguinte maneira: Um (1) ano.
 2. **QUEM CONCEDE ESTA GARANTIA (GARANTIDOR):** Campbell Hausfeld / Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Telefone: (855) 504-5678.
 3. **QUEM RECEBE ESTA GARANTIA (COMPRADOR):** O comprador original (não para objetivo de revenda) dos produtos da Campbell Hausfeld.
 4. **QUAIS SÃO OS PRODUTOS COBERTOS POR ESTA GARANTIA:** Esta chave de impacto Campbell Hausfeld.
 5. **O QUE ESTÁ COBERTO NESTA GARANTIA:** Defeitos substanciais no material e na fabricação que ocorrerem dentro da vigência do período de garantia com exceção dos casos abaixo.
 6. **O QUE NÃO ESTÁ COBERTO NESTA GARANTIA:**
 - A. Garantias implícitas, incluindo as de comerciabilidade e **ADEQUAÇÃO PARA UM OBJETIVO ESPECÍFICO SÃO LIMITADAS A PARTIR DA DATA DA COMPRA ORIGINAL, CONFORME ESTABELECIDO NO ITEM DURAÇÃO ACIMA.** Alguns estados (nos Estados Unidos) não permitem limites referentes ao prazo de duração da garantia implícita, de forma que os limites acima podem não se aplicar ao seu caso.
 - B. **QUALQUER PERDA, DANO OU DESPESA INCIDENTAIS, INDIRETOS OU RESULTANTES QUE POSSAM RESULTAR DE QUALQUER DEFEITO, FALHA OU MAU FUNCIONAMENTO DOS PRODUTOS DA CAMPBELL HAUSFELD.** Alguns estados (nos Estados Unidos) não permitem a exclusão ou limite de danos incidentais ou resultantes, de forma que o limite e exclusão acima podem não se aplicar ao seu caso.
 - C. Qualquer falha resultante de acidente, abuso por parte do comprador, negligência ou da não operação do produto de acordo com as instruções no(s) manual(ais) do proprietário que acompanha(m) este produto. Acidente, abuso por parte do comprador, negligência, não operação dos produtos de acordo com as instruções incluirão também a retirada ou alteração de qualquer dispositivo de segurança. Se tais dispositivos de segurança forem retirados ou alterados, esta garantia será anulada.
 - D. Ajustes normais explicados nos manuais do proprietário são fornecidos com o produto.
 - E. Peças de substituição que costumam ser necessárias à manutenção do produto, por exemplo, anéis, molas, gaxetas, vedações ou isolamentos, lubrificantes, lâminas do motor, o mecanismo de impacto ou qualquer outra. Estes itens estarão cobertos apenas por noventa (90) dias a partir da data da compra original. Os itens sublinhados possuem garantia apenas para defeitos de materiais e de fabricação.
 7. **RESPONSABILIDADES DO GARANTIDOR DE ACORDO COM ESTA GARANTIA:** Repare ou substitua, a critério do avalista, produtos ou componentes que apresentam defeito, mau funcionamento e/ou falhas de conformidade dentro do período de garantia especificado.
 8. **RESPONSABILIDADES DO COMPRADOR DE ACORDO COM ESTA GARANTIA:**
 - A. Fornecer comprovante de compra datado e registros de manutenção.
 - B. Ligue para a Campbell Hausfeld (855) 504-5678 para obter suas opções de serviço de garantia. Os custos de frete devem ser pagos pelo comprador.
 - C. Usar cuidado adequado na operação e manutenção dos produtos conforme descrito no(s) manual(ais) do proprietário.
 9. **QUANDO O GARANTIDOR IRÁ CONSERTAR OU SUBSTITUIR DE ACORDO COM ESTA GARANTIA:** Consertos ou substituições serão programados e realizados de acordo com o fluxo de trabalho normal no local de conserto e dependendo da disponibilidade da peças de substituição.
- Esta garantia limitada é válida somente nos E.U.A., no Canadá e no México e oferece direitos legais específicos. Você pode também ter outros direitos, que variam de um estado para outro (nos Estados Unidos), ou de um país para outro.

