

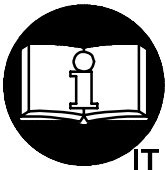
OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL FOR MODEL 330 TIRE BUFFER AND MODEL 3303M PIN STRIPE REMOVER

NOTICE

The Model 330 Tire Buffer is designed for tough patchwork and roughing up jobs on tires. The Model 3303M Pin Stripe Remover is designed for removing painted or decal-type pinstripes from automotive finishes without damaging or adversely affecting the surface beneath them.

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 all regulations (local, state, federal and country), that may apply to hand held/hand operated pneumatic tools.
- 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 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 1996

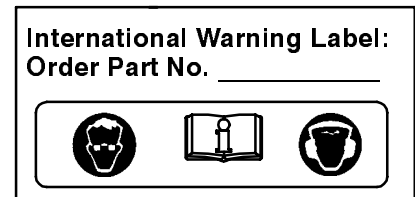
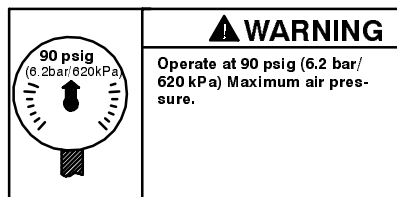
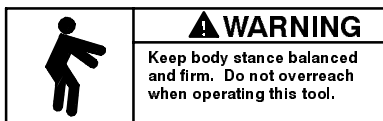
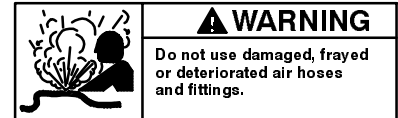
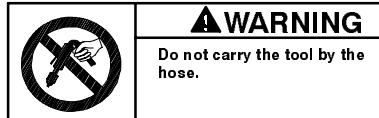
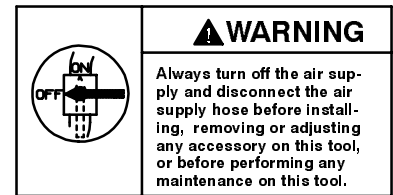
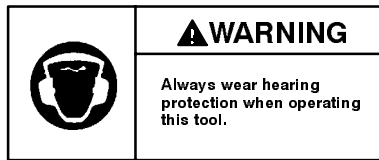
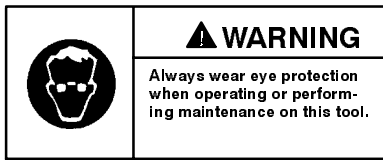
Printed in U.S.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

WARNING LABEL IDENTIFICATION

⚠ WARNING

FAILURE TO OBSERVE THE FOLLOWING WARNINGS COULD RESULT IN INJURY.



PLACING TOOL IN SERVICE

LUBRICATION



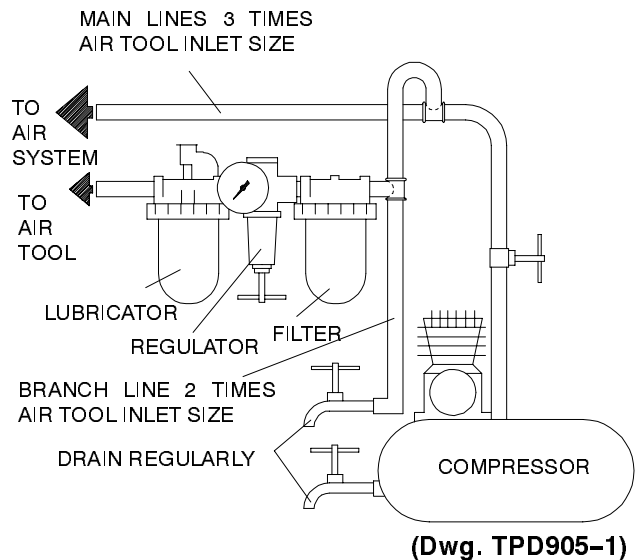
Ingersoll-Rand No. 50

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

For International - No. C26-C4-A29

For USA - No. C22-04-G00

Where a permanent lubricator cannot be installed, inject between 0.5 to 1 cc of Ingersoll-Rand No. 50 Oil into (5) after each two hours of operation.



SPECIFICATIONS

Model	Chuck Capacity	Free Speed	Rated Horsepower
		rpm	
330	3/8"	2 500	1/3
3303M	3/8"	2 500	1/3

RÂPE A PNEU MODÈLE 330 ET DÉCAPEUR DE FILET MODÈLE 3303M

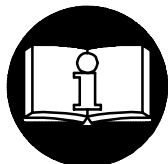
F

NOTE

Les râpes à pneus Modèle 330 sont destinées aux gros travaux de rapiéçage et de dégrossissage des pneus.

