



## ⚠️ WARNING

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

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

The risk of exposure to these types of chemicals varies depending on how frequently you work with certain chemicals. To reduce your exposure to these chemicals, work in a well-ventilated area and work with approved safety equipment, such as dust masks that are specifically designed to filter out microscopic particles.



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including nickel, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## ⚠️ ADVERTENCIA

El polvo ocasionado por del lijado neumático, el aserrado, la rectificación, la perforación y otras actividades de construcción puede contener sustancias químicas conocidas como agentes causantes del cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de dichas sustancias químicas son:

- plomo de pintura a base de plomo,
- la sílica cristalina proveniente del ladrillo, cemento y otros productos de mampostería, y
- el arsénico y el cromo proveniente de maderos tratados con sustancias químicas

El riesgo de ser expuesto a estos tipos de sustancias químicas varía según la frecuencia con la cual usted trabaja con ciertas sustancias químicas. Para disminuir la posibilidad de exposición a dichas sustancias químicas, usted debe trabajar en un área bien ventilada y con equipo aprobado de seguridad, tal como las mascarillas de polvo las cuales son diseñadas específicamente para filtrar las partículas microscópicas.



**ADVERTENCIA:** Este producto le podrá exponer a ciertos químicos, para incluir el níquel, conocidos en el Estado de California por ocasionar cáncer y defectos congénitos u otros daños a la reproducción. Para mayores informes, visite: [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## ⚠️ AVERTISSEMENT

Les travaux de construction effectués à l'aide d'un outil électrique, comme le sablage, le sciage, le meulage et le perçage, produisent de la poussière qui contient des produits chimiques. De tels produits sont reconnus comme cancérigènes. Ils peuvent aussi causer des anomalies congénitales ou nuire d'une autre manière à la reproduction. Voici quelques exemples de ces produits chimiques :

- le plomb contenu dans les peintures à base de plomb;
- la silice cristallisée contenue dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie;
- l'arsenic et le chrome contenus dans le bois de sciage traité avec des produits chimiques.

Les risques d'exposition à ces produits chimiques varient selon la fréquence d'utilisation de certains matériaux. Pour réduire l'exposition, il est recommandé de travailler dans un endroit bien aéré et de porter de l'équipement de protection approuvé tel qu'un masque antipoussière spécialement conçu pour filtrer les particules microscopiques.



**AVERTISSEMENT:** Ce produit pourrait vous exposer à des produits chimiques, notamment du nickel, qui est reconnu par l'État de la Californie comme causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres pathologies du système reproductif. Pour en savoir plus, veuillez visiter le [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

**THIS INSTRUCTION MANUAL  
CONTAINS IMPORTANT SAFETY  
INFORMATION.**

**READ CAREFULLY AND UNDERSTAND  
ALL INFORMATION BEFORE  
OPERATING THIS TOOL!**

**SAVE THIS MANUAL FOR  
FUTURE REFERENCE.**

**LAS INSTRUCCIONES EN ESPAÑOL  
COMIENZAN EN LA PÁGINA # 7.**

**ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES  
CONTIENE IMPORTANTES  
INFORMACIONES DE SEGURIDAD**

**¡LEA CUIDADOSAMENTE Y  
ASEGÚRESE DE COMPRENDER  
TODAS ESTAS INFORMACIONES,  
ANTES DE PROCEDER CON EL  
FUNCIONAMIENTO DE ESTA  
HERRAMIENTA!**

**CONSERVE ESTE MANUAL PARA  
TENER UNA REFERENCIA EVENTUAL.**

**L'INSTRUCTIONS EN FRANÇAIS  
À PARTIR DE LA PAGE 12 CE  
GUIDE D'UTILISATION RENFERME  
D'IMPORTANTES CONSIGNES DE  
SÉCURITÉ.**

**LISEZ-LE ATTENTIVEMENT ET  
ASSUREZ-VOUS D'AVOIR BIEN COM-  
PRIS TOUTES LES DIRECTIVES AVANT  
D'UTILISER CET OUTIL!**

**CONSERVER CE GUIDE POUR CON-  
SULTATION ULTÉRIEURE.**

## 3/8" RIGHT ANGLE AIR DRILL WITH KEYED CHUCK

**Taladro neumático de 3/8" con  
mandril y llave de 90°**

**Perceuse pneumatique 3/8 po avec  
mandrin a 90° et a cle**

# 6-1135

# ! WARNING

## FAILURE TO OBSERVE THESE WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



**THIS INSTRUCTION MANUAL CONTAINS IMPORTANT SAFETY INFORMATION.**

**READ THIS INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY AND UNDERSTAND ALL INFORMATION BEFORE OPERATING THIS TOOL.**

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using the device. It is also the responsibility of the device owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact NAPA for replacements. If the operator is not fluent in English, the product and safety instructions shall be read and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee, making sure that the operator comprehends its contents.

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with American National Standards Institute Safety Code of Portable Air Tools (ANSI B186.1) and any other applicable safety codes and regulations.



- For safety, top performance and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig; 6.2 bar max air pressure with 3/8" diameter air supply hose.



- Always wear impact-resistant eye and face protection when operating or performing maintenance on this tool (users and bystanders).



- High sound levels can cause permanent hearing loss. Always use hearing protection as recommended by your employer an OSHA regulations while using this tool (users and bystanders).

- Operators and maintenance personnel must be physically able to handle the bulk, weight and power of this tool.
- Keep tool out of reach of children.



- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions over extended periods of time may be harmful to your hands and arms. Discontinue use of tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.



- Air under pressure can cause severe injury. Never direct air at yourself or others. Always turn off the air supply, drain hose of air pressure and detach tool from air supply before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool. Failure to do so could result in injury. Whip hoses can cause serious injury. Always check for damaged, frayed or loose hoses and fittings, and replace immediately. Do not use quick detach couplings at tool. See instructions for correct set-up.

- Do not operate a damaged or worn tool. Do not use quick-detach couplings at tool. See instructions for correct set-up.
- Place tool on the work before starting the tool. Do not point or indulge in any horseplay with this tool.



- Slipping, tripping and/or falling while operating air tools can be a major cause of serious injury or death. Be aware of excess hose left on the walking or work surface.

- Keep body working stance balanced and firm. Do not overreach when operating the tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Note direction of rotation BEFORE operating this tool



- Do not carry tool by the hose. Protect the hose from sharp objects and heat.



- Tool shaft may continue to rotate briefly after throttle is released. Avoid direct contact with accessory during and after use. Gloves will reduce the risk of cuts or burns



- Keep away from rotating end of tool. Do not wear jewelry or loose clothing. Secure long hair. Scalping can occur if hair is not kept away from tool and accessories. Choking can occur if neckwear is not kept away from tool and accessories.



- This tool is not insulated against electric shock.
- This tool must not be used in explosive atmospheres.



- Do not lubricate tools with



flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.



• Drill bits can bind suddenly and causing rotation of the work piece or tool, causing injury to arms and/or shoulders. Enough torque is generated to cause falls. Always use sharp bits. Use less downward pressure at breakthrough.

- Do not force tool beyond its rated capacity.



**• RPM OF THE ACCESSORY MUST EXCEED TOOL RPM**

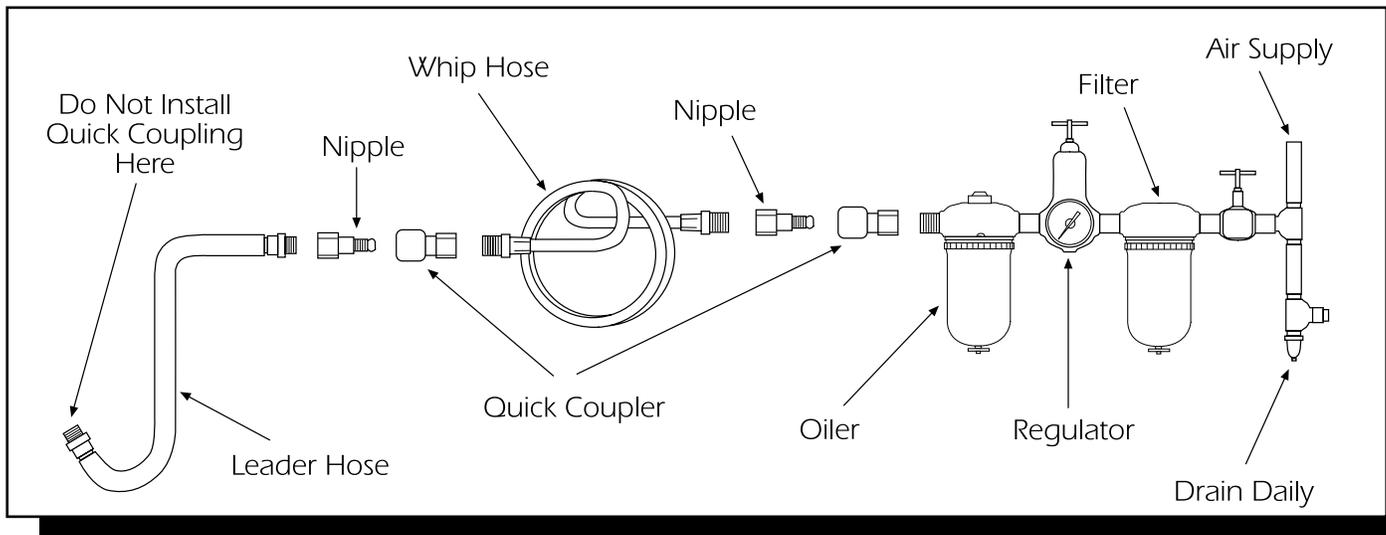
- Never use dull, chipped or damaged accessories. Never cool a hot accessory in water as brittleness and early failure can result, Accessory breakage or tool damage may result from prying. Take smaller bites to avoid getting stuck.
- Use replacement parts and accessories recommended by NAPA.
- Servicing and repairs should only be made by an authorized service center.
- Do not use (or modify) the tool for any other purpose than that for which it was designed without consulting the manufacturer's authorized representative.
- Do not remove any labels. Replace damaged labels.
- Failure to heed these warnings may result in personal injury and/or property damage.



