

OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL FOR MODEL EP50 AIR ENGRAVING PEN

NOTICE

The Model EP50 Air Engraving Pen is designed for engraving a wide range of industrial materials.

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 3/16" (4.8 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.

USING THE TOOL

- Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
- Always wear hearing protection when operating this tool.
- Keep hands, loose clothing and long hair away from rotating 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 accessories may continue to rotate 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.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.

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 1999

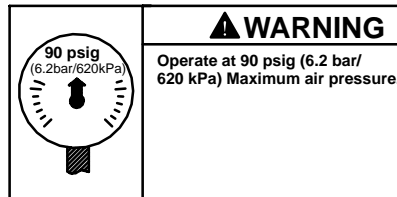
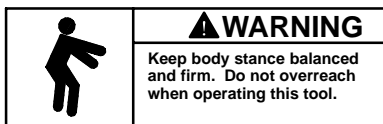
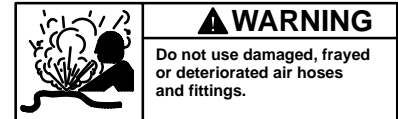
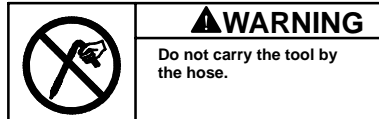
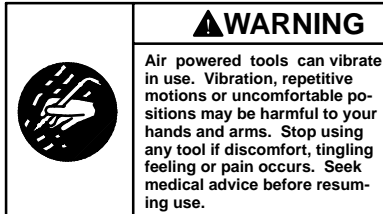
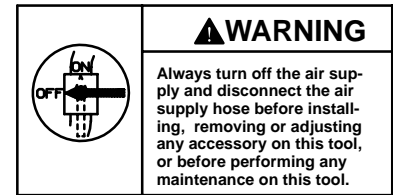
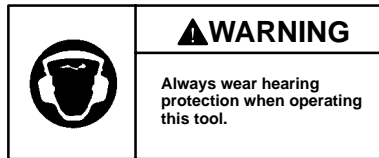
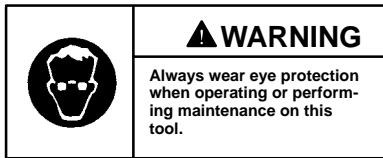
Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



ADJUSTMENTS

Changing the Stylus

Your new EP50 Air Engraving Pen comes equipped with a standard stylus. However, a fine and coarse stylus are available at extra cost. To change the stylus proceed as follows:

1. Carefully grasp the Housing in copper-covered or leather-covered vise jaws, inlet downward.
2. Using a wrench on the flats of the Nosepiece, unscrew and remove the Nosepiece. (Turn counterclockwise to remove).
3. Remove the Stylus Spring and the Stylus.
4. Install the Stylus Spring onto the new Stylus and insert the Stylus into the Housing.
5. Screw the Nosepiece into the Housing and tighten securely. (Turn clockwise to install).

Grinding the Stylus

1. Insert the Stylus in the stylus grinding collet; then insert the stylus grinding collet into a spin index (Whirley Gig).
2. Position the Stylus at an angle against the grinding wheel surface. Note: The grinding angle should be the same as the angle already on the Stylus.
3. Turn the spin index toward the grinding wheel as you are sharpening the Stylus. Grind until the Stylus is sharp.
4. Remove the Stylus from the stylus grinding collet.
5. Position the Stylus in a lathe and spin.
6. Using a diamond dressing stick, put a radius on the stylus tip. Important: The stylus tip must have a radius to prevent chipping. Normal radius is 0.008”.

