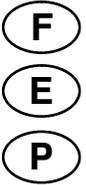


03530094

Form P6478  
Edition 12  
July, 2001

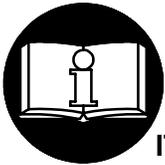


## OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL FOR MODELS 9001 AND 11001 RIVET BUSTER

### NOTICE

Models 9001 and 11001 Rivet Buster are designed for breaking concrete and other demolition work in construction applications.

Ingersoll-Rand is not responsible for customer modification of tools for applications on which Ingersoll-Rand was not consulted.



### ⚠ WARNING

**IMPORTANT SAFETY INFORMATION ENCLOSED.  
READ THIS MANUAL BEFORE OPERATING TOOL.**

**IT IS THE RESPONSIBILITY OF THE EMPLOYER TO PLACE THE INFORMATION  
IN THIS MANUAL INTO THE HANDS OF THE OPERATOR.**

**FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.**

#### PLACING TOOL IN SERVICE

- Always operate, inspect and maintain this tool in accordance with American National Standards Institute Safety Code for Portable Air Tools (ANSI B186.1).
- For safety, top performance, and maximum durability of parts, operate this tool at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) maximum air pressure at the inlet with 1/2" (13 mm) inside diameter air supply hose.
- Always turn off the air supply and disconnect the air supply hose before installing, removing or adjusting any accessory on this tool, or before performing any maintenance on this tool.
- Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
- Be sure all hoses and fittings are the correct size and are tightly secured. See Dwg. TPD905-1 for a typical piping arrangement.
- Always use clean, dry air at 90 psig maximum air pressure. Dust, corrosive fumes and/or excessive moisture can ruin the motor of an air tool.
- Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel.
- Do not remove any labels. Replace any damaged label.

- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from impacting end of tool.
- Anticipate and be alert for sudden changes in motion during start up and operation of any power tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. High reaction torques can occur at or below the recommended air pressure.
- Tool accessory may continue to impact briefly after throttle is released.
- Air powered tools can vibrate in use. Vibration, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands and arms. Stop using any tool if discomfort, tingling feeling or pain occurs. Seek medical advice before resuming use.
- Use accessories recommended by Ingersoll-Rand.
- Never operate a Percussion Tool unless an accessory is properly installed and the tool is held firmly against the work.
- Always use a retainer in addition to proper barriers to protect persons in surrounding or lower areas from possible ejected accessories.

#### USING THE TOOL

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

### NOTICE

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

Repairs should be made only by authorized trained personnel. Consult your nearest Ingersoll-Rand Authorized Servicenter.

Refer All Communications to the Nearest  
Ingersoll-Rand Office or Distributor.

© Ingersoll-Rand Company 2001

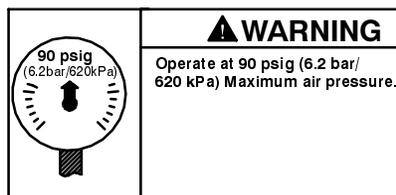
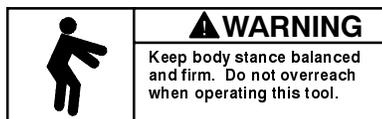
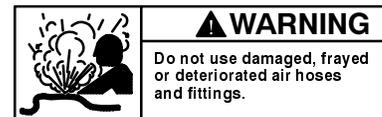
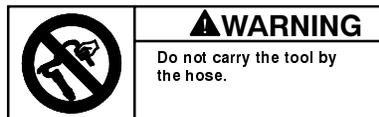
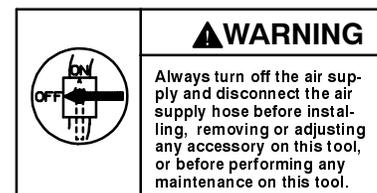
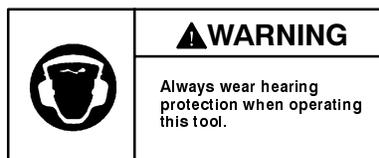
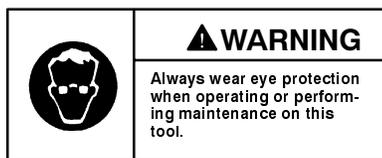
Printed in U.S.A.



## ⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

### WARNING LABEL IDENTIFICATION



## ⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

### PERCUSSIVE TOOL SPECIFIC WARNINGS

- When wearing gloves and operating models with inside trigger, always be sure that the gloves will not prevent the trigger from being released.
- Wear safety shoes, hard hat, safety goggles, gloves, dustmask and any other appropriate protective clothing while operating the tool.
- Do not indulge in horseplay. Distraction can cause accidents.
- Keep hands and fingers away from the throttle lever until it is time to operate the tool.
- Never rest the tool or chisel on your foot.
- Never point the tool at anyone.
- Compressed air is dangerous. Never point an air hose at yourself or co-workers.
- Never blow clothes free of dust with compressed air.
- Be sure all hose connections are tight. A loose hose not only leaks but can come completely off the tool and while whipping under pressure, can injure the operator and others in the area. Attach safety cables to all hoses to prevent injury in case a hose is accidentally broken.
- Never disconnect a pressurized air hose. Always turn off the air supply and bleed the tool before disconnecting a hose.
- The operator must keep limbs and body clear of the chisel. If a chisel breaks, the tool with the broken chisel projecting from the tool will suddenly surge forward.
- Do not ride the tool with one leg over the handle. Injury can result if the chisel breaks while riding the tool.
- Know what is underneath the material being worked. Be alert for hidden water, gas, sewer, telephone or electric lines.
- Use only proper cleaning solvents to clean parts. Use only cleaning solvents which meet current safety and health standards. Use cleaning solvents in a well ventilated area.
- Do not flush the tool or clean any parts with diesel fuel. Diesel fuel residue will ignite in the tool when the tool is operated, causing damage to internal parts.
- When using models with outside triggers or throttle levers, take care when setting the tool down to prevent accidental operation.
- Do not operate the tool with broken or damaged parts.
- Never start the tool when it is lying on the ground.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

# ADJUSTMENTS

## Accessory Installation



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

1. The Upper Sleeve should be replaced each time a bit is replaced.
2. Replace the Lower Sleeve at the first indication of wear. Wear is indicated by a “rounding out” of the square opening in the Lower Sleeve.
3. Replace the Rubber Bumper when the Lower Sleeve extends out of the Retainer Nut more than 1/8”.

### For Threaded Retainer No. 9001-200

1. It is extremely important that the Retainer Nut is properly positioned on the tool. Under normal circumstances, the Lock Spring is sufficient to keep the Retainer Nut in place.

2. When the tool is used in a continuous duty cycle, it is often necessary to use a Lock Key and Lock Pin in conjunction with the Lock Spring. This will prevent the loosening of the Retainer Nut which could cause damage to the bit and other front end components.

### For Plain-Type Retainer No. 11001-18

1. To remove the accessory, clamp the Barrel (20) in leather-covered or copper-covered vise jaws with the accessory end up.
2. Remove the Lock Spring (31).
3. Slide the Retainer (30) off the Barrel and remove the Rubber Bumper (25) from the inside of the Retainer.
4. Slide the Lower Sleeve (24) off the accessory and remove the accessory from the Barrel.
5. To install the accessory, reverse the above procedure.

## PLACING TOOL IN SERVICE

### LUBRICATION



### Ingersoll-Rand No. 10

Always use an air line lubricator. We recommend the following Filter-Lubricator-Regulator Unit:

### For USA - No. 3LUB8

Install the air line lubricator as close to the tool as possible.

