

See Warranty on page 4 for important information about commercial use of this product.

Operating Instructions

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.



**CAMPBELL
HAUSFELD®**
BUILT TO LAST

Air Screwdrivers

Description

Air screwdrivers install and remove a variety of screw fasteners. The double rocking dog type screwdriver is a high power, high RPM tool for jobs such as deck assembly or drywall construction. The quiet clutch type screwdriver is a low torque, low RPM tool for use on plastic products and for small scale jobs such as hobby projects and minor in-home repairs.

Unpacking

When unpacking this product, carefully inspect for any damage that may have occurred during transit. Make sure any loose fittings, bolts, etc., are tightened before putting this product into service.

General Safety

CALIFORNIA PROPOSITION 65

ADANGER

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.

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.



ADANGER

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.



3. Do not exceed any pressure rating of any component in the system.



4. Disconnect the air tool from air supply before changing tools or attachments, servicing and during non-operation.

AWARNING

Safety glasses must be worn during operation.



5. Do not wear loose fitting clothing, scarves, or neck ties. Loose clothing may become caught in moving parts and result in serious personal injury.
6. Do not wear jewelry when operating any tool. Jewelry may become caught in moving parts and result in serious personal injury.
7. Do not depress trigger when connecting the air supply hose.
8. Always use attachments designed for use with air powered tools. Do not use damaged or worn attachments.

AWARNING

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.



9. Never trigger the tool when not applied to a work object. Attachments must be securely attached. Loose attachments can cause serious injury.

10. Protect air lines from damage or puncture.

11. Never point an air tool at oneself or any other person. Serious injury could occur.

12. Check air hoses for weak or worn condition before each use. Make sure all connections are secure.

AWARNING

Release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance.



13. Keep all nuts, bolts and screws tight and ensure equipment is in safe working condition.

14. Do not put hands near or under moving parts.

AWARNING

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.

Pre-Operation

AIR TOOL SET-UP

PLEASE REFER TO AIR TOOL AND SPRAY GUN SET-UP (IN170102AV) FOR AIR SYSTEM HOOK-UP INSTRUCTIONS.

NOTE: Do not install a quick coupler between tool and whip hose.

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

Air Screwdrivers

Pre-Operation (Continued)

Using fittings or air hoses which are too small can create a pressure drop and reduce the power of the tool. Use 3/8" (I.D.) fittings with 1/4" NPT threads. Most compressors are shipped with a short, 1/4" I.D. hose. For proper performance and more convenience, use a 3/8" I.D. hose. Hoses longer than 50 feet should have a 1/2" I.D.

LUBRICATION

Proper lubrication 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 screwdriver requires lubrication BEFORE the initial use and BEFORE and AFTER each additional use.*

Screwdrivers require lubrication throughout the life of the tool and must be lubricated in two separate areas: the air motor and the clutch mechanism. Follow the outlined procedures and refer to parts manual for tool features. Campbell Hausfeld air tool oil (ST127000AV) is recommended because this oil cleans, lubricates and inhibits rust all in one step.

AIR MOTOR LUBRICATION

The motor must be lubricated daily. An air motor cannot be oiled too often.

WARNING *Disconnect the screwdriver from the air supply before lubricating.*

1. Disconnect screwdriver from air supply.
2. Turn screwdriver upside down.
3. While pulling the trigger, squeeze approximately 1/4 oz. of Campbell Hausfeld airtool oil into the air inlet. Then, push the forward and reverse button in both directions.

WARNING *After an air tool has been lubricated, oil will discharge through the exhaust port during the first few seconds of operation. Thus, THE EXHAUST PORT MUST BE COVERED WITH A TOWEL before applying air pressure. FAILURE TO COVER THE EXHAUST PORT CAN RESULT IN SERIOUS INJURY.*

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

CLUTCH MECHANISM LUBRICATION

Lubricate the clutch mechanism monthly.

WARNING *Disconnect the screwdriver from the air supply before lubricating.*

1. Disconnect the screwdriver from the air supply.
2. Remove slotted screw or allen head screw from oil port hole (Refer to replacement parts list for tool features).
3. Squeeze approximately 1 oz. of Campbell Hausfeld air tool oil into oil port hole. Replace the screw.
4. Reconnect air supply to screwdriver and run for 20 to 30 seconds. Lubricate the entire clutch mechanism by rotating the tool upside down and sideways while running the tool.
5. Remove the screw and hold the oil port hole over a suitable container to allow excess oil to drain. Sometimes triggering the tool when dumping the oil helps force out excess.
6. If oil is dirty, repeat lubrication procedures until oil comes out clear. Install the screw and tighten. The residual oil remaining in clutch mechanism chamber is all that is needed for proper lubrication.

SPEED ADJUSTMENT

Some models are equipped with regulators for speed adjustment (Refer to parts manual for tool features).

Operation

NOTE: Always check the direction of rotation before operation.

Place screw on screwdriver bit then position screw on workpiece. Apply pressure to the tool and press trigger. Keep grip firm on tool while fastener is driven, then withdraw tool when screw is tight. Use both hands to hold high power screwdriver if necessary. Over tightening will strip the screw head.

