

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.



Air Die Grinders

REGISTER YOUR PRODUCT ONLINE NOW! <http://www.chpower.net/reg>

Description

Air powered die grinders are designed for grinding, polishing, deburring and smoothing sharp edges. This tool may be used with carbide burrs. Different collets are available which serve as adapters for virtually all standard grinding accessories. In addition, this tool may also be used for gasket removal and weld grinding. Angled heads allow access to tight or difficult to reach areas. Front exhaust models direct air away from user's face.

Safety Guidelines

CALIFORNIA PROPOSITION 65

⚠ 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.



This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY AND TO PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

⚠ DANGER Danger alerts you to a hazard that WILL result in death or serious injury

⚠ WARNING Warning alerts you to a hazard that COULD result in death or serious injury.

⚠ CAUTION Caution alerts you to a hazard that MAY result in minor injury.

NOTICE Notice alerts you to important information that will help you prevent damage to equipment.

General Safety Information

Unpacking

When unpacking this product, carefully inspect for any damage that may have occurred during transit.

This product is 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.



⚠ CAUTION Do not exceed the maximum operating pressure of the air tool (90 psi). This can reduce the life of the tool.

3. 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.
4. Disconnect the air tool from air supply before changing tools or attachments, servicing and during non-operation.

⚠ WARNING Safety glasses and ear protection must be worn during operation.



5. 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.

6. Do not depress trigger when connecting the air supply hose.
7. Always use attachments designed for use with air powered tools. Do not use damaged or worn attachments.
8. Never trigger the tool when not applied to a work object. Attachments must be securely attached. Loose attachments can cause serious injury.
9. Protect air lines from damage or puncture.
10. Never point an air tool at oneself or any other person. Serious injury could occur.
11. Check air hoses for weak or worn condition before each use. Make sure all connections are secure.

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



12. Keep all nuts, bolts and screws tight and ensure equipment is in safe working condition.
13. Do not put hands near or under moving parts.
14. Always secure workpiece in a vise or clamp. Do not place hands on the back cylinder when operating the tool.
15. Do not use a cut-off disc mandrel on this tool unless a safety guard is in place.

⚠ WARNING Do not misuse this product. Excessive exposure to vibration, work 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.

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

Assembly

SYSTEM SETUP

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

▲ WARNING *Use of a whip hose prevents accidental triggering of tool when pressurized air is connected to system.*

Using fittings or air hoses which are too small can create a pressure drop which will result in a loss of power in tool.

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

AIR TOOL SETUP

ALL MODELS

Ensure tool is not connected to air supply then place tool upside down on workbench.

▲ WARNING *Never carry a tool by the hose or pull hose to move tool or a compressor. Keep hoses away from heat, oil and sharp edges. Replace any hose that is damaged, weak or worn.*

Pre-Operation

LUBRICATION

Air tools require lubrication throughout the life of the tool. Proper lubrication is the owner's responsibility. Use Campbell Hausfeld airtool oil (Part No. ST127000AV) to lubricate, clean and inhibit rust in one step. Failure to lubricate and maintain air tool properly will dramatically shorten the life of the tool and will void the warranty.

▲ CAUTION *This air tool requires lubrication before initial use and before and after each additional use.*

1. Disconnect tool from air supply.
2. Turn die grinder upside down.
3. While pulling trigger, pour a teaspoon of Campbell Hausfeld oil in the air inlet.

▲ WARNING *Cover exhaust port with a towel before applying air pressure. Oil will discharge through exhaust port during first few seconds of operation after an airtool has been lubricated. Failure to cover exhaust port can result in serious injury.*

4. Release trigger and connect air tool to air supply. Cover exhaust port with a towel then run air tool for 20 to 30 seconds. Oil will discharge from exhaust port when air pressure is applied. Continue to run die grinder until no oil is discharged. Wipe all residual oil off of tool before use.