Le décapeur de filet Modèle 3303M est destiné à l'enlèvement des filets peints ou posés par décalcomanie sur les finitions automobiles, sans endommager ou affecter la surface porteuse.

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 volatils 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.
- 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 1996

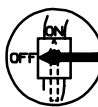
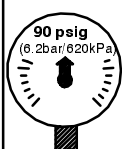
Imprimé aux É.U.

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 Ne pas transporter l'outil par son flexible.		⚠ ATTENTION Ne pas utiliser des flexibles ou des raccords endommagés, effilochés ou détériorés.
	⚠ 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).	Etiquette d'avertissement internationale: Commander Pièce No. _____ 	

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

LUBRIFICATION



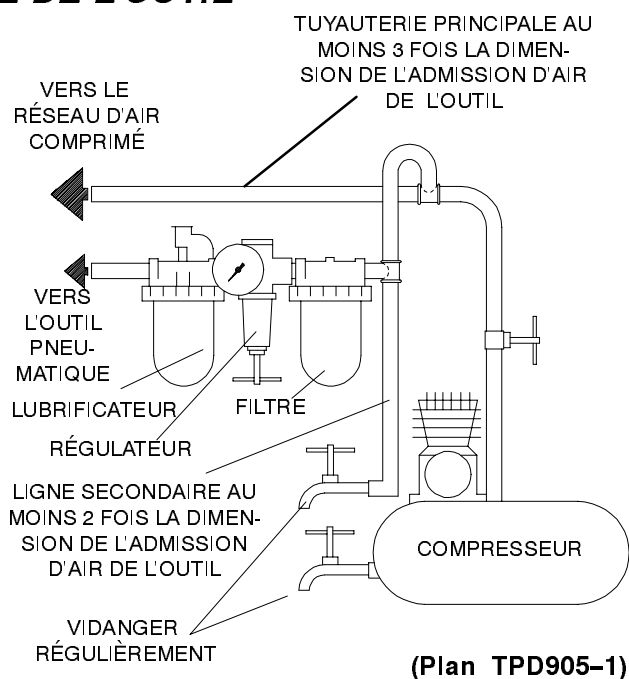
Ingersoll-Rand No. 50

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

International - No. C26-C4-A29

É.U. - No. C22-04-G00

Quand un lubrificateur permanent ne peut pas être installé, toutes les deux heures de fonctionnement, injecter 0,5 à 1 cm³ d'huile Ingersoll-Rand No. 50 dans (4).



SPÉCIFICATIONS

Modèle	Capacité du mandrin	Vitesse à vide	Puissance Nominale
		tr/mn	
330	3/8"	2 500	1/3
3303M	3/8"	2 500	1/3

TALADRO RASPADOR DE NEUMÁTICOS MODELO 330 Y TALADRO ESPECIAL MODELO 3303M

E

NOTA

Las amoladoras de neumáticos modelo 330 están diseñadas para tareas duras de remiendo y rayado de neumáticos.

El taladro especial modelo 3303M está diseñado para quitar las bandas decorativas pintadas o adhesivas de automóviles sin dañar la superficie de base.

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 UTILIZAR 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 mangueras de aire y racores dañados, desgastados o 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 operaciones de mantenimiento en 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 darse elevados pares de reacción a la presión de aire recomendada, e incluso a presiones inferiores.
- El eje de la herramienta puede seguir girando brevemente después de haberse soltado el mando.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, los movimientos repetitivos o 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 Ingersoll-Rand recomendados.
- 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 1996

Impreso en EE. UU.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

ETIQUETAS DE AVISO

⚠ AVISO

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



⚠ ADVERTENCIA
Usar siempre protección ocular al manejar o realizar operaciones de mantenimiento en esta herramienta.



⚠ ADVERTENCIA
Usar siempre protección para los oídos al manejar esta herramienta.



⚠ ADVERTENCIA
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.



⚠ ADVERTENCIA
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.



⚠ ADVERTENCIA
No coger la herramienta por la manguera para levantarla.



⚠ ADVERTENCIA
No utilizar mangueras de aire y accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.