PLACING TOOL IN SERVICE

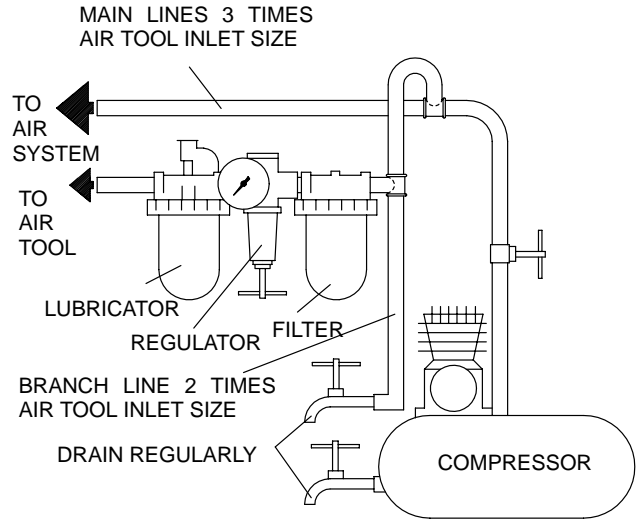
LUBRICATION



Ingersoll-Rand No. 10

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

USA - No. C05-02-G00



(Dwg. TPD905-1)

HOW TO ORDER AN ENGRAVING PEN

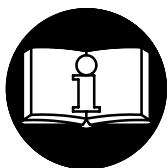
Model	Weight		Length		Blows per minute
	oz.	kg.	in.	mm	
EP50	5	.14	5-5/8	137	18,750

MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN DU CRAYON GRAVEUR MODÈLE EP50

NOTE

Le crayon graveur Modèle EP50 est destiné aux opérations de gravure sur toute une gamme de matériaux industriels.

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 DE 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 4,8 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 volatils tels que le kérosène, le gasoil 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 rotative 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 équilibrée 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 rotation 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.
- Cet outil n'est pas conçu pour fonctionner dans des atmosphères explosives.
- Cet outil n'est pas isolé contre les chocs électriques.

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 1999

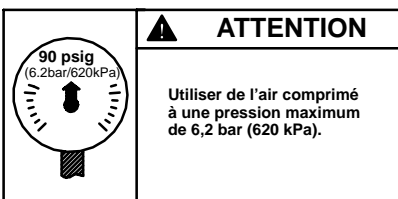
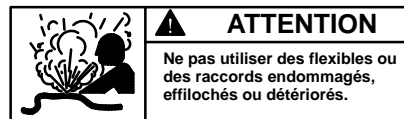
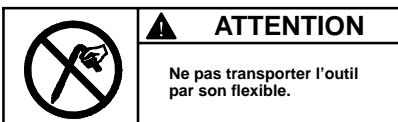
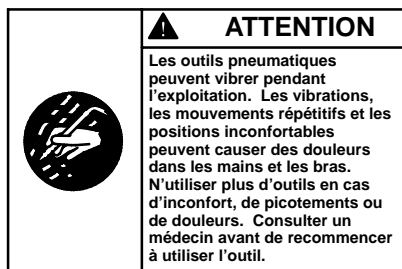
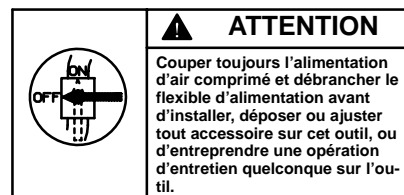
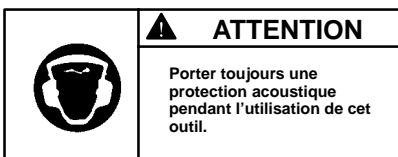
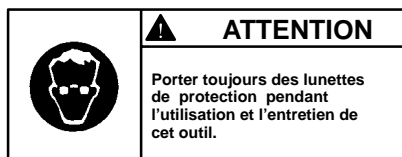
Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

⚠ ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.



RÉGLAGES

Changement du Stylet

Votre nouveau crayon graveur Modèle EP50 est livré avec un stylet standard. Cependant, un stylet fin et un stylet grossier sont disponibles en option contre supplément. Pour changer le stylet, procéder comme suit :

1. Serrer légèrement le corps dans un étau équipé de mordaches en cuir ou en cuivre, raccord d'admission vers le bas.
2. A l'aide d'une clé placée sur les plats du nez, dévisser et retirer le nez. (Tourner le nez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le dévisser).
3. Déposer le ressort de stylet et le stylet.
4. Monter le ressort de stylet sur le nouveau stylet et monter le stylet dans le corps.
5. Visser le nez sur le corps et le serrer fermement. Tourner le nez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le revisser et le serrer.