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.*

OPERATING NOTES

1. Take time to lubricate tool during a big job (every 500 screws) or when using 2-3" screws. Follow instructions for air motor and clutch mechanism lubrication.
2. When driving fasteners into soft wood no pilot hole is needed. Space screws a minimum of 1" apart to avoid splitting. The high torque tool will drive screws up to 3" long.
3. Drill a pilot hole 90% of screw length when working with hardwoods. The high torque tool will drive screws up to 1½" long.

Storage

Lubricate screwdriver before storing. Follow air motor lubrication instructions with an exception to step 4. Only run the screwdriver for 2 to 3 seconds instead of 20 to 30 seconds to allow more oil to remain in the screwdriver.

Technical Service

For information regarding the operation or repair of this product, please call 1-800-543-6400.

Air Screwdrivers

General Troubleshooting Guide

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Tool runs slowly or will not operate	1. Grit or gum in tool 2. No oil in tool 3. Low air pressure 4. Air hose leaks 5. Pressure drops 6. Worn rotor blade in motor 7. Worn ball bearing in motor	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. Lubricate the tool according to the lubrication instructions in this manual 3. a. Adjust the regulator on the tool to the maximum setting b. Adjust the compressor regulator to tool maximum while the tool is running free 4. Tighten and seal hose fittings if leaks are found 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" 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. Replace rotor blade 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 2. Water in the air lines/hoses	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. 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 c. If the original separator will not separate all the water from the air, install a Campbell Hausfeld belt air filter (MP2121)

Clutch Mechanism Troubleshooting Guide

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Impacts slowly or will not impact	1. Lack of lubrication 2. Tool regulator set in wrong position 3. In-line regulator or compressor regulator set too low	1. Lubricate air motor and clutch mechanism. (See Lubrication section of this manual) 2. Adjust regulator on the tool to maximum setting 3. Adjust regulators in the air system
Impacts rapidly but will not remove screws	Worn clutch mechanism	a. Replace worn clutch mechanism components b. Return impact wrench to Authorized Campbell Hausfeld Service Center for repair
Does not impact	Broken clutch mechanism	a. Replace broken clutch mechanism components b. Return screwdriver to an authorized Campbell Hausfeld service center for repair

Limited Warranty

1. DURATION: From the date of purchase by the original purchaser as follows: Standard Duty Products - One Year, Serious Duty Products - Two Years, Extreme Duty Products - Three Years.
2. WHO GIVES THIS WARRANTY (WARRANTOR): Campbell Hausfeld / Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Telephone: (800) 543-6400
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: Any Campbell Hausfeld nailer, stapler, air tool, spray gun, inflator or air accessory supplied or manufactured by Warrantor.
5. WHAT IS COVERED UNDER THIS WARRANTY: Substantial defects in material and workmanship which occur within the duration of the warranty period.
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. If this product is used for commercial, industrial or rental purposes, the warranty will apply for ninety (90) days from the date of purchase. 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, i.e. o-rings, springs, bumpers, debris shields, driver blades, fuses, batteries, gaskets, packings or seals, fluid nozzles, needles, sandblast nozzles, lubricants, material hoses, filter elements, motor vanes, abrasives, blades, cut-off wheels, chisels, chisel retainers, cutters, collets, chucks, rivet jaws, screw driver bits, sanding pads, back-up pads, 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 duration of the warranty period.
8. RESPONSIBILITIES OF PURCHASER UNDER THIS WARRANTY:
 - A. Provide dated proof of purchase and maintenance records.
 - B. Deliver or ship the Campbell Hausfeld product or component to the nearest Campbell Hausfeld Authorized Service Center. Freight costs, if any, 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.

Voir la Garantie à la page 8 pour de l'information importante sur l'utilisation commercial de ce produit.

Instructions d'Utilisation

S'il vous plaît lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de monter, installer, utiliser ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Se protéger ainsi que les autres en observant toutes les instructions de sécurité, sinon, il y a risque de blessure et/ou dégâts matériels! Conserver ces instructions comme référence.



Tournevis Pneumatiques

Description

Les tournevis pneumatiques peuvent installer et enlever un vaste choix d'attachments. Le tournevis à cliquet à bascule double est un outil puissant à tr/min élevé pour les travaux de montage de terrasses ou de fabrication en placoplâtre. Le tournevis silencieux avec embrayage est un outil à couple bas et tr/min bas pour l'usage sur les produits en plastique et pour les travaux de petite taille tels que le bricolage et les petites réparations domestiques.

Déballage

Lors du déballage de ce produit, l'examiner soigneusement pour rechercher toute trace de dommage susceptible de s'être produit en cours de transport. Veiller à serrer tout raccord, boulon, etc. desserré avant de mettre ce produit en service.

Généralités sur la Sécurité

PROPOSITION 65 CALIFORNIE

ADANGER

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. Portez de l'équipement de protection.

Ce produit fait partie d'un système à haute pression et les précautions de sécurité suivantes doivent être prises en permanence, en même temps que toute autre règle de sécurité en vigueur.