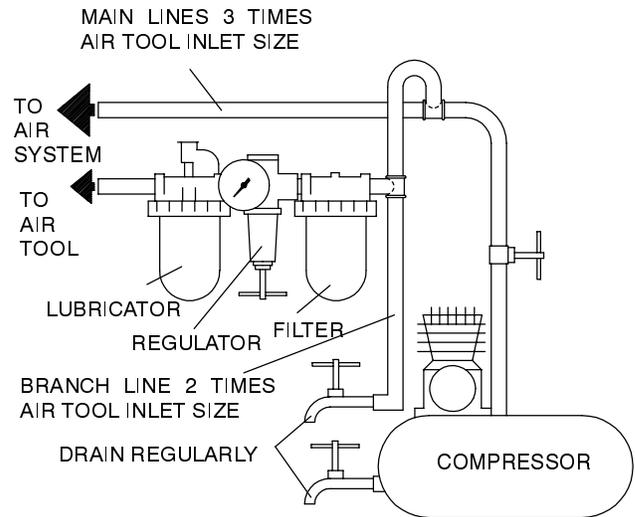
Before attaching the air hose, place several drops of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet. This should be done each day even when an air line lubricator is used. During the working day, check the tool to ensure that the retainer components are lubricated.

After each two or three hours of operation, unless an air line lubricator is used, place several drops of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet.

Before storing Air Hammer or if the tool is to be idle for a period exceeding 24 hours, pour about 3 cc of oil into the air inlet and operate the tool for 5 seconds. This will coat the internal parts with oil and prevent rusting while the tool is idle.

Never use a heavy oil or an oil that forms gum. Either will clog the small parts, restrict valve motion and cause loss of efficiency.

If the operation of the Air Hammer becomes sluggish, pour 3 cc of a clean, suitable, cleaning solution into the air inlet and operate the tool for 30 seconds. Lubricate in the regular manner immediately after flushing.

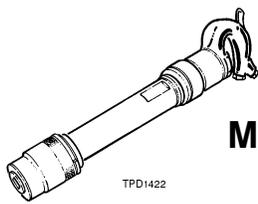


(Dwg. TPD905-1)

## SPECIFICATIONS

### GRIP HANDLE with OUTSIDE THROTTLE

Model	Impacts/min.	Piston Stroke	
		in	mm
9001	850	9	229
11001	650	11	278

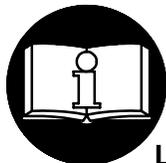


## MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN DU DU BURIN A RIVET MODÈLE 9001 ET MODÈLE 11001

### NOTE

Le burin à rivet Modèle 9001 et Modèle 11001 sont destinés à la rupture du béton et autres travaux de démolition dans le bâtiment.

Ingersoll-Rand ne peut être tenu responsable de la modification des outils par le client pour les adapter à des applications qui n'ont pas été approuvées par Ingersoll-Rand.



### ATTENTION

**D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ SONT JOINTES.  
LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.**

**L'EMPLOYEUR EST TENU À COMMUNIQUER LES INFORMATIONS DE CE  
MANUEL AUX EMPLOYÉS UTILISANT CET OUTIL.**

**LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES**

#### MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Toujours exploiter, inspecter et entretenir cet outil conformément au Code de sécurité des outils pneumatiques portatifs de l'American National Standards Institute (ANSI B186.1).
- Pour la sécurité, les performances optimales et la durabilité maximale des pièces, cet outil doit être connecté à une alimentation d'air comprimé de 6,2 bar (620 kPa) maximum à l'entrée, avec un flexible de 13 mm de diamètre intérieur.
- Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.
- Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
- S'assurer que tous les flexibles et les raccords sont correctement dimensionnés et bien serrés. Voir Plan TPD905-1 pour un exemple type d'agencement des tuyauteries.
- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar. La poussière, les fumées corrosives et/ou une humidité excessive peuvent endommager le moteur d'un outil pneumatique.
- Ne jamais lubrifier les outils avec des liquides inflammables ou volatiles tels que le kérosène, le gasol ou le carburant d'aviation.
- Ne retirer aucune étiquette. Remplacer toute étiquette endommagée.

#### UTILISATION DE L'OUTIL

- Porter toujours des lunettes de protection pendant

l'utilisation et l'entretien de cet outil.

- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Tenir les mains, les vêtements fous et les cheveux longs, éloignés de l'extrémité percutante de l'outil.
- Prévoir, et ne pas oublier, que tout outil motorisé est susceptible d'à-coups brusques lors de sa mise en marche et pendant son utilisation.
- Garder une position équilibre et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Des couples de réaction élevés peuvent se produire à, ou en dessous, de la pression d'air recommandée.
- La percussion des accessoires de l'outil peut continuer pendant un certain temps après le relâchement de la gâchette.
- Les outils pneumatiques peuvent vibrer pendant l'exploitation. Les vibrations, les mouvements répétitifs et les positions inconfortables peuvent causer des douleurs dans les mains et les bras. N'utiliser plus d'outils en cas d'inconfort, de picotements ou de douleurs. Consulter un médecin avant de recommencer à utiliser l'outil.
- Utiliser les accessoires recommandés par Ingersoll-Rand.
- Ne jamais mettre en marche un outil à percussion à moins qu'un accessoire soit correctement installé et que l'outil soit maintenu fermement contre la pièce à travailler.
- Utiliser toujours une douille de retenue, en plus des protections habituelles pour la sécurité du personnel travaillant dans les zones environnantes contre l'éjection possible des accessoires.

### NOTE

L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Ingersoll-Rand peut causer des risques d'insécurité, réduire les performances de l'outil et augmenter l'entretien, et peut annuler toutes les garanties.

Les réparations ne doivent être effectuées que par des réparateurs qualifiés autorisés. Consultez votre Centre de Service Ingersoll-Rand le plus proche.

Adressez toutes vos communications au Bureau Ingersoll-Rand ou distributeur le plus proche.

© Ingersoll-Rand Company 2001

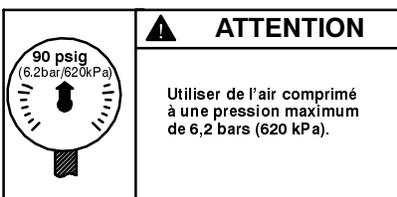
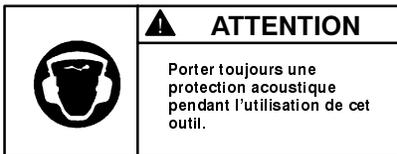
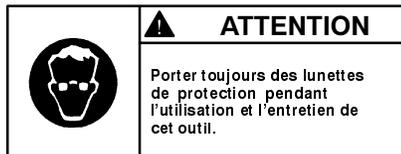
Imprimé aux É.U.



## ⚠ ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

### SIGNIFICATION DES ETIQUETTES D'AVERTISSEMENT



## ⚠ ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES

### MISE EN GARDE SPECIFIQUES

- Lorsque vous portez des gants et que vous utilisez un outil à gâchette intérieure, vérifiez toujours que les gants n'empêcheront pas le relâchement de la gâchette.
- Lorsque vous utilisez cet outil, portez des chaussures de sécurité, un casque, des lunettes de sécurité, des gants, un masque et tout autre vêtement de protection approprié.
- Ne jouez pas avec l'outil. Toute distraction peut causer un accident.
- Tenez vos mains et vos doigts éloignés du levier de commande lorsque vous n'utilisez pas l'outil.
- Ne posez jamais l'outil sur vos pieds.
- Ne pointez jamais l'outil vers quelqu'un.
- L'air comprimé est dangereux. Ne pointez jamais un flexible d'air comprimé sur vous ou vos collègues.
- Ne nettoyez jamais la poussière de vos vêtements avec un jet d'air comprimé.
- Vérifiez le serrage de toutes les connexions d'air comprimé. Un flexible desserré peut non seulement fuir mais aussi se détacher complètement de l'outil et l'effet de fouet causé par la pression peut blesser l'opérateur ou d'autres personnes à proximité. Attacher des câbles de sécurité sur le flexible pour empêcher toute blessure au cas où le flexible serait accidentellement coupé.
- Ne débranchez jamais un flexible sous pression. Coupez toujours l'alimentation d'air comprimé et purgez l'outil avant de débrancher un flexible.
- Tenez vos bras et vos jambes éloignés du burin. En cas de rupture du burin, l'outil et le reste du burin seront violemment projetés vers l'avant.
- Ne montez jamais sur l'outil avec une jambe par dessus la poignée. La rupture du burin pourrait vous blesser.
- N'oubliez pas que des dangers peuvent se trouver sous la surface où vous travaillez. Prenez soin de ne pas couper des tuyaux d'eau, de gaz ou d'égout, des câbles électriques ou de téléphone.
- N'utilisez que des solvants de nettoyage appropriés pour nettoyer les pièces. Utilisez seulement les solvants répondant aux réglementations de santé et de sécurité en vigueur, et dans une zone bien aérée.
- Ne rincez jamais l'outil ou les pièces dans du gazole. Les résidus de gazole pourraient s'enflammer dans l'outil lors de sa mise en marche et causer l'endommagement des pièces internes.
- Lorsque vous utilisez des modèles à gâchette extérieure ou à levier de commande, posez soigneusement l'outil pour empêcher toute mise en marche accidentelle.
- N'utilisez jamais un outil ayant des pièces cassées ou endommagées.
- Ne mettez jamais l'outil en marche lorsqu'il est posé au sol.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.