3. Do the opposite of Step 2 to loosen and change the grinder attachment.

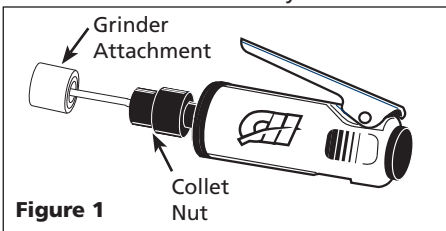
▲ WARNING *Make sure attachment stem is fully inserted into collet opening and collet is securely tightened. Loose attachments could fly off during operation and cause serious injury. Only use attachments rated for a minimum of 25,000 RPM.*

Operation

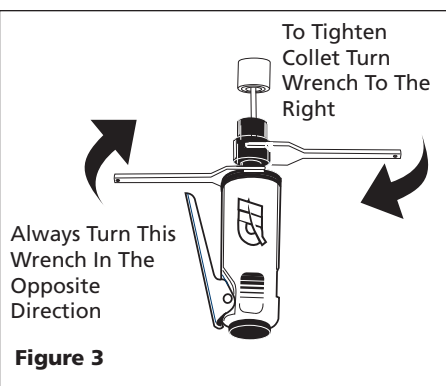
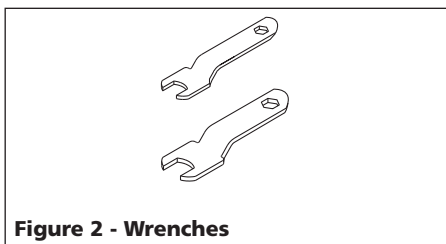
ATTACHMENTS

▲ WARNING *Disconnect air tool from air supply before changing attachments or serious injury could occur.*

1. Insert stem of grinder attachment into collet opening (See Figure 1). Make sure stem is fully inserted.



2. Securely tighten collet with wrenches (supplied with some models) (See Figures 2 & 3).



Apply one wrench to the collet nut and the other to the spindle. Turn the wrench on the collet nut to the right, simultaneously turning the other wrench in the opposite direction. Make sure stem does not slip out of position.

Storage

The air tool must be lubricated before storing. An air motor cannot be oiled too often.

▲ WARNING *Disconnect air tool from air supply before lubricating.*

1. Turn grinder upside down.
2. While pulling trigger pour a teaspoon of Campbell Hausfeld oil in air inlet.

▲ WARNING *Cover exhaust port with a towel before applying air pressure. Oil will discharge through exhaust port during first few seconds of operation after an airtool has been lubricated. Failure to cover exhaust port can result in serious injury.*

3. Connect die grinder to air supply and cover exhaust port with a towel. Run die grinder for only 2 to 3 seconds because more oil needs to remain in the air tool when storing.

Technical Service

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

Replacement Parts Information

For information regarding where to order replacement parts, call toll free 1-800-543-6400. Please provide the following information:

- Model number
- Stamped-in code
- Part number and description

Address parts correspondence to:

Campbell Hausfeld
Attn: Parts Department
100 Production Drive
Harrison, Ohio 45030 U.S.A.

Troubleshooting Chart

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 lubrication instructions in Pre-Operation section
	3. Low air pressure	3. Adjust the compressor regulator to tool maximum while the tool is running free
	4. Air hose leaks	4. Tighten and seal hose fittings if leaks are found
	5. Pressure drops	5. Be sure hose is properly sized. 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 total hose length
	6. Regulator adjusted wrong	6. Adjust regulator with slotted screwdriver to maximum speed
	7. Worn ball bearing in motor or in angle head	7. Remove and inspect bearing for rust, dirt, grit or worn race. Clean and regrease bearing with bearing grease or replace bearing
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	2a. Install a water separator/filter (PA2121). NOTE: Separators work properly only when air steam is cool Locate separator/filter as far as possible from compressor
		2b. Install an air dryer
		2c. Anytime water enters the tool, the tool should be oiled immediately
Excessive vibration	1. Damaged stone or burr	1. Replace with new stone or burr
	2. Collet shaft bent	2. Replace shaft or collet

Limited Warranty

1. **DURATION:** From the date of purchase by the original purchaser as follows: One (1) Year.
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:** This Campbell Hausfeld air tool.
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. 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.
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 (800) 543-6400 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.

Sírvase 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.



Rectificadora de Neumática de Matrices

¡REGISTRE SU PRODUCTO EN LÍNEA AHORA MISMO!

<http://www.chpower.net/reg>

Descripción

Las rectificadoras neumáticas de matrices son herramientas diseñadas para rectificar, pulir, eliminar rebabas y emparejar bordes afilados. Esta herramienta puede utilizarse con diferentes boquillas para permitirle el uso de prácticamente todos los accesorios estándares para rectificar. Adicionalmente, esta herramienta puede utilizarse para eliminar empaques o para rectificar soldaduras. Los accesorios en ángulo le permiten el acceso a áreas pequeñas o de acceso difícil. Los modelos con el orificio de escape en la parte delantera dirigen el aire expulsado en dirección opuesta a la cara del operador.