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



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

Etiqueta de Aviso Internacional:
Pida Pieza N°



PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

LUBRICACIÓN



Ingersoll-Rand N° 50

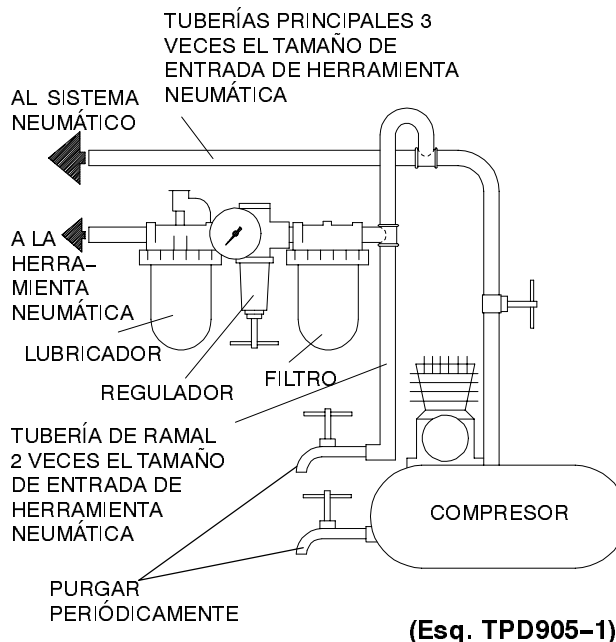
Utilice siempre un lubricador de aire comprimido con estas herramientas.

Recomendamos utilizar el siguiente conjunto de filtro-lubricador-regulador:

Internacional - N° C26-C4-A29

Para EE.UU. - N° C22-04-G00

En los casos en los que no se pueda instalar un lubricador permanente, inyecte de 0,5 a 1 cc de aceite Ingersoll-Rand N° 50 en (4) después de cada dos horas de funcionamiento.



(Esq. TPD905-1)

ESPECIFICACIONES

Modelo	Capacidad del porta-puntas	Velocidad en vacío	Potencia de régimen
		rpm	
330	3/8 pulg.	2 500	1/3
3303M	3/8 pulg.	2 500	1/3

RASPADOR DE PNEUS MODELO 330 E REMOVEDOR DE LISTAS MODELO 3303M

P

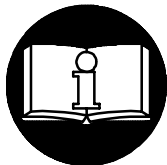
AVISO

Os Buffer de Pneus Modelo 330 são concebidos para reparações exigentes, limpeza e alisamento de pneus.

O Removedor de Listas Modelo 3303M é concebido para remover listas pintadas ou do tipo decalcomania de acabamentos de automóveis sem danificar ou afectar negativamente as superfícies sob as mesmas.

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 10 mm (3/8 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 eixo da ferramenta pode continuar a girar brevemente após a pressão tenha 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 1996

Impresso nos E.U.A.

INGERSOLL-RAND®
PROFESSIONAL TOOLS

IDENTIFICAÇÃO DO RÓTULO DE ADVERTÊNCIA

⚠ ADVERTÊNCIA

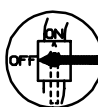
O NÃO CUMPRIMENTO DAS SEGUINTE ADVERTÊNCIAS PODE RESULTAR EM FERIMENTOS.



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



⚠ 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
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.

⚠ 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 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).

Rótulo de Advertência Internacional No. de Referência para Pedido



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:

Para Internacional - No. C26-C4-A29
Para os E.U.A. - No. C22-04-G00

Quando um lubrificador não puder ser instalado, injecte entre 0,5 e 1 cc de Óleo Ingersoll-Rand No. 50 em (4) depois de duas horas de operação.