# RÉGLAGES

## Montage des accessoires



**ATTENTION**

Couper toujours l'alimentation d'air comprimé et débrancher le flexible d'alimentation avant d'installer, déposer ou ajuster tout accessoire sur cet outil, ou d'entreprendre une opération d'entretien quelconque sur l'outil.

1. Le manchon supérieur doit être remplacé à chaque fois que l'embout est remplacé.
2. Remplacer le manchon inférieur à la première indication d'usure. L'usure est identifiée par l'arrondissement de l'ouverture carrée du manchon inférieur.
3. Remplacer l'amortisseur en caoutchouc lorsque le manchon inférieur dépasse de plus de 1/8" de l'écrou de retenue.

### Pour retenue filetée No. 9001-200

1. La position correcte de l'écrou de retenue sur l'outil est extrêmement importante. Dans des circonstances

normales, le ressort de blocage suffit pour maintenir l'écrou en place.

2. Lorsque l'outil est utilisé en régime continu, il est souvent nécessaire d'utiliser une clé de blocage et une goupille de blocage en plus du ressort de blocage en plus du ressort de blocage. Ces composants empêcheront le desserrage de l'écrou de retenue qui pourrait endommager l'embout et les autres composants du nez de l'outil.

### Pour retenue ordinaire No. 11001-18

1. Pour déposer l'accessoire, serrer le cylindre (20) dans un étau équipé de mordaches en cuir ou en cuivre, avec l'extrémité accessoire dirigée vers le haut.
2. Déposer le ressort de verrouillage (31).
3. Retirer la retenue (30) du cylindre et déposer la butée caoutchouc (25) à l'intérieur de la retenue.
4. Retirer le manchon inférieur (24) de l'accessoire et déposer l'accessoire du cylindre.
5. Pour monter l'accessoire, inverser la procédure ci-dessus.

## MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

### LUBRIFICATION



#### Ingersoll-Rand No. 10

Utiliser toujours un lubrificateur. Nous recommandons l'emploi du filtre-régulateur-lubrificateur suivant :

#### International - No. 3LUB8

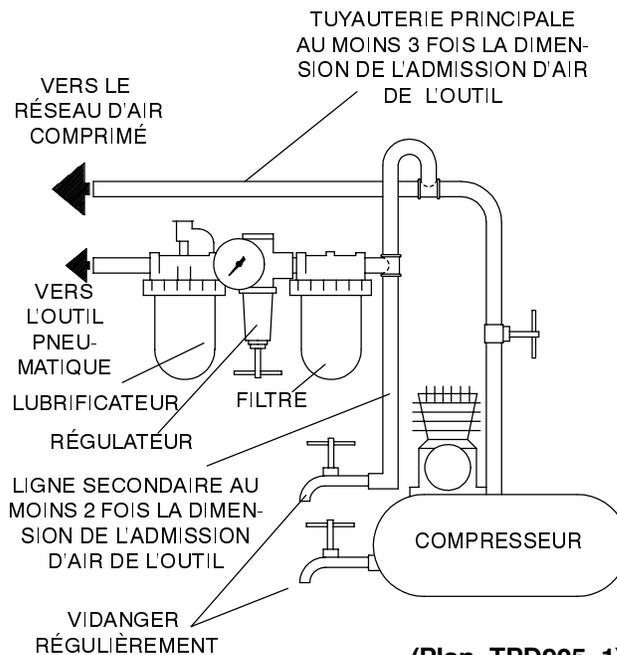
Installer le lubrificateur d'air comprimé aussi près de l'outil que possible.

Avant de connecter le flexible d'alimentation, injecter quelques gouttes d'huile Ingersoll-Rand No. 10 dans le raccord d'admission. Cette opération doit être effectuée tous les jours, même si un lubrificateur de ligne est utilisé. Pendant la journée de travail s'assurer que les composants du dispositif de retenue du burin sont bien lubrifiés.

Toutes les deux ou trois heures de fonctionnement, à moins qu'un lubrificateur de ligne soit utilisé, mettre plusieurs gouttes d'huile Ingersoll-Rand No. 10 dans l'admission d'air. Avant de stocker un marteau pneumatique, ou si l'outil n'est pas utilisé pendant une période de plus de 24 heures, verser environ 3 cm<sup>3</sup> d'huile dans le raccord d'admission et faire tourner l'outil pendant 5 secondes. Les composants internes seront ainsi recouverts d'un film d'huile qui les empêchera de rouiller.

Ne jamais utiliser une huile lourde ou une huile produisant de la gomme. Ces huiles bloqueront les petites pièces, limiteront le mouvement des soupapes et causeront une perte de rendement.

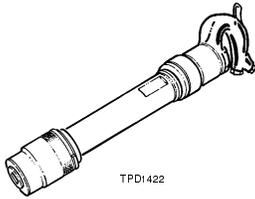
Si le fonctionnement du marteau pneumatique devient lent, verser 3 cm<sup>3</sup> de solution de nettoyage appropriée dans l'admission d'air et faire tourner l'outil pendant 30 secondes. Lubrifier l'outil normalement immédiatement après le rinçage.



# RÉGLAGES

## SPÉCIFICATIONS

<b>Modèle</b>	<b>Poignée</b>	<b>Coups par minute</b>	<b>Course du piston</b>
			<b>in (mm)</b>
9001	Poignée à gâchette extérieure	850	9 (229)
11001	Poignée à gâchette extérieure	650	11 (278)



TPD1422

E

# MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO PARA EL CORTARREMACHES MODELO 9001 y MODELO 11001

## NOTA

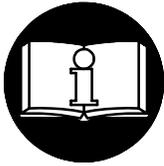
El cortarremaches modelo 9001 y modelo 11001 están diseñados para romper hormigón y otros trabajos de demolición en aplicaciones de construcción.

Ingersoll-Rand no aceptará responsabilidad alguna por modificación de las herramientas efectuada por el cliente para aquellas aplicaciones que no hayan sido objeto de consulta con Ingersoll-Rand.

## ⚠ AVISO

SE ADJUNTA INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD.  
LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.

ES LA RESPONSABILIDAD DE CADA EMPLEADOR ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO ESTE AL TANTO DE LA INFORMACION QUE CONTIENE ESTE MANUAL. EL HACER CASO OMISO DE LAS ADVERTENCIAS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.



### PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Utilice, examine y mantenga siempre esta herramienta conforme al código de seguridad para herramientas neumáticas portátiles de la American National Standards Institute (ANSI B186.1).
- Para seguridad, óptimo funcionamiento y máxima vida útil de piezas, use esta herramienta a una presión máxima de admisión de aire de 90 psig (6,2 barías/ 620 kPa) y con una manguera de suministro de aire de 1/2" (13 mm) de diámetro interno.
- Cortar siempre el suministro de aire y desconectar la manguera de suministro de aire antes de instalar, retirar, o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, y antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegurarse de que todas las mangueras y los accesorios sean del tamaño correcto y que estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una máxima presión de 90 psig. El polvo, los vapores corrosivos y/o el exceso de humedad podrían estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubricar las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o carburreactor.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituir toda etiqueta dañada.