1. Lire attentivement tous les manuels, y compris



AVERTISSEMENT

Il est nécessaire de porter des lunettes de protection pendant l'utilisation.



5. Ne pas porter de vêtements flottants, d'écharpe, ni de cravate. Les vêtements flottants risquent de se prendre dans les pièces mobiles, ce qui peut provoquer des blessures graves.
6. Ne pas porter de bijoux lorsqu'on utilise un outil quelconque. Ils risquent de se prendre dans les pièces mobiles, ce qui peut provoquer des blessures graves.
7. Ne pas appuyer sur la gâchette lorsque l'on branche le tuyau d'alimentation en air.
8. Toujours utiliser des accessoires conçus pour les outils



MÉMÔNE: 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.

pneumatiques. Ne pas utiliser d'accessoires endommagés ou usés.

AVERTISSEMENT *Ne pas utiliser de douilles pour outils à main. N'utiliser que des douilles 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.*

9. Ne jamais appuyer sur la gâchette de l'outil tant qu'il n'y ait pas contact avec l'objet de travail. Les accessoires desserrés peuvent causer des blessures graves.
10. Protéger les canalisations d'air contre les dommages ou perforations.
11. Ne jamais diriger un outil pneumatique vers soi-même ni vers une autre personne afin d'éviter tout risque de blessure grave.
12. Vérifier les tuyaux d'air pour rechercher tout signe de faiblesse ou d'usure avant chaque utilisation. Veiller à ce que tous les branchements soient bien serrés.

AVERTISSEMENT *Dissiper toute la pression du système avant d'essayer d'installer, de déplacer le produit ou de procéder au service ou à l'entretien.*

13. Vérifier le serrage des écrous, boulons et vis et s'assurer que l'équipement soit en bon état de marche.
14. Ne pas se mettre les mains près des pièces mobiles ni en-dessous de celles-ci.

AVERTISSEMENT *Toute exposition excessive aux vibrations, tout travail dans des positions inconfortables et tous déplacements à répétition peuvent causer des blessures aux mains et aux bras. Cessez d'utiliser tout outil s'il y a malaise, engourdissement, fourmillement ou douleur et consultez un médecin.*

Tournevis Pneumatiques

Pré-Fonctionnement

MONTAGE D'OUTIL PNEUMATIQUE

POUR LES INSTRUCTIONS DE BRANCHEMENT DU SYSTÈME D'AIR, SE RÉFÉRER À LA SECTION DE MONTAGE D'OUTIL PNEUMATIQUE ET PISTOLET VAPORISATEUR (IN170102AV)

REMARQUE: Ne pas installer un raccord rapide entre l'outil et le tuyau principal.

L'utilisation des raccords ou des tuyaux d'air trop petits peuvent créer une perte de pression et peut diminuer la puissance de l'outil. Utiliser les raccords de 9,5 mm (3/8 po) de diamètre intérieur avec filets de 6,4 mm (1/4 po NPT). La plupart des compresseurs sont livrés avec un tuyau court de 6,4 mm, diamètre intérieur. Pour le rendement correct et la commodité, utiliser un tuyau de 9,5 mm (3/8 po), diamètre intérieur. Les tuyau de longueur plus de 15,2 m (50 pi) devraient avoir un diamètre intérieur de 12,7 mm (1/2 po).

GRAISSAGE

L'utilisateur est responsable du graissage correct. Un graissage incorrect de l'outil pneumatique raccourcira de façon spectaculaire la durée de service de celui-ci et annulera la garantie.

ATTENTION Ce tournevis

REQUIERT un graissage AVANT d'être utilisé pour la première fois, et AVANT et APRÈS chaque utilisation sur la suite.

Les tournevis nécessitent un graissage pendant toute leur durée de service et doivent être graissés dans deux endroits différents: le moteur pneumatique et le mécanisme d'embrayage. Procéder comme indiqué et se reporter au manuel de pièces de rechange pour les caractéristiques de l'outil. L'huile à outils pneumatiques Campbell Hausfeld (ST127000AV) est recommandée dans la mesure où elle nettoie, graisse et empêche la rouille en une étape.

GRAISSAGE DU MOTEUR PNEUMATIQUE

Le moteur doit être graissé quotidiennement. Un moteur pneumatique ne peut être graissé trop souvent.

AVERTISSEMENT Débrancher le tournevis de l'alimentation en air avant de le graisser.

1. Débrancher le tournevis de l'alimentation en air.
2. Tourner le tournevis à l'envers.
3. En tirant sur la gâchette, pressez environ 7,4 ml (1/4 oz) d'huile d'outil pneumatique Campbell Hausfeld dans l'entrée d'air. Actionner ensuite le bouton de marche avant/arrière dans les deux sens.

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. C'est pourquoi cet orifice DOIT ÊTRE RECOUVERT D'UN TORCHON avant d'alimenter en air comprimé. MANQUE DE COUVrir L'ORIFICE DE SORTIE PEUT RÉSULTER EN BLESSURE GRAVE.

