

F
E
P

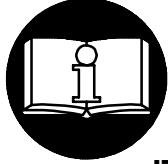
OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

FOR MODEL 326 HEAVY DUTY CUT-OFF TOOL

NOTICE

The Model 326 Cut-Off Tool is designed for exhaust system replacement work. It quickly cuts mufflers, tail pipes, sheet metal, nuts and bolts.

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 5/16" (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 shaft may continue to oscillate 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.
- Do not operate tool without the Ingersoll-Rand steel spark shield furnished with the tool.

NOTICE

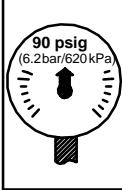
The use of other than genuine Ingersoll-Rand replacement parts may result in safety hazards, decreased tool performance, and increased maintenance, and may invalidate all warranties.

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

WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.

	⚠ WARNING Always wear eye protection when operating or performing maintenance on this tool.
	⚠ WARNING Always wear hearing protection when operating this tool.
	⚠ WARNING 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.
	⚠ WARNING 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.
	⚠ WARNING Do not carry the tool by the hose.
	⚠ WARNING Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings.
	⚠ WARNING Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool.
	⚠ WARNING Operate at 90 psig (6.2 bar/620 kPa) Maximum air pressure.

PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION

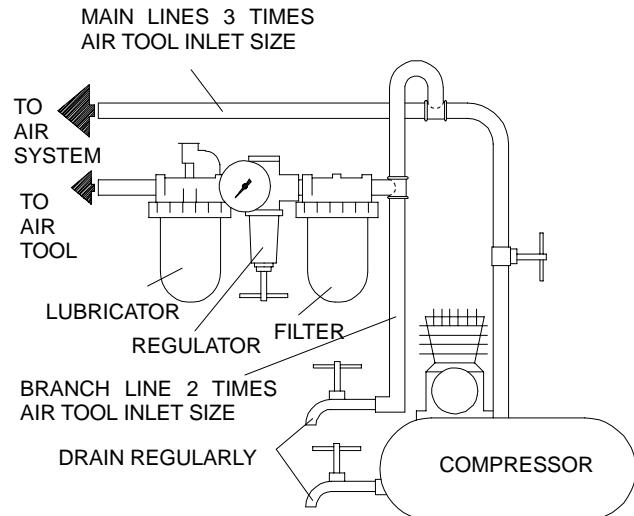


Ingersoll-Rand No. 50

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

For USA – No. C28-04-FKG0-28

After each eight hours of operation, unless an air-line lubricator is used, inject 1/2 cc of Ingersoll-Rand No. 50 Oil into the Regulator Assembly (9) before attaching the hose.



(Dwg. TPD905-1)

SPECIFICATIONS

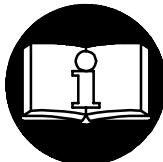
Model	Free Speed, rpm	Wheel Diameter	
		in	mm
326	20,000	2-7/8	73

MANUEL D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN POUR LA TRONÇONNEUSE SÉRIE FORTE MODÈLE 326

NOTE

La tronçonneuse Modèle 326 est destinée aux travaux de remplacement de pots d'échappement. Elle coupe rapidement les silencieux, les tuyaux d'échappement, les tôles, les écrous et les boulons.

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 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 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 flous 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.
- L'oscillation 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.
- Ne jamais exploiter cet outil sans l'écran pare-étincelles Ingersoll-Rand fourni avec l'outil.

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 2000

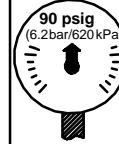
Imprimé aux É.U.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

SIGNIFICATION DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

! ATTENTION

LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS PEUT CAUSER DES BLESSURES.

	ATTENTION	Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
	ATTENTION	Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
	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.
	ATTENTION	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.
	ATTENTION	Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil.
	ATTENTION	Utiliser de l'air comprimé à une pression maximum de 6,2 bar (620 kPa).