LINHAS PRINCIPAIS 3 VEZES O TAMANHO DA ENTRADA DA FERRAMENTA PNEUMÁTICA

PARA
SISTEMA DE AR

PARA
FERRAMENTA
PNEUMÁTICA

LUBRIFICADOR

REGULADOR FILTRO

LINHA RAMIFICADA
2 VEZES O TAMANHO
DA ENTRADA DA
FERRAMENTA
PNEUMÁTICA

COMPRESSOR

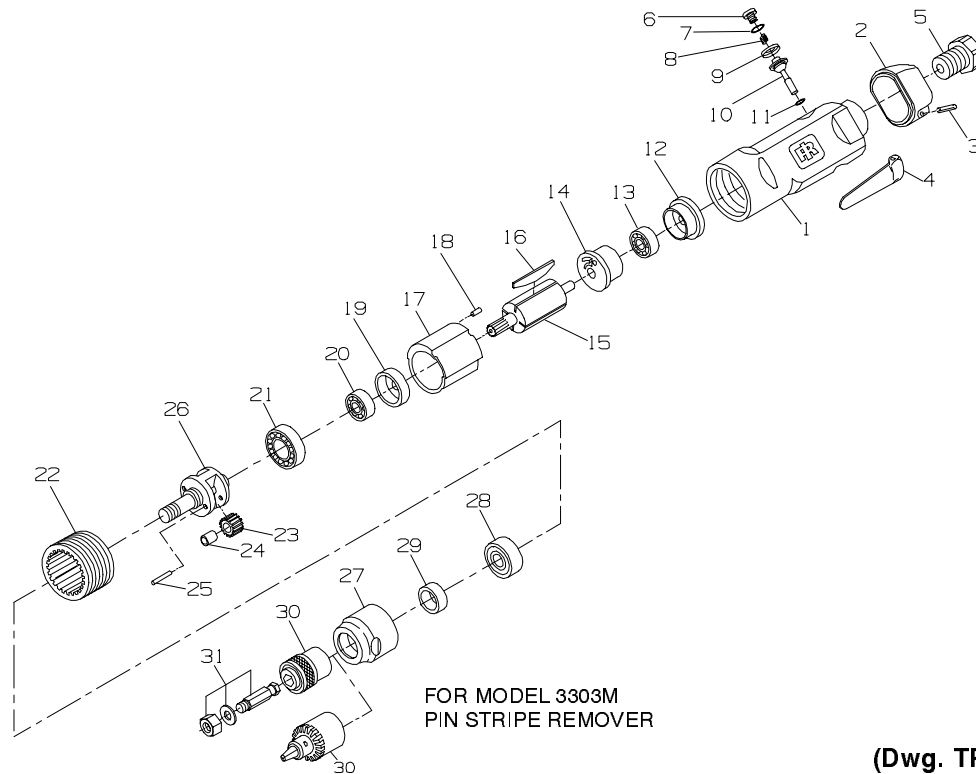
DRENE
REGULARMENTE

(Desenho TPD905-1)

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Capacidade do Encabadouro	Velocidade Liyre	Potência Estimada (Cavalo Vapor)
	pol.	rpm	
330	3/8	2 500	1/3
3303M	3/8	2 500	1/3

MAINTENANCE SECTION



PART NUMBER FOR ORDERING

PART NUMBER FOR ORDERING

1	Motor Housing Assembly	110-A40	21	Rear Spindle Bearing	107-110
*	Warning Label	110-K99	22	Ring Gear	330-406
2	Muffler	110-123	23	Spindle Planet Gear Assembly(2) . .	330-A10
3	Throttle Lever Pin	107-120	24	Planet Gear Bushing	330-500
4	Throttle Lever	330-273	25	Planet Gear Shaft (2)	330-191
5	Inlet Bushing Assembly	110-A465	26	Spindle	330-8
6	Throttle Valve Screw Assembly	107-A229A	27	Gear Case Housing	330-27
◆	7 Valve Screw O-ring	107-259	28	Spindle Bearing	7802-510
◆	8 Throttle Valve Spring	107-51	29	Chuck Spacer	7802R-90
◆	9 Valve Spring Seat	107-710	30	Chuck	
10	Throttle Valve Assembly	110-A302		for Model 330 Tire Buffer	
◆	11 Throttle Valve O-ring	107-314		(Quick Change)	330-100
12	Rear Rotor Bearing Cap	107-624		for Model 3303M	
◆	13 Rear Rotor Bearing	107-24		Pin Stripe Remover	7802-99
14	Rear End Plate	107-12	31	Buffer Arbor (for Model 330)	330-101
15	Rotor	330-53	*	Chuck Key (for Model 3303M)	7802-253
◆	16 Vane Packet (set of 4 Vanes)	107-42-4	*	Warning Label	WARNING-21-99
17	Cylinder Assembly	107-A3	*	Motor Tune-up Kit (includes	
18	Cylinder Dowel	107-98		illustrated parts 7, 8, 9, 11,	
19	Front End Plate	330-11		13, 16 and 20)	110-TK1
◆	20 Front Rotor Bearing	107-97			

* Not illustrated.

◆ Indicates Tune-up Kit part.

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 Motor

1. Grasp the flats on the Motor Housing (1) in leather-covered or copper-covered vise jaws with the Chuck (30) upward.
2. Insert a rod into the hole in the body of the Chuck and give the rod a sharp rap to loosen the Chuck. Unscrew and remove the Chuck from the Spindle (26).
3. Using a wrench on the flats of the Gear Case Housing (27), unscrew and remove the Housing.
4. The Ring Gear (22) may remain with the Gear Case Housing or the Motor Housing. Remove the assembled Spindle (26) from inside the Ring Gear. Remove the Chuck Spacer (29) from inside the Gear Case Housing.
5. If the Front Spindle Bearing (28) or Rear Spindle Bearing (21) must be replaced, pull the Bearing off the Spindle.
6. To remove the Spindle Planet Gear Assemblies (23), Push the Planet Gear Shafts (25) out of the Gear Head and slide the Assemblies out the side of the Gear Head.
7. To remove the Ring Gear, use a spanner wrench that fits into the gear teeth or locate two nuts that fit the external thread. Use one nut as a jam nut and, using a wrench on the other nut, unscrew the Ring Gear out of the Housing.

