

INSTRUCTIONS FOR MODEL PF500 HIGH PERFORMANCE DRILL

NOTICE

Model PF500 High Performance Drill is designed for general home use application including drilling, reaming and fastening.

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



WARNING

IMPORTANT SAFETY INFORMATION ENCLOSED.

READ THIS MANUAL BEFORE OPERATING TOOL.

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.
- 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.
- Keep clear of whipping air hoses. Shut off the compressed air before approaching a whipping air hose.
- 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, long hair and jewelry away from working end of tool.
- Keep body stance balanced and firm. Do not overreach when operating this tool. Anticipate and be alert for sudden changes in motion, reaction torques, or forces during start-up and operation.
- Tool accessory 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 for the Powerforce by Ingersoll-Rand.
- This tool is not designed for working in explosive atmospheres.
- This tool is not insulated against electric shock.
- Do not carry or drag the tool by the hose.
- Note the position of the reversing mechanism before operating the tool so as to be aware of the direction of rotation when operating the throttle.
- Prevent exposure and breathing of harmful dust and particles created by power tool use:
Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling and other construction activities contains chemicals known to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

NOTICE

The use of other than genuine Powerforce by 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 an authorized Powerforce Servicenter. Call toll free 1 (866) 207-6923.

WARNING SYMBOL IDENTIFICATION



▲ WARNING

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



▲ WARNING

Read this manual before operating tool.

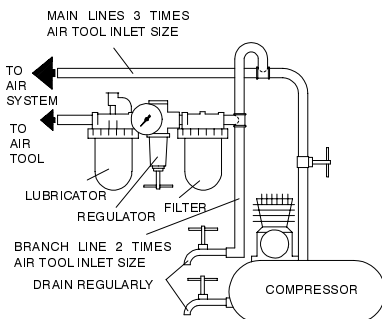


▲ WARNING

Always wear hearing protection when operating this tool.

OPERATIONS AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

- Always use clean, dry air at 90 psig (6.2 bar/ 620 kPa) maximum at the tool inlet.
- Lubrication - Inject approximately 1.5 cc of Powerforce No. 50 Oil into the air inlet before starting the tool and after each two or three hours of operation, unless the air line lubricator is used. Lubricate with 1.5 cc of Powerforce No. 50 Oil before storage.
- Forward/Reverse Operation - Move the lever (3) up for the drill chuck to spin in a clockwise direction. Move the lever (3) down, for the drill chuck to spin in a counter-clockwise direction.
- Only use accessories for drilling, reaming, and fastening operations.



(Dwg. TPD905-1)

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible Cause	Action
Low speed or tool will not function	Lack of lubrication	Add 1.5 cc of Powerforce oil #50 to the tool
Low speed or tool will not function	Low pressure	Ensure system regulators are set properly to have 90 psi (6.2 bar/ 620 kPa) at the tool inlet.
Low speed or tool will not function	Low pressure	Ensure proper hose size. Long hose lengths may require a hose with a 1/2" ID or larger
Low speed or tool will not function	System leakage	Ensure connections are tight and hoses are not damaged
Low speed or tool will not function	Debris build up in tool	Flush tool with 1.5 cc of Powerforce oil #50
Low speed or tool will not function	Lever (3) in wrong position	Ensure that the lever is in the proper position

SPECIFICATIONS

Model	Type of Handle	Free Speed rpm	Chuck Capacity		■ Sound Level dB (A)		◆ Vibrations Level
			in	mm	Pressure	Power	m/s ²
PF500	Pistol	2000	3/8	10	85.3	98.3	0.6

■ Tested in accordance with PNEUROP PN8NTC1.2

◆ Tested to ISO8662

DECLARATION OF CONFORMITY

We Ingersoll-Rand, Co.
(supplier's name)

Swan Lane, Hindley Green, Nr Wigan WN2 4EZ, U.K.

(address)

declare under our sole responsibility that the product,

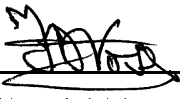
Model PF500

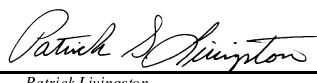
to which this declaration relates, is in compliance with the provisions of

98/37/EC Directives.

By using the following Principle Standards: ISO8662 PNEUROP PN8NTC1

Serial No. Range (2001 →) 101A XXXXX →


D. Vose
Name and signature of authorised persons


Patrick Livingston
Name and signature of authorised persons

October, 2001
Date

October, 2001
Date

NOTICE

SAVE THESE INSTRUCTIONS. DO NOT DESTROY.