Affûtage du Stylet

1. Insérer le stylet dans la pince d'affûtage; et monter la pince d'affûtage dans une broche indexable (Whirley Gig).
2. Positionner le stylet incliné contre la surface de la meule. NB : L'angle d'affûtage doit être le même que l'angle existant du stylet.
3. Tourner la broche indexable vers la meule pendant l'affûtage du stylet jusqu'à ce qu'il soit bien affûté.
4. Retirer le stylet de la broche d'affûtage.
5. Monter le stylet sur un tour et le faire tourner.
6. A l'aide d'une pierre à rectifier, réaliser un rayon sur la pointe du stylet. Important: La pointe du stylet doit être arrondie pour éviter tout écaillage.
Rayon normal : 0,2 mm.

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

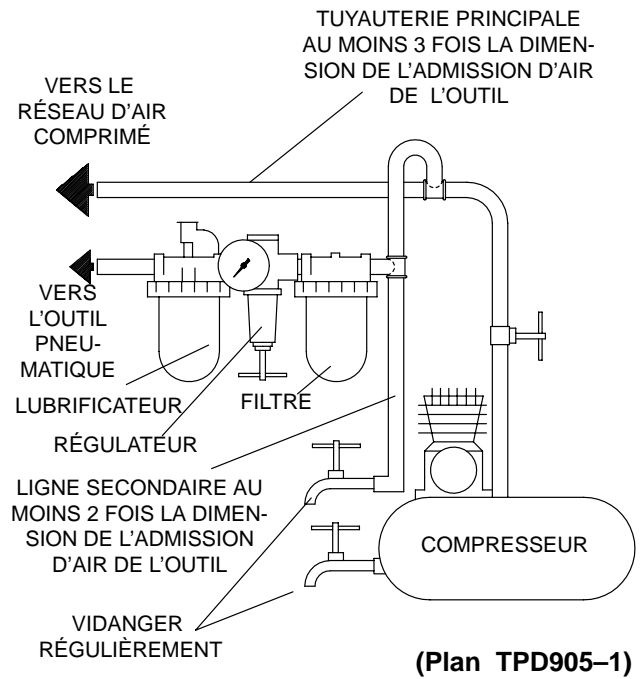
LUBRIFICATION



Ingersoll-Rand No. 10

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

USA - No. C05-02-G00



SPÉCIFICATIONS

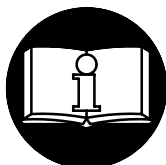
Modèle	Poids		Longueur		Coups par minute
	oz.	kg.	pouces	mm	
EP50	5	0,14	5 5/8	137	18.750

MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO PUNZÓN GRABADOR NEUMÁTICO MODELO EP50

NOTA

El punzón grabador modelo EP50 está diseñado para grabar una amplia variedad de materiales industriales.

Ingersoll–Rand no aceptará responsabilidad alguna por la modificación de las herramientas efectuada por el cliente para las aplicaciones que no hayan sido consultadas con Ingersoll–Rand.



⚠ AVISO

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

**ES RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA ASEGURARSE DE QUE EL OPERARIO ESTÉ
AL TANTO DE LA INFORMACIÓN QUE CONTIENE ESTE MANUAL.
EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA 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 mayor seguridad, rendimiento óptimo y larga vida útil de las piezas, utilice esta herramienta a una presión de aire máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) con una manguera de suministro de aire con diámetro interno de 4,8 mm.
- Corte siempre el suministro de aire y desconecte la manguera de suministro de aire antes de instalar, desmontar o ajustar cualquier accesorio de esta herramienta, o antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de la misma.
- No utilice mangueras de aire y racores dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese de que todos los racores y mangueras sean del tamaño correcto y estén bien apretados. El Esq. TPD905–1 muestra una disposición característica de las tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una presión máxima de 90 psig (6,2 bar/620 kPa). El polvo, los gases corrosivos y el exceso de humedad pueden estropear el motor de una herramienta neumática.
- No lubrique las herramientas con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción.
- No saque ninguna etiqueta. Sustituya toda etiqueta dañada.