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION

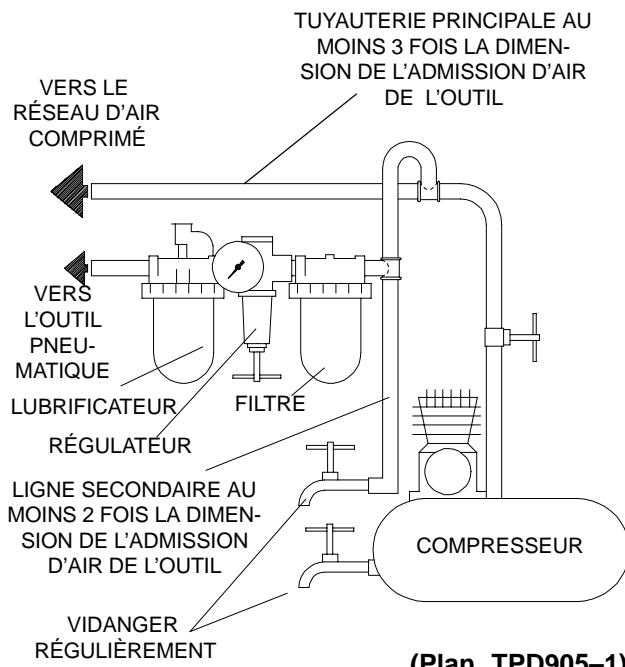


Ingersoll-Rand No. 50

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

É.U. – No. C28-04-FKG0-28

Toutes les huit heures de fonctionnement, sauf si un lubrificateur d'air comprimé est utilisé, injecter 1/2 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No. 50 dans l'ensemble régulateur (9) avant de connecter le flexible.



SPÉCIFICATIONS

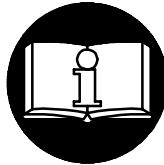
Modèle	Vitesse Libre	Diamètre de la meule	
		in	mm
326	20.000	2-7/8	73

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO PARA LA HERRAMIENTA DE CORTE SERVICIO PESADO MODELO 326

E

NOTA

La herramienta de corte modelo 326 está diseñada para trabajos de sustitución de sistemas de escape. Corta rápidamente los silenciadores, tubos de salida, chapa, tuercas y tornillos. 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 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 mangüeras de aire y racores dañados, desgastados ni deteriorados.
- Asegúrese de que todos los racores y mangüeras 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

- Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.

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 2000

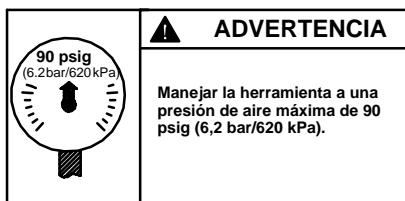
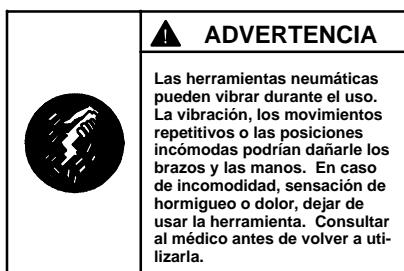
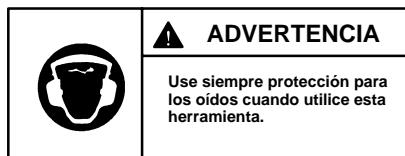
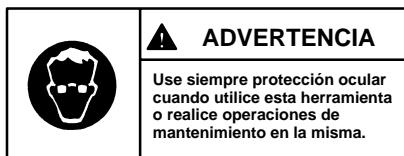
Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

AVISO

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



PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACIÓN

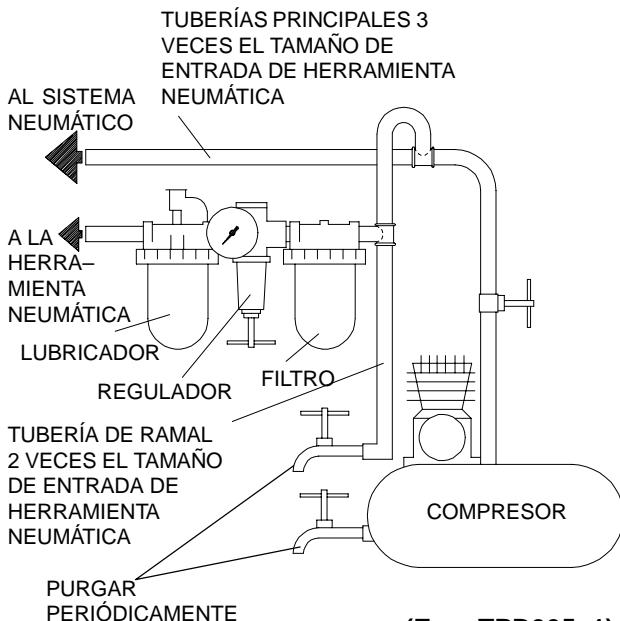


Ingersoll-Rand N° 50

Use siempre un lubricante de aire con esta herramienta. Recomendamos el siguiente conjunto de filtro-lubricador-regulador:

EE. UU. – No. C28-04-FKG0-28

Después de cada ocho horas de funcionamiento, a menos que se use un lubricador de línea de aire, inyecte 1/2 cc de aceite Ingersoll-Rand N° 50 en el regulador (9) antes de acoplar la manguera.



(Esq. TPD905-1)

ESPECIFICACIONES

Modelo	Velocidad en Vacío	Diámetro de la rueda	
		in	mm
326	20.000	2-7/8	73

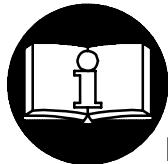
MANUAL DE FUNCIONAMENTO E MANUTENÇÃO PARA A MÁQUINA DE DISCO DE CORTE PARA TRABALHO PESADO MODELO 326

P

AVISO

A Máquina de Disco de Corte Modelo 326 é concebida para tarefas de substituição de sistemas de escape. Corta rapidamente silenciosos, tubos de escape, chapas metálicas, porcas e parafusos.

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 8 mm (5/16").
- 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 repentinhas 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 eixo 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.
- Esta Ferramenta não foi concebida para trabalhos em atmosferas explosivas.
- Esta Ferramenta não está isolada contra choques eléctricos.
- Não opere esta ferramenta sem a Proteção em Aço contra Faiscas da Ingersoll-Rand fornecida com a ferramenta.

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 2000

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 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.
	ADVERTÊNCIA 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.
	ADVERTÊNCIA Opere com pressão do ar Máxima de 90–100 psig (6,2–6,9 bar).
	ADVERTÊNCIA Use sempre protecção 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 Não use mangueiras de ar ou adaptadores danificados, gastos ou deteriorados.