**LEMBRETE: Guarde sua comprovação de compra datada até o fim da garantia!
Junte-a a este manual o archive-a para mais segurança.**

Llave de Impacto Con Control Fijo de Torque



MODELO: CL0060

Descripción

Gracias por adquirir esta llave de impacto Campbell Hausfeld con control fijo de torque. Durante más de 100 años hemos fabricado productos que son durables, confiables y simplemente fáciles de usar y mantener. Esta llave de impacto está diseñada para tener bajos niveles de ruido y vibración para crear una experiencia más ergonómicamente correcta para el usuario. Las llaves de impacto están diseñadas para remover e instalar tuercas y pernos. Un mecanismo rotatorio da una serie de golpes que producen torque para retirar o instalar un sujetador. Esta serie de herramientas está diseñada para tener un torque fijo bajo en la dirección delantera con la potencia completa de torque en reversa. La CL0060 produce un máximo de 60 pies-libra de torque a 90 psig en la dirección delantera.

Desempaque

Al desempacar este producto, revíselo con cuidado para cerciorarse de que esté en perfecto estado. Cericiórese de apretar todas las conexiones, pernos, etc. antes de comenzar a utilizar la unidad.

LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES

**GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES –
NO LAS DESECHE**

Descripción general del Sistema de Advertencia de seguridad y Responsabilidades

LEA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUCTO. NO SEGUIR LAS INSTRUCCIONES Y PRECAUCIONES DE SEGURIDAD EN ESTE MANUAL PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES O LA MUERTE. GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.



Su seguridad y la seguridad de otros dependen de que usted lea cuidadosamente y comprenda este manual. Si tiene preguntas o no entiende la información presentada en este manual, por favor llame al 1-800-543-6400 o visite www.ch-commercial.com. Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se usa para alertarle sobre posibles riesgos de lesiones. El significado de este símbolo de alerta de seguridad es el siguiente: ¡Atención! ¡Esté alerta! Su seguridad puede estar en riesgo. El mensaje que aparece al lado de la advertencia que puede presentarse por escrito o en forma pictórica. Las operaciones que pueden causar daños al producto se identifican con la palabra “AVISO” en este manual.



La mayoría de los accidentes relacionados con herramientas son causados por no observar reglas y precauciones básicas de seguridad. Usted debe estar alerta a riesgos potenciales. Usted debe contar con el entrenamiento, habilidades y herramientas necesarios para realizar estas funciones. Campbell Hausfeld no

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léelas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Descripción general del Sistema de Advertencia de seguridad y Responsabilidades (Continuación)

puede anticipar todas las posibles circunstancias que podrían involucrar un riesgo potencial. Por lo tanto, las advertencias en este manual no son exhaustivas. Si se utiliza alguna herramienta, procedimiento, método de trabajo o técnica de operación que no sean específicamente recomendados por Campbell Hausfeld, usted debe asegurarse de que es seguro para usted y para otros. Usted también debe asegurarse de que el producto no será dañado ni se volverá inseguro a causa de los procedimientos de operación, lubricación, mantenimiento o reparación que usted elija.

Este manual contiene información que es muy importante que sepa y comprenda. Esta información se la suministramos como medida de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Debe reconocer los siguientes símbolos.

▲ PELIGRO *Ésto le indica que hay una situación inmediata que LE OCASIONARIA la muerte o heridas de gravedad.*

▲ ADVERTENCIA *Ésto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle la muerte o heridas de gravedad.*

▲ PRECAUCION *Ésto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle heridas no muy graves.*

AVISO *Ésto le indica una información importante, que de no seguirla, le podría ocasionar daños al equipo.*

NOTA: Información que requiere atención especial.

Informaciones Generales de Seguridad

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

▲ ADVERTENCIA *Este producto, o su cable de corriente pueden contener químicos, incluido plomo, que es conocido por el Estado de California como causante de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lávese las manos después de manipularlo.*

▲ ADVERTENCIA *Cuando corta lija, taladra o pule materiales como por ejemplo madera, pintura, metal, hormigón, cemento, u otro tipo de mampostería se puede producir polvo. Con frecuencia este polvo contiene productos químicos que se conocen como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Use equipo de protección.*

INFORMACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Este producto es parte de un sistema de alta presión y siempre deben seguirse las siguientes medidas de seguridad al igual que otras medidas de seguridad establecidas.

1. Lea atentamente TODOS los manuales incluidos con este producto. Familiarícese bien con los controles y el uso adecuado del equipo.
2. Esta herramienta neumática SÓLO debe ser usada por personas que estén bien familiarizadas con las reglas de seguridad de manejo.
MANTENGA LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

Informaciones Generales de Seguridad (Continuación)

⚠ ADVERTENCIA *NO exceda la presión máxima de funcionamiento de la herramienta neumática (6,21 bar), la cual PODRÍA explotar y ocasionar la muerte o lesiones graves.*

- NO exceda ninguna capacidad máxima de presión de ningún componente del sistema. La presión máxima de trabajo de 6,21 bar se mide en la entrada de aire de la herramienta con la herramienta encendida. El compresor de aire debe compensar la baja de presión entre éste y la herramienta.