4. Brancher le tournevis à l'alimentation en air et couvrir l'orifice de sortie d'un torchon (Se reporter au manuel de pièces de rechange pour les caractéristiques de l'outil). Faire fonctionner le tournevis dans les deux sens de rotation pendant 20 à 30 secondes. De l'huile s'écoulera de l'orifice de sortie lorsque l'outil est alimenté en air comprimé.

GRAISSAGE DU MÉCANISME D'EMBRAYAGE

Graisser le mécanisme d'embrayage mensuellement.

AVERTISSEMENT Débrancher le tournevis de l'alimentation en air avant de graisser.

1. Débrancher le tournevis de l'alimentation en air.
2. Enlever la vis à filets interrompus ou la vis Allen du trou d'orifice d'huile (Se référer à la liste de pièces de rechange pour les caractéristiques de l'outil).
3. Presser approximativement 29,57 ml d'huile à outils pneumatiques Campbell Hausfeld dans l'orifice d'huile. Remplacer la vis.
4. Brancher le tournevis à l'alimentation en air et faire fonctionner pendant 20 à 30 secondes. Graisser le mécanisme d'embrayage en tournant l'outil à l'envers et latéralement pendant le fonctionnement de l'outil.
5. Enlever la vis et tenir le trou d'orifice d'huile par dessus une boîte convenable et permettre que l'huile excessive s'écoule. Appuyant sur la gâchette pendant le vidange peut

aider à vider l'huile excessive.

6. Si l'huile est sale, répéter la procédure de graissage jusqu'à ce que l'huile qui s'écoule soit claire. Installer et serrer la vis. L'huile qui reste dans la chambre de mécanisme d'embrayage est suffisante pour le graissage correct.

RÉGLAGE DE LA VITESSE

Quelques modèles sont équipés de régulateurs pour le réglage de la vitesse (Se référer au manuel de pièces de rechange pour les caractéristiques de l'outil).

Fonctionnement

REMARQUE: Toujours vérifier la direction de rotation avant l'opération. Placer la vis sur la lame du tournevis et placer la vis sur l'objet de travail. Appliquer la pression sur l'outil et appuyer sur la gâchette. Gardez une bonne prise sur l'outil en entrant les attaches, puis retirez l'outil lorsque la vis est bien serrée. Utiliser les deux mains pour tenir un tournevis puissant. Trop serrer la vis peut arracher ses filets.

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.

NOTES D'OPÉRATION

1. Graisser l'outil souvent pendant les grands travaux (chaque 500 vis) ou si vous utilisez des vis de 5,08 à 7,62 cm (2-3 po). Suivre les instructions de graissage du moteur pneumatique et du mécanisme d'embrayage.
2. Les trous de guidage ne sont pas requierts pour l'enfoncement d'attachments dans le bois tendre. Espacer les vis un minimum de 2,54 cm (1 po) pour éviter le fendage. Cet outil à couple élevé peut enfonce les vis jusqu'à 7,62 cm (3 po) de longueur.
3. Percer un trou de guidage 90% de la longueur de la vis pour le bois dur. L'outil à couple élevé enfonce les vis jusqu'à 3,81 cm (1 1/2 po) de longueur.

Entreposage

Graisser le tournevis avant de l'entreposer. Suivre toutes les instructions de graissage pour le moteur pneumatique, à l'exception de l'étape 4. Ne faire tourner le tournevis que pendant 2 à 3 secondes, au lieu de 20 à 30, pour laisser plus d'huile dans le tournevis pour l'entreposage.

Service Technique

Pour des informations concernant le fonctionnement ou la réparation de ce produit, composer le 1-800-543-6400.

Guide Général de Dépannage

Symptôme	Cause(s) Possible(s)	Mesures correctives
L'outil tourne trop lentement ou ne fonctionne pas	1. Présence de grenade ou de gomme dans l'outil 2. Absence d'huile dans l'outil 3. Pression d'air trop basse 4. Fuites dans le tuyau d'air 5. Chute de la pression 6. Usure d'une pale de rotor du moteur 7. Usure d'un roulement à billes du moteur	1. Rincer l'outil avec de l'huile pour outil pneumatique Campbell Hausfeld, du dissolvant de gomme ou un mélange en proportions égales d'huile de moteur SAE 10 et de kérozène. En cas d'utilisation d'un produit autre que l'huile Campbell Hausfeld, graisser l'outil après l'avoir nettoyé 2. Graisser l'outil conformément aux instructions de graissage données dans ce manuel 3. a. Réglér le régulateur de l'outil à la position maximum b. Réglér le régulateur du compresseur à la position maximum alors que l'outil tourne dans le vide 4. Serrer et assurer l'étanchéité des raccords du tuyau en cas de fuites 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 tuyau de diamètre intérieur 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. Remplacer la pale du rotor 7. Déposer et examiner le roulement pour voir s'il est rouillé, sale, contient de la grenade ou a une bague usée. Remplacer ou nettoyer et regraissier le roulement avec de la graisse à roulements
Humidité expulsée de l'outil	1. Présence d'eau dans le réservoir 2. Présence d'eau dans les canalisations/tuyaux d'air	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. a. Monter un séparateur/filtre d'eau. REMARQUE: Les séparateurs ne fonctionnent correctement que lorsque l'air qui les traversent soit frais. Positionner le séparateur/filtre aussi loin que possible du compresseur b. Monter un sécheur d'air c. Si le séparateur d'origine ne sépare pas toute l'eau de l'air, monter un filtre à air pour ceinture Campbell Hausfeld (MP2121)