**WARNING:** This product can expose you to chemicals including nickel, which is known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

PLEASE REVIEW ALL WARNING INSTRUCTIONS PRIOR TO OPERATION. SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

# AIR SUPPLY



Tools operate on a wide range of air pressures. It is recommended that air pressure measures 90 psig at the tool with the trigger fully depressed and no load applied to the tool. Higher pressure (over 90 psig; 6.2 bar) raises performance beyond the rated capacity of the tool, which will shorten tool life and could cause injury.

Always use clean, dry air. Dust, corrosive fumes and/or water in the air line will cause damage to the tool. Drain the water from air lines and compressor prior to running tool. Clean the air inlet filter

screen weekly. The recommended hookup procedure can be viewed in the Figure 1.

The air inlet used for connecting air supply has standard 1/4" NPT. Line pressure should be increased to compensate for unusually long air hoses (over 25 feet). Minimum hose diameter should be 3/8" I.D. and fittings should have the same inside dimensions and be tightly secured.

Always turn off the air supply, drain hose of air pressure and detach tool from air supply before

installing, removing or adjusting any part or accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.

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

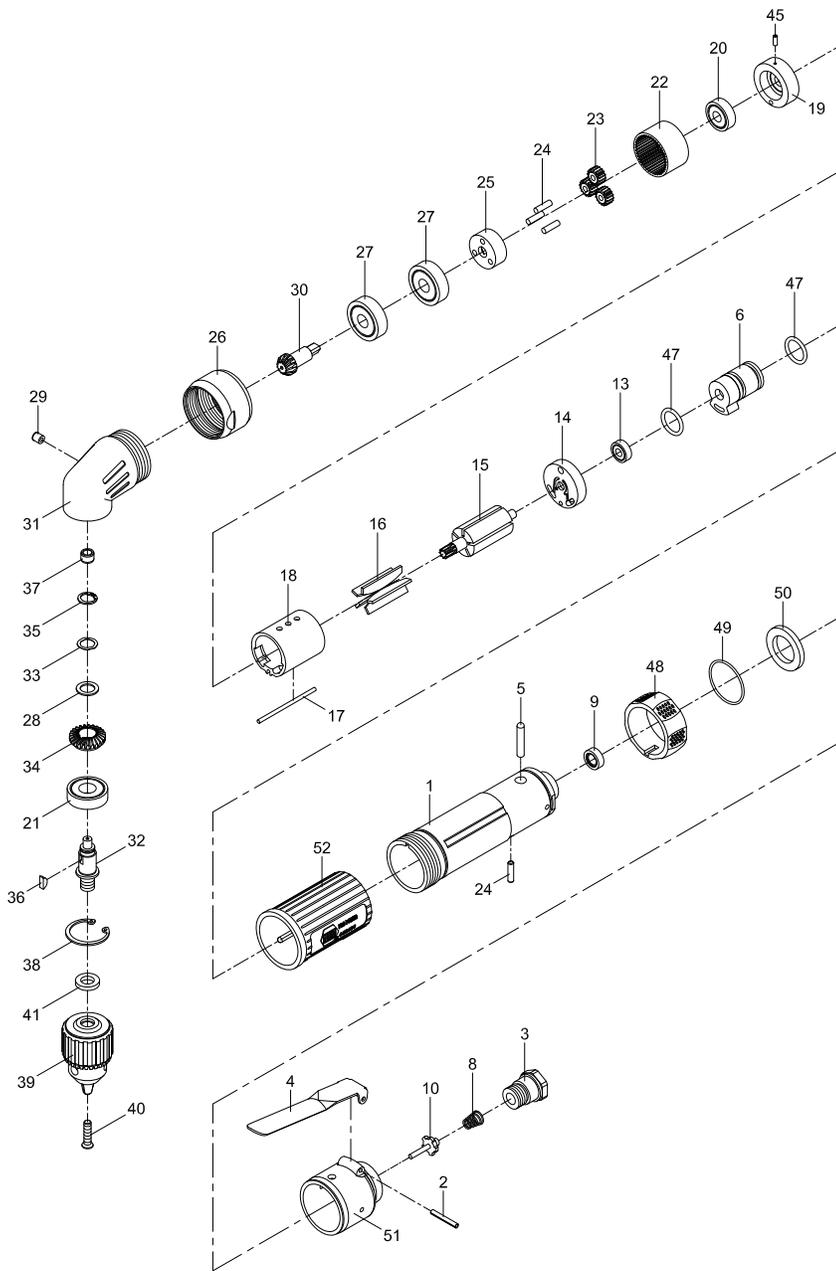
# LUBRICATION

Lubricate the air motor daily with NAPA air tool oil. If no air line oiler is used, run 1/2 oz. of oil through the tool. The oil can be squirted into the tool air inlet or into the hose at the nearest connection to the air supply, then run the tool. A rust inhibitive oil is acceptable for air tools.

**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 covered with a towel before applying air pressure to prevent serious injury.**

# PARTS BREAKDOWN

# 6-1135



Ref. #	Item #	DESCRIPTION	QTY
1	RS113501	Motor Housing	1
2	RS2871R02	Spring Pin (3 x 22)	1
3	RS2871R03	Air Inlet	1
4	RS113504	Throttle Lever	1
5	RS113505	Pin	1
6	RS113506	Reverse Valve	1
8	RS2871R08	Spring	1
9	RS2871R09	Rubber Spacer	1
10	RS191010	Valve Stem	1
13	RS30516	Ball Bearing (696ZZ)	1
14	RS113514	Rear End Plate	1
15	RS78715	Rotor	1
16	RS78716	Rotor Blade	5
17	RS78717	Pin (2.5 x 55)	1
18	RS78718	Cylinder	1
19	RS113519	Front End Plate	1
20	RS30524	Ball Bearing (608ZZ)	1
21	RS227B25	Ball Bearing (6001ZZ)	1
22	RS78722	Internal Gear	1
23	RS78723	Planet Gear	3
24		Pin (Incl. w/ #25)	4
25	RS78725A	Cage Assembly w/Pins	1
26	RS181026	Lock Nut	1
27	RS29120	Ball Bearing (6200ZZ)	2
28	RS181028	Washer	1
29	RS181029	Oil Cap (3/16")	1
30	RS181030	Bevel Gear	1
31	RS181031	Angle Housing(Incl. #29)	1
32	RS181032	Spindle	1
33	RS181033	Wave Washer (WW-10)	1
34	RS113534	Bevel Gear	1
35	RS181035	Retaining Ring (ISTW-10)	1
36	RS181036	Key (3x8)	1
37	RS181037	Bushing	1
38	RS181038	Retaining Ring (RTW-28)	1
39	RS181039	3/8" Industrial Keyed Chuck w/Key	1
40	RS24035	Screw (M5x25)	1
45	RS188031	Spring Pin (15.8x2.4)	1
47	RS2871R47	O-Ring (15.8x2.4)	2
48	RS113548	Reversing Valve Knob	1
49	RS2871R49	O-Ring (31x1.5)	1
50	RS113550	Muffler Material	1
51	RS113551	Rear Cover	1
52	RS113552	Rubber Grip	1
Not Shown	RS181039K	Chuck Key Only	1

PLEASE REVIEW ALL WARNING INSTRUCTIONS PRIOR TO OPERATION. SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

# OPERATION

Locate center of new hole by using a center punch. Place drill bit tip in punch mark. Hold drill square with work and start motor. Apply steady, even pressure. Do not force. Too much pressure can cause bit to break or overheat. Too little pressure will keep the bit from cutting and cause it to overheat. Reduce pressure just before bit cuts through the work. When bit has penetrated work and is

spinning freely, take it from the work while the motor is running, then turn off the drill. If the drill jams in the work, release throttle immediately. Disconnect the drill before removing bit and determining cause of trouble. Do not attempt to free the bit by starting and stopping the motor.



# Specifications

Chuck Size . . . . . 3/8"  
Free Speed . . . . . 1,400 RPM  
Air Inlet . . . . . 1/4" NPT  
Min. Hose Size . . . . . 3/8" I.D.  
Spindle Thread . . . . . 3/8" -24  
Avg. Air Cons. . . . . 4 CFM  
Sound Level . . . . . 83 dbA  
Net Wt. . . . . 2.58 lbs.  
Overall Length . . . . . 8.46"  
Recom.  
Air Pressure . . . . . 90psig (6.2 bar)

# WARRANTY

For a complete list of authorized air tool repair centers please visit [www.toolwarrantyrepair.com](http://www.toolwarrantyrepair.com).

## Important: DO NOT RETURN PRODUCT TO PLACE OF PURCHASE.

**WARRANTY POLICY:** This NAPA Professional Air Tool is warranted against defects in material and workmanship for a period of One (1) Year from the date of original purchase. We will repair or replace, at our option, any part which proves to be defective in material or workmanship. Repairs or replacements are warranted as described above for the duration of the original warranty period. This warranty does not apply to products which have been subjected to abuse, misuse, modification,

neglect, lack of maintenance, use in a production-related service, or repaired by anyone other than an Authorized Master NAPA Professional Air Tool Service Center.

For complete listing of Authorized Master Repair Centers, see enclosed Customer Warranty Repair Form, or visit [www.toolwarrantyrepair.com](http://www.toolwarrantyrepair.com)

## DOUBLE YOUR WARRANTY

By registering your tool at [www.propowerseries.com/support](http://www.propowerseries.com/support), NAPA warrants to the original purchaser of the tool to be free of defects in material and workmanship for an extended ONE (1) YEAR from the end of the original NAPA Air Tool Warranty, as set forth above.

Tool registration must be completed within Thirty (30) Days of tool purchase.