⚠ ADVERTENCIA



Descargue TODA la presión del sistema antes de intentar instalar, dar servicio, reubicar o efectuar cualquier mantenimiento.

- Desconecte el suministro de aire a la herramienta cuando no esté en uso y antes de cambiar herramientas, accesorios o efectuar mantenimiento.

⚠ ADVERTENCIA



Use SIEMPRE protección para los oídos y gafas de seguridad durante el funcionamiento.

- NO use ropa suelta, bufandas, corbatas o joyas cuando opere cualquier herramienta. La ropa o joyas sueltas pueden quedar atrapadas en las partes móviles y ocasionar lesiones graves.
- NO presione el gatillo cuando conecte la manguera de suministro de aire a la herramienta.
- NO ponga las manos cerca o debajo de piezas en movimiento.

⚠ ADVERTENCIA

La exposición excesiva a la vibración, trabajar en posiciones incómodas y los movimientos de trabajo repetitivos pueden causar lesiones a las manos y brazos. Deje de usar cualquier herramienta si aparece incomodidad, entumecimiento, cosquilleo o dolor y consulte a un médico.

- Antes de cada uso compruebe que las mangueras de aire no estén debilitadas o desgastadas. Asegúrese de que TODAS las conexiones estén seguras.
- Proteja las líneas de aire de daños o perforaciones. NO lleve la herramienta por la manguera de aire.
- NUNCA oprima el gatillo a menos que la herramienta esté en la pieza de trabajo. Los accesorios DEBEN estar bien conectados. Si los accesorios están flojos le podrían ocasionar heridas graves.
- SIEMPRE use accesorios que estén diseñados para usarse con herramientas neumáticas. NO use accesorios que estén dañados o desgastados.
- Mantenga ajustadas TODAS las tuercas, pernos y tornillos, y compruebe que el equipo se encuentre en estado de funcionamiento seguro.
- SIEMPRE coloque la pieza en una prensa de tornillos o abrazadera.
- NUNCA apunte la herramienta neumática hacia usted ni hacia otras personas. Esto PODRÍA ocasionar heridas de gravedad.



⚠ ADVERTENCIA

NO use dedos para herramientas de mano. Use solamente dedos de calidad para impacto. Los dedos para herramientas de mano son "duros como vidrio" y se



quebrarán y podrían causar lesiones si se usan con herramientas neumáticas.

⚠ ADVERTENCIA *Riesgo de descarga eléctrica. Use un interruptor de circuito de falla a tierra. Use solamente en interiores. Desconecte todas las conexiones antes de dar mantenimiento.*



Funcionamiento

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Las herramientas neumáticas requieren un suministro de aire limpio y seco a 90 PSI (6,2 bar). Se debe usar un sistema de suministro de aire con filtro, regulador y lubricador (FRL) como se muestra en la Figura 1.

Se recomienda FRL modelo PA2104 (9,5 mm [3/8 pulg.]) o PA2114 (12,7 mm [1/2 pulg.]) de Campbell Hausfeld.

El agua en el suministro de aire puede dañar la herramienta. Drene la condensación del tanque compresor y filtre diariamente.

Todas las mangueras y conexiones deben ser del tamaño correcto y estar bien ajustadas. Consulte la Tabla 1 para conocer los tamaños mínimos.

Consumo de aire de la herramienta	DI de la manguera
Menos de 254 L/min. al 100% del uso	6,4 mm
254 a 962 L/min. al 100% del uso	9,5 mm
Más de 962 L/min. al 100% del uso	12,7 mm

Tabla 1 - El diámetro mínimo sugerido de la manguera para usar basado en una manguera de 15,25 m de largo y calificación continua L/min. de la herramienta. El uso de conexiones y una manguera más larga podría requerir el uso de una manguera de mayor diámetro.