Guide de Dépannage du Mécanisme d'Embrayage

Symptôme	Cause(s) Possible(s)	Mesures correctives
Chocs lents ou absence de chocs	1. Graissage insuffisant 2. Régulateur de l'outil réglé à une position incorrecte 3. Régulateur sur canalisation ou du compresseur réglé trop bas	1. Graisser le moteur pneumatique et le mécanisme d'embrayage. (Voir la section Graissage de ce manuel) 2. Réglér la position du régulateur de l'outil au réglage maximum 3. Réglér les régulateurs du système d'alimentation en air
Chocs rapides, mais pas de desserrage des vis	Usure du mécanisme d'embrayage	a. Remplacer les pièces détachées usées du mécanisme d'embrayage b. Renvoyer le tournevis au centre de service autorisé Campbell Hausfeld pour la réparation
Absence de chocs	Panne du mécanisme d'embrayage	a. Remplacer les pièces détachées en panne du mécanisme d'embrayage b. Renvoyer le tournevis au centre de service autorisé Campbell Hausfeld pour la réparation

Garantie Limitée

1. DURÉE: À partir de la date d'achat par l'acheteur original comme suit - Produits À Service Standard (Standard Duty) - Un An, Produits À Service Sérieux (Serious Duty) - Deux Ans, Produits À Service Extrême (Extreme Duty) - Trois Ans.
2. GARANTIE ACCORDEE PAR (GARANT): Campbell Hausfeld/Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Téléphone: (800) 543-6400
3. BÉNÉFICIAIRE DE CETTE GARANTIE (ACHETEUR): L'acheteur original (sauf en cas de revente) du produit Campbell Hausfeld.
4. PRODUITS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE: Tous les outils de fixation (cloueuses et agrafeuses), outils pneumatiques, pistolets vaporisateurs, gonfleurs ou accessoires pneumatiques Campbell Hausfeld qui sont fournis par ou fabriqués par le Garant.
5. COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE: Défaux de matière et de fabrication considérables qui se révèlent pendant la période de validité de la garantie.
6. LA PRÉSENTE GARANTIE NE COUVRE PAS:
 - A. Les garanties implicites, y compris celles de commercialisabilité et D'ADAPTATION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE TELLE QU'INDIQUEE DANS LA SECTION DUREE. Si ce produit est utilisé pour une fonction commerciale, industrielle ou pour la location, la durée de la garantie sera quatre-vingt-dix (90) jours à compté de la date d'achat. Quelques Provinces (Etats) 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 (Etats) 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'enlevage 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 pour l'entretien du produit; Joints torique, ressorts, amortisseurs, écrans de débris, lames d'entraînement, fusibles, batteries, joints d'étanchéité, garnitures ou joints, buses de fluide, aiguilles, buses de sablage, graisses, tuyaux de matériaux, cartouches filtrantes, pales de moteur, abrasifs, lames, meules de coupe, burins, fixe-burins, coupeuses, douilles de serrage, mandrins, mâchoires de rivet, lames de tournevis, tampons de sablage, tampons de sauvegarde, mécanisme de percussion ou toute pièce qui n'est pas indispensable et qui n'est pas indiquée. Ces articles seront couverts pour quatre-vingt-dix (90) jours à partir 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: Réparation ou remplacement, au choix du Garant, des produits ou pièces qui se sont révélés défectueux pendant la durée 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. Livraison ou expédition du produit ou de la pièce Campbell Hausfeld au Centre De Service Autorisé Campbell Hausfeld.
 - C. Taux de frais, si applicables, sont la responsabilité de l'acheteur.
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.

Ver la Garantía en página 12 para información importante sobre el uso comercial de este producto.

Manual de Instrucciones de Operación

Sirvase leer y guardar estas instrucciones. Lea con cuidado antes de tratar de armar, instalar, manejar o darle servicio al producto descrito en este manual. Protéjase Ud. y a los demás observando todas las reglas de seguridad. El no seguir las instrucciones podría resultar en heridas y/o daños a su propiedad. Guarde este manual como referencia.



Desarmadores Neumáticos

Descripción

Los desarmadores neumáticos introducen y remueven tornillos diversos. El destornillador de tipo de doble quijada oscilante es una herramienta de alto poder y altas s¹ (RPM) para trabajos tales como ensamblaje de plataformas o construcción de muros de piedra en seco. El destornillador de tipo de impacto silencioso es una herramienta de baja torsión y bajas s¹ (RPM) para uso en productos plásticos y para trabajos en pequeña escala como proyectos de pasatiempo y reparaciones menores en el hogar.

Desempaque

Cuando desempaque este producto, revise cuidadosamente cualquier daño que pueda haber ocurrido durante el transporte. Asegúrese de ajustar cualquier conexión, pernos, etc. flojos antes de poner este producto en servicio.