When the life of the tool has expired, it is recommended that the tool be disassembled, degreased and parts be separated by material so that they can be recycled.

MODE D'EMPLOI DE LA PERCEUSE MODELE PF500 HAUTE PERFORMANCE

NOTE

La perceuse Modèle PF500 Haute Performance est destinée à un usage général domestique pour les opérations de perçage, d'alésage et de fixation. Ingersoll-Rand ne peut être tenu responsable de la modification des outils Powerforce par le client pour les adapter à des applications qui n'ont pas été approuvées par Ingersoll-Rand.

⚠ ATTENTION



**D'IMPORTANTES INFORMATIONS DE SECURITE SONT JOINTES.
LIRE CE MANUEL AVANT D'UTILISER L'OUTIL.
LE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS SUIVANTS
PEUT CAUSER DES BLESSURES**

MISE EN SERVICE DE L'OUTIL

- Cet outil doit toujours être exploité, inspecté et entretenu conformément à toutes les réglementations (locales, départementales, fédérales et nationales), applicables aux outils pneumatiques tenus/commandés à la main.
- 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.
- 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.
- En cas de rupture ou d'éclatement du flexible d'air ne pas s'approcher. Couper le réseau d'air comprimé avant d'approcher du flexible d'air.
- 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

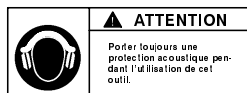
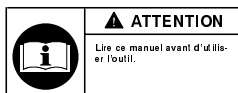
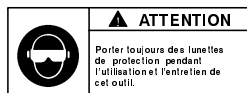
- Porter toujours des lunettes de protection pendant l'utilisation et l'entretien de cet outil.
- Porter toujours une protection acoustique pendant l'utilisation de cet outil.
- Gardez les mains, vêtements amples, cheveux longs et bijoux éloignés de l'extrémité rotative de l'outil.
- Garder une position équilibrée et ferme. Ne pas se pencher trop en avant pendant l'utilisation de cet outil. Anticiper et prendre garde aux changements soudains de mouvement, couples de réaction ou forces lors du démarrage et de l'exploitation.
- 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 pour Powerforce 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 transporter pas l'outil par son flexible d'air comprimé.
- Noter la position du mécanisme d'inversion avant de mettre l'outil en marche de manière à savoir dans quel sens il va tourner lorsque la commande est actionnée.
- Évitez toute exposition et respiration des poussières et particules nocives créées par l'emploi de l'outil pneumatique:
Certaines poussières produites par les opérations de ponçage, sciage, meulage, perçage et autres activités de construction contiennent des produits chimiques qui sont reconnus comme pouvant causer le cancer, des infirmités de naissance ou d'autres risques à effets nocifs. Parmi ces produits chimiques on trouve:
- le plomb des peintures à base de plomb,
- les cristaux de silice contenus dans les briques, le ciment et d'autres produits de maçonnerie, et
- l'arsenic et le chrome des bois traités chimiquement.
- Le risque présenté par l'exposition à ces poussières est fonction de la fréquence et du type de travail effectué. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans une zone bien aérée, et utilisez les équipements de sécurité appropriés, tels que les masques à poussière qui sont spécialement conçus pour filtrer et arrêter les particules microscopiques.

NOTE

L'utilisation de rechanges autres que les pièces d'origine Powerforce par 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 Powerforce. Consultez 1 (866) 207-6923.

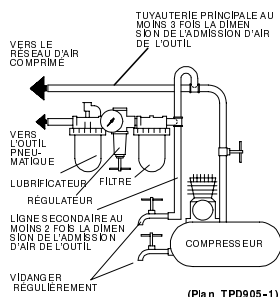
SIGNIFICATION DES SYMBOLES D'AVERTISSEMENT



INSTRUCTIONS D'EXPLOITATION ET D'ENTRETIEN

Instructions d'exploitation et d'entretien

- Utiliser toujours de l'air sec et propre à une pression maximum de 6,2 bar/620 kPa (90 psig) à l'entrée.
- Lubrification - Avant la mise en marche de l'outil, puis toutes les deux ou trois heures de fonctionnement, si un lubrificateur de ligne n'est pas utilisé, injectez environ 1,5 cm³ d'huile Powerforce No 50 dans le raccord d'admission de l'outil. Lubrifiez avec 1,5 cm³ d'huile Powerforce No. 50 avant le stockage.
- Commande Marche avant/Marche arrière - Déplacez le levier (3) vers le haut pour que le mandrin de perçage tourne dans le sens des aiguilles d'une montre. Déplacez le levier (3) vers le bas pour que le mandrin de perçage tourne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Utilisez uniquement des accessoires pour les opérations de perçage, alésage et fixation.