COLOCANDO A FERRAMENTA EM FUNCIONAMENTO

LUBRIFICAÇÃO

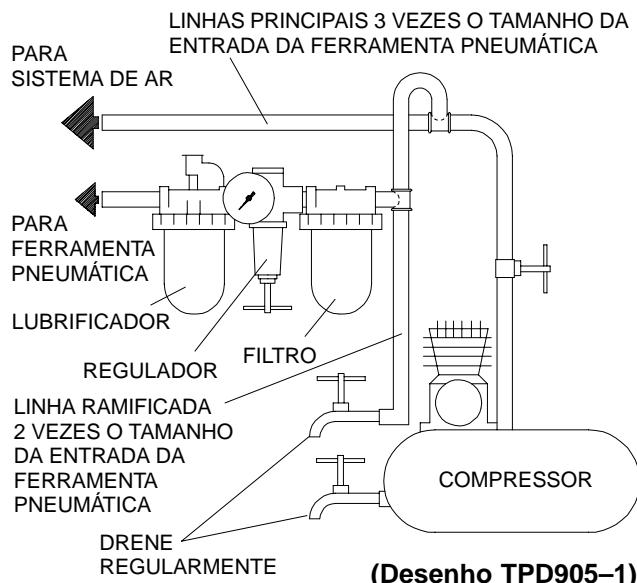


Ingersoll-Rand No. 50

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

E.U.A. – No. C28-04-FKG0-28

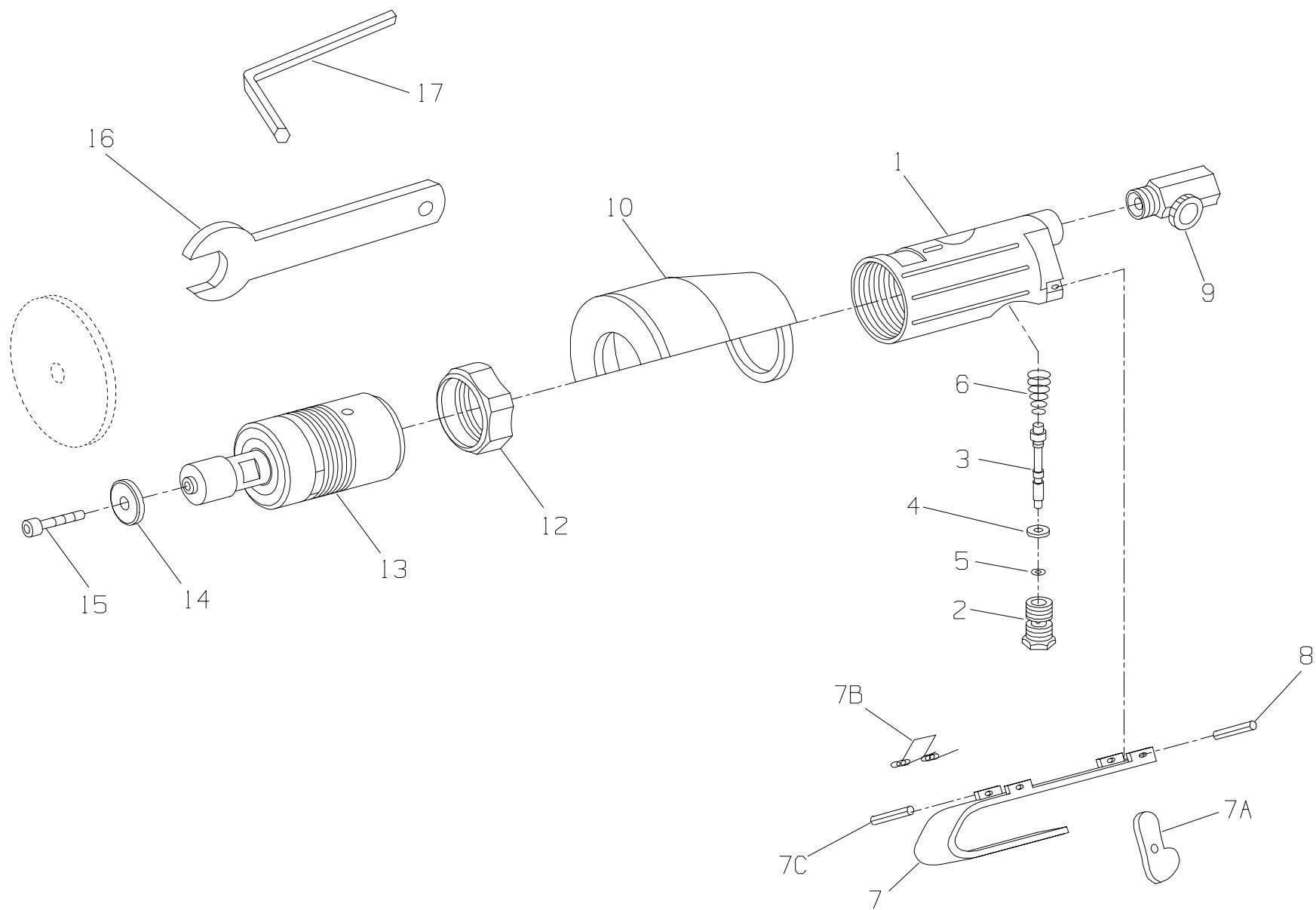
Após cada oito horas de funcionamento, a menos que esteja a ser utilizado um lubrificador de linha de ar, injecte 1/2 cc de Óleo Ingersoll-Rand Nº 50 no Conjunto Regulador (9) antes de ligar a mangueira de ar.