Informaciones Generales de Seguridad

PROPOSICIÓN DE CALIFORNIA 65

APELIGRO

Cuando corta lij, 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 y otros daños reproductivos. Use equipo de protección.

Este producto forma parte de un sistema de alta presión, y las siguientes precauciones de seguridad deben cumplirse en todo momento, junto con cualquier otra regla de seguridad existente:



1. Lea cuidadosamente todos los manuales incluidos con este producto. Familiarícese totalmente con los controles y el uso adecuado del equipo.



2. Sólo debe permitirse usar la herramienta neumática a personas que conozcan bien estas reglas de operación segura.



APELIGRO
No exceda la presión máxima de operación de la herramienta neumática (6,21 bar). La herramienta podría explotar y ocasionar la muerte o lesiones graves.

3. No exceda ninguna de las presiones especificadas para cualquier componente del sistema.
4. Desconecte el suministro de aire a la herramienta neumática, antes de cambiar herramientas o accesorios, dar servicio y mientras no esté en operación.



ADVERTENCIA

Se deben utilizar lentes durante el funcionamiento.



5. No use vestimenta suelta, bufandas o corbatas. La vestimenta suelta puede engancharse en las partes móviles y ocasionar lesiones graves.
6. No use joyas cuando opere cualquier herramienta. Las joyas pueden engancharse en las partes móviles y ocasionar lesiones graves.
7. No presione el gatillo cuando conecte la manguera de suministro de aire.
8. Use siempre accesorios diseñados para ser utilizados con herramientas neumáticas. No use accesorios dañados o desgastados.

ADVERTENCIA *No use herramienta manual. Use solamente dados de impacto. Los dados de herramienta manual tienen "dureza de vidrio" y se quebrarán si se les utiliza en herramientas neumáticas, pudiendo ocasionar lesiones graves.*

9. Nunca presione el gatillo de la herramienta cuando no esté haciendo un trabajo. Los accesorios ríos deben fijarse de manera segura. Los accesorios sueltos pueden causar graves lesiones.



10. Proteja las líneas de aire de daños o perforaciones.
11. Nunca apunte a sí mismo o a ninguna persona con una herramienta neumática. Podría ocasionarle una lesión grave.
12. Antes de cada uso, revise si las mangueras de aire están débiles o gastadas. Asegúrese de que todas las conexiones están ajustadas.

ADVERTENCIA

Deje salir toda la presión del sistema antes de tratar de instalar, dar servicio, reubicar o efectuar un mantenimiento.

13. Mantenga ajustadas todas las tuercas, pernos y tornillos, y verifique que el equipo esté en condiciones de funcionamiento seguro.
14. No ponga las manos cerca o debajo de piezas móviles.

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, cosquilleo o dolor y consulte a un médico.

RECORDATORIO: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía!

Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.

Desarmadores Neumáticos

Pre-Funcionamiento

INSTALACIÓN DE HERRAMIENTA NEUMÁTICA

SÍRVASE CONSULTAR EL MANUAL "INSTALACIÓN DE HERRAMIENTA NEUMÁTICA Y PISTOLA ATOMIZADORA" (IN170102AV) PARA INSTRUCCIONES DE CONEXIÓN AL SISTEMA DE AIRE.

NOTA: No instale un acoplador de acción rápida entre la herramienta y la manguera de suministro de aire.

El uso de conexiones o mangueras de aire que sean demasiado pequeñas puede crear una caída de presión y disminuir la fuerza de la herramienta. Utilice conexiones de 9,5 mm (3/8") de diámetro interno, con rosca NPT de 6,4 mm (1/4"). La mayoría de compresores de aire vienen con una manguera corta de 6,4 mm (1/4") de diámetro interno. Para un funcionamiento adecuado y mayor comodidad, use una manguera de 9,5 mm (3/8") de diámetro interno. Las mangueras con longitudes mayores de 15,2 m (50 pies), deben tener un diámetro interno de 12,7 mm (1/2")

LUBRICACIÓN

La lubricación adecuada es responsabilidad del propietario. La falta de lubricación adecuada a la herramienta neumática acortará enormemente la duración de la misma e invalidará la garantía.

APRECAUCIÓN *Este destornillador necesita lubricación ANTES del primer uso y ANTES y DESPUÉS de cada uso adicional.*

Los desarmadores requieren lubricación durante el tiempo de duración de la herramienta y deben lubricarse en dos áreas separadas, el motor de aire y el mecanismo de impacto. Siga los procedimientos descritos y consulte las características de la herramienta en el manual de piezas. Se recomienda el aceite de herramienta neumática de Campbell-Hausfeld (ST127000AV) ya que este aceite limpia, lubrica e inhibe la oxidación, todo en un solo paso.

LUBRICACIÓN DEL MOTOR NEUMÁTICO
El motor debe lubricarse diariamente. Un motor neumático requiere toda la lubricación posible.