UTILIZACIÓN DE LA HERRAMIENTA

- Lleve siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice trabajos de mantenimiento de la misma.
- Lleve siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta y el cabello largo alejados del extremo giratorio de la herramienta.
- Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento durante la puesta en marcha y utilización de toda herramienta motorizada.
- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Pueden ocurrir elevados pares de reacción a la presión recomendada de aire, e incluso a presiones inferiores.
- Los accesorios de la herramienta pueden seguir girando brevemente después de haberse soltado el mando.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos y las posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte con el médico antes de volver a utilizarla.
- Utilice únicamente los accesorios recomendados por Ingersoll–Rand.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.

NOTA

El uso de piezas de recambio que no sean las auténticas piezas Ingersoll–Rand puede poner en peligro la seguridad, reducir el rendimiento de la herramienta y aumentar los cuidados de mantenimiento necesarios, así como invalidar toda garantía.

Las reparaciones sólo se deben encomendar a personal debidamente cualificado y autorizado. Consulte con el centro de servicio autorizado Ingersoll–Rand más próximo.

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

© Ingersoll–Rand Company 1999


Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO


⚠ AVISO


EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRÍA OCASIONAR LESIONES.

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>Usar siempre protección ocular al manejar o realizar operaciones de mantenimiento en esta herramienta.</p>
---	---


	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>Usar siempre protección para los oídos al manejar esta herramienta.</p>
---	--


	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>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.</p>
---	---

	<p>⚠ ADVERTENCIA</p> <p>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.</p>
---	---

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

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

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

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

AJUSTES

Cambio de la punta

El punzón grabador neumático EP50 viene con una punta estándar. Puede adquirirse un punzón fino o grueso a un precio adicional. El punzón se cambia como se explica a continuación.

1. Sujete con cuidado el cuerpo del punzón en un tornillo de banco con mordazas cubiertas de cobre o cuero, con la admisión hacia abajo.
2. Utilice una llave para desenroscar y sacar la pieza extrema. (Se quita girándola hacia la izquierda).
3. Extraiga el muelle de la punta y la punta misma.
4. Ponga el muelle en la punta nueva e introduzca ésta en el cuerpo del punzón.
5. Enrosque la pieza extrema en el cuerpo y apriételo bien. (Para instalarla, se gira hacia la derecha).

Para afilar la punta

1. Introduzca la punta en la pinza de amolar puntas; ponga la pinza en una broca con divisor (Whirley Gig).
2. Sitúe la punta en ángulo contra la superficie de la muela. Nota: el ángulo de amolado debe ser el mismo que tiene ya la punta.
3. Gire el divisor hacia la muela a medida que se afila la punta. Siga amolando hasta que la punta esté afilada.
4. Extraiga la punta de la pinza de amolar puntas.
5. Coloque la punta en un torno y tornearla.
6. Utilice un afilador con punta de diamante para redondear el extremo de la punta del punzón. Importante: el extremo de la punta debe estar redondeado para evitar desconchados. Redondeo normal: 0,2 mm