### USO DE HERRAMIENTA

- Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.
- Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantener las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo percutor de la herramienta.
- Anticipar y estar alerta a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y el manejo de toda herramienta motorizada.
- Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estirar demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir reacciones de alto par a o menos de la recomendada presión de aire.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas podrían dañarle los brazos y las manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, dejar de usar la herramienta. Consultar al médico antes de volver a utilizarla.
- Use accesorios recomendados por Ingersoll-Rand.
- No manejar nunca una herramienta percutora salvo que el accesorio esté correctamente instalado y que la herramienta se sostenga firmemente contra la pieza.
- Utilice siempre un dispositivo de retención además de las barreras adecuadas para proteger a las personas que se hallen alrededor o en zonas más bajas de accesorios que pudieran ser expulsados.

## NOTA

El uso de piezas que no sean recambios genuinos Ingersoll-Rand puede resultar en peligro de seguridad, menor rendimiento de herramienta, e incremento de mantenimiento, esto puede invalidar toda garantía.

La reparaciones deberán solamente ser hechas por personal cualificado y autorizado. Consulte su Centro de Servicio Autorizado Ingersoll-Rand más cercano.

Toda comunicación se deberá dirigir a la oficina o al distribuidor Ingersoll-Rand más próximo.

© Ingersoll-Rand Company 2001

Impreso en EE.UU.

 **Ingersoll-Rand®**

## ⚠ AVISO

EL HACER CASO OMISO DE LAS ADVERTENCIAS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.

### ETIQUETAS DE ADVERTENCIA

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.
---	---

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
---	--

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Cortar siempre el suministro de aire y desconectar la manguera de suministro de aire antes de instalar, retirar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
---	--

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o las posiciones incómodas podrían dañarle los brazos y las manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, dejar de usar la herramienta. Consultar al médico antes de volver a utilizarla.
---	--

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> No coger la herramienta por la manguera para levantarla.
---	--

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
---	--

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Mantener una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estar demasiado los brazos al manejar la herramienta.
---	---

	<b>⚠ ADVERTENCIA</b> Manejar la herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 barías/620 kPa).
---	--

## ⚠ AVISO

EL HACER CASO OMISO DE LAS ADVERTENCIAS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.

### AVISOS ESPECIFICOS

- Cuando use guantes y trabaje con los modelos de gatillo interno, asegúrese siempre que los guantes no evitan que se suelte el gatillo.
- Utilice calzado de seguridad, casco protector, gafas de seguridad, guantes, máscara contra polvo y cualquier otra vestimenta protectora apropiada cuando use esta herramienta.
- No juegue. La distracción puede causar accidentes.
- Mantenga sus manos y dedos fuera de la palanca de mando hasta que esté preparado para usar la herramienta.
- No apoye nunca la herramienta o su cincel sobre el pie.
- No apunte nunca la herramienta a nadie.
- El aire comprimido es peligroso. No apunte nunca la manguera de aire hacia usted o sus compañeros. No quite nunca el polvo de su ropa con aire comprimido.
- Asegúrese que las conexiones de aire estén bien apretadas. Una manguera floja no solamente pierde aire sino que puede salirse completamente de la herramienta y sus latigazos, mientras tenga presión, pueden herir al operario y a otros que se encuentren en esa zona. Ponga cables de seguridad a todas las mangueras por si se rompen accidentalmente.
- No desconecte nunca una manguera de aire con presión. Desconecte siempre el suministro de aire y purgue la herramienta antes de desconectar una manguera.
- El operario debe mantener su cuerpo y miembros a distancia del cincel. Si se rompe el cincel, la herramienta con el cincel roto proyectando de la herramienta saltará adelante repentinamente.
- No se siente sobre la herramienta con una pierna por encima de la empuñadura. Puede causarle daño si se rompe el cincel mientras está sentado sobre la empuñadura.
- Conozca lo que hay debajo del material que está trabajando. Está alerta por si hay escondidas conducciones de agua, gas, alcantarillado, teléfono o suministro eléctrico.
- Use solamente los disolventes apropiados para la limpieza de las piezas. Use solamente los disolventes de limpieza que cumplan las normas actuales de salud y seguridad. Use los disolventes de limpieza en una zona bien ventilada.
- No limpie la herramienta ni ninguna de sus piezas con gasoil. Los residuos del gasoil se inflamarán en la herramienta cuando se use, dañando así las piezas internas.
- Cuando use modelos con gatillos o palancas de mando externos, tenga cuidado cuando descansa la herramienta para evitar que se ponga en marcha accidentalmente.
- No use la herramienta con piezas rotas o dañadas.
- No ponga en marcha nunca la herramienta cuando esté tumbada sobre el suelo.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

# AJUSTES

## Instalación Accesorio

### **AVISO**

**Cortar siempre el suministro de aire y desconectar la manguera de suministro de aire antes de instalar, retirar, o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, y antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.**

1. Deberá cambiarse la Manga Superior cada vez que se cambie una broca.
2. Cambie la Manga Inferior en la primera indicación de desgaste. El desgaste se indica por “redondeo” de la boca cuadrada de Manga Inferior.
3. Cambie el Amortiguador de Caucho cuando la Manga Inferior salga fuera de la Tuerca de Retención más de 1/8”.

#### Para retenedor roscado n° 9001-200

1. Es extremadamente importante que la Tuerca de Retención esté bien posicionada en la herramienta. En circunstancias normales, el Muelle de Seguridad es suficiente para mantener la Tuerca de Retención en su sitio.

2. Cuando la herramienta se usa en un ciclo de tarea continuo, es muchas veces necesario usar una Llave de Seguridad y Perno de Seguridad en conjunto con el Muelle de Seguridad. Esto evitará que se afloje la Tuerca de Retención, lo cual podría causar daño a la broca y a otros componentes delanteros.

#### Para retenedor liso n° 11001-18

1. Para desmontar el accesorio, sujete el cilindro (20) en un tornillo de banco con mordazas cubiertas de cobre o cuero con el accesorio arriba.
2. Saque el muelle de seguridad (31).
3. Deslice el retenedor (30) para sacarlo del cilindro y extraiga de su interior el amortiguador de goma (25).
4. Deslice la manga inferior (24) para sacarla del accesorio y retire el accesorio del cilindro.
5. Para montar el accesorio, invierta el procedimiento anterior.

## PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

### LUBRICACION



#### Ingersoll-Rand N° 10

Use siempre un lubricante de aire. Recomendamos la siguiente Unidad Reguladora-Lubricadora-Filtradora:

#### Internacional - N° 3LUB8

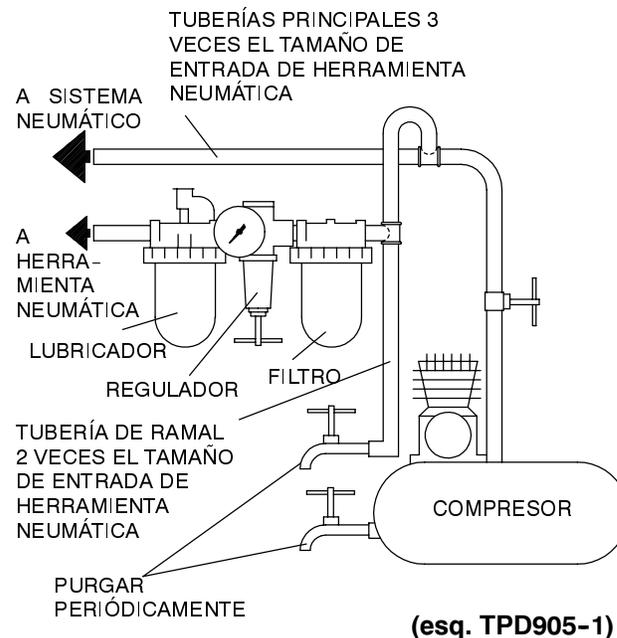
Instale el lubricador de aire tan cercano a la herramienta como sea posible.