Medidas de Seguridad

PROPOSICIÓN DE CALIFORNIA 65

▲ PELIGRO

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.



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 Peligro indica un riesgo que CAUSA la muerte o daños graves.

▲ ADVERTENCIA Advertencia indica un riesgo que PUEDE CAUSAR la muerte o heridas graves.

▲ PRECAUCION Precaución indica un riesgo que PODRÍA CAUSAR heridas menores.

AVISO Aviso indica una información importante que ayuda a prevenir daños al equipo.

Informaciones Generales de Seguridad

Desempaque

Al desempacar este producto, revíselo cuidadosamente para cerciorarse de que no se dañó durante el transporte.

Este producto forma parte de un sistema de alta presión y siempre deben acatarse las siguientes medidas de seguridad al igual que otras normas de seguridad existentes.

1. Lea cuidadosamente todos los manuales incluidos con el producto. Familiarícese completamente con los controles y el uso debido del equipo.



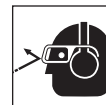
2. Sólo aquellas personas completamente familiarizadas con estas normas de funcionamiento seguro deben utilizar la herramienta neumática.

▲ PRECAUCION No exceda la presión máxima de funcionamiento de la herramienta neumática (6,21 bar). Esto reduciría la duración de la herramienta.

3. No exceda las presiones especificadas para ninguno de los componentes del sistema. La presión máxima de funcionamiento de 6,21 bar mide en la entrada de la herramienta, mientras está funcionando. La baja de presión entre el compresor y la herramienta debe compensarse en el compresor.
4. Desconecte la herramienta neumática del suministro de aire antes de cambiar la herramienta o los accesorios, darle servicio y al no utilizarla.

▲ ADVERTENCIA

Siempre utilice lentes de seguridad y protección para los oídos para operar la herramienta.



5. No utilice ropas holgadas, bufandas, corbatas o joyas para operar herramientas neumáticas. Las ropas holgadas o joyas podrían atascarse en las piezas en

movimiento y ocasionarle lesiones graves.

6. No oprima el gatillo al conectar la manguera de suministro de aire.
7. Siempre utilice accesorios diseñados para herramientas neumáticas. No utilice accesorios dañados o desgastados.
8. Nunca accione la herramienta cuando no esté sobre el objeto de trabajo. Los accesorios deben estar firmemente conectados. Los accesorios flojos pueden ocasionarle lesiones graves.
9. Proteja las líneas de aire contra daños o perforaciones.
10. Nunca apunte la herramienta neumática hacia usted mismo u otras personas. Ésto podría ocasionar lesiones graves.
11. Antes de cada uso, cerciórese de que la manguera de aire no esté dañada o desgastada. Igualmente, cerciórese de que todas las conexiones estén bien apretadas.

▲ ADVERTENCIA

Libere toda la presión del sistema antes de tratar de instalar, darle servicio, reubicar o realizar cualquier mantenimiento.



12. Mantenga las tuercas, pernos y tornillos bien apretados y cerciórese de que el equipo esté en buenas condiciones de funcionamiento.
13. No coloque las manos cerca o debajo de piezas en movimiento.
14. Siempre asegure la pieza de trabajo con abrazaderas o una prensa. No coloque las manos en el cilindro negro mientras esté operando la herramienta.
15. No use un mandrino para discos de corte con esta herramienta si no tiene la guarda colocada en su lugar.

▲ ADVERTENCIA

No haga mal uso de este producto. La exposición a vibraciones excesivas, el trabajar en posiciones anormales y los movimientos repetitivos del trabajo pueden causar daños a las manos y los brazos. Si siente incomodidad, pérdida de sensación, hormigueo o dolor, suspenda el uso de cualquier herramienta 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.

Ensamblaje

CONFIGURACION DEL SISTEMA

REFIERASE A LA CONFIGURACION DE LA HERRAMIENTA NEUMATICA Y DE LA PISTOLA PULVERIZADORA (IN170102AV) PARA OBTENER LAS INSTRUCCIONES DE CONEXION DEL SISTEMA NEUMATICO.

ADVERTENCIA *Utilice una manguera flexible para evitar que la herramienta se accione accidentalmente al conectarla al sistema de aire comprimido.*

El uso de conectores o mangueras demasiado pequeños podría ocasionar bajas de presión que ocasionarían pérdidas de potencia en la herramienta.

NOTA: No instale un juego de acopladores rápidos entre la herramienta y la manguera flexible.