## WARRANTY CLAIM PROCEDURE

If your NAPA Professional Air Tool proves defective within its original One (1) Year (or Two (2) Year extended) warranty period, it must be returned to an Authorized Master NAPA Professional Air Tool Service Center. Customer is responsible for shipping the tool Freight Pre-Paid along with Proof of Purchase and completed Customer Warranty Repair Form.

PLEASE REVIEW ALL WARNING INSTRUCTIONS PRIOR TO OPERATION. SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

# TROUBLESHOOTING

## IMPACT WRENCHES

**TOOL DOES NOT RUN OR RUNS SLOWLY, AND/OR AIR FLOWS ONLY SLIGHTLY FROM EXHAUST** — This condition is probably caused by insufficient air pressure, contaminants blocking the airflow or operation of motor parts, or a power regulator which has vibrated to a closed position.

**YOU SHOULD:** Check the air supply for sufficient pressure. Check the air inlet strainer for blockage. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate tool in short bursts, in both forward and reverse directions. Repeat if necessary. If tool performance does not improve, the tool should be serviced by an authorized service center.

**TOOL WILL NOT RUN, EXHAUST AIR FLOWS FREELY.** This condition is probably caused by one or more rotor vanes stuck on accumulated sludge or varnish; motor rusted.

**YOU SHOULD:** Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate tool in short bursts in both forward and reverse directions. Lightly tap the motor housing with a plastic mallet. Detach the air supply. Try to free the motor by turning the drive shaft manually, if possible. If the tool remains jammed, it should be serviced by an authorized service center.

**SOCKETS WILL NOT STAY ON.** This condition is probably caused by a worn socket retainer ring or a soft backup o-ring

**YOU SHOULD:** Wear safety goggles. Detach the air supply. Using external retaining ring pliers, remove the old retaining ring. While holding the square drive with an appropriate wrench, use a small screwdriver to pry old retainer ring out of its groove. Always pry the ring away from your body, because it can be propelled outward at high velocity. Replace the backup o-ring and retainer ring with correct new parts (see breakdown). Place the retaining ring on a table and press the tool anvil into the ring with a rocking motion. Snap the ring into the groove by hand.

**PREMATURE ANVIL WEAR.** This is probably caused by using chromed sockets, which are not designed for use with impact tools, or worn sockets

**YOU SHOULD:** Stop using chrome sockets. Chrome sockets have a hard exterior surface and a soft core, which leads to a warped but very hard drive hole when used with impact tools. Chrome sockets will wear wrench anvils quickly and present a danger of splitting or breakage which can lead to injury or death.

**TOOL SLOWLY LOSES POWER BUT RUNS AT FULL SPEED WHEN NOT UNDER LOAD.** This condition is probably caused by worn clutch parts, inadequate lubrication, or worn engaging cam.

**YOU SHOULD: FOR OIL LUBED WRENCHES:** Check for presence of clutch oil (where oil is specified for the clutch) and remove oil fill plug. Tilt to drain all of the oil from the clutch case. Refill the case with NAPA air tool oil or that recommended by the manufacturer in the specified amount. Also check for excess clutch

oil. Clutch cases only need to be filled 50%, and overfilling can cause drag on high speed clutch parts. A typical 1/2" Drive oil lubed wrench only requires 1/2 ounce of clutch oil. **FOR GREASE LUBED WRENCHES:** Check for excess grease by rotating drive shaft by hand. It should rotate freely, and excess grease is usually expelled automatically.

**TOOL WILL NOT SHUT OFF.** This condition is probably caused by a broken or misaligned throttle valve O-ring, or a bent or jammed throttle valve stem.

**YOU SHOULD:** Remove the throttle assembly and install a new o-ring. Lubricate the assembly with air tool oil and operate the trigger briskly. If operation cannot be restored, the tool should be serviced at an authorized service center.

## AIR RATCHETS

**MOTOR RUNS. SPINDLE DOESN'T TURN, OR TURNS ERRATICALLY** — This condition is probably caused by worn teeth on the ratchet or pawl, a broken or weak pawl pressure spring, or weak drag springs which fail to hold the spindle while the pawl advances.

**YOU SHOULD:** Have replacement parts installed by an authorized service center.

**TOOL DOESN'T RUN, RATCHET HEAD INDEXES CRISPLY BY HAND**— This condition is probably caused by the accumulation of dirt or sludge in motor parts.

**YOU SHOULD:** Pour a generous amount of air tool oil into the air inlet. Operate the throttle in short bursts. With the tool engaged on a bolt, alternately tighten and loosen the bolt by hand. If the tool remains jammed, it should be serviced at an authorized service center

## AIR DRILLS

**TOOL WILL NOT RUN, RUNS SLOWLY, AIR FLOWS SLIGHTLY FROM EXHAUST, SPINDLE TURNS FREELY** — This condition is probably caused by a blocked air passage or jammed motor parts.

**YOU SHOULD:** Check the air inlet for blockages. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts. Detach the air supply. Turn the empty and closed drill chuck by hand. Reconnect air supply. If the tool's performance does not improve, it should be serviced by an authorized service center.

**TOOL WILL NOT RUN. AIR FLOWS FREELY FROM EXHAUST. SPINDLE TURNS FREELY.** This condition is probably caused by a broken rotor vane or jammed or broken gears.

**YOU SHOULD:** Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts. Detach the air supply. Turn the empty and closed drill chuck by hand. Reconnect air supply. If the tool's performance does not improve, it should be serviced by an authorized service center.

**TOOL SEIZED. SPINDLE WILL NOT TURN** — This condition is probably caused by a broken rotor vane or jammed or broken gears.

**YOU SHOULD:** Have the tool serviced by an

authorized service center.

**TOOL WILL NOT SHUT OFF** — The throttle valve o-ring has probably come unseated.

**YOU SHOULD:** Replace the o-ring (see breakdown) or have tool serviced by an authorized service center.

## AIR HAMMERS

**TOOL WILL NOT RUN** — This condition is probably caused by a clogged cycling valve or throttle valve.

**YOU SHOULD:** Check the air inlet for blockages. Pour a generous amount of air tool oil into air inlet. Operate the trigger in short bursts with the chisel in place and against a solid surface. Detach the air supply. Tap the nose or barrel lightly with a plastic mallet, reconnect the air supply, and repeat above steps. If the tool is still seized, insert a 6" piece of 1/8" diameter rod in the nozzle and lightly tap to loosen the piston in the rear direction. Reconnect air supply and repeat above steps.

**CHISEL STUCK IN NOZZLE**— This condition is probably caused by a deformed shank.

**YOU SHOULD:** Have tool serviced by an authorized service center.

**NOTE: DISASSEMBLY OF THIS TOOL BY ANY OTHER THAN AN AUTHORIZED SERVICE CENTER WILL VOID THE WARRANTY ON THIS TOOL.**

## SANDERS/GRINDERS

**TOOL HAS NO POWER OR RUNS SLOWLY.** This condition is probably caused by insufficient air pressure, contaminants blocking the air flow, or speed regulator that has vibrated to a closed or off position.

**YOU SHOULD:** Check the air supply at the compressor and air lines to the tool for sufficient air pressure. Check the air inlet strainer for blockage and make sure speed regulator is in the open or on position. If power is not restored the tool should be serviced by an authorized service center.

**TOOL SEIZED. PAD/SPINDLE WILL NOT TURN.** This condition is probably caused by a broken rotor vane, jammed or broken gears, or seized bearing.

**YOU SHOULD:** Have the tool repaired by an authorized service center.

**TOOL WILL NOT SHUT OFF/RUNS CONTINUOUSLY.** The throttle valve seat has become loose or damaged.

**YOU SHOULD:** Replace o-ring or valve seat (see breakdown for proper parts) or have tool serviced by an authorized service center.

**SANDS/GRINDS UNEVENLY.** This condition is usually caused by loose pad/disc connection or worn or damaged pad/disc.

**YOU SHOULD:** Check pad/disc connection, ensure that connection is secure and tight. Replace worn or damaged pad/disc.

PLEASE REVIEW ALL WARNING INSTRUCTIONS PRIOR TO OPERATION. SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE.

# ! ADVERTENCIA

## AL NO SEGUIR TODAS INSTRUCCIONES DE LA LISTA ABAJO PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES



ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES CONTIENE IMPORTANTES INFORMACIONES DE SEGURIDAD. LEA CUIDADOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDER TODAS ESTAS INFORMACIONES, ANTES DE PROCEDER CON EL FUNCIONAMIENTO DE ESTA HERRAMIENTA.

Lea y comprenda todas las instrucciones. Hacer caso omiso a todas las instrucciones alistadas a continuación podría ocasionar choque eléctrico, incendio, una explosión y/o lesiones personales serias. Lea y comprenda todas las instrucciones. Hacer caso omiso al seguir todas las instrucciones alistadas a continuación podría ocasionar el choque eléctrico, incendio, explosiones y/o lesiones personales serias. Es la responsabilidad del propietario asegurarse que todo el personal lea este manual previo al uso de este dispositivo. También es la responsabilidad del propietario del dispositivo mantener intacto este manual y en un lugar conveniente para que todos lo lean y vean. Si el manual o las etiquetas se hayan perdido o no sean legibles, comuníquese con NAPA por algunos repuestos. Si el operador no domina el idioma inglés, las instrucciones del producto y de seguridad le serán leídas y discutidas con el operador en el idioma materno del operador por parte del comprador/propietario o su designado, asegurándose que el operador comprenda el contenido.

• Opere, inspeccione y mantenga siempre esta herramienta de acuerdo con el Código de Seguridad del Instituto Americano de Estándares Nacionales para las Herramientas Portátiles Neumáticas (ANSI B186.1) y cualquier otro código de regulación aplicables.



• Por seguridad, desempeño superior y durabilidad máxima de las refacciones, opere esta herramienta a la máxima presión de aire al 90 psig; 6.2 barg. con una manguera de alimentación de aire de 3/8" en diámetro.