**Antes de poner la bomba en marcha**, ponga varias gotas de Aceite Ingersoll-Rand N° 10 en la admisión de aire antes de conectar la manguera de aire. Esto deberá hacerse cada día, incluso si se usa un lubricador de aire comprimido. Durante el día de trabajo, revisar la herramienta para asegurarse de que los componentes de retención estén lubricados.

**Después de cada dos o tres horas de uso**, a menos que se use un lubricante de línea de aire, ponga unas gotas de aceite Ingersoll-Rand N° 10 en la Admisión de Aire.

Antes de almacenar el Martillo Neumático o si la herramienta va a estar parada por un período excedente de 24 horas, ponga 3cc de aceite en la admisión de aire y funcione la herramienta por 5 segundos. Esto cubrirá las piezas internas de aceite y evitará que se oxide cuando se mantenga parada.

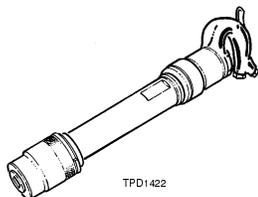
**No use nunca un aceite pesado ni tampoco un aceite que se espese.** Porque atascará las piezas pequeñas, restringirá la moción de válvula y causará pérdida de eficacia. **Si el Martillo Neumático no funciona bien**, ponga así como unos 3 cc de una solución de limpieza apropiada en la admisión de aire y funcione la herramienta por treinta segundos. Lubrique normalmente después de la limpieza.



# AJUSTES

## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo</b>	<b>Empuñadura</b>	<b>Impactos por min.</b>	<b>Carrera de Pistón</b>
			<b>in (mm)</b>
9001	Empuñadura Con Gatillo Externo	850	9 (229)
11001	Empuñadura Con Gatillo Externo	650	11 (278)



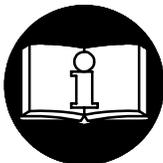
# MANUAL DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO PARA CORTA-REBITES PNEUMÁTICO MODELO 9001 E MODELO 11001

## AVISO

O Corta-Rebitos Pneumático modelo 9001 e modelo 11001 são concebidos para partir betão e outros trabalhos de demolição em aplicações de construção.

A Ingersoll-Rand não é responsável por modificações, feitas pelo cliente em ferramentas, nas quais a Ingersoll-Rand não tenha sido consultada.

## ⚠ ADVERTÊNCIA



**INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA IMPORTANTE EM ANEXO.  
LEIA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR A FERRAMENTA.  
É DA RESPONSABILIDADE DO EMPREGADOR COLOCAR A INFORMAÇÃO  
DESTE MANUAL NAS MÃOS DO OPERADOR.  
O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE  
RESULTAR EM FERIMENTOS.**

### COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

- Sempre opere, inspeccione e mantenha esta ferramenta de acordo com o Código de Segurança do Instituto Americano de Padrões Nacionais para Ferramentas Pneumáticas Portáteis (ANSI B186.1).
- Para segurança, máximo desempenho e máxima durabilidade das peças, opere esta ferramenta com uma pressão de ar máxima de 6,2 bar/620 kPa (90 psig) na entrada da mangueira de alimentação de ar com diâmetro interno de 13 mm (1/2 pol).
- Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
- Certifique-se de que todas as mangueiras e adaptadores sejam do tamanho correcto e estejam apertados com firmeza. Veja o Desenho TPD905-1 para um arranjo típico de tubagem.
- Use sempre ar seco e limpo com pressão máxima de 90 psig. Pó, fumos corrosivos e/ou humidade excessiva podem arruinar o motor de uma ferramenta pneumática.
- Não lubrifique as ferramentas com líquidos inflamáveis ou voláteis tais como querosene, diesel ou combustível de jactos.
- Não remova nenhum rótulo. Reponha qualquer rótulo danificado.

### USANDO A FERRAMENTA

- Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando serviço de manutenção nesta ferramenta.
- Use sempre protecção contra ruído ao operar esta ferramenta.
- Mantenha as mãos, partes do vestuário soltas e cabelos compridos afastados da extremidade em rotação.
- Antecipe e esteja alerta a mudanças repentinas no movimento quando ligar e operar qualquer ferramenta motorizada.
- Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer na ou abaixo da pressão de ar recomendada.
- O acessório da ferramenta pode continuar a girar brevemente após a pressão ter sido aliviada.
- Ferramentas accionadas pneumáticamente podem vibrar em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às mãos e aos braços. Pare de usar a ferramenta caso ocorra algum desconforto, sensação de formigueiro ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
- Use acessórios recomendados pela Ingersoll-Rand.
- Nunca opere uma Ferramenta de Percussão ao menos que um acessório seja apropriadamente instalado e a ferramenta seja segura firmemente contra o trabalho a ser realizado.
- Utilize sempre um retentor além das barreiras adequadas para proteger as pessoas nas áreas circundantes ou em áreas mais baixas contra acessórios que possam ser ejetados.

## AVISO

O uso de peças de substituição que não sejam genuinamente da Ingersoll-Rand podem resultar em riscos de segurança, diminuição do desempenho da ferramenta, aumento da necessidade de manutenção e pode invalidar todas as garantias.

As reparações devem ser feitas somente por pessoal treinado autorizado. Consulte o Centro de Serviços da Ingersoll-Rand mais próximo.

Envie Todos os Comunicados Para o Distribuidor ou Escritório da Ingersoll-Rand Mais Próximo.

© Ingersoll-Rand Company 2001

Impresso nos E.U.A.

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

### O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS. IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA

	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Use sempre óculos de protecção quando estiver operando ou executando algum serviço de manutenção nesta ferramenta.
	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Use sempre protecção contra o ruído ao operar esta ferramenta.
	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar algum serviço de manutenção nesta ferramenta.
	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Ferramentas accionadas pneumáticamente podem vibrar em uso. Vibração, movimentos repetitivos ou posições desconfortáveis podem ser prejudiciais às mãos e aos braços. Pare de usar a ferramenta caso ocorra algum desconforto, sensação de formigamento ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Não carregue a ferramenta segurando na mangueira.
	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reacção elevados podem ocorrer sob a pressão de ar recomendada.
	<b>⚠️ ADVERTÊNCIA</b> Opere com pressão do ar Máxima de 90 psig (6,2 - 6,9 bar).