ADVERTENCIA *Desconecte el destornillador del suministro de aire antes de lubricar.*

1. Desconecte el destornillador del suministro de aire.
2. Ponga el destornillador cabeza abajo.
3. Mientras aprieta el gatillo, exprima cerca de 7,4 mL (1/4 de onza) de aceite Campbell Hausfeld para herramientas neumáticas en la toma de aire. Presione después el botón "adelante" y "reverso" en ambas direcciones.

ADVERTENCIA *Después de que se ha lubricado una herramienta neumática, saldrá aceite por el orificio de escape durante los primeros segundos de operación. Por eso, DEBE CUBRIRSE EL ORIFICIO DE ESCAPE CON UNA TOALLA antes de aplicar presión de aire. El NO CUBRIR EL ORIFICIO DE ESCAPE PUDE OCASIONAR UNA LESIÓN GRAVE.*

4. Conecte el destornillador al suministro de aire y cubra el orificio de escape con una toalla (Consulte las características de la herramienta en el manual de piezas). Accione el destornillador en ambas direcciones, adelante y reverso, durante 20s a 30s. Saldrá aceite por el orificio de escape cuando se aplique la presión de aire.

LUBRICACIÓN DEL MECANISMO DE IMPACTO

Lubrique el mecanismo de impacto mensualmente.

ADVERTENCIA *Desconecte el destornillador del suministro de aire antes de lubricar.*

1. Desconecte el destornillador del suministro de aire.
2. Remueva el tornillo de cabeza ranurada o prisionero con cavidad hexagonal del orificio para aceite (consulte las características de la herramienta en la lista de piezas de repuesto).
3. Vierta aproximadamente 1 onza de aceite Campbell-Hausfeld para herramienta neumática en el orificio para aceite. Vuelva a colocar el tornillo.
4. Reconecte el suministro de aire al destornillador y accíónelo durante 20s a 30s. Lubrique todo el mecanismo de impacto.

impacto poniendo de cabeza la herramienta, enderezándola y moviéndola a ambos lados, mientras la hace funcionar.

5. Remueva el tornillo y sostenga el orificio para aceite sobre un recipiente adecuado para dejar que salga el exceso de aceite. A veces, el presionar el gatillo de la herramienta mientras se vacea el aceite, ayuda a extraer el exceso.
6. Si el aceite está sucio, repita los procedimientos de lubricación hasta que salga limpio. Ponga y ajuste el tornillo. El aceite residual que queda en la cámara del mecanismo de impacto es todo lo que se necesita para una lubricación adecuada.

AJUSTE DE LA VELOCIDAD

Algunos modelos están equipados con reguladores para ajuste de velocidad. (Consulte las características de la herramienta en el manual de piezas).

Funcionamiento

NOTA: Verifique siempre la dirección de rotación antes de la operación.

Coloque el tornillo en la punta del destornillador y ponga el tornillo en posición sobre la pieza de trabajo. Aplique presión a la herramienta y jale el gatillo. Mantenga la herramienta con firmeza mientras coloca el sujetador, luego retire la herramienta cuando el tornillo haya quedado apretado. Utilice ambas manos si es necesario para sostener el destornillador de alta potencia. El ajuste excesivo dañará la cabeza del tornillo.

ADVERTENCIA *Nunca traslade una herramienta asíéndola de la manguera, ni jale ésta para mover la herramienta o un compresor.*

Mantenga las mangueras lejos del calor, el aceite y los bordes afilados. Cambie cualquier manguera que esté dañada, débil o desgastada.

NOTAS DE OPERACIÓN

1. Tómese un tiempo para lubricar la herramienta durante un trabajo grande (cada 500 tornillos), o cuando esté usando tornillos de 5,1 cm - 7,6 cm (2" - 3") de longitud. Siga las instrucciones para lubricación del motor de aire y del mecanismo de impacto.

Desarmadores Neumáticos

Funcionamiento (Continuación)

2. Cuando ponga tornillos en madera suave, no es necesario un orificio piloto. Separe los tornillos a 2,54 cm (1") de distancia mínima para evitar las rajaduras. La herramienta de alta torsión puede manejar tornillos de hasta 7,62 cm (3") de largo.
3. Perfore un orificio piloto que tenga 90% de la longitud del tornillo, cuando trabaje con maderas duras. La herramienta de alta torsión manejará tornillos de hasta 3,81 cm (1½") de longitud.

Almacenamiento

Lubrique el destornillador antes de almacenarlo. Siga las instrucciones de lubricación para el motor neumático, excepto el paso 4. Accione el destornillador sólo durante 2s a 3s en vez de 20s a 30s, para permitir que quede más aceite en el destornillador.

Servicio Técnico

Para información sobre la operación o reparación de este producto, sírvase llamar al 1-800-543-6400.