• Al operar o al realizar el mantenimiento de esta herramienta, lleve siempre la protección de ojos y cara resistentes al impacto (usuarios y espectadores).



• Niveles de sonidos altos pueden provocar una pérdida permanente del oído. Utilice una protección para las orejas según las recomendaciones de su patrón las regulaciones OSHA (usuarios y espectadores).

• Los operadores y personal de mantenimiento deben poder físicamente manejar el volumen, peso y potencia de esta herramienta.

• Mantenga lejos del alcance de los niños.



• Las herramientas neumáticas pueden vibrar con su uso. Las vibraciones, movimientos repetitivos o posiciones

incómodas durante períodos extendidos de tiempo pueden ser dañinos para sus manos y brazos. Suspenda el uso de la herramienta si experimente molestias, estremecimiento o dolor. Antes de continuar usándola, solicite el consejo médico.



• El aire bajo presión puede ocasionar alguna herida severa. Nunca dirija el aire hacia usted ni a otros. Apague siempre la alimentación de aire, vacíe la manguera de toda presión de aire y separe la herramienta de la alimentación de aire antes de instalar, quitar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier mantenimiento de esta herramienta. La falla en hacerlo podría resultar en alguna lesión. Las mangueras de látigo pueden ocasionar alguna herida seria. Revise siempre las mangueras y herrajes por daños, deshilachas o solturas, y repóngalos inmediatamente. No use en la herramienta los acoplamientos de rápida separación. Vea las instrucciones por la instalación correcta.

• No opere ninguna herramienta dañada o desgastada. No use acoplamientos de rápida desconexión con la herramienta. Ver instrucciones para el montaje adecuado.

• Coloque la herramienta sobre la superficie de trabajo antes de hacerla funcionar. No apunte con ni se enrede en juegos bruscos con esta herramienta.



• Resbalarse, tropezarse y/o caerse durante la operación de herramientas neumáticas puede ser una causa mayor de lesión seria o la muerte. Sea consciente de la manguera excedente, dejada por la superficie para caminar o trabajar.

• Mantenga balanceada y firme la postura corporal de trabajo. No se extra limite al operar esta herramienta.

• Anticipe y sea alerta por cambios repentinos de movimiento durante el arranque inicial y operación de cualquier herramienta neumática.

• Vérifier le sens de rotation AVANT d'utiliser et outil.



• No lleve la herramienta por la manguera. Proteja la manguera de objetos afilados y del calor.



• El eje de la herramienta puede brevemente después de que se libere la válvula reguladora. Evite el contacto directo con los accesorios durante y después del uso. Los guantes reducirán el riesgo de alguna cortada o quemadura.



• Manténgase lejos del extremo rotador de la herramienta. No lleve puesto ni joyería ni ropa suelta. Fije el pelo largo. Se puede arrancar el cabello si no se lo mantenga a distancia de la herramienta y accesorios. Mantenga a distancia de la herramienta y de los accesorios los accesorios del cuello para evitar el ahogamiento.



• Esta herramienta no está aislada contra el choque eléctrico.



• Esta herramienta no debe emplearse en ambientes explosivos.



• No lubrique las herramientas con soluciones inflamables ni volátiles, tales como el queroseno, el gasóleo ni el combustible para aviones.



• Las brocas del taladro podrían atorarse repentinamente y ocasionar la rotación de la pieza de trabajo o de la herramienta, por ende ocasionando lesiones a los brazos y/u hombros. Se genera la suficiente torsión para ocasionar alguna caída. Siempre use brocas afiladas. Use menos presión hacia abajo en el punto de penetración.

• No fuerce las herramientas más allá de su capacidad nominal.



• LAS RPM DEL COMPLEMENTO DEBERÁN EXCEDER LAS RPM DE LA HERRAMIENTA

• Nunca use complementos desafilados, agrietados o dañados. Nunca enfríe en agua algún complemento caliente, ya que se podría ocasionar su fragilidad y falla temprana.

**El apalancamiento podría ocasionar la rotura del complemento o daños a la herramienta. Tome mordidas más pequeñas con el fin de evitar atorarse.**

• Use partes de repuesto y accesorios recomendados por NAPA Tools.

• Las reparaciones y mantenimiento deben realizarse sólo por parte de un centro de servicio autorizado.

• NO use (ni altere) la herramienta para ningún otro uso excepto el para el cual fue diseñado, sin consultar primero a algún representante autorizado del fabricante.

• No quite ninguna etiqueta. Reponga las etiquetas dañadas.

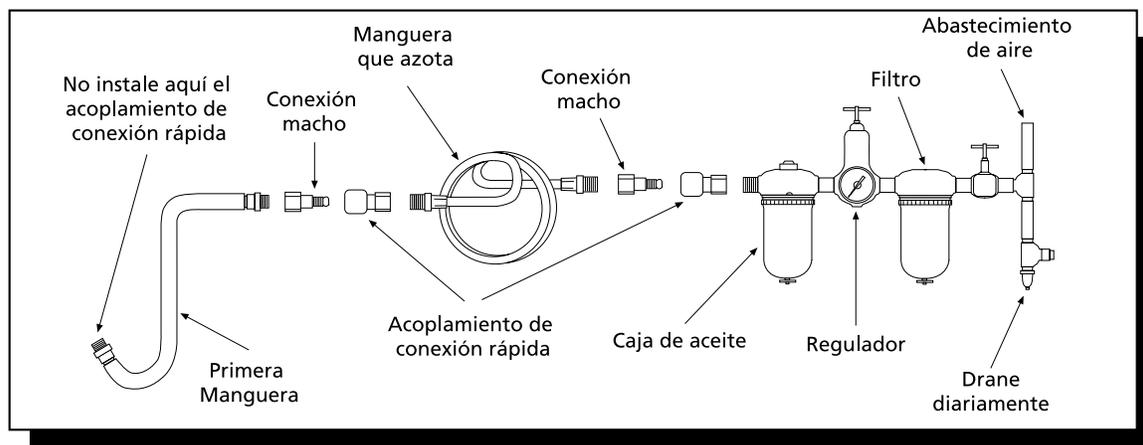
• Hacer caso omiso a estas advertencias puede ocasionar lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.



**ADVERTENCIA:** Este producto le podrá exponer a ciertos químicos, para incluir el níquel, conocidos en el Estado de California por ocasionar cáncer y defectos congénitos u otros daños a la reproducción. Para mayores informes, visite: [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

REVISE POR FAVOR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ADVERTENCIA ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA. CONSERVE ESTE MANUAL PARA SU REFERENCIA FUTURA.

# SUMINISTRO DE AIRE



Las herramientas de esta categoría operan dentro de un rango amplio de presión de aire. Al trabajar libremente, se recomienda que la presión de aire de estas herramientas mida a un 90 psig en la herramienta. La presión alta y el aire sucio disminuirán la vida de la herramienta debido al desgaste más rápido, y pueden crear condiciones peligrosas.

Siempre use aire limpio y seco. El polvo, los vapores corrosivos y/o el agua en la tubería de aire dañarán la herramienta. Vacíe el agua de las líneas de aire y del compresor antes de dejar funcionar la herramienta.

Limpie el filtro de la entrada de aire semanalmente. El procedimiento de conexión recomendado se puede consultar en la FIG. 1.

La ventila de admisión de aire, empleada para la conexión de abastecimiento de aire, cuenta con la Rosca Estándar Americana NPT 1/4". La presión de línea debe ser aumentada para compensar por mangueras excepcionalmente largas (más de 25 pies). El diámetro mínimo de manguera debe ser de 3/8" Diám. Int. y los herrajes deben tener la misma dimensión interior. Apague siempre el suministro de aire, vacíe la manguera

de su presión de aire y desconecte la herramienta del suministro de aire antes de instalar, extraer o ajustar cualquier accesorio complementario en esta herramienta o antes de realizar cualquier servicio a la herramienta.

**Asegúrese que se haya instalado una válvula accesible de apagado por emergencia en la línea de suministro de aire e informe a otros de su ubicación.**

# LUBRIFICACIÓN

Lubrique diariamente el motor neumático con aceite NAPA para herramientas neumáticas. Si no se usa ningún engrasador de línea de aire, deje caer 1/2 oz. de aceite por la herramienta. Se puede lanzar un chorro de aceite por la ventila de admisión de aire de la herramienta, Figura 2, o por la manguera en la conexión más cercana al abastecimiento de aire, luego marche la herramienta.

Engrase de vez en cuando la conexión en la carcasa de la abrazadera y el trinquete con el fin de asegurar la lubricación adecuada del mecanismo de trinquete.

**ADVERTENCIA: Después de que se haya lubricado una herramienta neumática, el aceite se descargará por el puerto de escape durante los primeros segundos**

**de la operación. El puerto de escape deberá cubrirse con una toalla antes de aplicar una presión de aire con el fin de prevenir lesiones serias.**

# PROBLEMAS Y SOLUCIONES

## LLAVES DE IMPACTO

### **LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA O CORRE LENTEMENTE Y/O EL AIRE FLUYE SÓLO LIGERAMENTE DEL ESCAPE**

— Probablemente se haya ocasionado esta condición por insuficiente presión de aire, algunos contaminantes bloqueando el flujo de aire o la operación de las piezas del motor, o por un regulador de potencia el cual haya vibrado hasta una posición cerrada.

**USTED DEBE:** revisar el suministro de aire por presión suficiente. Revise la rejilla de la admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere la herramienta in arranques cortos, en ambas direcciones hacia adelante y en reversa. Si es necesario, repita los pasos. Si no se nota ninguna mejora en cuanto al rendimiento de la herramienta, entonces ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

**LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA, EL ESCAPE FLUYE LIBREMENTE.** Probablemente se ha ocasionado esta condición probablemente porque se haya atascado en lodo o barniz acumulado una ó más de las aletas del motor; o por la corrosión del motor.