DÉ PANNAGE

Problème	Cause possible	Action
Faible vitesse ou l'outil ne fonctionne pas	Manque de lubrification	Ajoutez 1,5 cm d'huile Powerforce No. 50 dans l'outil
Faible vitesse ou l'outil ne fonctionne pas	Faible pression	Vérifiez que les régulateurs du circuit sont correctement réglés pour fournir 6,2 bar/620 kPa (90 psi) à l'admission de l'outil.
Faible vitesse ou l'outil ne fonctionne pas	Faible pression	Vérifiez que le flexible a le diamètre correct. Les grandes longueurs de flexible peuvent nécessiter une augmentation du diamètre intérieur de 1/2" ou plus
Faible vitesse ou l'outil ne fonctionne pas	Fuite du circuit	Vérifiez que les raccords sont bien serrés et que les flexibles ne sont pas endommagés
Faible vitesse ou l'outil ne fonctionne pas	Accumulation de débris dans l'outil	Rincez l'outil avec 1,5 cm d'huile Powerforce No. 50
Faible vitesse ou l'outil ne fonctionne pas	Levier (3) en position incorrecte.	Vérifiez que le levier est en position correcte.

SPÉCIFICATIONS

Modèle	Poignée à levier	Vitesse à vide tr/mn	Capacité du mandrin		■ Niveau de son dB (A)		◆ Niveau de vibration
			pouces	mm	Pression	Puissance	m/s ²
PF500	Pistolet	2000	3/8	10	85,3	98,3	0,6

■ Test selon PNEUROP PN8NTC1.2

◆ Test selon ISO8662

CERTIFICAT DE CONFORMITÉ

Nous _____
(nom du fournisseur)

Swan Lane, Hindley Green, Nr Wigan WN2 4EZ, U.K.

(adresse)

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

Modèle PF500

objet de ce certificat, est conforme aux prescriptions des Directives:

98/37/CE

en observant les normes de principe suivantes: ISO8662 PNEUROP PN8NTCI

Nº. Serie: (2001 →) 101A XXXXX →

~~20/05/20~~

D. Vose
Nom et signature des chargés de pouvoir

Patrick Shingleton

Patrick Livingston
Nom et signature des chargés de pouvoir

Octobre, 2001

Date _____

Octobre, 2001

Date _____

NOTE

CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. NE PAS LES DÉTRUIRE.

A la fin de sa durée de vie, il est recommandé de démonter l'outil, de dégraisser les pièces et de les séparer en fonction des matériaux de manière à ce que ces derniers puissent être recyclés.

INSTRUCCIONES PARA EL TALADRO MODELO PF500 DE ALTO RENDIMIENTO

NOTA

El taladro modelo PF500 de alto rendimiento está diseñado para el uso en trabajos domésticos en general, incluidos el taladrado, el escariado y el apriete.

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



AVISO



SE ADJUNTA INFORMACION IMPORTANTE DE SEGURIDAD. LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA. EL HACER CASO OMISO DE LOS AVISOS SIGUIENTES PODRIA OCASIONAR LESIONES.

PARA PONER LA HERRAMIENTA EN SERVICIO

- Use, inspeccione y mantenga esta herramienta siempre de acuerdo a todas las normativas (locales, estatales, federales, nacionales), que apliquen a las herramientas neumáticas de operación y agarre manual.
- Para seguridad, máximo rendimiento y durabilidad de piezas, use esta herramienta a una máxima presión de aire de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) en la admisión de manguera de suministro.
- 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 accesorios dañados, desgastados ni deteriorados.
- Manténgase apartado de toda manguera de aire que esté dando latigazos. Apague el compresor de aire antes de acercarse a una manguera de aire que esté dando latigazos.
- Asegúrese de que todas las mangueras y los accesorios sean del tamaño correcto y estén bien apretados. Vea Esq. TPD905-1 para un típico arreglo de tuberías.
- Use siempre aire limpio y seco a una máxima presión de 90 psig. El polvo, los gases corrosivos y/o el exceso de humedad podrían 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.