Guía General de Detección de Fallas

Problema	Causa(s) Posible(s)	Acción a tomar
La herramienta funciona lentamente o no funciona	1. Arena o goma en la herramienta 2. La herramienta no tiene aceite 3. Baja presión de aire 4. Fugas en la manguera de aire 5. Caídas de presión 6. Paleta de rotor desgastada en el motor 7. Cojinete de bolas desgastado en el motor	1. Lave el interior de la herramienta con aceite Campbell Hausfeld para herramienta neumática, solvente de goma, o una mezcla de partes iguales de aceite para motor SAE 10 y queroseno. Si no se utiliza aceite Campbell Hausfeld, lubrique la herramienta después de limpiar 2. Lubrique la herramienta según las instrucciones de lubricación en este manual 3. a. Ajuste el regulador de la herramienta a su punto máximo b. Ajuste el regulador del compresor al punto máximo de la herramienta, mientras ésta funciona en vacío 4. Ajuste y selle las conexiones de la manguera si se encuentran fugas 5. a. Asegúrese de que la manguera es de tamaño adecuado. Las mangueras largas o las herramientas que usan grandes volúmenes de aire pueden necesitar una manguera con diámetro interior de 12,7 mm (1/2") o más, dependiendo de la longitud total de la manguera b. No use varias mangueras conectadas entre sí con acoplador de acción rápida. Esto origina caídas de presión adicionales y disminuye la potencia de la herramienta. Conecte las mangueras directamente entre sí 6. Cambie la paleta de rotor 7. Remueva y revise si el cojinete está oxidado o sucio, o si la pista está desgastada. Cambie o límpie y reengrasé el cojinete con grasa para cojinetes
La herramienta salpica agua	1. Agua en el tanque 2. Agua en las líneas o mangueras de aire	1. Drene el tanque. (Consulte el manual del compresor neumático). Lubrique la herramienta y hágala funcionar hasta que no salga agua. Lubríquela otra vez y hágala funcionar durante 1s a 2s 2. a. Instale un separador o filtro de agua. NOTA: Los separadores sólo funcionan debidamente cuando el aire que pasa por ellos está frío. Ubique el separador o filtro tan lejos del compresor como sea posible b. Instale un secador de aire c. Si el separador original no separa toda el agua del aire, instale un filtro de aire tipo faja de Campbell Hausfeld (MP2121)

Guía de Detección de Fallas en del Mecanismo de Impacto

Problema	Causa(s) Posible(s)	Acción a tomar
Impacta lentamente o no impacta	1. Falta de lubricación 2. Regulador de la herramienta fijado en el punto incorrecto 3. El regulador en línea o el regulador del compresor están fijados muy bajos	1. Lubrique el motor neumático y el mecanismo de impacto (Vea la sección Lubricación de este manual) 2. Ajuste el regulador de la herramienta al punto máximo 3. Ajuste los reguladores en el sistema de aire
Impacta rápidamente pero no remueve los tornillos	Mecanismo de impacto desgastado	a. Cambie los componentes desgastados del mecanismo de impacto b. Devuelva la llave de impacto al Centro de Servicio Autorizado para su reparación
No impacta	Mecanismo de impacto roto	a. Cambie los componentes rotos del mecanismo de impacto b. Devuelva el destornillador a un Centro de Servicio Autorizado para su reparación

Garantía Limitada

1. DURACION: A partir de la fecha de compra por el comprador original tal como se especifica a continuación: Productos Estándar (Standard Duty) - Un año, Productos Resistentes (Serious Duty) - Dos años, Productos Robustos (Extreme Duty) - Tres años.
2. QUIEN OTORGA ESTA GARANTIA (EL GARANTE): Campbell Hausfeld / The Scott Fetzer Company 100 Production Drive, Harrison, Ohio 45030 Teléfono: (800) 543-6400
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: Cualquier clavadora, grapadora, herramienta neumática, pistola pulverizadora, inflador o accesorio neumático suministrado o fabricado por el Garante.
5. COBERTURA DE LA GARANTIA: Los defectos substanciales de material y fabricación que ocurran dentro del período de validez de la garantía.
6. LO QUE NO ESTÁ 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. Si este producto es empleado para uso comercial, industrial o para renta, la garantía será aplicable por noventa (90) días a partir de la fecha de compra. 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. Artículos o servicios normalmente requeridos para el mantenimiento del producto, tales como: anillos en O, resortes, amortiguadores, defensas, hojas de impulsor, fusibles, baterías, empaques, almohadillas o sellos, boquillas de fluido, agujas, boquillas para rociar arena, lubricantes, mangueras de material, elementos filtrantes, álabes de motores, abrasivos, hojillas, discos para cortar, cinceles, retenes para cinceles, cortadores, collarines, mandriles, mordazas para remachadoras, brocas para desarmadores, almohadillas para lijar, soportes de almohadillas, mecanismo de impacto o cualquier otro artículo desgastable que no se haya enumerado específicamente. Estos artículos sólo estarán cubiertos bajo esta garantía por 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: Reparar o reemplazar, como lo decida el Garante, los productos o componentes que estén defectuosos, se hayan dañado o hayan dejado de funcionar adecuadamente, durante el período de validez de la garantía
8. RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTIA:
- A. Suministrar prueba fechada de compra y la historia de mantenimiento del producto.
 - B. Entregar o enviar el producto o componente Campbell Hausfeld al Centro de Servicio autorizado Campbell Hausfeld más cercano. Los gastos de flete, de haberlos, deben ser pagados por el 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 solo 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.