**USTED DEBE:** echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la admisión de aire. Opere la herramienta en arranques cortos en ambos sentidos, hacia adelante y hacia atrás. Pegue ligeramente la carcasa del motor con un martillo de plástico. Desconecte el suministro de aire. Intente librar el motor al girar el eje motor manualmente, si es posible. Si la herramienta permanece atascada, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

### **LOS CASQUILLOS NO SE QUE-**

### **DARÁN SUJETADOS EN LUGAR.**

Probablemente se ha ocasionado esta condición por un anillo sujetador desgastado del casquillo o por un anillo de reserva blando. Usted debe: llevar gafas de seguridad. Desconecte el suministro de aire. Usando las pinzas del anillo sujetador externo, quite el anillo sujetador viejo. Al sostener la manivela cuadrada con una llave adecuada, use un destornillador pequeño para quitar el anillo sujetador viejo de su ranura. Siempre haga palanca con el anillo lejos de su cuerpo, ya que éste puede ser proyectado hacia al exterior a una alta velocidad. Reponga el anillo de reserva y el anillo sujetador con las partes nuevas adecuadas. (Ver desglose). Coloque el anillo sujetador en la mesa y presione al yunque de la herramienta en el anillo con un movimiento mecedor. Con la mano, cierre el anillo con un golpe en la ranura.

**DESGASTE PREMATURO DEL YUNQUE.** Probablemente fue ocasionado por el uso de casquillos al cromo desgastados, los cuales no fueron diseñados para usarse con las herramientas de impacto, o por unos casquillos desgastados.

**USTED DEBE:** dejar de usar los casquillos al cromo. Los casquillos al cromo tienen una superficie exterior dura y un centro blando, el cual se conlleva a un agujero de propulsión abarquillado pero muy duro, al usarse con las herramientas de impacto. Los casquillos al cromo rápidamente desgastarán a los yunques de llave y presentan un peligro de rajadura o rotura los cuales pueden conllevarse a las lesiones o a la muerte.

### **LA HERRAMIENTA PIERDE POTENCIA POCO A POCO SIN EMBARGO CORRE A TODA VELOCIDAD CUANDO NO CUENTA CON UNA CARGA.**

Probablemente se ha ocasionado esta condición por partes desgastadas del embrague, lubricación

inadecuada o un disco de levas desgastado.

### **USTED DEBE: PARA LAS LLAVES LUBRICADAS CON BASE DE ACEITE:**

Revisar por la presencia de aceite de embrague (donde se especifica aceite para embrague) y quitar el tapón de rellenado de aceite. Inclínala para vaciar todo el aceite de la carcasa del embrague. Rellene la carcasa con aceite NAPA para herramientas neumáticas o con el aceite recomendado por el fabricante y en la cantidad especificada. También revise por aceite del embrague en exceso. Se tienen que llenar las carcasas del embrague hasta un 50% y el sobre-rellenado puede causar una frotación en las partes de alta velocidad del embrague. Una llave 1/2" típica lubricada con aceite requiere sólo una 1/2 onza de aceite para embragues. **PARA LLAVES LUBRICADAS CON**

**GRASA:** Revisar por grasa excesiva al girar el eje motor con la mano. Este debe girar libremente y la grasa excesiva normalmente se expulsa automáticamente.

### **LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ.**

Esta condición probablemente se ha ocasionado por un anillo O roto o mal alineado de la válvula de admisión de combustible, o por un huso de la válvula de admisión de combustible torcido o atascado.

**USTED DEBE:** quitar el ensamblaje de la válvula estranguladora e instalar un nuevo anillo- O. Lubrique el ensamblaje con aceite para herramientas neumáticas y opere el gatillo rápidamente. Si no se puede restaurar la operación, entonces ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

### **TRINQUETES NEUMÁTICAS EL MOTOR CORRE. EL HUSO NO GIRA, O GIRA ERRÁTICAMENTE —**

Probablemente se ha ocasionado esta condición por unos dientes

desgastados del trinquete o uña, un resorte de presión de la uña débil, o resortes de arrastre débiles los cuales dejan de mantener al huso mientras se avanza la uña.

**USTED DEBE:** hacer que las partes de reposición se instalen por un centro de servicio autorizado.

**LA HERRAMIENTA NO OPERA, LA CABEZA DEL TRINQUETE SE PEGA FIRMEAMENTE CON LA MANO**— Probablemente se ha ocasionado esta condición por la acumulación de tierra o lodo en las piezas del motor.

**USTED DEBE:** echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la admisión de entrada de aire. Opere la válvula estranguladora en arranques cortos. Con la herramienta pegado en un tornillo, apriete alternamente y afloje el tornillo con la mano. Si la herramienta sigue atascada, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

## **PERFORADORAS NEUMÁTICAS**

**LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA, CORRE LENTAMENTE, EL AIRE FLUYE LIGERAMENTE DEL ESCAPE, EL HUSO GIRA LIBREMENTE** — Esta condición probablemente se haya causado por un pasaje de aire bloqueado o piezas atascadas del motor.

**USTED DEBE:** revisar la entrada de admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos. Desconecte el suministro de aire. Con la mano, voltee la porta-brocas vacía y cerrada. Reconecte el suministro de aire. Si no hay una mejora en el rendimiento de la herramienta, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro autorizado de servicio.

**LA HERRAMIENTA NO FUNCIONA. EL AIRE FLUYE LIBREMENTE DEL ESCAPE. EL HUSO GIRA LIBREMENTE.** Probablemente se haya ocasionado esta condición por una aleta rota del motor o por un engranaje atascado o roto.

**USTED DEBE:** echar una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión

de aire. Opere el gatillo en arranques cortos. Desconecte el suministro de aire. Con la mano, voltee la porta-brocas vacía y cerrada. Reconecte el suministro de aire. Si no hay una mejora en el rendimiento de la herramienta, ésta debe recibir mantenimiento por parte de un centro autorizado de servicio.

**DETENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA. EL HUSO NO GIRARÁ** — Probablemente se haya ocasionado esta condición por una aleta rota del motor o por un engranaje atascado o roto.

**USTED DEBE:** llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se le haga el mantenimiento.

**LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ** — El anillo-O de la válvula de admisión de combustible probablemente se haya desenchajada.

**USTED DEBE:** reemplazar el anillo-O (ver desglose) o llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se lleve a cabo el mantenimiento de ella.

## **MARTILLOS PNEUMÁTICOS**

**LA HERRAMIENTA NO SE ENCENDERÁ.** — Esta condición probablemente se haya ocasionado por una válvula circulante obstruida o una válvula estranguladora.

**USTED DEBE:** revisar la ventila de admisión de aire por cualquier bloqueo. Eche una cantidad generosa de aceite para herramientas neumáticas en la entrada de admisión de aire. Opere el gatillo en arranques cortos con el cincel en su lugar y contra una superficie sólida. Desconecte el suministro de aire. Pegue ligeramente la nariz o el cilindro con un martillo de plástico, reconecte el suministro de aire y repita los pasos anteriores. Si la herramienta sigue detenida, inserte un palo de 6" de largo y de 1/8" en diámetro en la boquilla y pégalo ligeramente para soltar el pistón en el sentido trasero. Reconecte el suministro de aire y repita los pasos anteriores.

**CINCEL ENCASQUILLADO EN LA BOQUILLA**— Probablemente se haya ocasionado esta condición por un espiga deformada.

**USTED DEBE:** llevar la herramienta a un centro autorizado de servicio para que se le haga el mantenimiento.

**NOTA:** EL DESENSAMBLAJE DE ESTA HERRAMIENTA POR CUALQUIER CENTRO NO AUTORIZADO ANULARÁ LA

GARANTÍA DE ESTA HERRAMIENTA.

## **LIJADORAS/AMOLADORAS**

**LA HERRAMIENTA NO TIENE POTENCIA O CORRE LENTAMENTE**— Esta condición se ocasiona probablemente por una presión de aire insuficiente, contaminantes bloqueando el flujo de aire, o un regulador de velocidad el cual haya vibrado hasta llegar a una posición cerrada o apagada.

**USTED DEBE:** Revisar el suministro de aire en el compresor y las líneas de aire a la herramienta por una presión de aire suficiente. Revise el filtro de la entrada de aire por bloqueos y asegurar que el regulador de velocidad esté en su posición de prendida o abierta. Si no se recupera la potencia a la herramienta, la herramienta deberá recibir mantenimiento por parte de un centro de servicio autorizado.

**HERRAMIENTA CONGELADA. ALMOHADILLA/EJE NO GIRARÁ**— Esta condición se ocasiona probablemente por un álabe de rotor roto, engranajes atorados o rotos o un cojinete congelado.

**USTED DEBE:** asegurar que se repare la herramienta por parte de un centro de servicio autorizado.

**LA HERRAMIENTA NO SE APAGARÁ/CORRE CONTINUAMENTE**— La silla de la válvula estranguladora se ha aflojado o se ha dañado

**USTED DEBE:** Reponer el anillo en O u la silla de la válvula (ver el desglose de partes adecuadas) o hacer que la herramienta reciba servicio por parte de un centro de servicio autorizado.

**SE LIJA / SE AMUELA DESUNIFORMEMENTE**— Esta condición se ocasiona normalmente por una conexión de almohadilla/disco floja o una almohadilla/disco desgastado o dañado.

**USTED DEBE:** Revisar la conexión de la almohadilla/disco, asegurar que la conexión esté segura y apretada. Reponga almohadillas/discos desgastados o dañados.