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

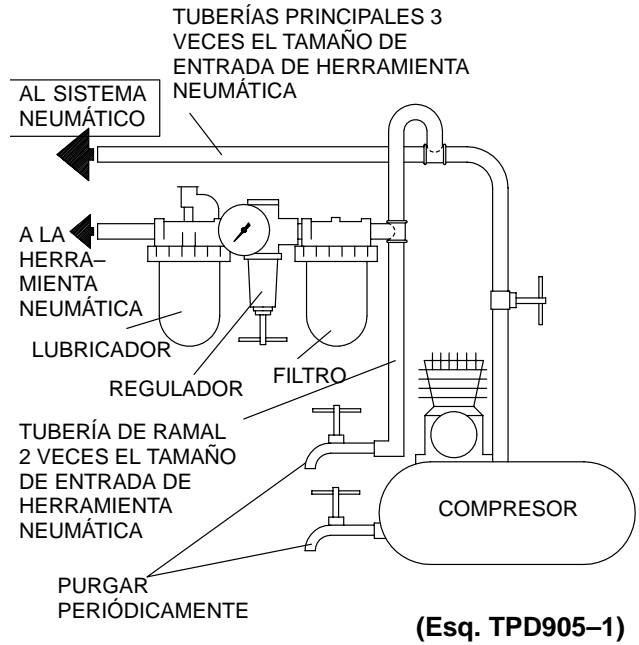
LUBRICACIÓN



Ingersoll-Rand N° 10

Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas herramientas. Recomendamos el siguiente conjunto de filtro-lubricador-regulador:

USA - N° C05-02-G00



ESPECIFICACIONES

Modelo	Peso		Longitud		Impactos por minuto
	onzas	kg.	pulg.	mm	
EP50	5	0,14	5 5/8	137	18.750

MANUAL DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO PARA CANETA DE ENTALHE PNEUMÁTICA MODELO EP50

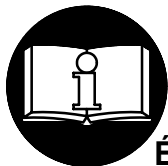
P

AVISO

A Caneta de Entalhe Pneumática Modelo EP50 é concebida para entalhe de um intervalo grande de materiais industriais.

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, inspecione 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 4,8 mm (3/16 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.
- Os acessórios da ferramenta podem 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.
- Esta Ferramenta não foi concebida para trabalhos em atmosferas explosivas.
- Esta Ferramenta não está isolada contra choques eléctricos.

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 1999

Impresso nos E.U.A.


INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA


⚠ ADVERTÊNCIA


O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.


	⚠ ADVERTÊNCIA Use sempre óculos de proteção quando estiver operando ou executando algum serviço de manutenção nesta ferramenta.
---	---


	⚠ ADVERTÊNCIA Use sempre proteção contra o ruído ao operar esta ferramenta.
---	---


	⚠ 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 algum serviço de manutenção nesta ferramenta.
---	---

	⚠ ADVERTÊNCIA 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 formiguelo ou dor. Procure assistência médica antes de retornar ao trabalho.
---	---

	⚠ ADVERTÊNCIA Não carregue a ferramenta segurando na mangueira.
---	---

	⚠ ADVERTÊNCIA Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.
---	--

	⚠ ADVERTÊNCIA Mantenha a posição do corpo equilibrada e firme. Não exagere quando operar esta ferramenta. Torques de reação elevados podem ocorrer sob a pressão de ar recomendada.
---	---

	⚠ ADVERTÊNCIA Opere com pressão do ar Máxima de 90-100 psig (6,2-6,9 bar).
---	--

AJUSTES

Mudando a Ponta

A sua nova Caneta de Entalhe Pneumática EP50 vem equipada com uma ponta standard. Porém, uma ponta grossa e outra fina são disponíveis sob um custo extra. Para mudar a ponta proceda da seguinte maneira:

1. Segure cuidadosamente o Corpo nos mordentes de uma morsa revestidos de cobre ou couro, com a entrada apontada para baixo.
2. Usando uma chave nos encaixes da Peça do Nariz, desaparafuse e remova a Peça do Nariz. (Gire no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para remover).
3. Remova a Mola da Ponta e a Ponta.
4. Instale a Mola da Ponta sobre a nova Ponta e insira a Ponta no Corpo.
5. Parafuse a Peça do Nariz no Corpo e aperte com firmeza. (Gire no sentido horário para instalar).

Rectificando a Ponta

1. Insira a Ponta no colete de rectificação da ponta, então insira o colete de rectificação da ponta da cavilha. (Whirley Gig).
2. Posicione a Ponta em um ângulo de encontro com a superfície da roda de rectificação. Nota: O ângulo de rectificação deve ser o mesmo que o ângulo já designado na Ponta.
3. Gire a cavilha em direção à roda de rectificação enquanto você afia a Ponta. Rectifique até que a Ponta esteja afiada.
4. Remova a Ponta do colete de rectificação da ponta.
5. Posicione a Ponta em um torno mecânico e gire a Ponta.
6. Usando um bastão invólucro de diamante, faça um raio na extremidade da ponta. Importante: A extremidade da ponta deve ter um raio para evitar lasqueamento. O raio normal é 0,008”.