⚠ ADVERTENCIA *No use mangueras ni conexiones que estén dañadas o deterioradas.*

⚠ ADVERTENCIA *Nunca cargue una herramienta por la manguera o hale la manguera para mover la herramienta o un compresor. Mantenga las mangueras alejadas del calor, aceite o puntas afiladas, reemplace cualquier manguera que esté dañada, deteriorada o desgastada.*

LUBRICACIÓN

Las herramientas neumáticas requieren lubricación a lo largo de la vida útil de la herramienta y esto es responsabilidad del propietario. Si no lubrica en forma adecuada la herramienta de aire,

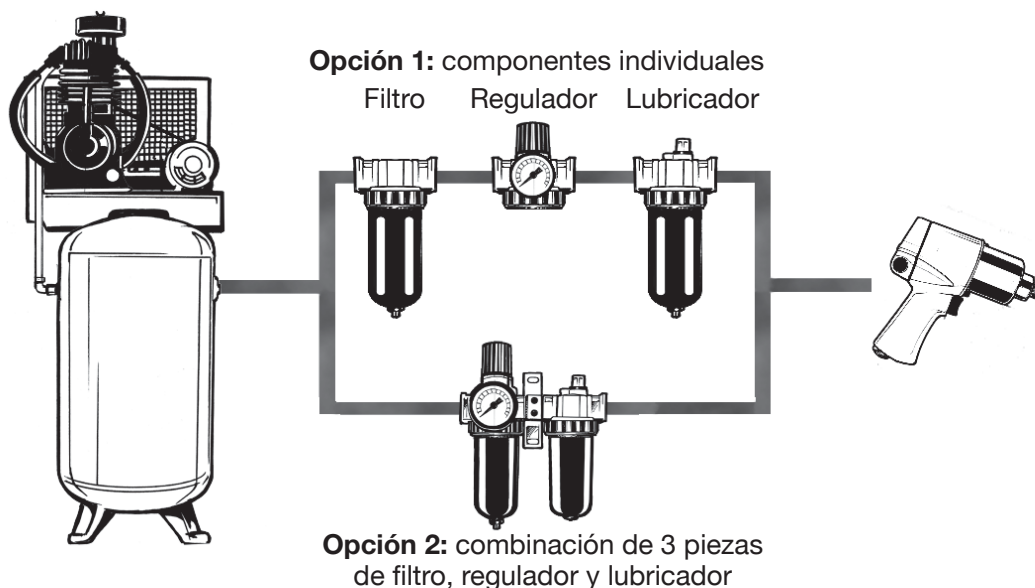


Figura 1

acortará dramáticamente la vida útil de la misma y anulará la garantía.

▲ PRECAUCION *Esta herramienta neumática*

requiere lubricación ANTES del uso inicial y ANTES y DESPUÉS de cada uso adicional.

LUBRICACIÓN AUTOMÁTICA

El método recomendado para la lubricación es con un lubricador de línea de aire instalado como parte del sistema de tuberías de aire. Vea la Figura 1. Use el aceite ST127001AV para herramientas neumáticas de Campbell Hausfeld o un aceite equivalente a ISO 32.

LUBRICACIÓN MANUAL

Si no se usa un lubricador de línea de aire, la herramienta debe lubricarse diariamente.

▲ ADVERTENCIA *Desconecte la herramienta*

neumática del suministro de aire antes de lubricar.

1. Desconecte la herramienta neumática del suministro de aire.
2. Conjunto palanca de la herramienta en el reverso position. Turn la herramienta de aire al revés.
3. Al jalar el gatillo, aplique aproximadamente 1/4 de onza de aceite para herramientas neumáticas Campbell Hausfeld en la entrada de aire.

▲ ADVERTENCIA *Luego de haber*

lubricado una herramienta neumática, saldrá aceite a través del puerto de escape durante los primeros segundos de funcionamiento. El puerto de escape debe dirigirse en sentido opuesto a su cuerpo antes de aplicar la presión de aire.



4. Conecte la herramienta neumática al suministro de aire y cubra el

puerto de escape con una toalla (consulte el manual de piezas de repuesto para conocer las funciones de la herramienta). Haga funcionar la herramienta en las direcciones de avance y retroceso, si correspondiera, durante 20 a 30 segundos. Cuando se aplica la presión de aire, el aceite sale del puerto de escape.

AJUSTE DE VELOCIDAD

El impacto de la CL0060 producirá un máximo de 60 pies-libra de torque en la dirección delantera utilizando 90 psig. El torque reducido en la dirección delantera sólo debe usarse para asentar el sujetador en preparación para la torsión final. No utilice esta herramienta para la torsión final de sujetadores con rosca. Siempre apriete manualmente el sujetador usando una llave con torque calibrado al torque recomendado después de usar esta herramienta.

Para retirar pernos, coloque la palanca en la posición de reversa.