# FUNCIONAMIENTO

Ubique el centro del agujero nuevo al usar un punzón de centro. Coloque la punta de la broca del taladro en el marco del punzón. Sostenga el taladro recto con el trabajo y encienda el motor. Aplique una presión consistente y equilibrada. No lo fuerce. Demasiada presión puede ocasionar la rotura o sobrecalentamiento de la broca. Demasiada poca presión puede prevenir el trabajo de corte de la broca y esta se sobrecalentará. Reduzca

la presión justo antes de que la broca corte a través la pieza de trabajo. Cuando la broca ha penetrado la pieza de trabajo y está girando libremente, quítela de la pieza del trabajo, luego apague el taladro. Si el taladro se traba en la pieza del trabajo, libere inmediatamente la válvula estranguladora. Desconecte el taladro antes de extraer la broca y así determinar la causa del problema. No intente liberar la broca al encender y apagar el motor.



## Especificaciones

Mandril . . . . . 3/8"  
Velocidad libre máx. . . . . 1,400 RPM  
Entrada de  
aire . . . . . 1/4" NPT  
Tamaño mín.  
de manguera . . . . . 3/8" Diám. int.  
Husillo roscado . . . . . 3/8" - 24  
Consumo de aire  
medio. . . . . 4 pies<sup>3</sup>/min  
Nivel sonoro . . . . . 83 dbA  
Peso . . . . . 2.58 libras  
Longitud . . . . . 8.46"  
Presión recom.  
de aire . . . . . 90 psig (6.2 bar)

# GARANTÍA

Para una lista completa de centros de reparación de herramientas neumáticas autorizados, visite por favor a [www.toolwarrantyrepair.com](http://www.toolwarrantyrepair.com)

**Importante: NO DEVUELVA EL PRODUCTO AL LUGAR DE COMPRA.**

**POLÍTICA DE GARANTÍA:** Esta herramienta neumática profesional de NAPA está garantizada contra defectos en cuanto a material y mano de obra por un periodo de un (1) año a partir de la fecha original de compra. Repararemos o repondremos, a nuestra opción, cualquier parte la cual demuestra ser defectuosa en cuanto al material y mano de obra. Reparaciones y repuestos son garantizados, según sea descrito anteriormente, por la duración del periodo de garantía original. Esta garantía no aplica a los productos los cuales hayan sido sujetos a abuso, mal uso, modificaciones, negligencia, falta de

mantenimiento, uso en un servicio relacionado con la producción, o reparaciones por parte de cualquier persona que no sea un centro maestro autorizado en el servicio para herramientas neumáticas profesionales de NAPA. Para una lista completa de centros maestros de reparación autorizada, consulte el formulario del cliente de reparación de garantía, o visite [www.toolwarrantyrepair.com](http://www.toolwarrantyrepair.com).

### DOBLE SU GARANTÍA

Al registrar su herramienta en [www.propowerseries.com/support](http://www.propowerseries.com/support), NAPA le garantiza al comprador original que la herramienta es libre de defectos en cuanto al material y mano de obra por UN (1) AÑO extendido a partir de la fecha final del periodo de garantía de las herramientas neumáticas de NAPA, tal conforme lo expuesto.

El registro de la herramienta debe completarse dentro de treinta (30) días a partir de la compra de la herramienta.

### PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE GARANTÍA

Si su herramienta neumática profesional de NAPA demuestra ser defectuosa dentro de su periodo de garantía original de un (1) año (ó extendida de dos (2) años), ésta debe ser devuelta a un centro de servicio maestro autorizado de herramientas neumáticas de NAPA. El cliente será responsable por enviar la herramienta con el flete pre-pagado junto con la comprobación de compra y el formulario completado de reparación de servicio por garantía.

REVISE POR FAVOR TODAS LAS INSTRUCCIONES DE ADVERTENCIA ANTES DE OPERAR LA HERRAMIENTA.  
CONSERVE ESTE MANUAL PARA SU REFERENCIA FUTURA.

# ! AVERTISSEMENT

## LE MANQUE D'OBSERVER CES AVERTISSEMENTS POURRAIT RE SULT DANS INJURY



**CE GUIDE D'UTILISATION RENFERME D'IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ. LISEZ CE GUIDE D'UTILISATION ATTENTIVEMENT ET ASSUREZ-VOUS D'AVOIR BIEN COMPRIS TOUTES LES DIRECTIVES AVANT D'UTILISER CET OUTIL.**

Lisez et comprenez bien toutes les instructions. Le manque d'observer toutes les instructions énumérées ci-dessous, peut entraîner une décharge électrique, un feu et/ou causer de sérieuses blessures corporelles. Veuillez lire et bien comprendre toutes les instructions. Tout manquement aux instructions indiquées ci-après pourrait entraîner un choc électrique, u incendie, une explosion et/ou des blessures personnelles graves. Il est de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que tout le personnel lise ce manuel avant d'utiliser l'appareil Il revient aussi au propriétaire de l'appareil de conserver ce manuel en bon état et dans un endroit accessible permettant au manuel d'être vu et lu par tous. Si le manuel ou les étiquettes du produit sont perdus ou illisibles, contactez NAPA pour les faire remplacer. Si l'utilisateur opérateur de l'appareil ne maîtrise pas bien l'anglais, les instructions relatives au produit et aux mesures de sécurité devront être lues et discutées avec l'opérateur dans sa langue maternelle par l'acheteur-propriétaire ou toute personne habilitée par lui à le faire, en s'assurant que l'opérateur en comprend bien le contenu.

- Veuillez toujours utiliser, inspecter et entretenir cet outil conformément au code de sécurité ANSI sur les outils pneumatiques portatifs (ANSI B186.1) et à tout autre loi ou règlement relatif à la sécurité.



- Pour assurer un fonctionnement sécuritaire, un rendement optimal et la durabilité des pièces, utilisez une pression d'air maximale de 90 lb/po<sup>2</sup>, 6,2 bar et un boyau d'un diamètre de 3/8 po.



- Portez toujours de l'équipement de protection des yeux résistant aux chocs quand vous utilisez cet outil ou en faites l'entretien (utilisateurs et spectateurs).



- Les niveaux sonores élevés peuvent provoquer une perte auditive permanente. Portez toujours l'équipement de protection auditive recommandé par votre employeur et les règlements de l'OSHA quand vous utilisez cet outil (utilisateur et personnes à proximité).

- Les personnes qui utilisent ou entretiennent cet outil être capables de le manipuler compte tenu de sa grosseur, de son poids et de sa puissance.

- Garder l'outil hors de la portée des enfants.



- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'utilisation. Une exposition prolongée aux vibrations, les mouvements répétitifs, ou une posture inconfortable lors de l'utilisation peuvent être nuisibles pour vos mains et vos bras. Arrêtez d'utiliser l'outil en cas d'inconfort ou si vous ressentez des picotements ou de la douleur. Consultez un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.



- El aire bajo presión puede ocasionar alguna herida severa. Nunca dirija el aire hacia usted ni a otros. Apague siempre la alimentación de aire, vacíe la manguera de toda presión de aire y separe la herramienta de la alimentación de aire antes de instalar, quitar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier mantenimiento de esta herramienta. La falla en hacerlo podría resultar en alguna lesión. Las mangueras de látigo pueden ocasionar alguna herida seria. Revise siempre las mangueras y herrajes por daños, deshilachas o solturas, y repóngalos inmediatamente. No use en la herramienta los acoplamientos de rápida separación. Vea las instrucciones por la instalación correcta.

- N'employez pas d'outil endommagé ou qui soit trop usé. N'utilisez pas de raccords à dégagement rapide sur cet outil. Veuillez consulter les instructions pour une installation correcte.

- Placer l'outil sur la pièce à travailler avant de le mettre en marche. Ne pas pointer l'outil vers une personne ni l'utiliser à mauvais escient.

- Une glissade, un trébuchage et/ou une chute lors de l'utilisation d'outils pneumatiques peut causer de sérieuses blessures ou la mort. Prenez garde aux boyaux qui traînent par terre dans l'aire de travail.

- Votre posture doit être stable. Évitez de travailler à bout de bras.

- Calculez vos mouvements et prenez garde aux changements brusques de position quand vous utilisez un outil électrique.

- Vérifier le sens de rotation AVANT d'utiliser cet outil.



- Ne tenez pas l'outil par le boyau d'alimentation. Protégez le boyau des objets tranchants et de la chaleur.



- L'arbre de l'outil peut continuer de tourner brièvement une fois la gâchette relâchée. Évitez tout contact direct avec les accessoires pendant ou après l'utilisation.

Le port de gants réduit les risques de coupures ou de brûlures.



- Rester à l'écart de l'extrémité de l'outil. Ne portez pas de bijoux ni de vêtements amples. Les cheveux

longs doivent demeurer hors de portée de l'outil et de ses accessoires pour éviter tout scalp accidentel. Tenez les cravates et les colliers hors de portée de l'outil, car ils présentent un risque de suffocation.



- Cet outil n'est pas isolé du point de vue des chocs électriques.

- Ne pas utiliser cet outil dans une atmosphère explosive.

- Ne pas lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatils comme le kérosène, le diesel ou le carburant d'avion.

- Les forets peuvent soudainement bloquer et entraîner la rotation de la pièce travaillée ou de l'outil, ce qui peut causer des blessures aux bras ou aux épaules. Le couple produit est suffisant pour provoquer une chute. Toujours utiliser des forets bien affûtés. Réduire la pression en fin de perçage.

- Évitez de forcer l'outil en l'utilisant au-delà de sa puissance nominale.

- **LA VITESSE DE ROTATION MAXIMALE DE L'ACCESSOIRE DOIT ÊTRE SUPÉRIEURE À CELLE DE L'OUTIL**

- Ne jamais utiliser un accessoire émoussé, ébréché ou endommagé. Ne jamais refroidir un accessoire chaud en le plongeant dans l'eau, car cela pourrait le fragiliser et entraîner sa défaillance précoce. Éviter tout effort qui ferait plier l'accessoire; il pourrait se rompre et endommager l'outil. Afin d'éviter de coincer l'outil, percer par étapes.

- Utilisez les pièces de rechange et les accessoires recommandés par NAPA.

- L'entretien et les réparations ne devraient être effectués que dans un centre de service autorisé.