8. Holding the Motor Housing vertically with the large open end down, strike it lightly against the wooden surface of a workbench to jar the motor free. Grasp the splined end of the Rotor (15) and pull the entire motor from the Housing.
9. Pull the Front End Plate (19) and Front Rotor Bearing (20) off the Rotor.
10. Remove the Front Rotor Bearing from the Front End Plate.
11. Lift off the Cylinder Assembly (17).
12. Remove the Vanes (16). Clean and inspect each Vane for cracked, chipped or burned edges. If any Vane needs replacement, replace the entire set.
13. If the Rear Rotor Bearing (13) must be replaced, remove the Rear Rotor Bearing Cap (12) pull the Bearing and the Rear End Plate (14) off the Rotor.

NOTICE

Before reassembly, check the Rotor, Cylinder and faces of the End Plates for scoring. Minor scoring can be smoothed over with a fine emery cloth. Make certain all parts are clean and free of dirt and grit. Work a little Ingersoll-Rand No. 28 Grease into the gear train, Rear Rotor Bearing and Front Rotor Bearing. Coat the Vanes, Rotor, End Plates and Cylinder bore with a light coat of the Ingersoll-Rand No. 50 Oil.

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 the recommended 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.

MAINTENANCE SECTION

Assembly of the Motor

1. Place the Rear End Plate (14), large opening trailing, onto the shaft of the Rotor (15) without the spline.
2. Press the Rear Rotor Bearing (13) onto the rotor hub and into the End Plate.
3. Place a Vane (16) in each slot of the Rotor.
4. Slide the Cylinder (17) over the splined end of the Rotor until the Cylinder Dowel (18) enters the alignment hole in the Rear End Plate.
5. Install the Front Rotor Bearing (20) in the Front End Plate (19).
6. With the Rotor standing on the hub with the Rear Rotor Bearing, press the Front Rotor Bearing (20), with the Front End Plate (19), Bearing trailing, onto the splined hub of the Rotor until it contacts the Cylinder.
7. Place the Rear Rotor Bearing Cap (12) over the Bearing and Rotor.
8. Slide the assembled motor into the Motor Housing. Using a soft hammer, lightly tap the splined end of the Rotor to seat the Motor into the Motor Housing.
9. Using a spanner wrench that fits the gear teeth of the Ring Gear (22) or two nuts on the external thread, install the Ring Gear in the Motor Housing.
10. If the Rear Spindle Bearing (21) was removed, press the Bearing onto the short hub of the Spindle (26).
11. If the Planet Gear Bushings (24) are being replaced, press new Bushings into the Spindle Planet Gears (23).
12. Position the assembled Planet Gears in the Spindle and insert a Planet Gear Shaft (25) into the Spindle and Gears to hold them in position.
13. Press the Front Spindle Bearing (28) onto the threaded hub of the Spindle to capture the Planet Gear Shafts.
14. Grasp the threaded hub of the assembled Spindle and insert it into the Ring Gear. Make certain the Spindle engages the spline of the Rotor and the Planet Gears engage the Ring Gear without binding.
15. Install the Chuck Spacer (29) in the Gear Case Housing (27).
16. Thread the Gear Case onto the Ring Gear and tighten it.
17. Thread the Chuck (30) onto the Spindle.

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 Inlet Bushing	Clean the Inlet Bushing in a clean, suitable, cleaning solution. If it cannot be cleaned, replace it.
	Worn or broken Vanes	Replace the complete set of Vanes.
	Worn or broken Cylinder	Replace the Cylinder if it is cracked or if the bore appears wavy or scored.
	Improper lubrication or dirt-build-up	Clean the motor unit parts and lubricate as instructed.
Leaky Throttle Valve	Worn Throttle Valve	Install a new Throttle Valve and/or a Throttle Valve Seat.
	Dirt accumulation on Throttle-Valve	Pour about 3 cc of a clean, suitable, cleaning solution in the air inlet and operate the tool for about 30 seconds. Immediately pour 3 cc of Ingersoll-Rand No. 50 Oil into the inlet and operate the tool for 30 seconds to lubricate all the cleaned parts.
Housing gets hot	Excessive grease	Clean and inspect the gearing parts and lubricate as instructed.
	Worn or damaged parts	Clean and inspect the gearing parts. Replace worn or broken components.

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.