▲ ADVERTENCIA *Cuando desee apretar pernos*

cerciórese de no apretarlos en exceso. Los pernos pueden romperse o crear una situación peligrosa.

Mantenimiento

▲ ADVERTENCIA *Libere toda la presión del*

sistema antes de tratar de instalar, darle servicio, reubicar o darle cualquier tipo de mantenimiento al sistema de aire. De no hacerlo podría ocasionarle heridas personales o daños a su propiedad.

LUBRICACION DEL MECANISMO DE IMPACTO

El mecanismo de impacto se lubrica en la fábrica y no requiere de más lubricación. Durante el mantenimiento de la herramienta, el mecanismo de impacto necesita ser limpiado y vuelto a lubricar usando grasa para rodamientos de litio para alta temperatura.

Mantenimiento (Continuación)

ALMACENAMIENTO

La llave de impacto se debe lubricar antes de almacenarla. Siga las instrucciones de lubricación excepto el paso 4. Sólo déjela funcionar 2s a 3s segundos en vez de 20s a 30s ya que debe almacenar la con más aceite en el mecanismo de impacto.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Para mayor información en relación al funcionamiento o reparación de este producto, comuníquese con el concesionario de Campbell Hausfeld más cercano a su domicilio.

INFORMACIÓN SOBRE REPUESTOS

Para obtener información con respecto a piezas de repuesto pedidas, llame sin costo al 1-855-504-5678.

Sírvase suministrarnos la siguiente información:

- Número del Modelo
- Código estampado
- Número y descripción del repuesto.

Puede escribirnos a:

Campbell Hausfeld
100 Production Drive
Harrison, Ohio 45030 U.S.A.

Guide De Dépannage Du Mécanisme De Choc

Problema	Causa(s) Posible(s)	Acción a tomar
El impacto es muy lento o no ocurre	<ol style="list-style-type: none">1. Le falta lubricante2. El regulador de la línea o el del compresor están fijados a un nivel muy bajo	<ol style="list-style-type: none">1. Lubrique el motor neumático y el mecanismo de impacto. (Lea las instrucciones de lubricación de este manual)2. Ajuste los reguladores en el sistema de aire
Hace impacto rápidamente pero no saca los pernos	<ol style="list-style-type: none">1. El mecanismo de impacto está desgastado	<ol style="list-style-type: none">1. a. Reemplace el mecanismo de impacto b. Envíelo a un Centro Autorizado de Servicio de Campbell Hausfeld para que lo reparen
No hace impacto	<ol style="list-style-type: none">1. El mecanismo de impacto está roto	<ol style="list-style-type: none">1. a. Reemplace el mecanismo de impacto b. Envíelo a un Centro Autorizado de Servicio de Campbell Hausfeld para que lo reparen

Guía General de Diagnóstico de Averías

Problema	Causa(s) Posible(s)	Acción a tomar
La herramienta funciona lentamente o no funciona	1. Hay acumulación de arenillas o goma	1. Enjuague la herramienta con aceite para herramientas neumáticas Campbell Hausfeld, solvente de goma o una mezcla de partes iguales de aceite para motor SAE 10 y querosén. Si no utiliza aceite Campbell Hausfeld, lubrique la herramienta después de haberla limpiado.
	2. La herramienta no tiene aceite	2. Lubrique la herramienta según las instrucciones de lubricación
	3. La presión de aire es muy baja	3. Aumente la presión del regulador a lo máximo
	4. Hay una fuga de aire en las mangueras	4. De haber fugas en las mangueras apriet bien las conexiones
	5. Ocurre una baja de presión	5. a. Cerciórese de que la manguera sea del tamaño adecuado. Las mangueras largas o herramientas que estén usando grandes volúmenes de aire tal vez necesiten una manguera con un diámetro interno de 13 mm (1/2 pulg.) o más según la longitud total de la manguera b. Nunca conecte varias mangueras con conectores rápidos. Ésto ocasiona bajas de presión adicionales y reduce la potencia. Conecte las mangueras directamente
	6. Una de las aletas del rotor del motor está desgastada	6. Reemplace la aleta del rotor
	7. Uno de los baleros del motor está desgastado	7. Saque los baleros y revíselos a ver si están oxidados, tienen impurezas o los anillos están desgastados. Reemplácelos o límpielos y lubríquelos con grasa para baleros
La herramienta expulsa residuos de agua	1. Hay agua en el tanque	1. Drene el tanque (Lea el manual del compresor de aire). Póngale aceite a la herramienta y déjela funcionar hasta que no expulse más agua. Una vez más póngale aceite a la herramienta y déjela funcionar por unos 1s a 2s
	2. Hay agua en las líneas de aire/ mangueras	2. a. Instale un filtro/ separador de agua. NOTA: Los separadores funcionan bien sólo cuando el aire que está circulando está frío. Coloque este filtro separador lo más lejos posible del compresor b. Instale un secador de aire