- Ne pas utiliser (ou modifier) l'outil à d'autres fins que celles pour lesquelles elle a été conçue sans consulter le représentant autorisé du fabricant.

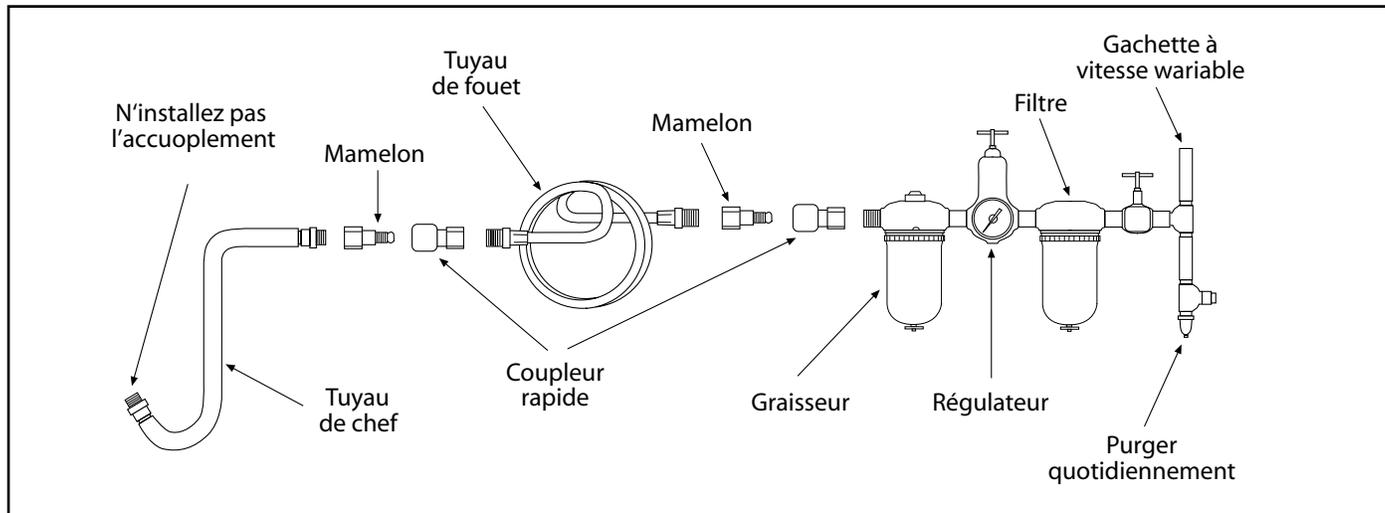
- N'enlevez aucune étiquette. Remplacez toute étiquette abîmée.

- Le non-respect de ces directives peut provoquer des dommages matériels ou des blessures graves ou mortelles.



**AVERTISSEMENT :** Ce produit peut vous exposer à des produits chimiques y compris le nickel, reconnu par l'État de la Californie comme causant le cancer et des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction. Pour de plus amples informations, aller à [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

# SOURCE D'ALIMENTATION EN AIR



Cet outil peut fonctionner à l'intérieur d'une large plage de pression d'air. Il est recommandé que la pression soit de 90 psig lorsque la détente est totalement enfoncée et qu'aucune charge n'est imposée à l'outil. Une pression supérieure (plus de 90 psig; 6,2 bar) augmente la performance au-delà de la capacité nominale de l'outil, raccourcissant cependant ainsi la durée de vie de l'outil et pouvant donner lieu à des blessures.

Utilisez toujours de l'air comprimé propre et sec. La présence de poussière, de vapeurs corrosives et/ou

d'eau dans la conduite d'air peut endommager l'outil. Vidanger l'eau des conduites d'air et du compresseur avant d'utiliser l'outil. Nettoyer le filtre de l'entrée d'air chaque semaine. La procédure de branchement recommandée peut être vue dans la FIG. 1.

La source d'alimentation en air est raccordée à une entrée d'air ayant un normalisé NPT de 1/4 po. Il faut augmenter la pression dans la conduite d'air dans le cas de boyaux à air exceptionnellement longs (plus de 25 pieds). Le diamètre intérieur mini-

mal du boyau doit être de 3/8 po. Les raccords doivent avoir le même diamètre intérieur et être serrés solidement.

Toujours couper l'arrivée d'air comprimé et débrancher l'outil avant d'enlever ou de mettre en place une pièce ou un accessoire quelconque, ou avant d'effectuer une tâche d'entretien quelconque.

## LUBRICATION

Lubrifiez le moteur pneumatique chaque jour avec de l'huile à outil pneumatique NAPA. Si aucun huileur pour conduite d'air n'est utilisé, injecter 1/2 oz d'huile dans l'outil. L'huile peut être injectée dans l'entrée d'air de l'outil ou dans le boyau par l'entremise du raccord le plus

près de la source d'alimentation en air. Faire ensuite fonctionner l'outil. L'huile antirouille convient aux outils pneumatiques. Un trop-plein réduit la puissance de l'outil.

**AVERTISSEMENT : Une fois l'outil pneumatique lubrifié, de l'huile s'écoulera de l'orifice**

**d'échappement pendant les premières secondes de fonctionnement. L'orifice d'échappement doit être recouvert d'un chiffon avant de mettre en marche l'outil pour prévenir les blessures graves.**

# DÉPANNAGE

## CLÉ À CHOCS

### **CET OUTIL NE FONCTIONNE PAS OU FONCTIONNE À FAIBLE RÉGIME SEULEMENT ET/OU GÉNÈRE UN FAIBLE DÉBIT D'AIR DU TUYAU D'ÉCHAPPEMENT –**

Ce problème est probablement causé par une pression d'air insuffisante, par la présence de contaminants qui obstruent le passage de l'air ou nuisent au fonctionnement de pièces du moteur ou par des vibrations qui ont entraîné le retour accidentel de l'interrupteur à la position d'arrêt.

**CONSEIL :** Vérifiez si la pression produite par la source d'alimentation en air est suffisante. Vérifiez si le filtre de l'entrée d'air est obstrué. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades, en marche avant et arrière. Répétez l'opération au besoin. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

**L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS, MALGRÉ UN DÉBIT D'AIR RÉGULIER À LA SORTIE D'AIR.** Ce problème est probablement causé par le blocage d'une ou plusieurs palettes du moteur résultant d'une accumulation de boue ou de vernis, ou encore par la présence de rouille dans le moteur.

**CONSEIL :** Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades, en marche avant et arrière. Tapez doucement sur le boîtier du moteur avec un maillet en plastique. Débranchez la source d'alimentation en air. Essayez de débloquer le moteur en faisant tourner l'arbre d'entraînement à la main, si possible. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

**LES DOUILLES NE DEMEURENT PAS EN PLACE.** Ce problème est probablement causé par une bague de retenue usée ou par un joint torique ramolli.

**CONSEIL :** Portez des lunettes de sécurité. Débranchez la source d'alimentation en air. À l'aide d'une pince pour, enlevez la bague de retenue usée. En retenant la prise

carrée avec la clé appropriée, utilisez un petit tournevis pour déloger la bague de retenue. Évitez de diriger ce mouvement vers vous, car la bague peut être éjectée à grande vitesse. Installez un joint torique et une bague de retenue de rechange (voir le schéma). Posez la bague de retenue sur l'établi et pressez-la avec le mandrin de l'outil en effectuant un mouvement de balancier. Avec votre main, fixez la bague dans la rainure.

**USURE PRÉMATURÉE DU MANDRIN.** Ce problème est probablement causé par l'utilisation de porte-douilles en chrome, qui ne sont pas conçus pour être utilisés avec la clé à chocs, ou de porte-douilles usés.

**CONSEIL :** Cessez d'utiliser des douilles en chrome, car celles-ci ont une surface externe rigide et une structure interne souple. L'action d'un outil à chocs muni d'une telle douille endommage la prise et rend le serrage difficile. Les douilles en chrome endommagent rapidement le mandrin des clés, qui peut se détacher et se briser et causer aussi des blessures ou la mort.

**L'OUTIL PERD PROGRESSIVEMENT SA PUISSANCE MAIS CONTINUE À TOURNER À PLEIN RÉGIME QUAND IL TOURNE À VIDE.** Ce problème est probablement causé par des pièces d'embrayage usées, une lubrification inadéquate ou une came usée.

**CONSEIL – CLÉS LUBRIFIÉES AVEC DE L'HUILE :** Vérifiez la présence d'huile à embrayage (là où il est spécifié d'utiliser de l'huile pour l'embrayage) et enlevez le bouchon de remplissage d'huile. Inclinez le boîtier pour vider toute l'huile qu'il contient. Remplissez le boîtier avec de l'huile pour outils pneumatiques NAPA ou avec l'huile recommandée par le fabricant, selon la quantité spécifiée. Vérifiez également s'il y a un surplus d'huile à embrayage. Les boîtiers doivent être remplis à mi-capacité. Un remplissage excessif peut gêner le fonctionnement des pièces d'embrayage à haut régime. Une clé typique à prise de 1/2 po lubrifiée à l'huile nécessite seulement 1/2 once d'huile à embrayage.

**CLÉS LUBRIFIÉS AVEC DE LA**

**GRAISSE :** Vérifiez s'il y a un surplus de graisse en faisant tourner l'arbre d'entraînement à la main. Ce dernier devrait tourner librement, et normalement le surplus de graisse devrait s'écouler de lui-même.

**L'OUTIL N'ARRÊTE PAS DE FONCTIONNER.** Ce problème est probablement causé par le bris ou le désalignement du joint torique de la vanne-papillon, ou par le gauchissement ou le coincement de la tige de la vanne-papillon.