## ⚠️ ADVERTÊNCIA

### O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS. ADVERTÊNCIAS SOBRE A FERRAMENTA DE PERCUSSÃO

- Quando usar luvas e modelos com operação através de gatilho no punho, certifique-se sempre de que as luvas não irão impedir que o gatilho seja liberado.
- Use sapatos de segurança, capacete, safety goggles, luvas, máscara contra pó e qualquer outra vestimenta de protecção adequada quando for operar a ferramenta.
- Não brinque com a ferramenta. A distração pode causar acidentes.
- Mantenha as mãos e dedos fora do alcance da alavanca reguladora de pressão até o momento de operar a ferramenta.
- Nunca descance a ferramenta ou a barrena sobre o seu pé.
- Nunca aponte a ferramenta para alguém.
- Ar comprimido é perigoso. Nunca aponte um mangueira de ar para si ou colega de trabalho.
- Nunca sobre a suas roupas para tirar o pó com ar comprimido.
- Certifique-se de todas as conexões da mangueira estejam apertadas. Um mangueira não apenas vaza, mas também pode escapar da ferramenta e ricocheteiar enquanto estiver sobre pressão, causando ferimentos ao operador o a pessoas próximas do local de operação da ferramenta. Conecte os cabos de segurança em todas as mangueiras para evitar ferimentos caso uma mangueira se rompa acidentalmente.
- Nunca desconecte uma mangueira de ar pressurizada. Desligue sempre a alimentação de ar e esvazie da ferramenta antes de desligar a mangueira.
- O operador deve manter os membros e o corpo fora do alcance da barrena. Se uma barrena quebrar, a ferramenta e a barrena quebrada irão projectar-se para frente.
- Não conduza a ferramenta com a perna sobre o punho. Um ferimento pode ocorrer se a barrena se quebrar.
- Saiba o que se encontra abaixo do material a ser quebrado. Esteja alerta para condutas escondidas de ar, água, esgoto, telefone e cabos eléctricos.
- Use somente solventes de limpeza adequados para limpar as peças. Use somente solventes de limpeza que estejam de acordo com as normas de segurança e saúde. Use solventes de limpeza em ambientes bem ventilados.
- Não encharque ou limpe qualquer peça com óleo diesel. O resíduo do óleo diesel irá pegar fogo dentro da ferramenta causando danos às peças internas da ferramenta.
- Quando usar modelos com gatilhos externos ou alavancas de regulagem de pressão, tome cuidado quando descansar a ferramenta para evitar acidentes de operação.
- Não opere uma ferramenta com peças danificadas ou quebradas.
- Não ligue a ferramenta quando a mesma estiver deitada sobre o chão.
- Esta ferramenta não foi concebida para trabalhos em atmosferas explosivas.
- Esta ferramenta não está isolada contra choque eléctricos.

## AJUSTES

### Instalação de Acessório

#### **⚠ ADVERTÊNCIA**

**Desligue sempre a alimentação de ar e desconecte a mangueira de alimentação de ar antes de instalar, remover ou ajustar qualquer acessório nesta ferramenta, ou antes de executar qualquer serviço de manutenção nesta ferramenta.**

1. A Camisa Superior deve ser substituída cada vez que um bite for substituído.
2. Substitua a Camisa Inferior quando houver a primeira indicação de desgaste. O desgaste é indicado por um “arredondamento” da abertura quadrada na Camisa Inferior.
3. Substitua o Amortecedor de Borracha quando a Camisa Inferior se estender para fora da Porca Retentora mais do que 1/8”.

#### **Para Retentor Roscado Nº 9001-200**

1. É extremamente importante que a Porca Retentora seja apropriadamente posicionada na ferramenta. Sob

circunstâncias normais, a Mola de Travamento é suficiente para manter a Porca Retentora no lugar.

2. Quando a ferramenta for usada em um ciclo de trabalho contínuo, é frequentemente necessário o uso da Chave de Travamento e da Cavilha de Travamento. Isto evitará o afrouxamento da Porca Retentora o que causaria dano ao bite e aos outros componentes da extremidade frontal.

#### **Para Retentor do Tipo Simples Nº 11001-18**

1. Para remover o acessório, prenda o cilindro (20) num torno de bancada com as garras revestidas com cobre ou cabedal com o acessório para cima.
2. Remova a mola de travamento (31).
3. Deslize o retentor (30) para fora do cilindro e remova o amortecedor de borracha (25) do interior do retentor.
4. Deslize a luva inferior (24) para fora do acessório e remova o acessório do cilindro.
5. Para instalar o acessório, inverta o procedimento descrito acima.

## COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

### LUBRIFICAÇÃO



#### **Ingersoll-Rand No. 10**

Use sempre um lubrificador de ar de linha. Nós recomendamos a seguinte Unidade Filtro-Lubrificador-Regulador:

#### **Para Internacional - No. 3LUB8F**

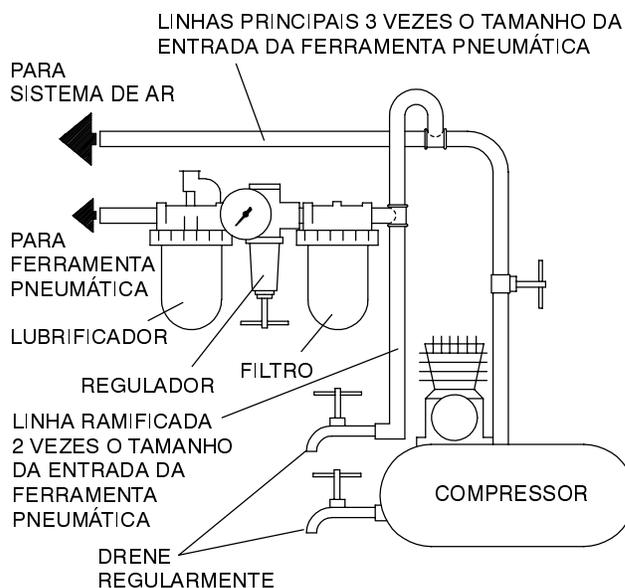
Instale o lubrificador de ar de linha tão próximo da ferramenta quanto possível.

**Antes de conectar a mangueira de ar,** coloque várias gotas de Óleo Ingersoll-Rand No. 10 na entrada de ar. Isto deve ser feito todos os dias, mesmo quando um lubrificador de ar de linha esteja sendo usado. Durante dias de serviço, verifique a ferramenta para assegurar que os componentes do retentor estejam lubrificados.

**Depois de cada duas ou três horas de operação,** a menos que um lubrificador de ar de linha estiver sendo usado, coloque várias gotas de Óleo Ingersoll-Rand No. 10 na entrada de ar. Antes de guardar o Martelo Pneumático ou se a ferramenta for ficar inativa por um período maior que 24 horas, derrame cerca de 3 cc de óleo na entrada de ar e ponha a ferramenta em funcionamento por 5 segundos. Esta ação revestirá as peças internas com óleo e evita o enferrujamento enquanto a ferramenta estiver inativa.

**Nunca use um óleo pesado ou um óleo que forme goma.**

Qualquer um deles entupirá as peças pequenas, restringirá o movimento da válvula e causará perda de eficiência. Se a operação do Martelo Pneumático tornar-se lenta, derrame 3 cc de uma solução de limpeza limpa e adequada na entrada de ar e ponha a ferramenta em funcionamento por 30 segundos. Lubrifique de maneira normal imediatamente após a limpeza.