¡REGISTRE SU PRODUCTO EN LÍNEA AHORA MISMO!
<http://reg.ch-commercial.com>

Garantía Limitada

1. DURACIÓN: A partir de la fecha de compra por parte del comprador original del modo siguiente: 1 (un) año.
2. QUIEN OTORGA ESTA GARANTIA (EL GARANTE: Campbell Hausfeld / The Scott Fetzer Company 100 Production Drive, Harrison, Ohio 45030 Teléfono: (855) 504-5678.
3. QUIEN RECIBE ESTA GARANTIA (EL COMPRADOR): El comprador original (que no sea un revendedor) del producto Campbell Hausfeld.
4. PRODUCTOS CUBIERTOS POR ESTA GARANTIA: Esta llave de impacto Campbell Hausfeld.
5. COBERTURA DE LA GARANTIA: Defectos importantes en el material y la mano de obra que ocurran durante la duración del período de garantía con las excepciones que se mencionan a continuación.
6. LO QUE NO ESTA CUBIERTO POR ESTA GARANTIA:
 - A. Las garantías implícitas, incluyendo aquellas de comercialidad E IDONEIDAD PARA FINES PARTICULARES, ESTAN LIMITADOS A LO ESPECIFICADO EN EL PARRAFO DE DURACION. En algunos estados no se permiten limitaciones a la duración de las garantías implícitas, por lo tanto, en tales casos esta limitación no es aplicable.
 - B. CUALQUIER PERDIDA DAÑO INCIDENTAL, INDIRECTO O CONSECUENTE QUE PUEDA RESULTAR DE UN DEFECTO, FALLA O MALFUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO CAMPBELL HAUSFELD. En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto, en tales casos esta limitación o exclusión no es aplicable
 - C. Cualquier falla que resulte de un accidente, abuso, negligencia o incumplimiento de las instrucciones de funcionamiento y uso indicadas en el (los) manual(es) que se adjunta(n) al producto. Dichos accidentes, abusos por parte del comprador, o falta de operar el producto siguiendo las instrucciones del manual de instrucciones suministrado también debe incluir la desconexión o modificación de los instrumentos de seguridad. Si dichos instrumentos de seguridad son desconectados, la garantía quedaría cancelada.
 - D. Los ajustes normales explicados en el(los) manual(es) suministrado(s) con el producto.
 - E. Los artículos o servicios que son necesarios normalmente para mantener el producto, p. ej. anillos en O, resortes, juntas, empaquetaduras o sellos, lubricantes, paletas del motor, mecanismos de impacto o cualquier otra pieza fungible no mencionada específicamente. Estos artículos solamente estarán cubiertos durante noventa (90) días a partir de la fecha de compra original. Los artículos subrayados sólo están garantizados por defectos de material o fabricación.
7. RESPONSABILIDADES DEL GARANTE BAJO ESTA GARANTIA: Según elija el Garante, la reparación o el reemplazo del producto o los componentes que estén defectuosos, que hayan funcionado en forma inadecuada y/o que no hayan cumplido con su función dentro de la duración del período específico de la garantía.
8. RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTIA:
 - A. Suministrar prueba fechada de compra y la historia de mantenimiento del producto.
 - B. Llame a Campbell Hausfeld (855) 504-5678 por sus opciones de servicio incluidas en la garantía. Los costos de flete correrán por cuenta del comprador.
 - C. Seguir las instrucciones sobre operación y mantenimiento del producto, tal como se indica(n) en el (los) manual(es) del propietario
9. CUANDO EFECTUARA EL GARANTE LA REPARACION O REEMPLAZO CUBIERTO BAJO ESTA GARANTIA: La reparación o reemplazo dependerá del flujo normal de trabajo del centro de servicio y de la disponibilidad de repuestos.

Esta garantía limitada es válida sólo en los EE.UU., Canadá y México y otorga derechos legales específicos. Usted también puede tener otros derechos que varían de un Estado a otro. o de un país a otro.

**RECORDATORIO: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía!
Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.**