CONFIGURACION DE LA HERRAMIENTA NEUMATICA

TODOS LOS MODELOS

Cerciórese de que la herramienta no esté conectada a la fuente de suministro de aire y colóquela boca abajo en la mesa de trabajo.

ADVERTENCIA *Nunca cargue una herramienta neumática por la manguera, ni hale la manguera para mover la herramienta o el compresor. Mantenga las mangueras alejadas de fuentes de calor, aceite u objetos afilados. Reemplace las mangueras dañadas, débiles o desgastadas.*

Pre-Funcionamiento

LUBRICACION

Las herramientas neumáticas siempre requieren lubricación para operar. La lubricación adecuada es la responsabilidad del propietario. Utilice el aceite para herramientas neumáticas Campbell Hausfeld (ST127000AV) para lubricar la herramienta, limpiarla e inhibir el óxido en un solo paso. El no lubricar la herramienta adecuadamente ni darle el mantenimiento debido, reducirá drásticamente su duración y cancelaría la garantía.

PRECAUCION *Esta herramienta neumática requiere lubricación antes de su uso inicial y antes y después de cada uso adicional.*

1. Desconecte la herramienta de la fuente de suministro de aire.

2. Coloque la rectificadora boca abajo.
3. Simultáneamente oprima el gatillo y vierta una cucharadita de aceite Campbell Hausfeld en el orificio de entrada de aire.

ADVERTENCIA *Cubra el orificio de salida con una toalla*

antes de aplicar la presión de aire. El aceite saldrá por este orificio durante los primeros segundos de funcionamiento, después que la herramienta neumática haya sido lubricada. Si cubre el orificio de salida podría ocasionarle lesiones graves.

4. Suelte el gatillo y conecte la herramienta neumática a la fuente de suministro de aire. Cubra el orificio de salida con una toalla. Opere la herramienta neumática de 20s a 30s. El aceite saldrá por el orificio de salida al aplicarle la presión de aire. Continúe operando la rectificadora de matrices hasta que no expulse más aceite. Limpie los residuos de aceite de la herramienta antes de usarla.

Funcionamiento

ACCESORIOS

ADVERTENCIA *Desconecte la herramienta de la fuente de suministro de aire antes de cambiar los accesorios o podría ocasionarle lesiones graves.*

1. Introduzca el extremo del accesorio para rectificar dentro del orificio de la boquilla (Vea la Figura 1).
2. **Ajuste firmemente el mandril portapieza con llaves (incluidas con algunos modelos) (Vea la Figura 2 & 3).** Aplique una llave a la tuerca del mandril y la otra al eje. Gire la llave de la tuerca del mandril hacia la derecha, mientras al mismo tiempo gira la otra llave en la dirección opuesta, asegúrese de que el vástago no quede posicionado incorrectamente.
3. Haga lo opuesto del Paso 3 para aflojar y cambiar el accesorio rectificador.

ADVERTENCIA *Cerciórese de que el extremo del*

accesorio esté completamente introducido al orificio de la boquilla y que la boquilla esté bien apretada. Los accesorios flojos podrían salir volando durante el funcionamiento y ocasionarle lesiones graves. Sólo utilice accesorios diseñados para un mínimo de 416,6 s⁻¹ (25,000 revoluciones por minuto).

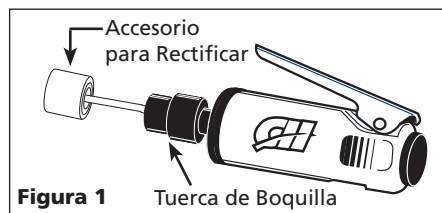


Figura 1 Tuerca de Boquilla

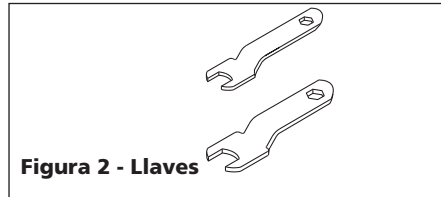


Figura 2 - Llaves

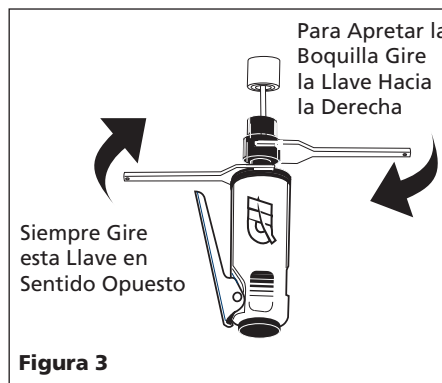


Figura 3

Almacenamiento

La herramienta neumática debe lubricarse antes de almacenarla. Un motor neumático nunca será lubricado con mucha frecuencia.