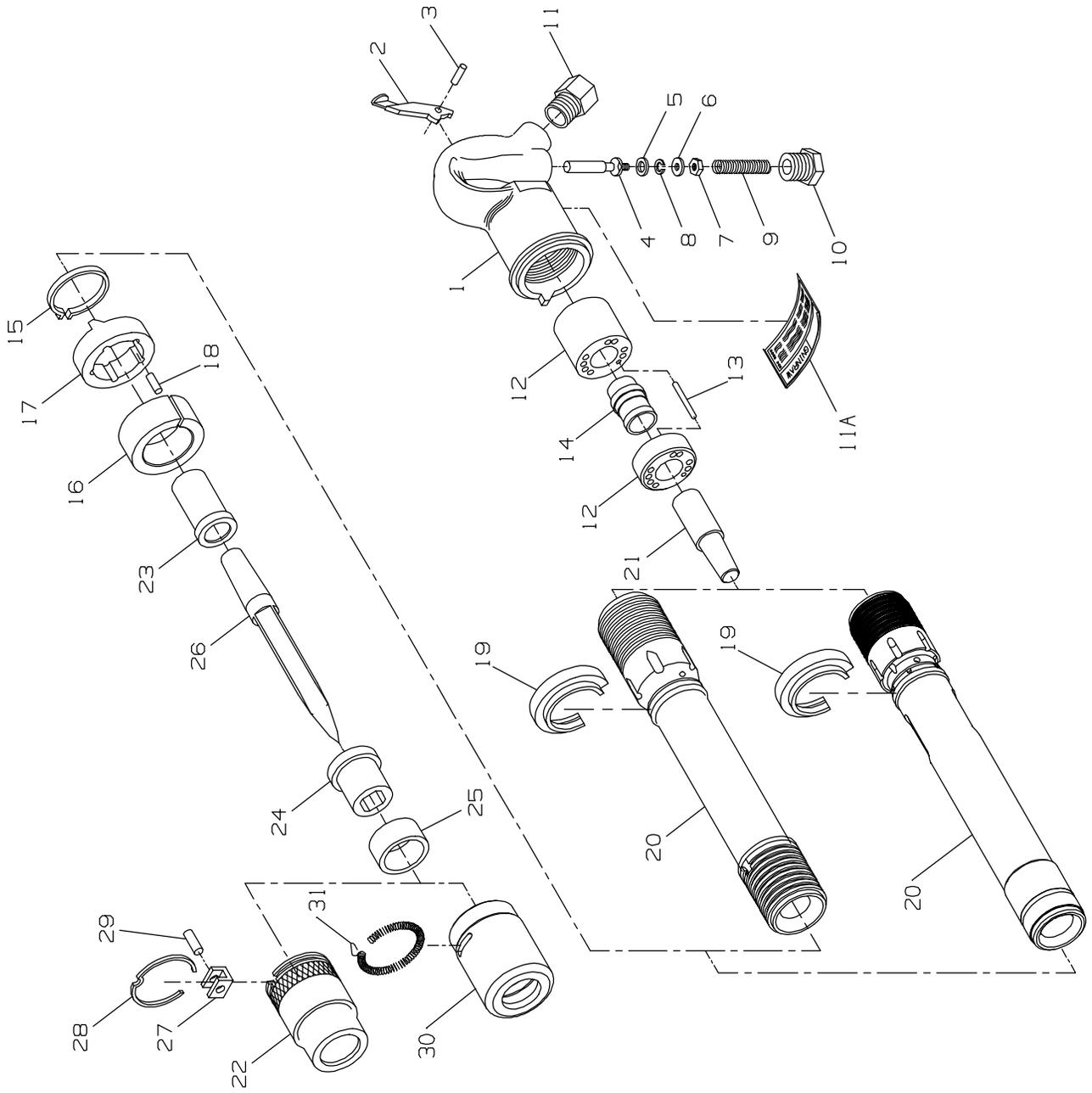


(Desenho TPD905-1)

# AJUSTES

## ESPECIFICAÇÕES

<b>Modelo</b>	<b>Punho</b>	<b>Impactos por min.</b>	<b>Curso do Pistao</b>
			<b>mm (pol.)</b>
9001	Punho com Gatilho	850	229 (9)
11001	Punho com Gatilho	650	278 (11)





**PART NUMBER FOR ORDERING**

**PART NUMBER FOR ORDERING**

1	Handle Assembly	AS-1A	19	Exhaust Deflector	AS-85
2	Throttle Lever	H80-134A	20	Barrel	9001-6
3	Throttle Lever Pin	F02-15		for 9001	9001-6A
• 4	Throttle Valve Assembly	8000-50		for 9001 A	11001-6
5	Throttle Valve Face	8000-159A		for 11001	11001-6A
6	Throttle Valve Face Cap	8000-157		for 11001A	9001-5A
7	Throttle Valve Face Cap Nut	73H-158	• 21	Piston	9001-200
8	Throttle Face Lock Washer	H54U-352	• 22	Retainer Nut	9001-220
9	Throttle Valve Spring	H80-11	23	Upper Sleeve	9001-201
10	Throttle Valve Cap	8000-109	24	Lower Sleeve	9001-203
11	Inlet Bushing (1/2" male NPT to 3/8" female NPT)	H80-82A	25	Rubber Bumper (3)	---
11A	Warning Label	WARNINGG-6-99	# 26	Accessory	9001-208
12	Valve Box Assembly	9RB-A4	+ 28	Lock Key (optional)	9RB-207
13	Valve Box (2 matched pieces)	9RB-4	29	Lock Spring	FMD2-667
14	Dowel Pin	A-32	30	Lock Pin (optional)	11001-18
15	Valve	A-2	31	Retainer (Plain-Type)	11001-308
16	Locking Spring	AS-194	+ *	Lock Spring	28869
17	Locking Spring Cover	AS-195		Throttle Lever Pin Punch	
18	Locking Ring	AS-196		Swivel Inlet Assembly (3/8" male NPT to 1/2" hose barb)	HH1-A165
18	Locking Ring Pin	AS-197			

\* Not illustrated.

• To keep downtime to a minimum, it is desirable to have on hand certain repair parts. We recommend that you stock one (pair or set) of each part indicated by a bullet (•) for every four tools in service.

# Ingersoll-Rand offers a complete line of accessories. Contact your nearest Ingersoll-Rand Office or Distributor.

+ Available at extra cost.

## MAINTENANCE SECTION

### WARNING

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

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

### LUBRICATION

Each time the Model 9001 Air Hammer and 11001 Rivet Buster is disassembled for maintenance, repair or replacement of parts, lubricate the tool as follows:

Place approximately 3 cc of Ingersoll-Rand No. 10 Oil into the air inlet and operate the Tool briefly to coat the internal parts with the oil.

### DISASSEMBLY

#### General Instructions

1. Do not disassemble the tool any further than necessary to replace or repair damaged parts.
2. Whenever grasping a tool or part in a vise, always use leather-covered or copper-covered vise jaws to protect the surface of the part and help prevent distortion. This is particularly true of threaded members and housings.
3. Do not remove any part which is a press fit in or on a subassembly unless the removal of that part is necessary for repairs or replacement.
4. Do not disassemble the tool unless you have a complete set of new gaskets and O-rings for replacement.

#### Disassembly of the Throttle Assembly

1. Clamp the Barrel (20) in leather-covered or copper-covered vise jaws with the handle end up.
2. Using a pin punch, carefully drive the Throttle Lever Pin (3) from the Handle Assembly (1). Remove the Throttle Lever (2).
3. Unscrew the Throttle Valve Cap (10). Remove the Throttle Valve Spring (9).
4. Pull the Throttle Valve Assembly (4) from the Handle.
5. Unscrew the Throttle Face Cap Nut (7). Remove the Throttle Valve Face Cap (6), Lock Washer (8) and Throttle Valve Face (5).

#### Disassembly of the Locking Mechanism

1. Remove the Exhaust Deflector (19) from the Barrel (20).
2. Slide the Locking Spring Cover (16) toward the accessory end of the Barrel.
3. Slide the Locking Ring (17) toward the accessory end of the Barrel.
4. Remove the Locking Ring Pin (18).

5. Slide the Locking Spring (15) toward the accessory end of the Barrel.
6. The Locking Cover (16), Locking Ring (17), and the Locking Spring (15) can be removed from the Barrel after the accessory retaining mechanisms are removed.

#### Disassembly of the Valve Box Assembly

1. Clamp the Barrel (20) in leather-covered or copper-covered vise jaws with the Handle Assembly (1) up. Unscrew the Handle with a wrench at least 30" (760 mm) long.
2. Remove the Valve Box Assembly.

### CAUTION

**Do not attempt to pry apart the two sections of the Valve Box (12). Grasp the front section in one hand and with the other hand insert a rod that will pass through the Valve (14) and contact the rear section. Lightly strike the rod until the two sections are separated. Keep the front and rear sections of a Valve Box as a unit; they are factory matched and must not be mismatched.**

3. Remove the Dowel Pin (13) from the Valve Box.
4. Remove the Barrel from the vise. Turn the Barrel over and the Piston (21) will slide out.

#### Disassembly of the Accessory End

##### For Threaded Retainer No. 9001-200

1. Clamp the Barrel (20) in leather-covered or copper-covered vise jaws with the Accessory end up.
2. Remove the Lock Pin (29) and Lock Key (27), if installed.
3. Using a large heavy-duty screwdriver, pry the Lock Spring (28) off the Barrel.
4. Unscrew and remove the Retainer Nut (22). Remove the Rubber Bumper (25) from the inside of the Retainer Nut.
5. Slide the Lower Sleeve (24) off the Accessory and remove the Accessory from the Barrel.
6. With the Retainer Nut and locking mechanism removed, the handle Locking Cover (16), Locking Ring (17), and the Locking Spring (15) can be removed from the Barrel.