ESPECIFICAÇÕES

Model	Velocidade Livre	Diâmetro da Mó	
		in	mm
326	20.000	2-7/8	73

MAINTENANCE SECTION



(Dwg. TPB747-2)



PART NUMBER FOR ORDERING

PART NUMBER FOR ORDERING

1	Motor Housing	326-40	9	Regulator Assembly	326-250
*	Warning Label	WARNING-20-99	10	Steel Spark Shield	326-931
2	Throttle Valve	326-50	12	Spark Shield Lock Nut	326-27
3	Throttle Valve Stem Assembly	326-A152	13	Motor Assembly	326-A53
4	Valve Stem Seal	326-160	14	Wheel Flange	326-337
5	Plunger Seal	326-159	15	Wheel Flange Screw	326-338
6	Throttle Valve Spring	326-51	16	Arbor Wrench	326-69
7	Throttle Lever Assembly	326-A400	17	Flange Screw Wrench	326-68
7A	Throttle Lever Latch	326-402	*	Nameplate	326-301
7B	Latch Spring	326-405	*	Nameplate Drive Screw (2)	326-302
7C	Latch Pin	326-739			
8	Throttle Lever Pin	326-120			

* Not illustrated.

MAINTENANCE SECTION

⚠️ WARNING

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

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.

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 or tool 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 Tool

1. Using the Arbor Wrench (16) to keep the spindle from rotating, use the Flange Screw Wrench (17) to loosen and remove the Wheel Flange Screw (15), Wheel Flange (14) and the Cut-Off Disc.
2. Using a wrench on the Spark Shield Lock Nut (12), loosen the Nut by rotating it counterclockwise.
3. Using a wrench on the flats located on the large body of the Motor Assembly (13), unscrew the Motor Assembly and separate it from the Motor Housing (1). Remove the Steel Spark Shield (10) and Shield Lock Nut.
4. Unscrew and remove the Power Regulator (9).
5. Press the Throttle Lever Pin (8) out of the Motor Housing and Throttle Lever Assembly (7). Remove the Throttle Lever Assembly.
6. Using a wrench on the hex of the Throttle Valve (2), unscrew the Valve and remove the Throttle Valve Stem Assembly (3) and Throttle Valve Spring (6).

ASSEMBLY

General Instructions

1. Always press on the **inner** ring of a ball-type bearing when installing the bearing on a shaft.
2. Always press on the **outer** ring of a ball-type bearing when pressing the bearing into a bearing recess.
3. Whenever grasping a tool or part in a vise, always use leather-covered or copper-covered vise jaws. Take extra care not to damage threads or distort housings.
4. Always clean every part and wipe every part with a thin film of oil before installation.
5. Check every bearing for roughness. If an open bearing must be cleaned, wash it thoroughly in a clean, suitable, cleaning solution and dry with a clean cloth. **Sealed or shielded bearings should not be cleaned.** Work grease into every open bearing before installation.
6. Apply a film of O-ring lubricant to every O-ring before installation.

Assembly of the Tool

1. Insert the Throttle Valve Spring (6), large end leading, followed by the Throttle Valve Stem Assembly (3) into the Motor Housing (1).
2. Thread the Throttle Valve (2) into the Housing and tighten it with a wrench.
3. Position the Throttle Lever Assembly (3) on the Housing and press the Throttle Lever Pin (8) into the Lever and Housing to secure the Lever in position.
4. Thread the Spark Shield Lock Nut (12) onto the Motor Assembly (13) as near to the wheel end as possible.
5. Place the Steel Spark Shield (10) on the Motor Assembly against the Lock Nut.
6. Thread the Motor Assembly into the Motor Housing and using a wrench on the motor flats, tighten the Motor in the Housing.
7. Orient the Shield to the desired position against the Motor Housing. Rotate the Lock Nut counterclockwise until it locks the Shield against the Motor Housing.
8. Install the Regulator Assembly (9) at the rear of the Motor Housing and tighten it with a wrench.
9. Install a Cut-Off Disc on the arbor of the motor and secure it with the Wheel Flange (14) and Wheel Flange Screw (15).

MAINTENANCE SECTION

TROUBLESHOOTING GUIDE

Trouble	Probable Cause	Solution
Loss of power	Low air pressure	Check the air supply. For top performance, the air pressure must be 90 psig (6.2 bar/620 kPa) at the inlet of the tool.
	Clogged Power Regulator	Clean the Power Regulator in a clean, suitable cleaning solution. If it cannot be cleaned, replace it.
	Worn Throttle Valve	Replace the Throttle Valve.
Leaky Throttle Valve	Worn Throttle Valve	Install a new Throttle Valve.
Excessive runout	Bent Arbor	Replace the Motor Assembly.

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.