USO DE HERRAMIENTA

- Use siempre protección ocular cuando utilice esta herramienta o realice operaciones de mantenimiento en la misma.
- Use siempre protección para los oídos cuando utilice esta herramienta.
- Mantenga las manos, la ropa suelta, el cabello largo y las alhajas apartados del extremo de trabajo de la herramienta.
- Mantenga una postura del cuerpo equilibrada y firme. No estire demasiado los brazos al manejar la herramienta. Anticipe y esté atento a los cambios repentinos en el movimiento, pares de reacción u otras fuerzas durante la puesta en marcha y utilización.
- El eje de la herramienta podría seguir girando brevemente después de haber soltado la palanca de estrangulación.
- Las herramientas neumáticas pueden vibrar durante el uso. La vibración, repetición o posiciones incómodas pueden dañarle los brazos y manos. En caso de incomodidad, sensación de hormigueo o dolor, deje de usar la herramienta. Consulte a un médico antes de volver a usarla otra vez.
- Utilice únicamente los accesorios para Powerforce con Ingersoll-Rand recomendados.
- Esta herramienta no ha sido diseñada para trabajar en ambientes explosivos.
- Esta herramienta no está aislada contra descargas eléctricas.
- No lleve ni arrastre la herramienta sujetándola por la manguera.
- Tome nota de la posición de la palanca de inversión antes de hacer funcionar la herramienta para tener en cuenta el sentido de rotación al accionar el estrangulador.
- Evite respirar el polvo y partículas nocivos que se producen al utilizar la herramienta, así como exponerse a ellos:
 - Ciertos tipos de polvo que se producen al lijar, serruchar, rectificar o taladrar y durante otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas que son conocidos como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros daños reproductivos. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas:
 - el plomo de las pinturas con base de plomo,
 - la sílice cristalina de ladrillos y hormigón y otros productos asociados con la albañilería, y
 - el arsénico y el cromo que produce la madera sometida a tratamientos químicos.

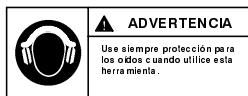
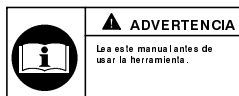
El riesgo a la persona que presenta una exposición de este tipo varía en función de la frecuencia con que se realiza esta clase de trabajo. Para reducir la exposición a estas sustancias químicas: trabaje en una zona bien ventilada y utilice equipo de protección homologado, por ejemplo una mascarilla especialmente diseñada para filtrar partículas microscópicas.

NOTA

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

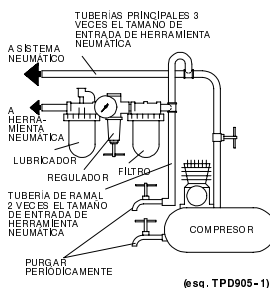
Las reparaciones sólo serán realizadas por personal Powerforce con Ingersoll-Rand autorizado más próximo. Consulte 1 (866) 207-6923.

IDENTIFICACIÓN DE SÍMBOLOS DE AVISO



INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

- Use siempre aire limpio y seco a una máxima presión de 90 psig (6,2 bar/620 kPa) en la admisión.
- **Lubricación:** inyecte aproximadamente 1,5 cc de aceite Powerforce N° 50 en la admisión de aire antes de poner la herramienta en marcha y después de cada dos o tres horas de uso, a menos que se utilice el lubricador de aire comprimido. Lubrique la herramienta con 1,5 cc de aceite Powerforce N° 50 antes de guardarla.
- **Funcionamiento en sentido normal/inverso:** suba la palanca (3) para que el portabrocas gire en sentido horario. Baje la palanca (3) para que el portabrocas gire en sentido antihorario.
- Utilice únicamente accesorios para trabajos de taladrado, escariado y apriete.



RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Medidas a tomar
La herramienta no funciona, o funciona a baja velocidad	Falta de lubricación	Añadir a la herramienta 1,5 cc de aceite Powerforce N° 50
La herramienta no funciona, o funciona a baja velocidad	Baja presión	Verificar que los reguladores del sistema estén correctamente ajustados para que la presión sea de 90 psi (6,2 bar/620 kPa) en la admisión de la herramienta
La herramienta no funciona, o funciona a baja velocidad	Baja presión	Verificar que el tamaño de la manguera sea correcto. Si la manguera es larga, puede ser necesario que el diámetro interior sea de " o más
La herramienta no funciona, o funciona a baja velocidad	Fugas del sistema	Verificar que las conexiones estén apretadas y que las mangueras no estén dañadas
La herramienta no funciona, o funciona a baja velocidad	Acumulación de residuos en la herramienta	Hacer pasar por la herramienta 1,5 de aceite Powerforce N° 50
La herramienta no funciona, o funciona a baja velocidad	Palanca (3) en posición errónea	Corregir la posición de palanca

ESPECIFICACIONES

Modelo	Tipo de Empuñadura	Velocidad Libre rpm	Diámetro de plato		■ Nive de sonido dB (A)		◆ Nivel vibraciones
			in	mm	Presión	Potenica	m/s ²
PF500	Pistola	2000	3/8	10	85,3	98,3	0,6

- Comprobado conforme a le norma PNEUROP PN8NTC1.2
- ◆ Comprobado conforme a la norma ISO8662

DECLARACION DE CONFORMIDAD

Los abajo firmantes Ingersoll-Rand, Co.
(nombre del proveedor)

Swan Lane, Hindley Green, Nr Wigan WN2 4EZ, U.K.
(domicilio)

Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto:

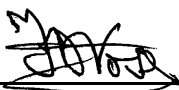
Modelo PF500

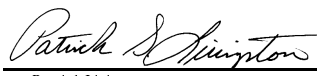
a los que se refiere la presente declaración, cumplen con todo lo establecido en las directivas:

98/37/CE

conforme a los siguientes estándares: ISO8662 PNEUROP PN8NTCI

Gama de No. de Serie: (2001 →) 101A XXXXX →


D. Vose
Nombre y firma de las personas autorizadas


Patrick Livingston
Nombre y firma de las personas autorizadas

Octubre, 2001
Fecha

Octubre, 2001
Fecha

NOTA

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. NO DESTRUYA.

Una vez vencida la vida útil de herramienta, se recomienda desarmar la herramienta, desengrasarla y separar las piezas de acuerdo con el material del que están fabricadas para reciclarlas.

MAINTENANCE INSTRUCTIONS
SECTION D'ENTRETIEN
INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO

**For Replacement Parts,
call toll free in the U.S.:
1-866-207-6923**

Please provide the following
information:

- Model Number
- Part number as shown in
parts list

**Pour les pièces de rechange
appelez le numéro
vert aux Etats-Unis :**

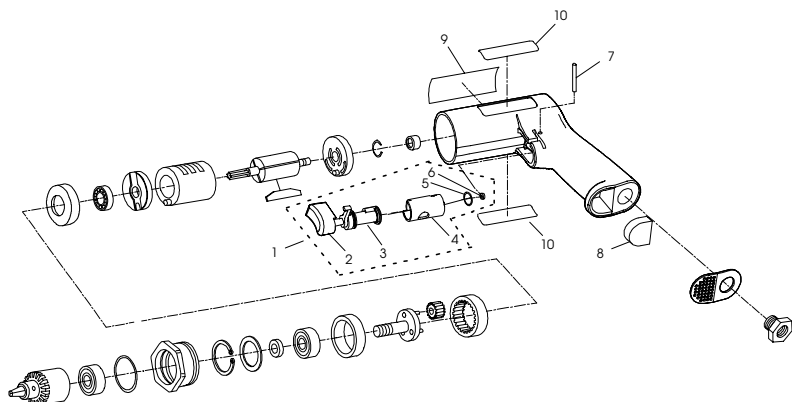
Veuillez fournir les informations
suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de référence indiqué
dans la nomenclature

**Para piezas de repuesto
llame sin cargo
(en EE.UU.):**

Sírvase facilitar los datos
siguientes:

- Número de modelo
- Número de pieza según
figura en la lista de piezas



(TP1900)

1	Tune-Up Kit	PF500-TK1	6	O-ring	-----
2	Trigger Assembly	-----	7	Retainer Pin	-----
3	Lever	-----	8	Silencer	-----
4	Valve Bushing	-----	9	Nameplate	PF500-300
5	O-ring	-----	10	Label (2)	PF-301L

Service Centers
Centres d'entretien
Centros de Servicio

Ingersoll-Rand Company
P.O. Box 369
White House
TN 37188
USA