**CONSEIL :** Enlevez la vanne-papillon et installez un nouveau joint torique. Lubrifiez le tout avec de l'huile à outil pneumatique et appuyez fermement sur la détente. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

## CLÉS À CLIQUET PNEUMATIQUE

### **LE MOTEUR FONCTIONNE. CEPENDANT, LA BROCHE NE TOURNE PAS OU TOURNE IRRÉGULIÈREMENT –**

Ce problème peut être causé par l'usure des dents de la clé ou du cliquet, par le bris ou la fatigue d'un ressort du cliquet, ou par la fatigue d'un ressort de retenue qui ne peut plus retenir la broche lors du mouvement du cliquet.

**CONSEIL :** Faites installer des pièces de rechange par un centre de réparation autorisé.

**L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS, LA TÊTE DE LA CLÉ OFFRE UNE RÉSISTANCE SOUS L'ACTION DE LA MAIN –** Ce problème est probablement causé par l'accumulation de saletés ou de boue dans les pièces du moteur.

**CONSEIL :** Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccades. Engagez l'outil sur un boulon et serrez et desserrez ce dernier tour à tour manuellement. Si l'outil demeure enrayé, faites-le réparer par un centre de réparation autorisé.

## PERCEUSES PNEUMATIQUES

**L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS OU FONCTIONNE LENTEMENT, UN FAIBLE DÉBIT D'AIR SORT DE LA SORTIE D'AIR, LA**

# DÉPANNAGE

## **BROCHE TOURNE LIBREMENT -**

Ce problème est probablement causé par une obstruction du passage de l'air ou le coincement de pièces de moteur.

**CONSEIL :** Vérifiez si l'entrée d'air n'est pas obstruée. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air.

## **FAITES FONCTIONNER L'OUTIL PAR SACCADÉS.**

Débranchez la source d'alimentation en air. Avec votre main, faites tourner le mandrin de la perceuse, vide et en position fermée. Rebranchez la source d'alimentation en air. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparations autorisé.

## **L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS, MALGRÉ UN DÉBIT D'AIR RÉGULIER À LA SORTIE D'AIR. LA BROCHE TOURNE LIBREMENT.**

Ce problème est probablement causé par une palette de moteur brisée ou des engrenages coincés ou brisés.

**CONSEIL :** Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccadés. Débranchez la source d'alimentation en air. Avec votre main, faites tourner le mandrin de la perceuse, vide et en position fermée. Rebranchez la source d'alimentation en air. Si l'outil ne fonctionne pas mieux, faites-le réparer par un centre de réparations autorisé.

## **OUTIL COINCÉ. LA BROCHE NE TOURNE PAS**

— Ce problème est probablement causé par une palette de moteur brisée ou des engrenages coincés ou brisés.

**CONSEIL :** Faites réparer l'outil par un centre de réparations autorisé.

## **L'OUTIL N'ARRÊTE PAS DE FONCTIONNER**

— Le joint torique de la vanne-papillon est probablement désaligné.

**CONSEIL :** Remplacez le joint torique (voir le schéma) ou faites réparer l'outil par un centre de réparation autorisé.

## **MARTEAUX PNEUMATIQUES**

## **L'OUTIL NE FONCTIONNE PAS**

Ce problème est probablement causé par l'obstruction de la vanne à fonctionnement cyclique ou de la vanne-papillon.

**CONSEIL :** Vérifiez si l'entrée d'air n'est pas obstruée. Injectez une généreuse dose d'huile à outil pneumatique dans l'entrée d'air. Faites fonctionner l'outil par saccadés avec le burin en place et contre une surface solide. Débranchez la source d'alimentation en air. Tapez doucement sur le nez ou sur le corps de l'outil avec un maillet en plastique, rebranchez la source d'alimentation en air et répétez les étapes ci-dessus. Si l'outil est toujours enrayé, insérez une tige de 6 po de longueur et de 1/8 po de diamètre dans l'embout et tapez légèrement dessus pour ramener le piston en mode de marche arrière. Rebranchez la source d'alimentation en air et répétez les étapes ci-dessus.

## **BURIN COINCÉ DANS L'EMBOÛT**

Ce problème est probablement causé par la déformation d'une tige.

**CONSEIL :** Faites réparer l'outil par un centre de réparation autorisé.

REMARQUE : LE DÉMONTAGE DE CET OUTIL PAR UNE AUTRE PARTIE QU'UN CENTRE DE RÉPARATION AUTORISÉ AURA POUR EFFET D'ANNULER LA GARANTIE.

## **PONCEUSES/MEULEUSES**

### **L'OUTIL NE TOURNE PAS OU TOURNE LENTEMENT**

— Cette situation est probablement due à une pression d'air trop basse, à une tuyauterie d'air obstruée ou à un régulateur de vitesse qui s'est refermé de lui-même sous l'effet des vibrations.

**MARCHE À SUIVRE :** Vérifier la pression au compresseur et le débit des conduites d'air. Vérifier que la crépine d'entrée de l'outil n'est pas obstruée et que le régulateur de pression est bien en position ouverte (ON). Si cela ne suffit pas à rétablir le fonctionnement normal, confier l'outil à un centre de service autorisé.

**L'OUTIL EST BLOQUÉ** — L'arbre ou le plateau ne tourne pas. Il peut

s'agir d'une pale de turbine cassée, d'un engrenage coincé ou brisé, ou encore d'un roulement grippé.

**MARCHE À SUIVRE :** Faire réparer l'outil dans un centre de service autorisé.

### **L'OUTIL NE S'ARRÊTE PLUS ET TOURNE CONTINUUELLEMENT**

— Le siège de la soupape de commande est desserré ou endommagé

**MARCHE À SUIVRE :** Remplace le joint torique ou le siège de la soupape de commande (voir la nomenclature pour les numéros de pièce appropriés) ou confier l'outil à un centre de service autorisé.

### **SURFACE MEULÉE/PONCÉE**

**INÉGALE** — Ce problème peut être causé par un plateau ou un disque desserré, usé ou endommagé.

**MARCHE À SUIVRE :** Vérifier la fixation du plateau et du disque sur l'arbre; resserrer au besoin. Remplacer le plateau ou le disque s'il est endommagé ou usé.

# UTILISATION

Marquer le centre du nouveau trou en utilisant un pointeau centreur. Placer la pointe du foret sur la marque inscrite par le pointeau. Maintenir le foret perpendiculaire à la surface et démarrer le moteur. Percer de façon continue, en exerçant une pression uniforme. Ne pas forcer. Une pression excessive peut briser ou surchauffer le foret. Une pression insuffisante empêchera le foret de pénétrer plus avant et provoquera sa surchauffe. Réduire la pression juste avant que le foret ne transperce la pièce. Lorsque le foret a transpercé

la pièce et qu'il tourne librement, le retirer en gardant le moteur de la perceuse en marche. Éteindre ensuite le moteur. Si le foret est coincé dans la pièce, relâcher immédiatement la gâchette. Débrancher la perceuse avant de retirer le foret et de déterminer la cause du problème. Ne pas essayer de libérer le foret en arrêtant et en redémarrant le moteur.



# SPÉCIFICATIONS

Mandrin . . . . . 3/8 po  
Vitesse en régime libre . . . . . 1 400 tr/min  
Entrée d'air . . . . . NPT 1/4 po  
Taille de boyau recommandée . . . . . D.I. de 3/8 po  
Filet de la broche. . . . . 3/8 po – 24  
Cons. moy. d'air . . . . . 4 pi<sup>3</sup>/min  
Niveau sonore . . . . . 83 dbA  
Poids . . . . . 2,58 lb  
Longueur . . . . . 8,46 po  
Pression max. recommand. . . . . 90 lb/po<sup>2</sup> (6,2 bar)

# GARANTIE

Pour consulter la liste complète des centres de réparation d'outils pneumatiques autorisés, rendez-vous au [www.toolwarrantyrepair.com](http://www.toolwarrantyrepair.com)

## Importante: NE PAS RETOURNER LE PRODUIT AU POINT DE VENTE.

**POLITIQUE DE GARANTIE:** Cet outil pneumatique de NAPA pour professionnels est garanti contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant un (1) an à compter de la date d'achat. Nous réparerons ou remplacerons, à notre discrétion, toute pièce présentant un défaut de matériau ou de fabrication. Les réparations et les remplacements sont garantis comme décrit ci-dessus pour la durée de la couverture initiale. Cette garantie ne couvre pas les produits qui ont fait l'objet d'un usage abusif, d'un mauvais usage, d'une modification, d'une négligence, d'un entretien insuffisant, d'une utilisation pour des activités de production ou

d'une réparation ailleurs que dans un centre de réparation autorisé d'outils pneumatiques de NAPA pour professionnels.

Pour consulter la liste complète des centres de réparation autorisés d'outils pneumatiques, voyez le formulaire de réclamation en vertu de la garantie ci-joint ou rendez-vous au [www.toolwarrantyrepair.com](http://www.toolwarrantyrepair.com).

## DOUBLEZ LA DURÉE DE VOTRE GARANTIE

Enregistrez votre outil à l'adresse [www.propowerseries.com/support](http://www.propowerseries.com/support), et NAPA le garantira contre les défauts de matériau et de fabrication à son acheteur original pendant UNE (1) ANNÉE additionnelle suivant la fin de la période de couverture de la garantie originale s'appliquant aux outils pneumatiques

de NAPA, tel qu'indiqué ci-dessus.

L'enregistrement d'un outil doit être effectué dans les trente (30) jours suivant l'achat.

## PROCÉDURE DE RÉCLAMATION EN VERTU DE LA GARANTIE

Si votre outil pneumatique de NAPA pour professionnels s'avère défectueux durant la période de couverture de la garantie d'un (1) an (ou de deux [2] ans, lorsque prolongée), veuillez le confier à un centre de réparation autorisé d'outils pneumatiques de NAPA pour professionnels. En tel cas, vous devez faire parvenir l'outil au centre de réparation, transport prépayé, avec la preuve d'achat et le formulaire de réclamation en vertu de la garantie dûment rempli.

VEUILLEZ LIRE TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT D'UTILISER L'OUTIL. CONSERVEZ CE GUIDE POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.