##### For Plain-Type Retainer No. 11001-18

1. To remove the accessory, clamp the Barrel (20) in leather-covered or copper-covered vise jaws with the accessory end up.
2. Remove the Lock Spring (31).
3. Slide the Retainer (30) off the Barrel and remove the Rubber Bumper (25) from the inside of the Retainer.
4. Slide the Lower Sleeve (24) off the accessory and remove the accessory from the Barrel.

# MAINTENANCE SECTION

## ASSEMBLY

### General Instructions

1. Whenever grasping a tool or part in a vise, always use leather-covered or copper-covered vise jaws. Take extra care with threaded parts and housings.
2. Always clean every part and wipe every part with a thin film of oil before installation.
3. Apply a film of O-ring lubricant to all O-rings before final assembly.

### Assembly of the Throttle Handle

1. Secure the Throttle Valve Face (5), Lock Washer (8), and Throttle Valve Face Cap (6) to the Throttle Valve Assembly (4) using the Throttle Face Cap Nut (7).
2. Insert the Throttle Valve Assembly (4) into the Handle, stem end first.
3. Insert the Throttle Valve Spring (9) and secure with the Throttle Valve Cap (10).
4. Screw in the Inlet Bushing (11) and tighten with a wrench.
5. Slip the Throttle Lever (2) into the slot of the Handle and align the holes.
6. Insert the Throttle Lever Pin (3) into the pin hole and, using a Pin Punch, drive the Pin until it is flush with the hole in the Handle.

### Assembly of the Valve Box

1. Clamp the Barrel in leather-covered or copper-covered vise jaws with the handle end up.
2. Clean and check the Piston (21). Replace it if it is badly worn. Apply a few drops of Ingersoll-Rand No. 10 Oil on the Piston before inserting it into the Barrel, tapered end first.
3. Place the Valve (14) in the Valve Box (12), large end first. If an oversize Valve is required, it must be lapped into the Valve Box.
4. Using Grade 320 lapping compound;
  - a. Install the Valve (14) on the No. 29870 Valve Lapping Arbor as shown in Figure 1.
  - b. Apply lapping compound to diameter "C" only; keep diameter "B" free of compound at all times. Insert the compound-coated end of the Valve into the rear section of the Valve Box as shown in Figure 2 and lap until a free fit is obtained.
  - c. Wipe all compound from the Valve and from internal diameter "B" in the Valve Box. Allow the compound to remain on internal diameter "C".
  - d. Install the front section of the Valve Box and Valve on the Arbor as shown in Figure 3.
  - e. Apply compound to Valve diameter "A" and lap the small end of the Valve to a free fit in the front section.

- f. Slide the rear section of the Valve Box over the Valve and assemble it on the front section as shown in Figure 4. Lap the Valve until it fits freely in the assembled Valve Box.

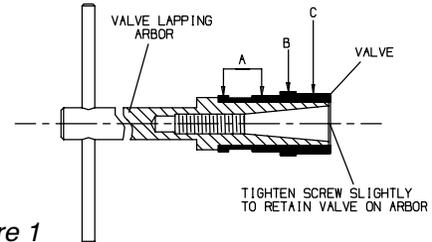


Figure 1

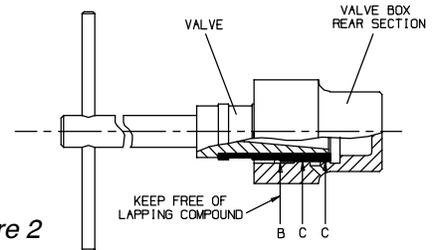


Figure 2

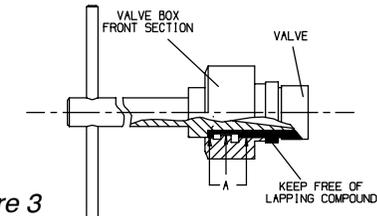


Figure 3

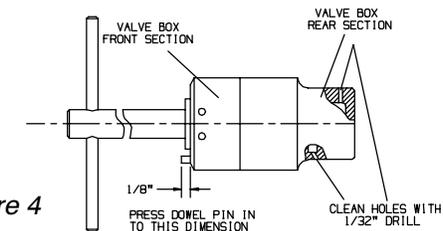


Figure 4

(Dwg. TPB130)

## MAINTENANCE SECTION

- g. Disassemble the Valve Box, clean the air ports with a 1/32" drill and wash the Valve and both sections of the Valve Box in a suitable solvent to remove all trace of the compound.
  - h. Apply 6 or 8 drops of Ingersoll-Rand No. 10 Oil to the external surface of the Valve and assemble it in the Valve Box. Shake the assembly to see that the Valve moves freely in the Valve Box.
5. Slide the front section of the Valve Box (12) onto the rear section. Be sure the dowel hole lines up with both sections.
  6. Press the Dowel Pin (13) into the Valve Box so it protrudes 1/8" beyond the front face of the valve box cover.

### Assembly of the Handle Locking Mechanism

1. Clamp the Barrel (20) of the Air Hammer in leather-covered or copper-covered vise jaws with the Handle Assembly end of the Barrel facing up.
2. Insert the Valve Box Assembly into the Barrel, aligning the Dowel Pin (13) with the dowel hole in the Barrel.
3. Screw the Handle onto the Barrel and tighten it to 300 ft-lb (407 Nm) torque.
4. Slide the Locking Spring (15) onto the Barrel.
5. Rotate the Locking Spring until one of the tangs butts against the tang on the Handle.
6. Slide the Locking Ring (17) onto the Barrel. Rotate the Locking Ring until the tang of the Locking Ring butts against the other tang of the Locking Spring.
7. Rotate the Locking Ring until one of the alignment notches in the Ring aligns with one of the notches in the Barrel.
8. Insert the Locking Pin (18).
9. Slide the Locking Spring Cover (16) over the Barrel and Locking Ring.

10. Snap the Exhaust Deflector (19) onto the Barrel so the large end butts against the Locking Ring.

### Assembly of the Accessory Retaining Mechanism

#### For Threaded Retainer No. 9001-200

1. Clamp the Barrel (20) in leather-covered or copper-covered vise jaws with the accessory end upward.
2. Insert the Upper Sleeve (23) into the Barrel.
3. Insert the base of the Accessory (26) through the Upper Sleeve and into the Barrel.
4. Install the Lower Sleeve (24) over the Accessory, flanged end first.
5. Install the Rubber Bumper (25) through the rear of the Retainer Nut (22).
6. Screw the Retainer Nut onto the Barrel hand tight until the slot in the Retainer Nut lines up with the slot in the Barrel.
7. Snap the Lock Spring (28) into the groove of the Retainer Nut and Barrel.
8. Install the Lock Key (27) and insert the Lock Pin (29) through the hole in the Lock Key.
9. Remove the tool from the vise.

#### For Plain-Type Retainer No. 11001-18

1. Slide the Lower Sleeve (24) into the accessory and insert the accessory in the Barrel (20).
2. Insert the Rubber Bumper (25) inside the Retainer (30) and install the Retainer in the Barrel.
3. Attach the Retainer to the Barrel by aligning the slot in the Retainer with the groove in the Barrel.
4. Insert the Lock Spring (31) through the slot in the Retainer body and push the Lock Spring around the Barrel and Retainer until the Retainer is secured to the Barrel.

## TROUBLESHOOTING GUIDE

Trouble	Probable Cause	Solution
Sluggish operation	Dirt or oil gum accumulation on internal parts	Pour about 3 cc of a clean, suitable, cleaning solution into the air inlet and operate for 30 seconds. After flushing, pour about 3 cc of oil into the air inlet and operate the tool for 5 seconds to coat the internal parts with oil.
Loss of power	Worn Valve	Replace the Valve.
Loss of efficiency	Worn Piston and/or accessory	Replace Piston and/or accessory.

### NOTICE

**SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.**