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

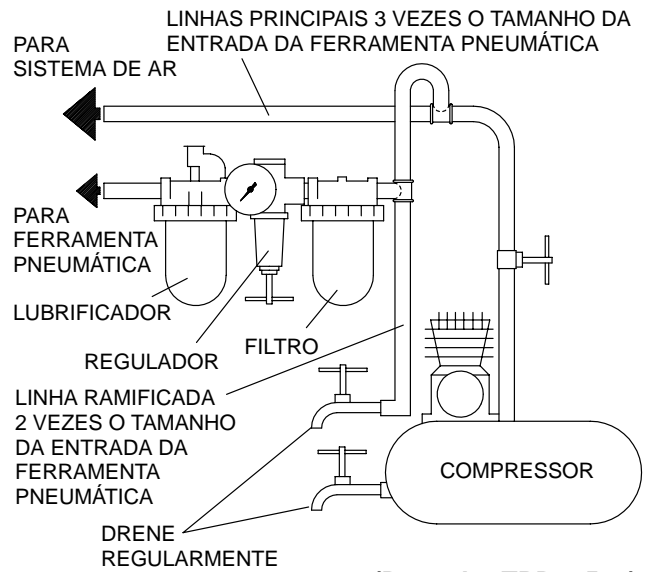
LUBRIFICAÇÃO



Ingersoll-Rand No. 10

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

For USA – C05-02-G00

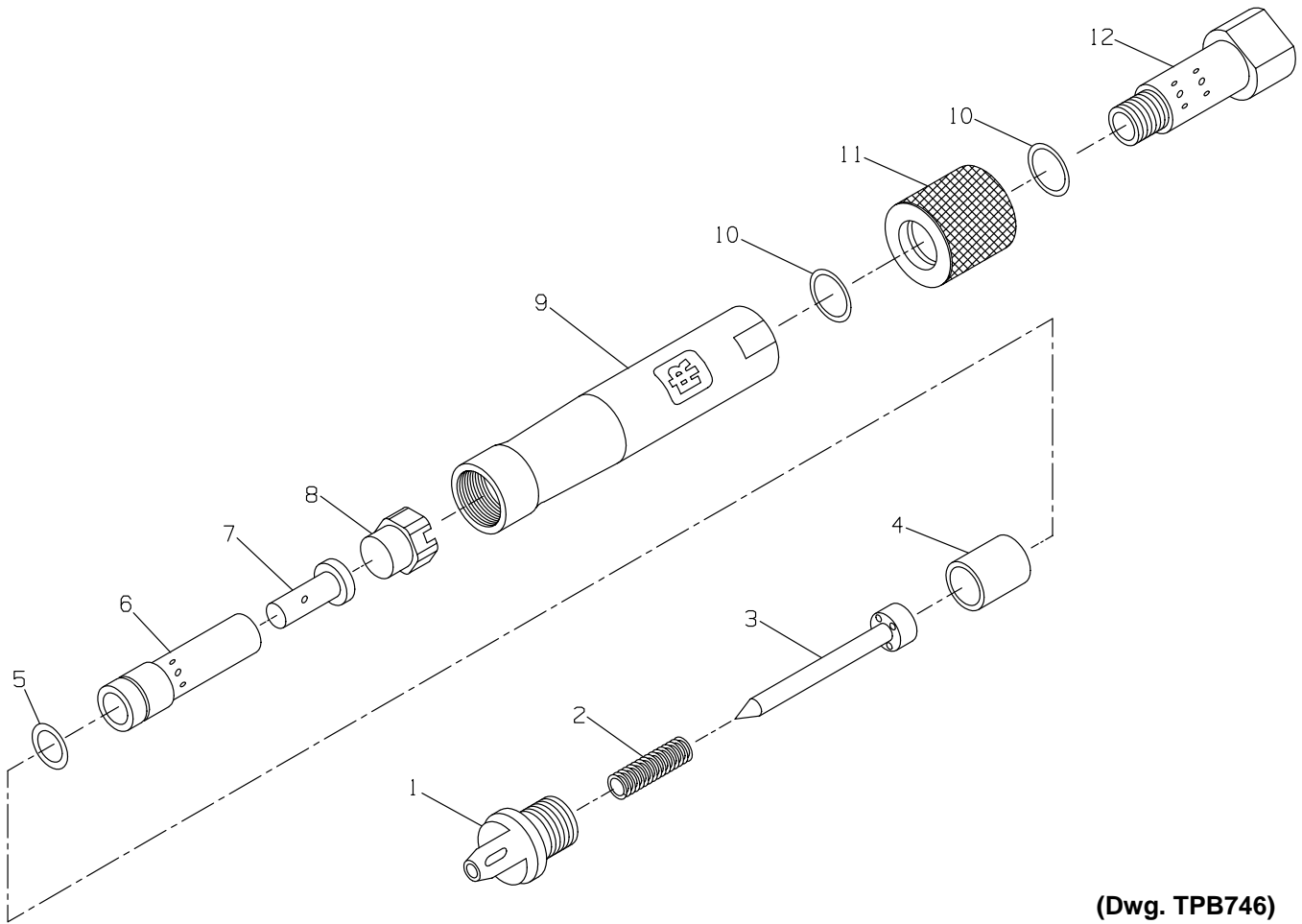


(Desenho TPD905-1)

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Peso	Comprimento	Impactos por min.
	kg. (oz.)	mm (pol.)	rpm
EP50	0,14 (5)	137 (5-5/8)	18.750

MAINTENANCE SECTION



(Dwg. TPB746)

PART NUMBER FOR ORDERING →

PART NUMBER FOR ORDERING →



1	Nosepiece	EP50-502	*	Warning Label (for models ending in -EU)	EU-99
◆2	Stylus Spring	EP50-505	*	Hose Assembly (6 feet of 3/16" I.D. hose; includes 1/8" NPT fittings at both ends)	DG100-130
3	Stylus (standard)	EP50-516	*	Stylus	
4	Cylinder Spacer	EP50-506		fine point	EP50-515
◆5	Cylinder O-ring	EP50-512		coarse point	EP50-517
6	Cylinder	EP50-508	*	Carrying Case	DG10-RF
7	Piston	EP50-507	*	Stylus Grinding Collet	EP50-514
◆8	Piston Stop	EP50-509	*	Tune-up Kit (includes illustrated parts 2, 5, 8 and 10)	EP50-TK1
9	Housing				
	for models ending in -EU ...	EP50-EU-501			
	for all other models	EP50-501			
◆10	Housing Seal (2)	EP50-511			
11	Throttle Sleeve	EP50-510			
12	Inlet	EP50-503			

* Not illustrated.

◆ Indicates Tune-up Kit part.

MAINTENANCE SECTION

TROUBLESHOOTING GUIDE

Trouble	Probable Cause	Solution
Low power	Low pressure at the Inlet	Check the air supply. For top performance, the air pressure must be 90 psig (6.2 bar/620kPa) at the inlet.
	Internal dirt accumulation	Pour about 3 cc of a clean, suitable cleaning solution into the air inlet and operate the tool for a few seconds. Immediately, pour a few drops of the recommended oil into the air inlet and operate the tool for about 30 seconds to lubricate the internal parts.
	Worn Piston and/or Cylinder	Replace the Piston and/or Cylinder.
	Lack of adequate lubrication	Check the lubricator to make sure it is working properly. If a lubricator is not used, pour a few drops of the recommended oil into the air inlet after every two hours of operation.
Leaky Throttle Sleeve	Worn Housing Seals	Replace the Housing Seals.

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

NOTES