ADVERTENCIA *Desconecte la herramienta neumática de la fuente de suministro de aire antes de lubricarla.*

1. Coloque la rectificadora boca abajo.
2. Simultáneamente oprima el gatillo y vierta una cucharadita de aceite

Campbell Hausfeld en el orificio de entrada de aire.

ADVERTENCIA *Cubra el orificio de salida con una toalla antes de aplicarle presión de aire. El aceite saldrá por el orificio de salida durante los primeros segundos de operación, después que la herramienta haya sido lubricada. Si no cubre el orificio de salida podría ocasionarle lesiones graves.*

3. Conecte la rectificadora de matrices a la fuente de suministro de aire y cubra el orificio de salida con una toalla. Opere la rectificadora de matrices por sólo 2s a 3s y que la herramienta neumática necesita más aceite durante el periodo de almacenamiento.

Servicio Técnico

Para obtener información acerca del funcionamiento o reparación de este producto, sírvase llamar al 1-800-543-6400.

Suministre la siguiente información:

- Número del modelo
- Código estampado
- Número de pieza y descripción

Información Sobre Piezas de Repuesto

Para obtener información de como obtener piezas de repuesto en Estados Unidos, sírvase llamar al 1-800-543-6400. En el exterior, comuníquese con el distribuidor de productos Campbell Hausfeld más cercano a su domicilio.

Puede escribirnos a:

Campbell Hausfeld
 Attn: Parts Department
 100 Production Drive
 Harrison, Ohio 45030 U.S.A.

Guía de Diagnóstico de Averías

Problemas	Posibles Causas	Acciones a Tomar
La herramienta funciona lentamente o no funciona	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay impurezas en la herramienta 2. La herramienta no tiene aceite 3. Baja presión de aire 4. Fugas en la manguera de aire 5. Baja la presión 6. El regulador está mal ajustado 7. Los cojinetes de bolas del motor o la cabeza angular están desgastados 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie la herramienta con aceite para herramientas neumáticas Campbell Hausfeld, solventes adecuados o una mezcla de iguales proporciones de aceite para motores SAE 10 y queroseno. Si no utiliza aceite Campbell Hausfeld, lubrique la herramienta después de limpiarla 2. Lubrique la herramienta según las instrucciones de lubricación en la sección denominada Pre-Operación 3. Ajuste el regulador del compresor al máximo permitido para la herramienta mientras ésta funciona libremente 4. Apriete y selle las conexiones de la manguera, si consigue fugas 5. Asegúrese de que el tamaño de la manguera sea el apropiado. Las mangueras largas o las herramientas que utilizan grandes volúmenes de aire pueden requerir una manguera con un D.I. de 12,7 mm (1/2") o superior, según la longitud total de la manguera 6. Ajuste el regulador hasta que la herramienta alcance la velocidad máx 7. Desarme los cojinetes y revise si están oxidados, sucios o desgastados. Limpie los cojinetes con grasa para cojinetes o reemplácelos
La herramienta expulsa humedad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hay agua en el tanque 2. Hay agua en las líneas/mangueras de aire 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vacíe el tanque (Vea el manual del compresor de aire). Lubrique la herramienta y déjela funcionar hasta que no expulse residuos de agua. Lubrique la herramienta una vez más y déjela funcionar de 1s a 2s 2a. Instale un separador/filtro de agua (PA2121). NOTA: Los separadores funcionan debidamente sólo cuando el flujo de aire está fresco. Ubique el separador/filtro lo más lejos posible del compresor 2b. Instale un secador de aire 2c. En cualquier momento que entre agua en la herramienta, deberá lubricarla inmediatamente
Vibración excesiva	<ol style="list-style-type: none"> 1. La piedra/accesorio para rectificar está desgastado 2. El eje de la boquilla está doblado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace la piedra o el accesorio para rectificar 2. Reemplace el eje o la boquilla

Garantía Limitada

1. DURACION: A partir de la fecha de compra por el comprador original tal como se especifica a continuación: Un año.
 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: Esta herramienta neumática 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. 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. Los artículos o servicios que son necesarios normalmente para mantener el product.
 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 (800) 543-6400 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.